



ROTHENBERGER
pipetool technologies at work

Los precios aquí
publicados son válidos desde:
el 1 de julio de 2022

Tarifa actualizada
incremento ya aplicado

+5'8%

Precios P.V.P. Impuestos no incluidos.
Válidos hasta el 31/12/2022
y/o publicación de nueva tarifa.

**TARIFA DE
PRECIOS
JULIO
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

¡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.

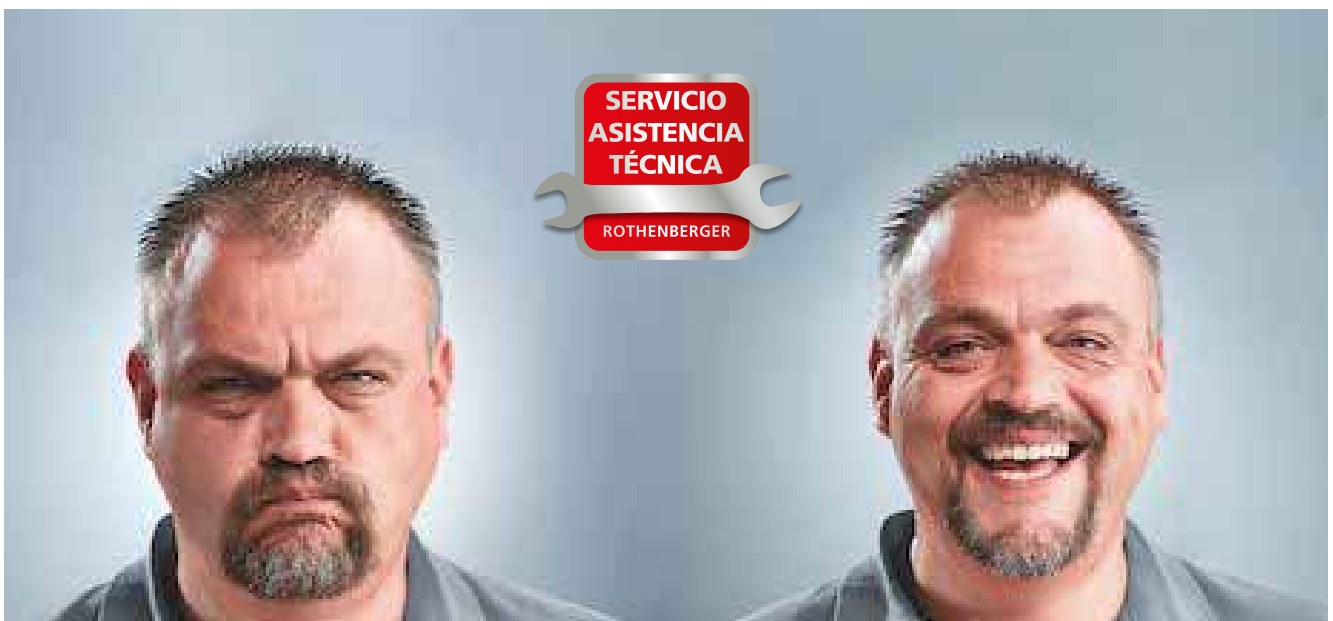
Nuestros sistemas de soluciones van más allá de las herramientas: el sistema de estuche **ROCASE** es adecuado para el transporte y almacenamiento del equipo. Nuestro embalaje **ROBOX** se puede reutilizar como contenedor para los consumibles de **ROCASE**. Con nuestras baterías **CAS¹⁾** puede trabajar 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.



¹⁾ CAS, más información en: 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!



Índice

Directorio de aplicaciones

						Página
Instalación	Corte					8
	RODIA perforación y corte con broca de diamante					24
	Curvado					36
	Expandido, extracción y abocinado					48
	Tecnología de prensado					60
	Roscado y ranurado					74
	Soldadura fuerte y blanda					90
Servicio y mantenimiento	Comprobación y detección					114
	Congelación					122
	Inspección y localización					126
	Barrido y limpieza					132
	ROWELD soldadura de tuberías de plástico					150
	Tecnología de refrigeración y aire acondicionado					162
	Herramienta de uso en general					174
	Índice alfabético y numérico					205

01
Corte

01



Corte

Guía rápida

Cortatubos para tubos de cobre, aluminio, acero, plástico y multicapa



Rango de trabajo:	Ø 12 mm (1/2")	Ø 15 mm (5/8")	Ø 18 mm (3/4")	Ø 22 mm (7/8")	Ø 3-16 mm (1/8-5/8")
Dimensiones:	48 x 48 x 35 mm	48 x 48 x 35 mm	58 x 58 x 35 mm	58 x 58 x 35 mm	46 x 35 x 22 mm
Peso:	230 g	240 g	250 g	260 g	110 g
Extras:	-	-	-	-	-
Aplicaciones:	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu, bronce, Al, acero pared delgada
Página:	14	14	14	14	14



Rango de trabajo:	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 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")
Dimensiones:	55 x 38 x 22 mm	70 x 40 x 30 mm	80 x 60 x 30 mm	150 x 60 x 40 mm	160 x 60 x 40 mm
Peso:	125 g	140 g	270 g	255 g	550 g
Extras:	-	-	-	Escariador interno, cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto
Aplicaciones:	Cu, bronce, Al, acero pared delgada	Cu, bronce, Al, acero pared delgada	Cu, bronce, Al, acero pared delgada	Cu, bronce, Al, acero pared delgada	Cu, bronce, Al, acero pared delgada
Página:	14	14	14	14	14



Rango de trabajo:	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")	Ø 6-35 mm (1/4-1.3/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")
Dimensiones:	150 x 60 x 40 mm	150 x 60 x 40 mm	160 x 60 x 40 mm	150 x 60 x 40 mm	160 x 60 x 40 mm
Peso:	470 g	255 g	550 g	255 g	550 g
Extras:	Escariador interno, cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto	Cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto	-
Aplicaciones:	Refrigeración y aire acondicionado	PE-, PP-, PVDF-, PVC-, multicapa	PE-, PP-, PVDF-, PVC-, multicapa	Inoxidable	Inoxidable
Página:	<?>	15	15	15	15

Cortatubos para tubos de cobre, aluminio, acero, plástico y multicapa



Rango de trabajo:	Ø 3-30 mm (1/8-1.3/8")	Ø 12-50 mm (1/2-2")	Ø 3-30 mm (1/8-1.1/8")	Ø 6-60 mm (1/4-2.3/8")	Ø 10-42 mm (3/8-1.1/4")
Dimensiones:	150 x 60 x 28 mm	175 x 75 x 30 mm	150 x 60 x 40 mm	230 x 110 x 40 mm	270 x 80 x 35 mm
Peso:	305 g	520 g	305 g	780 g	1.040 g
Extras:	Escariador interno, cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto	-	-
Aplicaciones:	Cu, bronce, Al, acero pared delgada	Cu, bronce, Al, acero pared delgada	Inoxidable, acero pared delgad	Inoxidable	Acero
Página:	15	15	15	15	16



Rango de trabajo:	Ø 10-60 mm (3/8-2")	Ø 10-42 mm (3/8-1.1/4")	Ø 10-60 mm (3/8-2")	Ø 6-67 mm (1/4-2.5/8")	Ø 50-127 mm (2-5")
Dimensiones:	370 x 100 x 55 mm	280 x 110 x 40 mm	400 x 130 x 60 mm	240 x 110 x 50 mm	360 x 80 x 70 mm
Peso:	2.155 g	1.040 g	2.155 g	755 g	755 g
Extras:	-	-	-	Escariador interno, cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto
Aplicaciones:	Acero	Inoxidable	Inoxidable	Cu, bronce, Al, acero pared delgada, multicapa	Cu, bronce, Al, acero pared delgada, multicapa
Página:	16	16	16	16	16



Rango de trabajo:	Ø 60-115 mm (2-4")	Ø 10-42 mm (3/8-1.5/8")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")
Dimensiones:	600 x 175 x 55 mm	165 x 70 x 55 mm	165 x 70 x 55 mm
Peso:	7,105 g	430 g	430 g
Extras:	-	Cuchilla de repuesto	Escariador interno, cuchilla de repuesto
Aplicaciones:	Acero	Tubos corrugados	Cu, bronce, Al, Inoxidable, acero pared delgada
Página:	16	15	15

Corte

Guía rápida

01

Cortatubos para tubos plástico

TC 67 PL



TC 125 PL



TC 168 PL



Rango de trabajo:	Ø 6-67 mm (1/4-2.5/8")	Ø 50-125 mm (2-5")	Ø 110-168 mm (4-6.5/8")
Dimensiones:	230 x 110 x 40 mm	360 x 180 x 50 mm	390 x 220 x 50 mm
Peso:	700 g	1.600 g	1.700 g
Extras:	Escariador interno cuchilla de repuestos,	Escariador interno	Escariador interno
Aplicaciones:	PE-, PP-, PEX-, PB-, PVDF	PE-, PP-, PEX-, PB-, PVDF	PE-, PP-, PEX-, PB-, PVDF
Página:	17	17	17

ROCUT Plastic PRO I



ROCUT Plastic PRO II



ROCUT Plastic PRO III



Rango de trabajo:	Ø 15 y 22 mm	Ø 32 y 40 mm	Ø 40 y 50 mm
Espesor tubo:	2 mm	2 mm	3,5 mm
Peso:	34 g		
Extras:	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)
Aplicaciones:	PE, PP y PVC	PE, PP y PVC	PE, PP y PVC
Página:	17	17	17

Tecnología DURAMAG ROTHENBERGER



La **tecnología DURAMAG** (cuerpo de magnesio de alta tecnología) ofrece los siguientes beneficios:

- **Rendimiento mejorado**
- **Mayor estabilidad con un peso considerablemente menor**

DURA = Duradero **MAG** = Magnesio

Tijeras para el corte de tubo de plástico

ROCUT TC 26

ROCUT TC 32

ROCUT PS 26/42 S


Rango de trabajo:	Ø 0-26 mm (0-1")	Ø 0-32 mm (0-1.1/4")	Ø 6-42 mm (1/4-1.5/8")
Dimensiones:	190 x 80 x 30 mm	210 x 60 x 30 mm	290 x 240 x 40 mm
Peso:	370 g	220 g	950 g
Aplicaciones:	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR
Página:	17	17	17

ROCUT TC 42

ROCUT 42 TWIN CUT

ROCUT TC 50

ROCUT TC 63

ROCUT TC 75


Rango de trabajo:	Ø 0-42 mm (0-1.5/8")	Ø 0-42 mm (0-1.5/8")	Ø 0-50 mm (0-2")	Ø 0-63 mm (0-2.1/2")	Ø 0-75 mm (0-3")
Dimensiones:	210 x 100 x 25 mm	mm	260 x 120 x 25 mm	280 x 130 x 30 mm	480 x 165 x 35 mm
Peso:	447 g	476 g	600 g	700 g	1.740 g
Aplicaciones:	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR	PP-, PE-, PEX-, PB-, PVDF, MSR
Página:	18	18	18	18	18

Corte y biselado de tubos de plástico

ROCUT 110

ROCUT 160


Ø ext. del tubo:	Ø 32 - 110 mm	Ø 110 - 160 mm
Espesor del tubo:	Hasta max.. 16 mm ¹⁾	Hasta max.. 16 mm ¹⁾
Accionamiento:	Manual	Manual
Funciones:	Corte, Biselado	Corte, Biselado
Aplicaciones:	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB ¹⁾	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB ¹⁾
Página:	19	19

Corte eléctrico a batería

PIPECUT mini


Rango de trabajo:	< Ø 110 mm
Aplicaciones	Tubos de plástico, acero, acero inoxidable, hierro, varilla roscada, madera, paneles, chapas, perfiles de montaje
Disco de corte	Ø 20 mm
Velocidad:	4150 rpm / 28-30 m/s
Alimentación:	Batería sistema CAS 18V
Dimensiones:	330 x 246 x 258 mm
Funciones:	sierra circular, sierra de incisión e ingletadora
Página:	21

¹⁾ Dependiendo de la cuchilla de corte

Corte

Productos y precios

01



Cortatubos ROSLICE



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSLICE, 12 mm	88812	26,45
ROSLICE, 15 mm	88815	29,45
ROSLICE, 18 mm	88818	30,45
ROSLICE, 22 mm	88822	32,95
ROSLICE, 3/4"	88832	32,95
5 cuchillas ROSLICE 12 mm, 1/2"	088840D	29,95
5 cuchillas ROSLICE 15 - 22 mm, 5/8" - 7/8"	088841D	29,95
5 cuchillas ROSLICE 18 mm, 1/2-3/4"	088842D	29,95



Cortatubos MINICUT I PRO/MINICUT II PRO



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
MINICUT I Pro, 3-16 mm (1/8-5/8")	70401	15,45
MINICUT II Pro, 6-22 mm (1/4-7/8")	70402	16,45
5 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070017D	20,45
Eje de repuesto	70041	1,35



Cortatubos MINICUT 2000/MINI MAX



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
MINICUT 2000, 6-22 mm (1/4-7/8")	70105	16,45
MINI MAX, 3-28 mm (1/8-1.1/8")	70015	21,95
5 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070017D	20,45
Eje de repuesto	70041	1,35



Cortatubos TUBE CUTTER 35/42 Pro



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER 35, 6-35 mm, DURAMAG (1/4-1.3/8")	70027	46,45 BONUS
TUBE CUTTER 35 PRO DURAMAG + 2 cuchillas en blíster	73500ZB16	52,45
Expositor 6 x TUBE CUTTER 35 DURAMAG	070027DB	270,95
TUBE CUTTER 42, 6-42 mm, DURAMAG (1/4-1.5/8")	70029	57,95
5 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070017D	20,45
Eje de repuesto	70041	1,35



Cortatubos TUBE CUTTER 35/42 Pro INOX



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER 35 Pro INOX, 6-35 mm (1/4 - 1.3/8")	70055	48,95 BONUS
TUBE CUTTER 42 Pro INOX, 6-42 mm (1/4 - 1.5/8")	70070	63,95
1 cuchilla repuesto (Inox)	70056	8,50
5 cuchillas repuesto para TC 35 Pro INOX y TC 42 Pro INOX	070056D	38,95
Eje de repuesto para TC 35 Pro INOX y TC 42 Pro INOX	70041	1,35
Rodillo para TC 35 Pro INOX y TC 42 Pro INOX	70068	4,05
Cuchilla escariadora para TC 35 Pro INOX y TC 42 Pro INOX	21652	5,65



Cortatubos TUBE CUTTER 35/42 MSR



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER 35 Pro MSR, 6-35 mm, DURAMAG	70108	48,95 BONUS
TUBE CUTTER 42 Pro MSR, 6-42 mm, DURAMAG	70109	57,95
TUBE CUTTER 42 Pro PVC, 6-42 mm, DURAMAG	70072	57,95
1 cuchilla repuesto (MLP)	735010516	7,65
5 cuchillas repuesto (MLP)	070188D	37,95



Cortatubos TUBE CUTTER 30 PRO/50/TC 30 Pro INOX



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER 30 Pro, 3-30 mm (1/8 - 1.3/8")	71019	19,45
TUBE CUTTER 50, 12-50 mm (1/2 - 2")	70065	29,45
5 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070017D	20,45
Eje de repuesto para TUBE CUTTER 30	70041	1,35
Eje de repuesto para TUBE CUTTER 50	70006	3,40
TUBE CUTTER 30 PRO INOX, 3-30 mm	71085	19,45
5 cuchillas repuesto (Inox)	070056D	38,95
Eje de repuesto para TUBE CUTTER 30 Pro	70041	1,35



Cortatubos TUBE CUTTER INOX



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER INOX, 6 - 60 mm (1/4 - 2.3/8")	70340	145,45 BONUS
2 cuchillas repuesto para Inox Ø 10-54mm , espesor < 1 mm	70341	22,95



Cortatubos TUBE CUTTER CSST 42 mm

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER CSST 10 - 42 mm (3/8 - 1.5/8")	1000001747	72,95
5 cuchillas repuesto para tubos corrugados (CSST)	1000002077	36,45



Cortatubos TUBE CUTTER 42 XL

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER 42 XL, 6 - 42 mm (1/4 - 1.5/8")	1000001748	72,95
5 cuchillas repuesto (Inox)	070056D	38,95

Corte

Productos y precios

01



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



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortatubos de acero SUPER 1.1/4", 10-42 mm	70040	120,45
Cortatubos de acero SUPER 2", 10-60 mm	70045	143,45
Cortatubos de acero SUPER INOX 1.1/4", 10-42 mm	70086	117,45
Cortatubos de acero SUPER INOX 2", 10-60 mm	70087	147,45
3 cuchillas repuesto SUPER 1.1/4" (Fe)	070046D	23,95
2 cuchillas repuesto SUPER INOX 1.1/4" (Inox)	070088D	12,45
Eje repuesto para cortatubos SUPER y SUPER INOX 1.1/4"	701011500	6,30
Eje repuesto para cortatubos SUPER y SUPER INOX 2"	70053	6,30
3 cuchillas repuesto SUPER 2" (Fe)	070051D	27,95
2 cuchillas repuesto SUPER INOX 2" (Inox)	070089D	25,95
Rodillo para cortatubos SUPER y SUPER INOX 1.1/4"	70047	12,95
Rodillo para cortatubos SUPER y SUPER INOX 2"	70052	13,95

Cortatubos TUBE CUTTER Automático telescópico



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER TIPO I, 6-67 mm, 1/4-2.5/8"	70030	123,45
5 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070017D	20,45
Cuchilla escariadora de recambio TUBE CUTTER TIPO I	21652	5,65
Conjunto completo escariador TUBE CUTTER TIPO I	750004100	8,45
Eje de repuesto para TUBE CUTTER TIPO I	70042	5,15
TUBE CUTTER TIPO II, 50-127 mm, 2-5"	70142	211,95
2 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070057D	19,45
Cuchilla escariadora de recambio TUBE CUTTER TIPO II	21653	5,65
Conjunto completo escariador TUBE CUTTER TIPO II	751004100	12,45
Eje de repuesto para TUBE CUTTER TIPO II	751004200	6,30

Cortatubos ENORM 4"



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortatubos de acero ENORM 4", 60-115 mm, 2-4"	70060	269,95
2 cuchillas repuesto (Fe)	070061D	36,95
Rodillo repuesto	70063	7,50
Eje repuesto	70064	7,00

Cortatubos ROTRAC 28/42



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTRAC 28, 3-28 mm	70010	51,95
ROTRAC 42, 6-42 mm	70011	72,95
ROTRAC 28 PLUS cromado "Edición Limitada"	1000000046	41,45
1 cuchilla repuesto (Inox)	070007X	9,95
3 cuchillas repuesto (Cu-Al-Fe)	070007D	26,95
Eje de repuesto para ROTRAC 28 / 42	70080	12,95



Cortatubos TUBE CUTTER 67/125/168 PL Automático



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE CUTTER 67 PL, 6-67 mm	70031	127,95
TUBE CUTTER 125 PL, 50-125 mm	70032	220,45
TUBE CUTTER 168 PL, 110-168 mm	70033	265,45



Cortatubos ROCUT Plastic Pro I / II / III

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT Plastic Pro I, 15 - 22 mm	1000003051	20,95
ROCUT Plastic Pro II, 32 - 40 mm	1000003052	33,45
ROCUT Plastic Pro III, 40 - 50 mm	1000003106	40,95
3 cuchillas repuesto 15 - 22 y 40 - 50 mm	1000003056	10,95
3 cuchillas repuesto 32 - 40 mm	1000003057	10,95



Tijera para tubos de plástico ROCUT PS 26/42

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT 26/42 S, 6-42 mm	55015	61,95
Cuchilla repuesto	55007	18,95



Tijera para tubos de plástico ROCUT TC 26



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT TC 26, 0-26 mm	52005	36,95



Tijera para tubos de plástico ROCUT TC 32



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT TC 32, 0-32 mm	52040	51,95
Cuchilla repuesto	52041	26,95

Corte

Productos y precios

01



Tijera para tubos de plástico ROCUT TC 42



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT TC 42 Profesional, 0-42 mm	52000	67,45
Expositor 10 x ROCUT TC 42 Profesional, 6-42 mm	052000D	610,45
Cuchilla repuesto	52042	39,45



Tijera para tubos de plástico ROCUT 42 TWIN CUT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT 42 TWIN CUT, 0-42 mm	1000003011	86,45
Cuchilla repuesto	1000003104	43,45



Tijera para tubos de plástico ROCUT TC 50



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT TC 50 Profesional, 0-50 mm	52010	95,95
Cuchilla repuesto	52011	41,45



Tijera para tubos de plástico ROCUT TC 63



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT TC 63 Profesional, 0-63 mm	52030	139,45
Cuchilla repuesto	52031	43,95



Tijera para tubos de plástico ROCUT TC 75



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT TC 75 Profesional, 0-75 mm	52015	232,45
Cuchilla repuesto	52016	65,45



Herramienta corte y biselado ROCUT 110



Set (No. 55035) 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 de plástico (No. 55016)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set ROCUT 110, 50-75-110 mm	55035	380,95
Conjunto de fijación, 32 mm	55026	56,95
Conjunto de fijación, 40 mm	55027	56,95
Conjunto de fijación, 50 mm	55025	56,95
Conjunto de fijación, 56 mm	55024	57,95
Conjunto de fijación, 63 mm	55023	57,95
Conjunto de fijación, 75 mm	55022	57,95
Conjunto de fijación, 90 mm	55021	57,95
Conjunto de fijación, 100 mm	55048	68,45



Herramienta corte y biselado 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 de plástico (No. 55017)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT 160 set, 110-125-160 mm	55063	509,45
Conjunto de fijación, 110 mm.	55033	57,95
Conjunto de fijación, 125 mm.	55032	63,95
Conjunto de fijación, 140 mm.	55031	72,95



HM accesorios para cuchillas de ROCUT 110 y ROCUT 160

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Eje de cuchilla profundidad de corte 7,5 mm	54960	129,95
Eje de cuchilla profundidad de corte 12,5 mm	54961	148,45
Eje de cuchilla 15°, profundidad de corte 7,5 mm	55029	57,95
Eje de cuchilla 15°, profundidad de corte 12,5 mm	55019	74,95



Cuchillas de repuesto de ROCUT 110 y ROCUT 160

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Eje de cuchilla con cuchilla No. 55074	54950	97,95
Cuchilla de repuesto 30.5 mm plástico	055053D	28,95
Cuchilla de repuesto 40 mm plástico	055054D	34,45
Cuchilla de repuesto 45 mm plástico	055074D	34,45

Corte

Productos y precios

01



Cortatubos de cadena

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortatubos de cadena, 20-100 mm	70285	116,95
Repuesto cadena, 270 mm	70286	74,45



Cortador de tubería de protección

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de tubería, 0-32 mm	21500	28,45
Cuchilla repuesto	21505	2,85



Arco de sierra ROBO Super

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBO Super (300 mm) + hoja de sierra (No. 71213)	71206	13,45



Arco de sierra ROBO Mini

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBO Mini (150 mm) + hoja de sierra (No. 71217)	71222	9,25



Arco de sierra metal

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Metal (300 mm)	300013	9,26



Hoja de sierra HSSE 4 Plus

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Hoja de sierra Bimetal HSSE 4 Plus (300 mm.)	71213	3,40



Mini sierra UNI PUK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mini sierra UNI PUK ajustable 150 mm	71215	15,95
12 hojas de sierra 150 mm/14 TPI, madera	71216	2,05
12 hojas de sierra 150 mm/32 TPI, metal	71217	2,05
Mini sierra UNI PUK fija 290 mm	842100	9,15



NOVEDAD

ROTIGER CL Sistema de sable a batería.



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTIGER CL con mordaza de cadena y 5 hojas de sierra universales (150 x 20 x 0,9 - 14 tpi) en maleta ROCASE. Sin batería ni cargador	1000003850	649,95
ROTIGER CL con mordaza de cadena, 5 hojas de sierra universales(150 x 20 x 0,9 - 14 tpi), batería Li-Power 4.0 Ah y cargador en maleta ROCASE.	1000003851	799,95

Packs 5 hojas de sierra universales

UNIVERSAL HSS Bi-Metal	150 x 20 x 0,9	S 922 AF	865784	23,95
UNIVERSAL HSS Bi-Metal	150 x 20 x 0,9	S 922 EF	865785	23,95
UNIVERSAL HSS Bi-Metal	150 x 20 x 0,9	S 922 BF	865786	27,45
UNIVERSAL HSS Bi-Metal	200 x 20 x 0,9	S 1022 EF	865787	43,95
UNIVERSAL HSS Bi-Metal	200 x 20 x 0,9	S 1022 BF	865788	28,45
UNIVERSAL HSS Bi-Metal	300 x 20 x 0,9	S 1222 VF	865789	43,95
DEMOLITION HSS Bi-Metal	150 x 22 x 1,6	S 920 CF	865790	56,45
DEMOLITION HSS Bi-Metal	200 x 22 x 1,6	S 1120 CF	865791	74,45
UNIVERSAL HSS TCT recubierta	225 x 20 x 1,5	S 1130 RF	865793	80,95



PIPECUT mini Sistema de corte a batería.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
PIPECUT mini con disco de corte DURACUT (Plástico/Metal), y soporte de tubo en maleta ROCASE 6427. No incluye: batería y cargador	1000003374	1.424,45
PIPECUT mini con disco de corte DURACUT (Plástico/Metal), soporte de tubo, batería Li-Power 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE.	1000003165	1.714,95
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.	1000003398	2.057,95

Accesorios

Disco de corte DURACUT (Plástico/Metal)	1500003621	64,95
Disco de corte DURACUT (Acero)	1500003673	75,45
Disco de corte DURACUT (INOX)	1500003674	108,45
Riel para corte transversal	1500003694	357,45
Soporte de tubo	1500003693	64,95

¹⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com

Corte

Productos y precios

01



Escariador Universal interno y externo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Escariador interno y externo, Cu + plástico, 4-36 mm	11006	14,95
Escariador I interno y externo, Cu + INOX 6-35 mm	150000237	62,95
Escariador II interno y externo, Cu + INOX 10-54 mm	150000236	90,45
Adaptadores para escariador Universales I/II		
Adaptadores para escariador I para No. 150000237	11044	62,45
Adaptadores para escariador II para No. 150000236	11045	85,45



Escariador UNIGRAT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
UNIGRAT con cuchilla HSS	21660	22,95



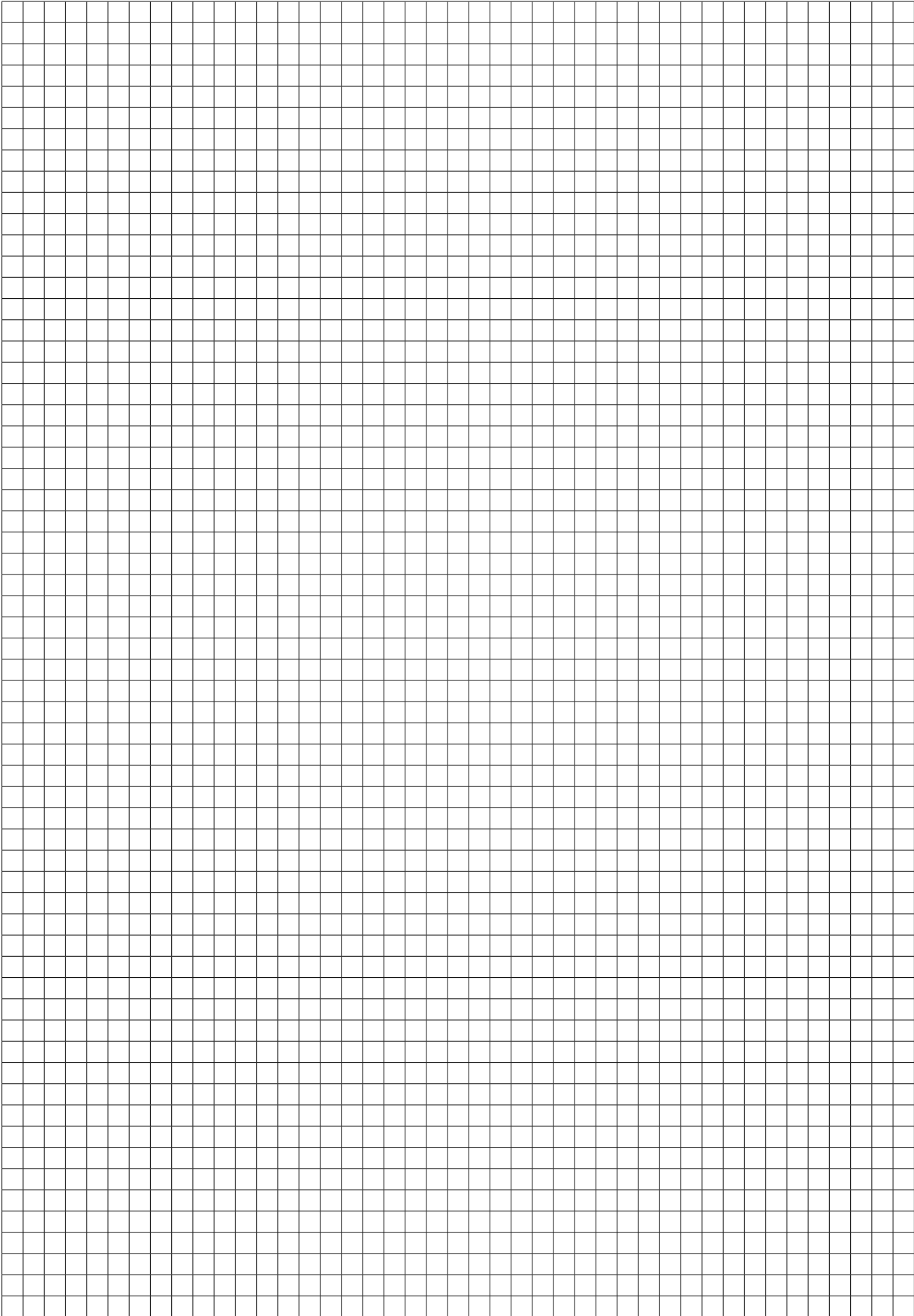
Escariador GRATFIX HSS

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
GRATFIX con cuchilla universal	21655	22,95
GRATFIX con 3 cuchillas: universal, latón y ángulo	21651	28,45
Cuchilla escariadora Universal	21652	5,65



Herramienta para escariar y biselar ROGRAT-MSR

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set acoplamiento de biselado TH 16-20-26 mm	14250	326,45
Asa básica para ROGRAT	14000	42,95
Acoplamiento de biselado manual para ROGRAT-MSR		
Acoplamiento de biselado manual ROGRAT MSR, TH16	14122	86,45
Acoplamiento de biselado manual ROGRAT MSR, TH26	14126	109,45



ROTHENBERGER



02

RODIA

**Perforación y
corte con broca
de diamante**

02

RODIA Perforación y corte con broca de diamante

Guía rápida

Perforación manual y estacionaria

RODIADRILL Ceramic



RODIADRILL 160



RODIADRILL 200



RODIACUT 150, RODIADRILL 160



	Manual	Manual	Manual	Manual/Estacionaria
Perforación estacionaria hormigón:	Ø 6 - 67 mm	Ø 10 - 132 mm	Ø 10 - 200 mm	Ø 10 - 132 mm
Perforación estacionaria mampostería:	Ø 6 - 67 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 225 mm	Ø 10 - 152 mm
Perforación manual hormigón:	Ø 6 - 35 mm	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm
Perforación manual mampostería:	Ø 6 - 67 mm	Ø 32 - 162 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 162 mm
Potencia salida:	800 W	1.400 W	2.400 W	1.400 W
Velocidades:	2	2	2	2
Régimen 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:	28	28	28, 29	28

Perforación manual y estacionaria

RODIACUT 150, RODIADRILL 200



RODIACUT 250, RODIADRILL 200



RODIACUT 250, RODIADRILL 500



RODIACUT 400 PRO, RODIADRILL 500



	Manual/Estacionaria	Manual/Estacionaria	Estacionaria	Estacionaria
Perforación estacionaria hormigón:	Ø 10 - 152 mm	Ø 10 - 200 mm	Ø 10 - 250 mm	Ø 32 - 400* (500) mm
Perforación estacionaria mampostería:	Ø 10 - 152 mm	Ø 32 - 225 mm	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 400 (500) mm
Perforación manual hormigón:	Ø 10 - 82 mm	Ø 10 - 82 mm	–	–
Perforación manual mampostería:	Ø 32 - 250 mm	Ø 32 - 250 mm	–	–
Potencia salida:	2.400 W	2.400 W	3.000 W	3.000 W
Velocidades:	3	3	3	3
Régimen nominal:	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.
Par:	71 / 34 / 17 Nm	71 / 34 / 17 Nm	185 / 107 / 55 Nm	185 / 107 / 55 Nm
Peso:	17,2 Kg.	25,2 Kg.	30,1 Kg.	39,8 Kg.
Página:	28	29	29	29

Brocas de diamante



Conexión:	G 1/2"	G 1/2", 1.1/4" UNC	G 1/2", 1.1/4" UNC
Diámetro:	Ø 6 - 67 mm	Ø 20 - 300 mm	Ø 10 - 500 mm
Longitud:	hasta Ø 10 mm = 50 mm hasta Ø 12 mm = 120 mm	G 1/2", 400 mm Longitud 1.1/4" UNC, 430 mm Longitud	G 1/2", 400 mm Longitud 1.1/4" UNC, 430 mm Longitud
Aplicación:	húmedo	húmedo y seco	húmedo y seco
Baldosa:	☺☺☺	☺	☺☺
Granito:	☺☺☺	☺	☺☺
Mármol:	☺☺☺	☺	☺☺
Ladrillo:	☺☺	☺☺☺ ²⁾	☺☺☺ ²⁾
Mampostería:	☺	☺☺☺ ²⁾	☺☺ ²⁾
Ladrillo de arenisca:	☺	☺☺☺ ²⁾	☺☺ ²⁾
Asfalto:	☺☺	☺☺☺ ²⁾	☺☺☺ ²⁾
Pavimento:	☺☺	☺☺☺	☺☺
Hormigón:	☺☺☺	☺☺☺	☺☺
Hormigón reforzado:	☺☺☺	☺☺	☺☺☺
Página:	30	30, 31	31, 32

RODIA Perforación y corte con núcleo de diamante

Productos y precios

02



RODIADRILL Ceramic Ø 6-67 mm



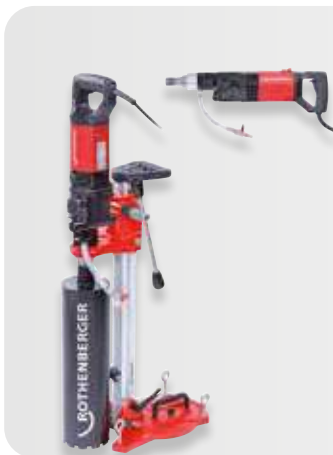
Set (No. FF40150) incluye: motor de perforación RODIADRILL Ceramic (No. FF40150P), 3 brocas High Speed Plus Ø 6 - 8 - 10 mm (No. FF44806, FF44808, FF44810), 3 x adaptador de cambio rápido (No. FF35751), llaves de tuerca 24 y 27 (No. FF70024, FF70027), llaves hexagonales (No. 321523), ROCASE 6414 (No. 1300003336) y alojamiento (No. 1300005582)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RODIADRILL Ceramic Set	FF40150	1.919,45



Accesorios RODIADRILL Ceramic

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Depósito presurizado de agua 10 l	FF35028	345,95
Manguera con conexión "AQUA-STOP"	FF35302	50,45
Soporte manos libres para perforación Ø 6-83 mm	FF35750	45,95
Adaptador de cambio rápido, 6 1/2"	FF35751	56,95
Maleta ROCASE 6414	1300003336	48,45
Manguera especial de conexión de agua RD/RC	FF35301	63,95



RODIACUT 150 / RODIADRILL 160



Set (No. FF34150) incluye: columna RODIACUT 150 (No. FF30150), Motor de perforación RODIADRILL 160 (No. FF40165), bolsa de herramientas (No. FF70001), llaves Allen SW19 DIN895 (No. FF70019N), llaves Allen SW24 DIN894 (No. FF70024), llaves Allen SW36 DIN894 (No. FF70036), llaves Allen SW41 DIN894 (No. FF70041), juego de anclaje en hormigón (No. FF35120), manguera con conexión AQUA STOP (No. FF35302), broca SDS Plus, 15x160mm (No. 111429), anillo de cobre 1.1/4" (No. FF35190), manual de instrucciones columna RODIACUT 150-250 (No. 1300002467), manual de instrucciones RODIADRILL 160+200 (No. 1300002468), tapones para los oídos (No. 4100000439), guantes de goma (No. 4100000443), gafas de seguridad HC/AF (No. 4100000441)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Sist. perforación RODIACUT 150 / RODIADRILL 160	FF34150	2.572,95
Columna RODIACUT 150	FF30150	1.415,45
Motor de perforación RODIADRILL 160	FF40165	1.543,95



RODIACUT 150 / RODIADRILL 200



Set (No. FF34160) incluye: columna RODIACUT 150 (No. FF30150), Motor de perforación RODIADRILL 200 (No. FF40220), Bolsa de herramientas (No. FF70001), llaves Allen SW19 DIN895 (No. FF70019N), llaves Allen SW24 DIN894 (No. FF70024), llaves Allen SW36 DIN894 (No. FF70036), llaves Allen SW41 DIN894 (No. FF70041), juego de anclaje en hormigón (No. FF35120), manguera con conexión AQUA STOP (No. FF35302), broca SDS Plus, 15x160mm (No. 111429), anillo de cobre 1.1/4" (No. FF35190), manual de instrucciones columna RODIACUT 150-250 (No. 1300002467), Manual de instrucciones RODIADRILL 160+200 (No. 1300002468), tapones para los oídos (No. 4100000439), guantes de goma (No. 4100000443), gafas de seguridad HC/AF (No. 4100000441)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Sist. perforación RODIACUT 150 / RODIADRILL 200	FF34160	2.900,95
Columna RODIACUT 150	FF30150	1.415,45
Motor de perforación RODIADRILL 200	FF40220	2.058,95
RODIACUT 150 / RD 200 + set de banco-Set 82-102-132	19073	2.314,45



RODIACUT 250 / RODIADRILL 200



Set (No. FF34200) incluye: columna RODIACUT 250 (No. FF30250), Motor de perforación RODIADRILL 200 (No. FF40220), bolsa de herramientas (No. FF70001), llaves Allen SW19 DIN895 (No. FF70019N), llaves Allen SW24, DIN894 (No. FF70024), llaves Allen SW36 DIN894 (No. FF70036), llaves Allen SW41, DIN894 (No. FF70041), concrete fixing-set (No. FF35120), manguera con conexión AQUA STOP (No. FF35302), broca SDS Plus, 15x160mm (No. 111429), anillo de cobre 1.1/4" (No. FF35190), manual de instrucciones columna RODIACUT 150-250 (No. 1300002467), manual de instrucciones RODIADRILL 160+200 (No. 1300002468), tapones para los oídos (No. 4100000439), guantes de goma (No. 4100000443), gafas de seguridad HC/AF (No. 4100000441)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Sist. perforación RODIACUT 250 / RODIADRILL 200	FF34200	3.344,95
Columna RODIACUT 250	FF30250	2.058,95
Motor de perforación RODIADRILL 200	FF40220	2.058,95
RODIACUT 250 / RD 200 + PWC + DB 112-132, ext.	19083	2.571,95



RODIACUT 250 / RODIADRILL 500



Set (No. FF34260) incluye: columna RODIACUT 250 (No. FF30250), Motor de perforación RODIADRILL 500 (No. FF40400), bolsa de herramientas (No. FF70001), llaves Allen SW19 DIN895 (No. FF70019N), llaves Allen SW24, DIN894 (No. FF70024), llaves Allen SW36 DIN894 (No. FF70036), llaves Allen SW41, DIN894 (No. FF70041), concrete fixing-set (No. FF35120), manguera con conexión AQUA STOP (No. FF35302), broca SDS Plus, 15x160mm (No. 111429), anillo de cobre 1.1/4" (No. FF35190), manual de instrucciones columna RODIACUT 150-250 (No. 1300002467), manual de instrucciones RODIADRILL 500 (No. 1300002469), tapones para los oídos (No. 4100000439), guantes de goma (No. 4100000443), gafas de seguridad HC/AF (No. 4100000441)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Sist. perforación RODIACUT 250 / RODIADRILL 500	FF34260	3.859,95
Columna RODIACUT 250	FF30250	2.058,95
Motor de perforación RODIADRILL 500	FF40400	3.087,45



RODIACUT 400 / RODIADRILL 500



Set (No. FF34500) incluye: columna RODIACUT 400 PRO (No. FF30030), Motor de perforación RODIADRILL 500 (No. FF40400), bolsa de herramientas (No. FF70001), llaves Allen SW19 DIN895 (No. FF70019N), llaves Allen SW24, DIN894 (No. FF70024), llaves Allen SW32 DIN894 (No. FF70032), llaves Allen SW41, DIN894 (No. FF70041), concrete fixing-set (No. FF35120), manguera con conexión AQUA STOP (No. FF35302), broca SDS Plus, 15x160mm (No. 111429), anillo de cobre 1.1/4" (No. FF35190), manual de instrucciones columna RODIACUT 400 PRO (No. 1300002467), manual de instrucciones RODIADRILL 500 (No. 1300002468), tapones para los oídos (No. 4100000439), guantes de goma (No. 4100000443), gafas de seguridad HC/AF (No. 4100000441)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Sist. perforación RODIACUT 400 / RODIADRILL 500	FF34500	5.403,45
Columna RODIACUT 400 Pro	FF30030	3.480,45
Motor de perforación RODIADRILL 500	FF40400	3.087,45



Accesorios RODIA

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Depósito presurizado de agua 10 l	FF35028	345,95
Anillo de recolección de agua, estacionaria RC 250	FF35730	282,45
Bomba de vaciado RODIA-VAC, tanque 10 l., 230 V	FF35200	636,45
RODIA Seco CLEANER 1600, 25l, 230 V	FF35144	798,95
Plato distanciador 60 mm	FF35136	490,45
Anillo de cobre 1.1/4"	FF35190	2,25

RODIA Perforación y corte con núcleo de diamante

Productos y precios



Brocas High Speed Plus Natural Stone



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
HSP-Natural stone G1/2", Ø 6.3 mm, EL= 55 mm	FF44806	96,95
HSP-Natural stone G1/2", Ø 8.3 mm, EL= 55 mm	FF44808	107,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 10 mm, EL= 55 mm	FF44810	117,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 12 mm, EL= 120 mm	FF44812	121,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 14 mm, EL= 120 mm	FF44814	132,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 15 mm, EL= 120 mm	FF44815	132,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 16 mm, EL= 120 mm	FF44816	139,95
HSP-Natural stone G1/2", Ø 18 mm, EL= 120 mm	FF44818	147,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 20 mm, EL= 120 mm	FF44820	164,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 22 mm, EL= 120 mm	FF44822	169,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 24 mm, EL= 120 mm	FF44824	179,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 30 mm, EL= 120 mm	FF44830	194,95
HSP-Natural stone G1/2", Ø 35 mm, EL= 120 mm	FF44835	218,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 40 mm, EL= 120 mm	FF44840	226,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 50 mm, EL= 120 mm	FF44850	242,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 55 mm, EL= 120 mm	FF44855	376,95
HSP-Natural stone G1/2", Ø 60 mm, EL= 120 mm	FF44860	364,45
HSP-Natural stone G1/2", Ø 65 mm, EL= 120 mm	FF44865	398,45



Brocas DX-High Speed Plus universal



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 32 mm	FF44030	132,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 40 mm	FF44040	147,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 52 mm	FF44050	157,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 62 mm	FF44060	171,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 72 mm	FF44070	188,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 82 mm	FF44080	202,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 92 mm	FF44090	233,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 102 mm	FF44100	250,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 112 mm	FF44110	264,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 122 mm	FF44120	281,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 125 mm	FF44125	284,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 132 mm	FF44130	294,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 142 mm	FF44140	318,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 152 mm	FF44150	329,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 162 mm	FF44160	349,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 172 mm	FF44170	384,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 182 mm	FF44180	407,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 200 mm	FF44200	466,45 BONUS



Brocas DX-High Speed Plus Universal



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 220 mm	FF44220	513,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 250 mm	FF44250	570,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, 1.1/4", Ø 300 mm	FF44300	664,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 20 mm	FF44620	98,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 30 mm	FF44630	107,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 40 mm	FF44640	151,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 52 mm	FF44650	157,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 62 mm	FF44660	162,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 72 mm	FF44670	186,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 82 mm	FF44680	256,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 92 mm	FF44690	302,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 102 mm	FF44700	314,45 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 112 mm	FF44710	349,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 122 mm	FF44720	372,95 BONUS
DX HIGH SPEED Plus, G1/2", Ø 132 mm	FF44730	403,45



Brocas SPEED STAR DX



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 25 mm, EL=430 mm	FF00025	96,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 30 mm, EL=430 mm	FF00030	104,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 46 mm, EL=430 mm	FF00045	124,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 56 mm, EL=430 mm	FF00055	191,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 66 mm, EL=430 mm	FF00065	246,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 76 mm, EL=430 mm	FF00075	256,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 102 mm, EL=430 mm	FF00100	363,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 108 mm, EL=430 mm	FF00105	385,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 112 mm, EL=430 mm	FF00110	403,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 122 mm, EL=430 mm	FF00120	460,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 132 mm, EL=430 mm	FF00130	525,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 142 mm, EL=430 mm	FF00140	497,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 162 mm, EL=430 mm	FF00160	542,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 200 mm, EL=430 mm	FF00200	586,45

RODIA Perforación y corte con núcleo de diamante

Productos y precios



Brocas SPEED STAR DX



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 250 mm, EL=430 mm	FF00250	618,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 280 mm, EL=430 mm	FF00280	636,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 300 mm, EL=430 mm	FF00300	671,45
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 350 mm, EL=430 mm	FF00350	693,95
SPEED STAR DX, 1.1/4", Ø 500 mm, EL=430 mm	FF00500	750,45
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 10 mm, EL=400 mm	FF00610	70,45
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 12 mm, EL=400 mm	FF00612	73,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 16 mm, EL=400 mm	FF00616	87,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 18 mm, EL=400 mm	FF00618	96,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 20 mm, EL=400 mm	FF00620	101,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 25 mm, EL=400 mm	FF00625	109,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 32 mm, EL=400 mm	FF00632	125,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 40 mm, EL=400 mm	FF00640	140,45
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 46 mm, EL=400 mm	FF00645	145,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 52 mm, EL=400 mm	FF00650	168,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 56 mm, EL=400 mm	FF00655	173,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 66 mm, EL=400 mm	FF00665	190,45
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 76 mm, EL=400 mm	FF00675	215,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 82 mm, EL=400 mm	FF00680	227,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 102 mm, EL=400 mm	FF00700	259,45
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 112 mm, EL=400 mm	FF00710	299,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 126 mm, EL=400 mm	FF00725	343,95
SPEED STAR DX, G1/2", Ø 132 mm, EL=400 mm	FF00730	364,45



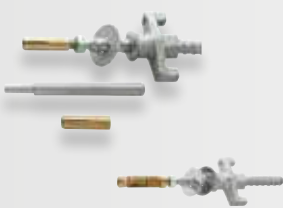
Accesorios RODIA

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Columna de sujeción rápida 1.7 m-3.0 m	FF35015	351,45
Juego de vaciado para RC 150/170 PRO-C	FF35710	229,45
Juego de vaciado para RC 250/270 PRO-C	FF35740	269,95
Set repuesto de espuma para base broca (No. FF35740)	FF50008	11,95
Bomba de vaciado RODIA-VAC, tanque 10l, 230 V	FF35200	636,45



Anillos de cobre 1.1/4"

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Anillo de cobre 1.1/4"	FF35190	2,25



Juego de anclaje sobre hormigón

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Juego de anclaje en hormigón	FF35120	125,45
Anclaje de taco M 12	FF35126	10,00



Brocas de diamante especiales para losas y piedra natural



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
HSP-Natural Stone G1/2", Ø 15 mm, EL=120 mm	FF44815	132,45
HSP-Natural Stone G1/2", Ø 20 mm, EL=120 mm	FF44820	164,45



Brocas martillo SDS-PLUS

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Broca martillo SDS Plus, 15x160 mm	111429	21,95



Conexiones de rosca

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Adaptador DD-BU to G 1/2" + 1.1/4"	FF35092	278,95
Adaptador de broca 1.1/4 + G 1/2, Hilti DD-BL/BS/BR	FF35093	390,95
1.1/4" UNC rosca interior a G 1/2" rosca interior	FF35095	69,95
Varilla roscada para hormigón M 12x20, NL=160	FF35129	23,95
Varilla roscada para ladrillos M 12x90, NL=270	FF35130	27,95

RODIA Perforación y corte con núcleo de diamante

Productos y precios



Suministro de agua

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Depósito presurizado de agua 10 l	FF35028	345,95
Manguera de suministro de agua (para FF35028)	FF35035	40,95
Manguera de suministro de agua con "aqua-stop"	FF35302	50,45
Manguera de suministro de agua especial RD/RC	FF35301	63,95



Sistemas de extracción de agua

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Anillo recolector de agua para RC 250	FF35730	282,45
Repuesto membrana de goma para FF35730	FF55201	14,95



Extensiones

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Extensión R1/2", EL=100 mm	FF35040	63,95
Extensión R1/2", EL=200 mm	FF35045	84,45
Extensión R1/2", EL=300 mm	FF35050	98,95
Extensión R1/2", EL=500 mm	FF35055	106,95
Extensión 1.1/4" UNC, EL= 100 mm	FF35060	74,45
Extensión 1.1/4" UNC, EL=200 mm	FF35065	89,95
Extensión 1.1/4" UNC, EL=300 mm	FF35070	103,95
Extensión 1.1/4" UNC, EL=500 mm	FF35075	119,95



Rotor de extracción RODIADUST

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Rotor de extracción 1.1/4" UNC (G1/2")	FF40056	283,45



Aspirador CLEANER 1600



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RODIA Seco CLEANER 1600, 25l, 230 V	FF35144	798,95
2 filtros en pliegues para succión en húmedo	FF55374	242,95
5 bolsas de papel para succión en seco	FF55388	127,95



RODIACUT 250 RODIADRILL 200

Incluye llave macho hexagonal de 6 mm

Todos los ajustes con una sola herramienta

Mango ajustable

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

Unidad de avance con cambio rápido

Montaje/desmontaje rápido del motor de perforación, sin herramientas

02

RODIACUT 250 / RODIADRILL 200

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

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

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
- 260 x 510 x 980 mm / Peso: 19.7 kg
- Carrera: 650 mm

03
Curvado

03





Curvado

Guía rápida

Curvado manual por empuje

TUBE BENDER



TUBE BENDER Maxi



TUBE BENDER Maxi MSR



Tipo accionamiento:	Manual 90°	Manual 90°	Manual 90°
Rango de trabajo: Cobre	Ø 5-12 mm (1/4-1/2"), 1 mm, blando	Ø 10-22 mm (3/8-7/8") 1 mm, blando	–
Rango de trabajo: Aluminio	Ø 5-12 mm (1/4-1/2"), 1 mm, blando	Ø 10-22 mm (3/8-7/8") 1 mm, blando	–
Rango de trabajo: Acero de precisión	Ø 5-12 mm (1/4-1/2"), 1 mm, blando	Ø 10-22 mm (3/8-7/8") 1 mm, blando	–
Rango de trabajo: Acero inoxidable	–	Ø 10-22 mm (3/8-5/8") 1 mm, blando	–
Rango de trabajo: MSR	–	Ø 14-26 mm (5/8-7/8") 1 mm	Ø 14-32 mm 3 mm
Página:	40	40	41

Curvado manual por tracción

Curvatubos estándar dos manos



MULTIBEND



MINIBEND



Curvatubos estándar



Curvatubos PRO



Tipo accionamiento:	Manual 90°	Manual 180°	Manual 180°	Manual 180°	Manual 180°
Rango de trabajo: Cobre	Ø 12-22 mm 1 mm, semi-duro	Ø 10-18 mm (1/4-5/8") 1 mm, blando	Ø 6-10 mm (1/4-3/8") 1 mm, blando	Ø 6-10 mm (1/4-3/8") 1 mm, blando	Ø 10, 16 mm (3/8-3/4") ±0.1 mm, blando, semi-duro, duro
Rango de trabajo: Aluminio	–	Ø 10-18 mm (1/4-5/8") 1 mm, blando	Ø 6-10 mm (1/4-3/8") 1 mm, blando	Ø 6-10 mm (1/4-3/8") 1 mm, blando	–
Rango de trabajo: Acero de precisión	–	Ø 10-18 mm (1/4-5/8") 1 mm, blando	Ø 6-10 mm (1/4-3/8") 1 mm, blando	Ø 6-10 mm (1/4-3/8") 1 mm, blando	–
Rango de trabajo: Acero inoxidable	–	–	–	–	Ø 10, 16 mm (3/8-3/4") ±0.1 mm, blando, semi-duro, duro
Rango de trabajo: MSR	–	–	–	–	–
Página:	41	42	42	42	41

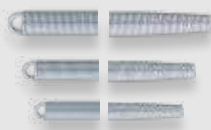
Curvado manual por empuje

ROBULL tipo E

ROBULL tipo ME


Tipo accionamiento:	Hidráulico manual 90°	Electro-hidráulico 90
Rango de trabajo: Cobre	-	-
Rango de trabajo: Aluminio	-	-
Rango de trabajo: Acero de precisión	Ø 3/8-2"	Ø 3/8-2"
Rango de trabajo: Acero inoxidable	-	-
Rango de trabajo: MSR	-	-
Página:	44	44

Curvado manual por tracción

**Muelles curvatubos
internos MSR**

ROBEND H+W PLUS

ROBEND 4000

ROBEND 4000E


Tipo accionamiento:	Manual 180°	Manual 180°	Eléctrico 180°	Eléctrico a batería 180°
Rango de trabajo: Cobre	-	Ø 8-22 mm (5/16-7/8") +Ø 1 mm, blando, semi-duro, duro	Ø 12-35 mm (1/2-1.3/8") +Ø 1,6 mm, blando, semi-duro, duro	Ø 12-35 mm (1/2-1.3/8") +Ø 1,6 mm, blando, semi-duro, duro
Rango de trabajo: Aluminio	-	Ø 8-22 mm (5/16-7/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 12-28 mm (1/2-1.1/8") +Ø 2 mm, blando, semi-duro, duro	Ø 12-28 mm (1/2-1.1/8") +Ø 2 mm, blando, semi-duro, duro
Rango de trabajo: Acero de precisión	-	Ø 10-22 mm (3/8-5/8") +Ø 1 mm, blando	Ø 12-28 mm (1/2-1.1/8") +Ø 2 mm, blando	Ø 12-28 mm (1/2-1.1/8") +Ø 2 mm, blando
Rango de trabajo: Acero inoxidable	-	Ø 8-22 mm (5/16-7/8") +Ø 1 mm	Ø 12-28 mm (1/2-1.1/8") +Ø 1.5 mm	Ø 12-28 mm (1/2-1.1/8") +Ø 1.5 mm
Rango de trabajo: MSR	Ø 6-20 mm	-	Ø 12-32 mm (1/2-1.1/4") +Ø 3 mm	Ø 12-32 mm (1/2-1.1/4") +Ø 3 mm
Página:	43	43	45	46

Curvado

Productos y precios

03



Curvatubos TUBE BENDER



Sets TUBE BENDER incluyen: herramienta básica completa con hormas, placas diabólos, en maleta ROCASE

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE BENDER sin placas diabólos	766004016	135,45
TUBE BENDER set 5 - 6 - 8 - 10 mm	24131	162,45
TUBE BENDER set 6 - 8 - 10 - 12 mm	24132	272,95
TUBE BENDER set 8 - 10 - 12 mm	24133	262,45
TUBE BENDER set 1/4 - 5/16 - 3/8	766200416	162,45
TUBE BENDER set 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2"	24134	162,45
Segmento de soporte TUBE BENDER	24048	22,95
Placa diabólos sin segmento de soporte	24049	23,95
Maleta ROCASE 4212	1300003334	23,95
Acondicionador para TUBE BENDER de ROCASE 4212	1300004003	6,37



Hormas para TUBE BENDER

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Horma para TUBE BENDER 5 mm	24001	9,25
Horma para TUBE BENDER 6 mm - 1/4"	R2403200	9,45
Horma para TUBE BENDER 8 mm - 5/16"	R2403300	9,25
Horma para TUBE BENDER 9 mm	R2403400	9,80
Horma para TUBE BENDER 10 mm	R2403500	9,95
Horma para TUBE BENDER 12 mm	24007	10,45
Horma para TUBE BENDER 3/8"	24006	10,95
Horma para TUBE BENDER TUBE BENDER 1/2"	24008	11,45



Curvatubos TUBE BENDER MAXI



Sets TUBE BENDER MAX incluyen: TUBE BENDER MAX, placa diabólos con hormas en maleta ROCASE

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TUBE BENDER MAXI unidad básica	766100016	214,45
TUBE BENDER MAXI set 12 - 15 - 18 - 22 mm	023020X	326,45
TUBE BENDER MAXI set 12 - 14 - 16 - 18 - 22 mm	023021X	340,95
TUBE BENDER MAXI set 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8"	023022X	340,95
TUBE BENDER MAXI set MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 25 mm	023090X	340,95
TUBE BENDER MAXI set MSR 14 - 16 - 18 - 20 - 26 mm	023091X	340,95
TUBE BENDER MAXI con placa diabólos, sin hormas	R2301500	14,95
Segmento de soporte TUBE BENDER MAXI R/L 10 - 25 mm	23008	14,95
Segmento de soporte TUBE BENDER MAXI R/L 12 - 22 mm	23047	14,95
Maleta ROCASE 4414 para TUBE BENDER MAXI,	1300003541	42,45
Acondicionador para TUBE BENDER MAXI en ROCASE	1300004708	6,37



Hormas para TUBE BENDER MAXI

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 10 mm	23001	25,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 12 mm	23002	26,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu/MSR/CT, 14 mm	23003	27,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 15 mm	23004	29,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu/MSR, 16 mm	23005	32,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 18 mm	23006	33,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu/CT, 22 mm	23007	34,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, MSR, 25 mm	23009	38,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 3/8"	23010	26,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 1/2"	23011	27,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 5/8"	23012	32,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 3/4"	23013	33,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu, 7/8"	23014*	34,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, MSR, 18 mm	23050*	33,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, MSR, 32 mm	23051	43,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, Cu/MSR, 20 mm	23052	39,45
Horma para TUBE BENDER MAXI, MSR, 26 mm	23053	41,95
Horma para TUBE BENDER MAXI, CT, 19 mm	23059	33,95



Curvatubos TUBE BENDER MAXI MSR

Sets (No. 23065 / 23095) incluyen: TUBE BENDER MAXI MSR (No. 23076), abrazaderas de soporte (No. 23080), hormas en maleta de plástico (No. 995867300)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
TB MAXI MSR, set básico 12-32 mm, sin abrazaderas de soporte	23076	142,95
TB MAXI-set, MSR, 16-20-25 mm	23089	383,45
TB MAXI-set, MSR, 16- 20- 25 - 32 mm	766110416	429,95
TB MAXI-set, MSR, 14- 16- 18 -20-26-32 mm	23095	569,95
TB MAXI-set, MSR, 14- 16- 18 -20-25-32 mm	23065	569,95
Abrazaderas de soporte para TB MAXI, 32, sin hormas	23080	36,45
Abrazaderas de soporte R/L para.TB MAXI MSR, 14-32 mm	23083	24,45



Curvatubos PRO BENDER

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Pro Bender, 3/8", R=40 mm	1000001431	174,45
Pro Bender, 1/2", R=47 mm	767050016	197,95
Pro Bender, 5/8", R=76 mm	1000000445	232,95
Pro Bender, 3/4", R=76 mm	767750016	273,95



Curvatubos estándar 2 manos, 90°

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Curvatubos estándar, 90°, 12 mm, R=44, con carro deslizante	462212	146,45
Curvatubos estándar, 90°, 15 mm, R=62, con carro deslizante	462215	174,45
Curvatubos estándar, 90°, 18 mm, R=75, con carro deslizante	462218	197,95
Curvatubos estándar, 90°, 22 mm, R=87, con carro deslizante	462222	232,95

Curvado

Productos y precios

03



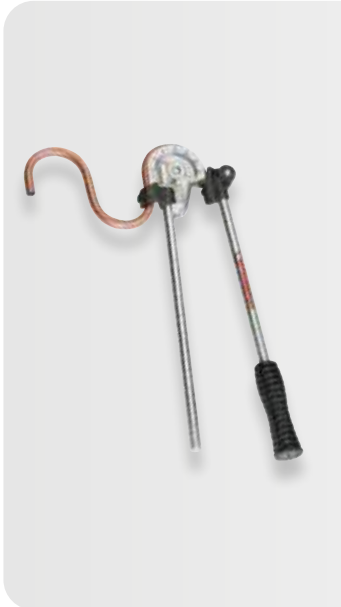
Curvatombo MULTIBEND, 180°

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
MULTIBEND, 180°, 10 mm	25401	104,45
MULTIBEND, 180°, 12 mm	25402	119,45
MULTIBEND, 180°, 14 mm	25403	136,95
MULTIBEND, 180°, 15 mm	25404	140,95
MULTIBEND, 180°, 16 mm (5/8")	25405	160,95
MULTIBEND, 180°, 18 mm	25406	169,95



Curvatombo MINIBEND

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
MINIBEND, 6-8-10 mm	25150	30,45
MINIBEND, 1/4-5/16-3/8"	25151	30,45



Curvatombo estándar 180°

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Curvatombo estándar, 180°, 6 mm	25130	71,95
Curvatombo estándar, 180°, 8 mm (5/16")	25131	87,95
Curvatombo estándar, 180°, 10 mm	25132	89,95
Curvatombo estándar, 180°, 12 mm	25133	96,95
Curvatombo estándar, 180°, 14 mm	25134	115,95
Curvatombo estándar, 180°, 15 mm	25135	120,45
Curvatombo estándar, 180°, 16 mm (5/8")	25136	122,95
Curvatombo estándar, 180°, 18 mm	25137	147,95
Curvatombo estándar, 180°, 1/4"	25140	93,45
Curvatombo estándar, 180°, 1/2"	25142	132,95
Uña de repuesto, 6 mm	760060300	10,95
Uña de repuesto, 8 mm	760080300	12,45
Uña de repuesto, 10 mm	760100300	14,95
Uña de repuesto, 12 mm	760120300	14,95
Uña de repuesto, 15 mm	760150300	19,45
Uña de repuesto, 18 mm	760180300	23,45



Spray curvatombo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Spray curvatombo 150 ml	25120	28,95



Muelles curvatombo para tubos de cobre

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 8 mm (5/16")	25181	6,95
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 10 mm	25182	9,25
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 12 mm	25183	10,45
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 15 mm	25185	11,45
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 16 mm (5/8")	25186	12,95
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 3/8"	25188	8,10
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 7/16"	25189	10,45
Muelle curvatombo para tubos de cobre, 1/2"	25190	9,25



Muelles curvatubos Internos MLP

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Muelle curvatubos interno MSR, 10 x 16mm	25443	24,95
Muelle curvatubos interno MSR, 13,5 x 20 mm	25445	27,95
Muelle curvatubos interno MSR, 19 x 25/26 mm	25446	30,95
Muelle curvatubos interno MSR, 16 mm	25451	29,45



Curvatubos ROBEND H+W Plus

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBEND H+W Plus, 8 mm (5/16"), con maneral	24508	190,45
ROBEND H+W Plus, 10 mm, con maneral	24510	297,45
ROBEND H+W Plus, 12 mm, con maneral	24512	377,95
ROBEND H+W Plus, 14 mm, con maneral	24514	391,45
ROBEND H+W Plus, 15 mm, con maneral	24515	414,95
ROBEND H+W Plus, 16 mm (5/8"), con maneral	24516	414,95
ROBEND H+W Plus, 18 mm, con maneral	24518	475,45
ROBEND H+W Plus, 3/4", con maneral	24519	529,95
ROBEND H+W Plus, 22 mm (7/8"), con maneral	24522	563,95
ROBEND H+W Plus, 1/2", con maneral	24552	383,95
Palanca para ROBEND H+W Plus, 8 mm (3/8")	25075	25,95
Palanca para ROBEND H+W Plus, 10-15 mm	25076	29,95
Palanca para ROBEND H+W Plus > Ø 15 mm	25078	29,95



Curvatubos ROBEND H+W Plus Curvado sets



Sets incluyen: en caja ROCASE 6414 para un máximo de 5 hormas, 2 palancas de curvado y pray para curvado (No. 25120). El curvatubos corresponde a las dimensiones respectivas del tubo.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set ROBEND H+W Plus, 15-18-22 mm	24505	752,95
Set ROBEND H+W Plus, 10-12-14-16 mm	24501	816,45
Set ROBEND H+W Plus, 12-15-18-22 mm	24500	822,95
Set ROBEND H+W Plus, 12-14-16-18 mm	24502	919,45
Set ROBEND H+W Plus, 1/2-5/8-7/8"	24504	919,45



Patines especiales anti-bloqueo ROLUB

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 8 mm (5/16")	25308	32,45
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 12 mm	25312	32,45
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 1/2"	25313	31,45
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 14 mm	25314	33,95
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 15 mm	25315	33,95
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 16 mm (5/8")	25316	34,45
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 18 mm	25318	37,45
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 3/4"	25319	39,95
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 20 mm	25320	43,45
Patín ROLUB para ROBEND H+W, 22 mm (7/8")	25322	46,95

Curvado

Productos y precios

03



Curvadora hidráulica ROBULL ECO

Set incluye: equipo hidráulico; juego de hormas en radio corto o largo; placa doble (superior abatible) o única y diábolos. en cofre de madera.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SEGOBULL ECO radio largo, placa doble 3"	1500002308*	2.496,95



Curvadora hidráulica ROBULL tipo E

ROBULL tipo E con placa doble: máquina hidráulica de curvado ROBULL, placa única (No. 57981), 2 pasadores (No. 57979), diábolos sin ajuste de grados (No. 57983), diábolos con ajuste de grados (No. 57982), horma radio corto 90° - 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), en cofre metálico (No. 58206)

Set (No. 057961X) incluye: similar a ROBULL tipo E pero con placa doble. (No. 58002)

Set (No. 57900) incluye: máquina hidráulica de curvado ROBULL MSR, placa única, 2 pasadores (No. 57979), aceite hidráulico 1 l (No. 58185), en cofre metálico (No. 58206) (no incluye diábolos y hormas)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBULL tipo E, sin accesorios	057950X	1.207,45
ROBULL tipo E, 3/8"-2", placa doble, radio corto	057961X	2.880,95
ROBULL tipo E, 3/8"-2", placa única, radio corto	057966X	2.578,45
Diábolo izdo. para placa única ROBULL E/ME	57983	102,45
Diábolo dcho. (grados) para placa única ROBULL E/ME	775004000	102,45
Diábolo para placa doble ROBULL E/ME	775504100	113,45



Curvadora electro-hidráulica ROBULL tipo ME

Set (No. 057973X) incluye: Curvadora electrohidráulica ROBULL tipo ME 230 V, placa única (No. 57981), 2 pasadores (No. 57979), diábolos (No. 775004000), 7 hormas radio corto estándar 90° - 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), cofre metálico (No. 58206)

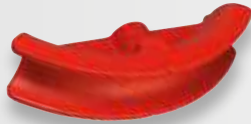
Set (No. 057972X) incluye: similar a ROBULL tipo ME (No. 057973X) pero con placa doble.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBULL tipo ME, 3/8"-2", sin accesorios	057969X	1.922,45
ROBULL tipo ME, 3/8"-2", placa doble, radio corto	057972X	3.206,45
ROBULL tipo ME, 3/8"-2", placa única, radio corto	057973X	3.031,95



Accesorios para ROBULL tipo E/ME

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Placa doble ROBULL tipo E/ME, 3/8"-2"	58002	218,45
Trípode ROBULL tipo E/ME	58182	287,95
Trípode para ROBULL ECO 2"	57352	238,45
Aceite hidráulico HLP 22, 1l, en botella de plástico	58185	27,45
Cofre metálico	996277400	326,45



Hormas ROBULL tipo E / ECO / ME radio corto (rojas)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ø 3/8" (17,20 mm) ±0,235 mm, radio: 45 mm, 90°	57985	23,45
Ø 1/2" (21,30 mm) ±0,265 mm, radio: 49 mm, 90°	57986	29,45
Ø 3/4" (26,90 mm) ±0,265 mm, radio: 65 mm, 90°	57987	42,45
Ø 1" (33,70 mm) ±0,325 mm, radio: 89 mm, 90°	57988	71,45
Ø 1.1/4" (42,40 mm) ±0,325 mm, radio: 115 mm, 90°	57989	96,45
Ø 1.1/2" (48,30 mm) ±0,325 mm, radio: 137 mm, 90°	57990	111,95
Ø 2" (60,30 mm) ±0,365 mm, radio: 200 mm, 90°	57991	145,45



Fig. similar

Hormas ROBULL tipo E / ECO / ME radio largo (negras)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ø 3/8" (17,20 mm) ±0,235 mm, radio: 56	58010	21,95
Ø 1/2" (21,30 mm) ±0,235 mm, radio: 85	58011	30,45
Ø 3/4" (26,90 mm) ±0,235 mm, radio: 115	58012	45,95
Ø 1" (33,70 mm) ±0,235 mm, radio: 145	58013	74,95
Ø 1.1/4" (42,40 mm) ±0,325 mm, radio: 180	58014	101,95
Ø 1.1/2" (48,30 mm) ±0,325 mm, radio: 214	58015	121,95
Ø 2" (60,30 mm) ±0,365 mm, radio: 245	58016	139,95
Ø 2.1/2" para ROBULL tipo ECO 3"	7M3005200	330,95
Ø 3" para ROBULL tipo ECO 3"	7M3005300	540,45



Fig. similar



No. 25748

Curvadora electroportátil ROBEND 4000

Sets incluyen: Máquina ROBEND 4000 230 V, hormas y patines para los diferentes diámetros de tubo, eje de patín (No. 25743), maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBEND 4000 máquina, 230 V, sin accesorios	1000001559	1.466,95
ROBEND 4000 set, 15-22-28 mm, 230 V	1000001545	1.737,45
ROBEND 4000 set, 1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8", 230 V	1000001546	2.122,45
ROBEND 4000 set, 12-15-18-22-28 mm, 230 V	1000001549	2.078,95
ROBEND 4000 set, 15-18-22-28 mm, 230 V	1000001550	2.041,95
ROBEND 4000 set, 12-14-16-18-22-28 mm, 230 V	1000001552	2.011,45
ROBEND 4000 set, 1/2-5/8-3/4-7/8", 230 V	1000001553	2.079,95
ROBEND 4000 set, 15-18-22 mm, 230 V	1000001554	1.913,95
ROBEND 4000 set, 1/2-5/8-3/4-7/8-11/8-1.3/8", 230 V	1000001565	2.214,95
ROBEND 4000 set, 7/8-1.1/8-1.3/8", 230 V	1000001566	1.977,45
ROBEND 4000 set, 15-18-22-28-32-35 mm, 230 V	1000001567	2.337,45
ROBEND 4000 set, 15-18-22-28-35 mm, 230 V	1000001738	2.270,95
ROBEND 4000 set, 16-20-25-32 mm, 230 V	1000001536*	1.982,45
ROBEND 4000 set, 20-25-32 mm, 230 V	1000001537*	1.842,45
SopORTE trípode	25748	131,45

Curvado

Productos y precios

03



No. 25748

Curvadora electroportátil ROBEND 4000 E



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBEND 4000 E con eje de patín, trípode en maleta ROCASE. No incluye: batería, cargador, hormas y patines.	1000003391	1.943,45 <small>BONUS</small>
ROBEND 4000 E con eje de patín, trípode, hormas y patines 15-18-22-28 mm, batería Li-Power, 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE.	1000003392	2.172,45 <small>BONUS</small>
ROBEND 4000 E con eje de patín, trípode, hormas y patines 12-14-16-18-22-28 mm, batería Li-Power, 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE.	1000003393	2.286,45 <small>BONUS</small>
ROBEND 4000 E con eje de patín, trípode, hormas y patines 1/2" -5/8" -3/4" -7/8" -1.1/8", batería Li-Power, 4.0Ah 18V y cargador en maleta ROCASE.	1000003394	2.286,45 <small>BONUS</small>
Soporte trípode	25748	131,45

Hormas y patines para ROBEND 3000 / 4000 / 4000 E

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



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Horma + patín Cu/Inox, 12 mm	25612	123,45
Horma + patín Cu/Inox, 14 mm	25614	131,95
Horma + patín Cu/Inox, 15 mm	25615	131,95
Horma + patín Cu/Inox, 16 mm (5/8")	25616	139,95
Horma + patín Cu/Inox, 18 mm	25618	173,45
Horma + patín Cu/Inox, 3/4"	25619	173,45
Horma + patín conducción eléctrica y multicapa, 20 mm	25620	172,95
Horma + patín Cu/Inox, 22 mm (7/8")	25622	182,95
Horma + patín Cu/Inox, 25 mm / 1"	25625	209,45
Horma + patín Cu/Inox, 1.1/8"	25626	256,45
Horma + patín Cu/Inox, 28 mm	25628	273,95
Horma + patín Cu/Inox, 1/2"	25652	131,95
Horma + patín Cu/Inox, 5/8"	762955300	139,45
Horma + patín Cu/Inox, 7/8"	762955700	203,95
Horma + patín Cu/Inox 25 mm	762935500*	195,45
Horma + patín 4R Cu y Multicapa, 32 mm (1.1/4")	1000001561	341,95
Horma + patín 4R Cu y Multicapa, 35 mm (1.3/8")	1000001563	409,45
Para tubos de acero DIN 2440 y DIN 2441		
Horma + patín Fe, 1/2"	25684	157,95
Horma + patín Fe, 3/4"	25685	274,95
Horma + patín Fe, 3/8"	762965200*	122,45
Horma + patín Fe, 1/4"	762965100*	118,95

¹⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com

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

TUBE BENDER		a 45°		a 90°		a 180°	
Para Ø mm / inch	Radio curvatura R (mm)	Longitud reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud reserva L _R mm	Longitud mínima L _M 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	–	–

ROBEND 3000 / 4000		a 45°		a 90°		a 180°		
Para Ø mm / inch	Tubo	Radio curvatura R (mm)	Longitud reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm	Longitud reserva L _R mm	Longitud mínima L _M mm
12		42,0	16	–	42	24	42	68
14	multicapa	52,5	21	–	53	30	53	87
15		52,5	21	–	53	30	53	87
17	multicapa	72,0	28	–	72	41	72	107
18		72,0	28	–	72	41	72	107
20	multicapa	88,5	35	–	89	51	89	121
22		88,0	35	–	88	50	88	119
24	multicapa	112,0	43	–	110	62	110	144
28		112,0	44	–	112	64	112	148
30	multicapa	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	80,0	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

04

**Expandido, extracción
y abocinado**





Expandido, extracción y abocinado

Guía rápida

Expandidores

ROLOCK Expandidor Power Torque



Expandidor A0



Expandidor STEP A1



Tipo accionamiento:	Manual 90°	Manual 90°	Manual 90°
Rango de trabajo: Cobre	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") 1.6 mm, blando, semi-duro	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") 1.6 mm, blando, semi-duro	Ø 22-67 mm (1-2.1/2") 2.5 mm, blando, semi-duro
Rango de trabajo: 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, semi-duro
Rango de trabajo: 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
Rango de trabajo: 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
Página:	52	53	54

ROGLISS 20



H 600



Tipo accionamiento:	Manual	Tipo accionamiento:	Manual 90°
Aplicación:	Tubos PEX, serie 5	Rango de trabajo: Cobre	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro
Rango de trabajo:	Ø 12, 16 y 20 mm	Rango de trabajo: Aluminio	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro
		Rango de trabajo: Acero de precisión	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro
		Rango de trabajo: Acero inoxidable	Ø 8-110 mm (5/16-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro
Página:	55	Página:	55

Cabezas expandidoras



Tipo accionamiento:	Manual 90°	Manual 90°	Manual 90°	Manual 90°
Rango de trabajo: Cobre	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") 1.6 mm, blando, semi-duro	Ø 8-42 mm (5/16-1.3/4") 1.6 mm, blando, semi-duro	Ø 22-67 mm (1-2.1/2") 2.5 mm, blando, semi-duro	Ø 15-38 mm) 2.5 mm, blando, semi-duro
Rango de trabajo: 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, semi-duro	-
Rango de trabajo: 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	-
Rango de trabajo: 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	-
Página:	52	53	54	54



Tipo accionamiento:	Manual 90°	Manual 90°	Manual 90°
Rango de trabajo: Cobre	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") 2,5 mm, blando, semi-duro	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro	Ø 35-108 mm (1.3/8-4.1/8") 2,5 mm, blando, semi-duro
Rango de trabajo: Aluminio	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") 2,5 mm, blando, semi-duro	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro	Ø 35-108 mm (1.3/8-4.1/8") 2,5 mm, blando
Rango de trabajo: Acero de precisión	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") 2,5 mm, blando, semi-duro	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro	-
Rango de trabajo: Acero inoxidable	Ø 28-70 mm (1.1/8-2.3/4") 2,5 mm, blando, semi-duro	Ø 70-110 mm (2.3/4-4.1/4") 3 mm, blando, semi-duro	-
Página:	55	55	54

* Disponibilidad, tiempo de entrega y precio de las cabezas a medida expandidoras bajo pedido.

Expandido, extracción y abocinado

Productos y precios



Expandidor ROLOCK Power Torque



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Herramientas expandidora (sin cabezas expandidoras) para cabezas hasta 42 mm (1.3/4")	12400	331,45 BONUS

Expandidor ROLOCK Power Torque sets

ROLOCK Expander Power Torque sets incluyen: cabezas expandidoras, ROLOCK Expander Power Torque (No. 12400), escariador interno y externo (No. 11006), maleta de metal (No. 24022), plastic inlay (No. 11002)



Fig. similar

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set, 12-15-18-22 mm	12500	757,95 BONUS
Set, 12-15-18-22-28 mm	12503	920,95 BONUS
Set, 10-12-16-22-28 mm	12505	920,95 BONUS
Set, 12-14-16-18-22 mm	12509	920,95 BONUS
Set, 10-12-14-16-18-22 mm	12511	932,95 BONUS
Set, 3/8-1/2-5/8-3/4-1"	12517	920,95 BONUS
Set, 3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8"	12518	956,45 BONUS
Set, 1/2-5/8-3/4-7/8"	12521	757,95 BONUS
Set, 12-16-18-22-28 mm	12522	920,95 BONUS
Set, 1/2-5/8-7/8-1.1/8"	12524	920,95 BONUS
Set, 12-15-18-22-28-35-42 mm	12526	956,45 BONUS
Set, 1/2-3/4-1"	12535	700,45 BONUS
Set, 3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1-1.1/8"	12536	920,95 BONUS
Set, 10-12-15-16-18-22-28 mm	12537	956,45 BONUS
Set, 12-14-16-18-22-28-32 mm	12538	956,45 BONUS
Set, 3/8-1/2-5/8-3/4-7/8-1.1/8-1.3/8"	12541	956,45 BONUS

Cabezas expandidoras ROLOCK



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cabeza expandidora 8 x 1 mm = 5/16"	12408	126,95
Cabeza expandidora 10 x 1 mm	12410	126,95
Cabeza expandidora 12 x 1.2 mm	12412	126,95
Cabeza expandidora 14 x 1.2 mm	12414	126,95
Cabeza expandidora 15 x 1.2 mm	12415	125,95
Cabeza expandidora 16 x 1.2 mm	12416	126,95
Cabeza expandidora 18 x 1.2 mm	12418	125,95
Cabeza expandidora 20 x 1.2 mm	12420	126,95
Cabeza expandidora 22 x 1.2 mm	12422	125,95
Cabeza expandidora 28 x 1.5 mm	12428	139,45
Cabeza expandidora 32 x 1.5 mm	12432	151,95
Cabeza expandidora 35 x 1.6 mm = 1.3/8"	12435	152,45
Cabeza expandidora 38 x 1.6 mm = 1.1/2"	12438	168,45
Cabeza expandidora 40 x 1.5 mm	12440	168,45
Cabeza expandidora 42 x 1.5 mm	12442	168,45
Cabeza expandidora 3/8" x 1 mm	12452	113,95
Cabeza expandidora 1/2" x 1.2 mm	12453	113,95
Cabeza expandidora 5/8" x 1.2 mm	12454	114,95
Cabeza expandidora 3/4" x 1.2 mm	12455	113,95
Cabeza expandidora 7/8" x 1.2 mm	12456	113,95
Cabeza expandidora 1" x 1.5 mm	12457	114,95



Cabezas expandidoras ROLOCK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cabeza expandidora 1.1/8" x 1.6 mm	12458	158,45
Cabeza expandidora 1.1/4" x 1.6 mm,	12459	158,45
Cabeza expandidora 1.5/8" x 1.6 mm,	12462	158,45
Cabeza expandidora 1.3/4" x 1.6 mm,	12463	158,45



Cabezas expandidoras estándar

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cabeza expandidora 8 x 1 mm = 5/16"	11008	116,95
Cabeza expandidora 10 x 1 mm	11010	121,45
Cabeza expandidora 12 x 1..2 mm	11012	121,45
Cabeza expandidora 14 x 1.2 mm	11014	121,45
Cabeza expandidora 15 x 1.2 mm	11015	121,45
Cabeza expandidora 16 x 1.2 mm	11016	121,45
Cabeza expandidora 18 x 1.2 mm	11018	121,45
Cabeza expandidora 20 x 1.2 mm	11020	121,45
Cabeza expandidora 22 x 1.2 mm	11022	139,45
Cabeza expandidora 28 x 1.5 mm	11028	151,45
Cabeza expandidora 32 x 1.5 mm	11032	151,45
Cabeza expandidora 35 x 1.6 mm = 1.3/8"	11035	153,95
Cabeza expandidora 38 x 1.6 mm = 1.1/2"	11038	192,95
Cabeza expandidora 40 x 1.5 mm	11040	192,95
Cabeza expandidora 42 x 1.5 mm	11042	192,95
Cabeza expandidora 3/8" x 1 mm	11052	121,45
Cabeza expandidora 1/2" x 1.2 mm	11053	121,45
Cabeza expandidora 5/8" x 1.2 mm	11054	121,45
Cabeza expandidora 3/4" x 1.2 mm	11055	121,45
Cabeza expandidora 7/8" x 1,2	11056	121,45
Cabeza expandidora 1" x 1,5	11057	121,45
Cabeza expandidora 1,1/8" x 1,6	11058	151,45
Cabeza expandidora 1,1/4" x 1,6	11059	151,45
Cabeza expandidora 1,5/8" x 1,6	11062	168,45
Cabeza expandidora 1,3/4 x 1,6	11063	192,95



Expandidor A0

Expandidor A0 set (No. 11400) incluye: Cabeza expandidora tipo S, carraca especial (No. 27181), en caja metálica (No. 27210).

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

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Expandidor A0 set, 35-42-54-64 mm	11400	2.079,45
Expandidor A0 unidad básica	11004	562,95

Expandido, extracción y abocinado

Productos y precios



Cabeza expandidora tipo S

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cabeza expandidora, 22 x 2 mm, tipo S	11323	145,95
Cabeza expandidora, 25 x 2 mm, tipo S	11325	157,95
Cabeza expandidora, 28 x 2 mm, tipo S	11328	169,45
Cabeza expandidora, 32 x 2 mm = 1.1/4", tipo S	11332	196,45
Cabeza expandidora, 35 x 2 mm = 1.3/8", tipo S	11335	232,95
Cabeza expandidora, 42 x 2 mm, tipo S	11342	287,45
Cabeza expandidora, 54 x 2 mm = 2.1/8", tipo S	11346	431,45
Cabeza expandidora, 64 x 2 mm = 2.1/2", tipo S	11348	483,45
Cabeza expandidora, 67 x 2 mm, tipo S	11380	493,45
Cabeza expandidora, 1" x 2 mm, tipo S	11376	262,45
Cabeza expandidora, 1.1/8" x 2 mm, tipo S	11358	320,95
Cabeza expandidora, 1.5/8" x 2 mm = 2.1/8", tipo S	11362	403,95
Cabeza expandidora, 2" x 2 mm, tipo S	11364	483,95



Adaptador-expandidor tipo S

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Adaptador tipo S sin cabeza expandidora	11007	231,95



Cabezas expandidoras remachadas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cabeza expandidora remachada, 15 x 1.5 mm,	11955	232,95
Cabeza expandidora remachada, 18 x 1.5 mm,	11958	241,45
Cabeza expandidora remachada, 22 x 1.5 mm,	11962	264,45
Cabeza expandidora remachada, 28 x 1.5 mm,	11968	287,45
Cabeza expandidora remachada, 35 x 1.5 mm,	11975	311,95
Cabeza expandidora remachada, 38 x 1.5 mm,	11978	335,45



Expandidor STEP A1

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Expandidor STEP A1, D = 1.3/8-4.1/8", sin carraca	11078	2.067,95
Expandidor STEP A1, D = 42-108 mm, sin carraca	11086	2.029,45
Expandidor STEP A1, D = 35-108 mm, sin carraca	11087	2.028,45
Expandidor STEP A1, D = 35-104 mm, sin carraca	11089	2.027,95
Expandidor STEP A1, D = 1.1/4-4", sin carraca	11093	2.028,45



ROGLISS 20

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto ROGLISS 20, 12,16 y 20 mm	1000001094	385,45
Reducción 16 mm	1500001257	26,95
Tapón 3/8" y 1/2"	1500001258	12,95
Reducción codos y "T"	1500001259	12,95



Sistema electro-hidráulico de expandido H 600

Set (No. 13100) incluye: sistema electro-hidráulico de expandido H 600 completo con unidad hidráulica H 600 (No. 13002), pistola expandidora H 1 (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

Set (No. 13002) incluye: unidad electro-hidráulica H 600 con pedal de pie de seguridad, herramienta de ajuste, consola (No. 13023), y aceite hidráulico 1 l (No. 58185), (sin cabezas expandidoras)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Unidad electro-hidráulica H 600	13002	10.140,95
Sistema H 600 completo sin cabezas	13100	12.293,45
Pedal de pie de seguridad con 3 m de cable	12013	197,95



Pistola electro-hidráulica expandidora H1

Set (No. 12001) incluye: cable de control 2.5 m (No. F88928), manguera hidráulica (No. 12023), herramienta de ajuste (No. 12017), aceite hidráulico 1 l (No. 58185)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Pistola electro-hidráulica expandidora H 1	12001	2.770,95
Adaptador tipo S	11007	231,95
Herramienta de ajuste para H 1	12017	52,95



Cabezas expandidoras H2

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Adaptador de cabeza S para H2	12097	280,45
Herramienta de ajuste para H2	12018	110,95



Expandidor / Extractor de Tes COMBI KIT

ROCKLOCK COMBI KIT sets include: ROCKLOCK Expander Power Torque (No. 12400), cabezas expandidoras ROCKLOCK, extractor de tes, carraca especial (No. 27180), adaptador (No. 1500002894), UNIDRILL Automatic 28 (No. 21583), tenaza de levas extractora (No. 22080), maleta de metal.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
COMBI KIT 12-15-18-22 mm, ROCKLOCK	12601	839,45
COMBI KIT 12-14-16-18 mm, ROCKLOCK	12602	839,95
COMBI KIT 1/2-5/8-7/8-1.1/8", ROCKLOCK	12604	839,45
COMBI KIT 1/2-3/4-1", ROCKLOCK	12605	802,45

Fig. similar

Expandido, extracción y abocinado

Productos y precios



Tenaza extractora de levas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tenaza extractora de levas, 10-42 mm / 1/2-1.1/2"	22080	118,95



Conjunto de Extractor de Tes

Extractor de Tes sets incluyen: extractor de tes de acuerdo con la tabla, carraca especial (No. 27180), adaptador (No. 1500002894), tenaza extractora de levas (No. 22080) y taladro cónico especial, UNIDRILL Automatic 42 (No. 21575), en maleta de metal.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Extractor de Tes set, 12-15-18-22 mm	22100	536,45
Extractor de Tes set, 12-15-18-22-28 mm	22103	570,95
Extractor de Tes set, 12-14-16-18-22 mm	22109	571,45
Extractor de Tes set, 10-12-14-16-18-22 mm	22111	583,45
Extractor de Tes set, 1/2-5/8-3/4-7/8"	22121	513,45
Extractor de Tes set, 1/2-5/8-7/8-1.1/8"	22124	524,45
Extractor de Tes set, 12-15-18-22-28-35-42 mm	22126	928,45
Extractor de Tes set, 15-22-28 mm	22127	577,45
Extractor de Tes set, 1/2-3/4-1"	22135	647,95



Fig. similar

Extractores de Tes

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Extractor de Tes, 10 mm	22010	180,95
Extractor de Tes, 12 mm	22012	180,95
Extractor de Tes, 14 mm	22014	201,95
Extractor de Tes, 15 mm	22015	201,95
Extractor de Tes, 16 mm	22016	201,95
Extractor de Tes, 18 mm	22018	201,95
Extractor de Tes, 22 mm	22022	201,95
Extractor de Tes, 28 mm	22028	269,45
Extractor de Tes, 35 mm (1.3/8")	22035	308,95
Extractor de Tes, 38 mm (1-1/2")	22038	308,95
Extractor de Tes, 42 mm	22042	308,95
Extractor de Tes, 50.8 mm (2")	22050	465,95
Extractor de Tes, 54 mm (2.1/8")	22054	477,45
Extractor de Tes, 3/8"	22060	180,95
Extractor de Tes, 1/2"	22061	180,95
Extractor de Tes, 3/4"	22062	201,95
Extractor de Tes, 7/8"	22063	201,95
Extractor de Tes, 1"	22064	262,45
Extractor de Tes, 1.1/8"	22065	266,95
Extractor de Tes, 1.1/4"	22066	262,45
Extractor de Tes, 1.5/8"	22068	174,45
Casquillo, 19 mm	F80053	55,45
Conexión cuadrada 3/4"	F80054	50,45





Carraca de extractor de Tes

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Carraca cuadrada, 1/2", R/L	27180	30,45
Carraca de extractor de Tes, R/L, SW 3/4"	27181	169,45



Ganchos extractores

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Gancho extractor, 10 mm	1300005045	46,95
Gancho extractor, 12 mm	1300005046	46,95
Gancho extractor, 14 mm	1300005047	48,95
Gancho extractor, 15 mm	1300005048	48,95
Gancho extractor, 16 mm (5/8")	1300005049	48,95
Gancho extractor, 18 mm	1300005050	52,45
Gancho extractor, 22 mm	1300005051	52,95
Gancho extractor, 28 mm	1300005052	57,45
Gancho extractor, 35 mm (1.3/8")	1300005054	57,45
Gancho extractor, 42 mm	1300005056	63,45
Gancho extractor, 2"	1300005067	63,45
Gancho extractor, 54 mm (2.1/8")	1300005057	66,95
Gancho extractor, 3/8"	1300005058	48,95
Gancho extractor, 1/2"	1300005059	51,95
Gancho extractor, 3/4"	1300005060	57,45
Gancho extractor, 7/8"	1300005061	57,45
Gancho extractor, 1"	1300005062	63,45
Gancho extractor, 1.1/8"	1300005063	63,45
Gancho extractor, 1.1/4"	1300005064	66,95
Gancho extractor, 38 mm (1.1/2")	1300005055	75,45
Gancho extractor, 1.5/8"	1300005065	75,45



Taladro UNIDRILL Automático 28 / 42

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
UNIDRILL Automatic 42, SW 11	21575	397,95
UNIDRILL Automatic 28, SW 11	21583	211,95

04

Expandido, extracción y abocinado

Productos y precios



Abocinador universal

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Abocinador universal, 4-16 mm (3/16-5/8")	222601	63,45



Fig. similar

Set de abocinado y curvado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de abocinado y curvado, 4,75-5-5-8-9-10 mm	26020	796,45



Presna de precisión para doble abocinado DB 10

Set (No. 26013) incluye: herramienta básica con cono a presión (No. 26010), accesorios de abocinado, 1 set de bloques de fijación (No. 26011)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Presna DB 10-set, 4.75-10 mm	26013	464,95
Accesorios de abocinado, 4.75/5 mm	26001	21,95
Accesorios de abocinado, 6 mm	26002	22,45
Accesorios de abocinado, 8 mm	26003	22,45
Accesorios de abocinado, 9 mm	26004	22,45
Accesorios de abocinado, 10 mm	26005	22,45
Cono a presión	26010	26,95
2 bloques de fijación, 4.75-10 mm	26011	115,95
Husillo de fijación	26015	51,45
Husillo de abocinado	26016	74,45
Perno de distancia	26017	23,45



Abocinador de revólver excéntrico ROFLARE REVOLVER



Set (No. 100000230) incluye: ROFLARE REVOLVER métrico, moldes Ø 6, 8, 10, 12, 16 y 18 mm, cortatubos ROTRAC 28 PLUS CHROM edición limitada (No. 1000000046), en ROCASE (No. 1300003334).

Set (No. 100000231) incluye: ROFLARE REVOLVER no métrico moldes Ø 1/4, 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 y 3/4", cortatubos ROTRAC 28 PLUS CHROM edición limitada (No. 1000000046), en ROCASE (No. 1300003334).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Roflare Revolver, métrico	100000222	269,45
Roflare Revolver, pulgadas	100000223	269,45
ROFLARE REVOLVER Set, métrico	100000230	299,95
ROFLARE REVOLVER Set, pulgadas	100000231	299,95



Fig. similar

Abocinador excéntrico

Sets de abocinador excéntrico incluyen: en maleta de plástico con molde métrico o pulgadas.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set métrico y pulgadas	222401	248,45
Set 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	222402	192,45
Set 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm	222403	192,45
Matriz 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm	222413	90,45
Matriz 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	222412	90,45



ROTORQUE AIRCON / REFRIGERATION

ROTORQUE sets incluyen: Llave dinamométrica en bolsa de tela

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTORQUE Aircon	1000000224	143,45
ROTORQUE refrigeration	1000000225	175,45



Set de llaves dinamométricas

Set (No. 175001) incluye: 6 cabezas 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm,y llave dinamométrica en bolsa de tela.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de 7 llaves dinamométricas .	175001	121,95

ROLOCK EXPANDER

ROLOCK EXPANDER Power Torque

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

- 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



 ROTHENBERGER



 ROTHENBERGER

05 Tecnología de prensado

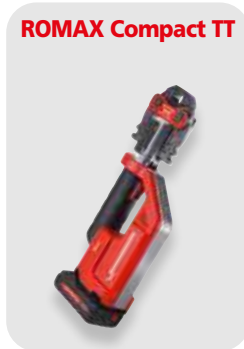


Tecnología de prensado

Guía rápida

Prensas electrohidráulicas

ROMAX Compact TT



ROMAX 4000



ROMAX 3000 AC



ROMAX AC ECO



Tipo accionamiento:	electro-hidráulico	electro-hidráulico	electro-hidráulico	electro-hidráulico
Giro sujeción de mordaza:	270°	270°	270°	270°
CFT (Constant Force Technology):	✓	✓	✓	✓
Contador ciclos prensado:	✓	✓	✓	–
Fuerza de avance / núcleo:	19 kN / 30 mm	32 kN / 40 mm	19 kN / 30 mm	32 kN / 40 mm
Intervalo de servicio:	40,000 prensados/2 años	40,000 prensados/2 años	20,000 prensados/2 años	10,000 prensados/2 años
LED:	✓	✓	✓	–
Tiempo aprox. ciclo prensado:	3 sec.	5 sec.	5 sec.	7 sec.
Dimensiones:	336 x 143 x 76 mm	445 x 125 x 75 mm	460 x 120 x 90 mm	415 x 180 x 80 mm
Longitud cable:	–	–	5 m	5 m
Peso:	2,5 Kg.	3,6 Kg.	3,8 Kg.	4,5 Kg.
Batería:	✓	✓	–	–
Página:	67	64	64	64

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 19-21 kN en 40.000 prensados

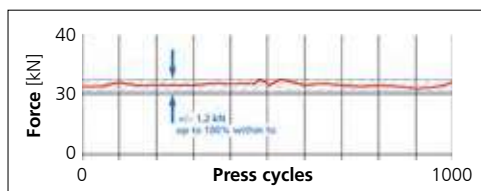
ROMAX 4000 32-34 kN en 40.000 prensados

ROMAX 3000 AC 32-34 kN en 20.000 prensados

ROMAX AC ECO 2-34 kN en 10.000 prensados

Tecnología de Fuerza Constante

Measurement under load UPONOR NW 75



Alianza de sistemas de herramientas de Batería

- 100% de compatibilidad entre máquinas, baterías y cargadores de diferentes fabricantes
- El sistema de batería más potente del mundo Metabo, con más de 30 años de experiencia en el trabajo con baterías.
- Gracias a la multifuncionalidad de baterías existentes, logrará claras ventajas en términos de costes.
- La alianza de sistemas de herramientas de batería (CAS) en una alianza de las principales marcas de herramientas eléctricas
- Socios de CAS: ROTHENBERGER, Metabo, Maffell, Collomix, Eisenblätter, Eibenstock, Eisenblätter, Haaga, Starmix, Steinel, Roka-mat, Birchmeier, Edding and Fischer



Mordazas y casquillos



ROTHENBERGER
Pressnavigator

Mordazas estándar



Mordazas 3-elemental



Aros estándar



Mordazas compact



Mordazas compact con casquillos intercambiables



Aros



Rango de trabajo con metal:	Ø 12 - 54 mm	Ø 42 - 54 mm	Ø 42 - 54 mm	Ø 12 - 35 mm	–	1/4" - 1.1/8"
Rango de trabajo con multicapa	Ø 12 - 40 mm	Ø 50 - 63 mm	Ø 40 - 110 mm	Ø 12 - 40 mm	Ø 12 - 32 mm	–
Aros:	–	–	✓	–	–	✓
DURA LAZR TEC:	✓	✓	✓	✓	–	✓
Protección ante corrosión.:	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mecanismo 3 bulones sincronizados:	✓	✓	–	✓	✓	✓
Contornos de precisión:	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Compatible con »B« MaxiPro:	✓	–	–	✓	–	✓
Compatible con máquinas de prensado con una fuerza de avance	32-34 kN	32-34 kN	32-34 kN	19-21 kN	19-21 kN	19-21 kN 32-34 kN
Página:	64	66	66	67, 68	69	70

Sin compromiso con el 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 la fuerza de prensado necesaria. 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:

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

Tecnología de prensado

Productos y precios

05



Prensa ROMAX 4000

Set básico 1 EU (No. 1000001840) incluye: prensa ROMAX 4000 batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD (No. 1000002548), cargador de batería RO BC EU (No. 1000001654), maleta ROCASE 6414 (No. 1000001879), sin mordazas de prensado.



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROMAX 4000 básica sin batería ni cargador	1000002683	997,45 BONUS
ROMAX 4000 básica set 1, 1 x 4 Ah	1000001840	1.247,95 BONUS
ROMAX 4000 básica set 2, 1 x 2 Ah + 1 x 4 Ah	1000001923	1.329,95 BONUS
ROMAX 4000 set SV15-22-28 mm, 1 x 4 Ah	1000001924	1.662,95 BONUS
ROMAX 4000 set TH16-20-26 mm, 1 x 4 Ah	1000001925	1.662,95 BONUS
ROMAX 4000 set U16-20-25 mm, 1 x 4 Ah	1000001926	1.662,95 BONUS
ROMAX 4000 set M15-22-28 mm, 1 x 4 Ah	1000001927	1.662,95 BONUS
Batería RO BP18/2, 2.0 Ah 18V Li-Power	1000001652	96,95
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-Power	1000001653	145,45
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	1000002548	169,45
Batería RO BP18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	1000002549	250,95
Cargador de batería RO BC14/36, 230 V	1000001654	115,45
Maleta ROCASE 6414 para ROMAX 4000 sin alojamiento	1000001879	60,95



Prensa ROMAX 3000 AC

Set básico (No. 1000001001) incluye: ROMAX 3000 AC (230 V), en maleta ROCASE 6414 (No. 1000001877), sin mordazas de prensado.



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROMAX 3000 AC Set básico, 230 V, tipo C	1000001001	1.476,45
Maleta ROCASE 6414 para ROMAX 3000 AC sin alojamiento	1000001877	60,95



Prensa ROMAX AC ECO

Set básico (No. 15705) incluye: ROMAX AC ECO (230 V) en maleta ROCASE 6414 (No. 1000001959), sin mordazas de prensado



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROMAX AC ECO básica, 230 V, tipo C, sin mordazas	15705	922,45 BONUS
ROMAX AC ECO, TH16-20-26 mm, 230 V, tipo C	15730	1.108,45 BONUS
ROMAX AC ECO, SV15-22-28 mm, 230 V, tipo C	15740	1.108,45 BONUS
ROMAX AC ECO, M15-22-28 mm, 230 V, tipo C	15750	1.166,95 BONUS
ROMAX AC ECO, U16-20-25 mm, 230 V, tipo C	15760	1.108,45 BONUS
Maleta ROCASE 6414 para ROMAX AC ECO sin alojamiento	1000001959	60,95

Mordazas de prensado estándar.
Adecuadas para todas las máquinas de prensar con un empuje axial constante de 32-34 kN y accesorios compatibles con las mordazas de prensar.



Fig. similar

Sets mordazas estándar de prensado



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set mordazas estándar de prensado, SV15-22-28 mm	1000002068	524,45
Set mordazas estándar de prensado, SV15-18-22-28 mm	015060X	647,45
Set mordazas estándar de prensado, SV42-54 mm	015080X	787,45
Set mordazas estándar de prensado, M15-22-28 mm	1000002067	524,45
Set mordazas estándar de prensado, M15-18-22-28 mm	015062X	647,45
Set mordazas estándar de prensado, 3-elemental, M42-54 mm	1000001502	927,95
Set mordazas estándar de prensado, TH16-20-26 mm	015063X	524,45
Set mordazas estándar de prensado, U16-20-25 mm	1000002069	524,45
Set mordazas estándar de prensado, G16-20-26-32 mm	015068X	647,45
Set mordazas estándar de prensado, BE16-20-26 mm	1000002065	647,95
Maleta ROCASE 4414 capacidad hasta 7 mordazas con alojamiento	1000001807	48,45
Maleta ROCASE 4212 capacidad hasta 4 mordazas con alojamiento	1000001808	36,45



Mordazas estándar de prensado



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza estándar de prensado, SV12	015211X	169,45
Mordaza estándar de prensado, SV14	015219X	170,45
Mordaza estándar de prensado, SV15	015212X	186,45
Mordaza estándar de prensado, SV16	015220X	186,45
Mordaza estándar de prensado, SV18	015213X	186,45
Mordaza estándar de prensado, SV22	015214X	186,45
Mordaza estándar de prensado, SV28	015215X	209,95
Mordaza estándar de prensado, SV35	015216X	232,95
Mordaza estándar de prensado, SV42	015217X	437,45
Mordaza estándar de prensado, SV54	015218X	465,95
Mordaza estándar de prensado, M12	015101X	169,95
Mordaza estándar de prensado, M15	015102X	186,45
Mordaza estándar de prensado, M18	015103X	186,45
Mordaza estándar de prensado, M22	015104X	186,45
Mordaza estándar de prensado, M28	015105X	209,95
Mordaza estándar de prensado, M35	015106X	232,95
Mordaza estándar de prensado, TH14	015321X	170,45
Mordaza estándar de prensado, TH16	015322X	186,45
Mordaza estándar de prensado, TH18	015323X	186,45
Mordaza estándar de prensado, TH20	015324X	186,45
Mordaza estándar de prensado, TH25	015325X	209,95
Mordaza estándar de prensado, TH26	015326X	209,95
Mordaza estándar de prensado, TH32	015327X	232,95
Mordaza estándar de prensado, TH40	015328X	437,95
Mordaza estándar de prensado, THG32	100000235	233,45
Mordaza estándar de prensado, THT32	015329X	233,45
Mordaza estándar de prensado, U14	015311X	170,45
Mordaza estándar de prensado, U16	015312X	186,45
Mordaza estándar de prensado, U18	015313X	186,45
Mordaza estándar de prensado, U20	015314X	186,45
Mordaza estándar de prensado, U25	015315X	209,95
Mordaza estándar de prensado, U32	015317X	232,95
Mordaza estándar de prensado, U40	015318X	437,45
Mordaza estándar de prensado, RC26	015271X	209,95
Mordaza estándar de prensado, RFz12	100000173	170,45
Mordaza estándar de prensado, RFz16	015161X	186,45
Mordaza estándar de prensado, RFz20	015162X	186,45
Mordaza estándar de prensado, RFz25	015163X	209,95
Mordaza estándar de prensado, RFz32	015164X	232,95
Mordaza estándar de prensado, VP14	015230X	170,45
Mordaza estándar de prensado, VP16	015231X	186,95
Mordaza estándar de prensado, VP20	015232X	186,95
Mordaza estándar de prensado, VP25	015233X	210,45
Mordaza estándar de prensado, VP32	015234X	232,95
Mordaza estándar de prensado, HA16	015280X	186,95
Mordaza estándar de prensado, HA20	015281X	186,95
Mordaza estándar de prensado, HA26	015282X	210,45
Mordaza estándar de prensado, HA32	015283X	233,45
Mordaza estándar de prensado, HA40	015284X	437,95
Mordaza estándar de prensado, G16	015302X	186,45
Mordaza estándar de prensado, G20	015304X	186,45
Mordaza estándar de prensado, G26	015306X	209,95

Tecnología de prensado

Productos y precios

Mordazas de prensado estándar.
Adecuadas para todas las máquinas de prensar con un empuje axial constante de 32-34 kN y accesorios compatibles con las mordazas de prensar.



Mordazas estándar de prensado



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza estándar de prensado, G32	015307X	232,95
Mordaza estándar de prensado, R12	015339X	170,45
Mordaza estándar de prensado, R14	015330X	170,45
Mordaza estándar de prensado, R16	015331X	186,45
Mordaza estándar de prensado, R17	015333X	186,95
Mordaza estándar de prensado, R18	015334X	186,95
Mordaza estándar de prensado, R20	015335X	186,45
Mordaza estándar de prensado, R25	015338X	209,95
Mordaza estándar de prensado, R26	015336X	209,95
Mordaza estándar de prensado, R32	015337X	232,95
Mordaza estándar de prensado, BE16	015392X	186,95
Mordaza estándar de prensado, BE20	015394X	186,95
Mordaza estándar de prensado, BE26	015396X	210,45
Mordaza estándar de prensado, BE32	015397X	233,45

Mordazas estándar de prensado 3 elementos



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza estándar de prensado 3-elemental, M42	1000001273	437,45
Mordaza estándar de prensado 3-elemental, M54	1000001274	466,45
Mordaza estándar de prensado 3-elemental, TH50	1000001810	504,45
Mordaza estándar de prensado 3-elemental, TH63	1000001811	530,45

Aros estándar de prensado



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set aros M42-54 con mordaza ZBS1	1000001500	1.282,95
Set aros SV42-54 con mordaza ZBS1	1000001501	1.334,45
Aro estándar M42 para ZBS1	1000001391	437,45
Aro estándar M54 para ZBS1	1000001392	484,95
Aro estándar SV42 para ZBS1	1000001393	437,95
Aro estándar SV54 para ZBS1	1000001394	555,45
Aro estándar U40 para ZBS1	1000000117	805,95
Mordaza intermedia para aros estándar ZBS1 V2	1000001126	363,95
ROCASE 4212 con alojamiento para aros estándar	1000001960	29,95



Prensa ROMAX Compact TT



Set básico 1 EU (No. 1000002115) incluye: Máquina de prensado ROMAX Compact TT, Batería RO BP18/2 - 18 V / 2.0 Ah Li-Ion (No. 1000001652), cargador de batería RO BC EU (No. 1000001654), maleta ROCASE 4414, sin mordaza de prensado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROMAX Comp. TT básica sin batería ni cargador	1000002809	990,95 BONUS
ROMAX Comp. TT básica set 1, 1 x 2 Ah, EU	1000002115	1.165,95 BONUS
ROMAX Comp. TT básica set 2, 2x2 Ah, EU	1000002116	1.254,95 BONUS
ROMAX Comp. TT set SV15-22-28 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002117	1.510,45 BONUS
ROMAX Comp. TT set M15-22-28 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002118	1.510,45 BONUS
ROMAX Comp. TT set U16-20-25 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002119	1.510,45 BONUS
ROMAX Comp. TT set TH16-20-26 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002120	1.510,45 BONUS
ROMAX Comp. TT int.-set RFz16-20-25-32 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002111	1.398,95 BONUS
ROMAX Comp. TT int.-set U16-20-25-32 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002112	1.398,95 BONUS
ROMAX Comp. TT int.-set TH16-20-26-32 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002113	1.398,95 BONUS
ROMAX Comp. TT int.-set CO12-16-20-25 mm, 1 x 2 Ah, EU	1000002114	1.399,95 BONUS
Batería RO BP18/2, 2.0 Ah 18V Li-Power	1000001652	96,95
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-Power	1000001653	145,45
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	1000002548	169,45
Batería RO BP18/8, 8.0 Ah 18V Li-HD	1000002549	250,95
Cargador de batería RO BC14/36, 230 V, EU	1000001654	115,45
Maleta ROCASE 4414 para mordazas con alojamiento	1000002242	61,45
Maleta ROCASE 4414 para casquillos con alojamiento	1000002307	61,45

Mordazas de prensado Compact.

Adecuadas para todas las máquinas de prensar con un empuje axial constante de 19-21 kN y accesorios compatibles con las mordazas de prensar.



Mordazas de prensado Compact



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza de prensado Compact, SV12	015261X	169,95
Mordaza de prensado Compact, SV14	015269X	170,45
Mordaza de prensado Compact, SV15	015262X	186,45
Mordaza de prensado Compact, SV16	015260X	186,95
Mordaza de prensado Compact, SV18	015263X	186,45
Mordaza de prensado Compact, SV22	015264X	186,45
Mordaza de prensado Compact, SV28	015265X	209,95
Mordaza de prensado Compact, SV35	1000002266	232,95
Mordaza de prensado Compact, M12	015151X	169,95
Mordaza de prensado Compact, M15	015152X	186,45
Mordaza de prensado Compact, M18	015153X	186,45
Mordaza de prensado Compact, M22	015154X	186,45
Mordaza de prensado Compact, M28	015155X	209,95
Mordaza de prensado Compact, M35	1000002267	232,95
Mordaza de prensado Compact, TH14	015395X	169,95
Mordaza de prensado Compact, TH16	015385X	186,45
Mordaza de prensado Compact, TH18	015398X	186,45
Mordaza de prensado Compact, TH20	015389X	186,45
Mordaza de prensado Compact, TH25	015399X	209,95
Mordaza de prensado Compact, TH26	015391X	209,95
Mordaza de prensado Compact, TH32	015393X	232,95
Mordaza de prensado Compact, TH40	015401X	437,95

Tecnología de prensado

Productos y precios

Mordazas de prensado Compact.
Adecuadas para todas las máquinas de prensar con un empuje axial constante de 19-21 kN y accesorios compatibles con las mordazas de prensar.



Mordazas de prensado Compact



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza de prensado Compact, U14	015351X	170,45
Mordaza de prensado Compact, U16	015352X	186,45
Mordaza de prensado Compact, U18	015353X	186,45
Mordaza de prensado Compact, U20	015354X	186,45
Mordaza de prensado Compact, U25	015355X	209,95
Mordaza de prensado Compact, U32	015357X	232,95
Mordaza de prensado Compact, U40	015358X	437,45
Mordaza de prensado Compact, RC26	015227X	379,45
Mordaza de prensado Compact, RFz12	1000001642	170,45
Mordaza de prensado Compact, RFz16	015180X	186,45
Mordaza de prensado Compact, RFz20	015181X	186,45
Mordaza de prensado Compact, RFz25	015182X	209,95
Mordaza de prensado Compact, RFz32	015183X	232,95
Mordaza de prensado Compact, G16	015362X	186,45
Mordaza de prensado Compact, G20	015364X	186,45
Mordaza de prensado Compact, G26	015366X	209,95
Mordaza de prensado Compact, G32	015367X	232,95
Mordaza de prensado Compact, G40	015368X	437,45
Mordaza de prensado Compact, R14	015370X	170,45
Mordaza de prensado Compact, R16	015371X	186,45
Mordaza de prensado Compact, R17	015378X	186,45
Mordaza de prensado Compact, R18	015379X	186,45
Mordaza de prensado Compact, R25	015380X	210,45
Mordaza de prensado Compact, R26	015376X	209,95
Mordaza de prensado Compact, VP14	015530X	170,45
Mordaza de prensado Compact, VP16	015531X	186,95
Mordaza de prensado Compact, VP20	015532X	186,95
Mordaza de prensado Compact, VP25	015533X	210,45
Mordaza de prensado Compact, VP32	015534X	233,45
Mordaza de prensado Compact, HA16	015580X	186,95
Mordaza de prensado Compact, HA20	015581X	186,95
Mordaza de prensado Compact, HA26	015582X	210,45
Mordaza de prensado Compact, HA32	015583X	233,45
Mordaza de prensado Compact, BE16	015291X	186,95
Mordaza de prensado Compact, BE20	015292X	186,95
Mordaza de prensado Compact, BE26	015293X	210,45
Mordaza de prensado Compact, BE32	015294X	233,45



Mordaza universal y casquillos intercambiables

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza universal para casquillos 12-32 mm	1000002134	291,45
Set casquillos RFz 16-20-25-32 mm	14849	339,95
Set casquillos RFz 12-16-20 mm	1000002135	303,45
Set casquillos CO 12-16-20 mm	1000002136	303,45
Set casquillos U 16-20-25-32 mm	14869	339,95
Set casquillos TH 16-20-26-32 mm	14895	339,95



Casquillos intercambiables

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Casquillo intercambiable TH16	14843	117,95
Casquillo intercambiable TH20	14845	121,45
Casquillo intercambiable TH25	14846	121,45
Casquillo intercambiable TH26	14847	121,45
Casquillo intercambiable TH32	14848	130,95
Casquillo intercambiable U14	14832	110,95
Casquillo intercambiable U16	14833	117,95
Casquillo intercambiable U20	14835	121,45
Casquillo intercambiable U25	14836	121,45
Casquillo intercambiable U32	14838	130,95
Casquillo intercambiable RFz12	14822	110,95
Casquillo intercambiable RFz16	14823	117,95
Casquillo intercambiable RFz18	100000124	117,95
Casquillo intercambiable RFz20	14824	121,45
Casquillo intercambiable RFz25	14825	121,45
Casquillo intercambiable RFz26	100000125	121,45
Casquillo intercambiable RFz32	14826	130,95
Casquillo intercambiable VP14	14882	110,95
Casquillo intercambiable VP16	14883	117,95
Casquillo intercambiable VP20	14884	121,95
Casquillo intercambiable VP25	14885	121,95
Casquillo intercambiable VP32	14886	130,95
Casquillo intercambiable CO12	14852	110,95
Casquillo intercambiable CO16	14853	117,95
Casquillo intercambiable CO20	14854	121,45

Tecnología de prensado

Productos y precios

»B« MaxiPro: ¡Únete a la revolución del prensado!

Un innovador sistema de prensado adecuado para aplicaciones de aire acondicionado y refrigeración que consta de »B« MaxiPro de Conex | Bänninger y máquinas de prensar y mordazas específicas ROTHENBERGER.

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

Mordazas fabricadas para durar gracias a su endurecimiento especial por láser.

Las mordazas de prensa »B« MaxiPro 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.

Tecnología con 3 puntos de prensado

Uno a cada lado del alojamiento de la junta tórica y otro que comprime la propia junta.

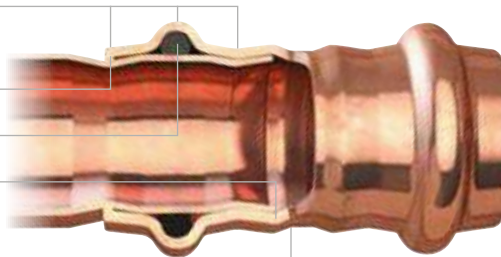
3 puntos de prensado

Enganche

Junta tórica HNBR

Accesorio de unión

Tope del tubo



»B« MaxiPro mordazas compact y estándar de prensado



Conex | Bänninger

»B« MaxiPro

Descripción

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROMAX Compact TT »B« MaxiPro 1/4–1.1/8", 1 x 2Ah, EU	1000002121	2.595,95 BONUS
Set mordazas Compact, »B« MaxiPro 1/4"-1.1/8"+ herramientas	1000001989	1.513,95
Aro Compact 1/4 –1.1/8"	1000003536	946,95 BONUS NOVEDAD
Aro Compact 1/4 –5/8"	1000003624	420,95 BONUS NOVEDAD
ROMAX 4000 + »B« MaxiPro 1/4–1.1/8", 1 x 4Ah, EU	1000002945	2.740,45 BONUS
Mordazas estándar »B« MaxiPro 1.3/8"	1000002943	204,45
Set mordazas estándar »B« MaxiPro 1/4"-1.1/8"+ herramientas	1000002207	1.632,45
Aro estándar 1/4 –1.1/8"	1000003532	946,95 BONUS NOVEDAD
Aro estándar 1/4 –5/8"	1000003625	420,95 BONUS NOVEDAD

¿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 de B »MaxiPro. Para más información, visite la Conex I Sitio web de Bänninger: conexbanninger.com.



Accesorios de prensado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Batería RO BP18/2, 2.0 Ah 18V Li-Power	1000001652	96,95
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-Power	1000001653	145,45
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-HD	1000002548	169,45
Cargador de batería RO BC14/36, 230 V, EU	1000001654	115,45
ROCASE 4414 para mordazas Compact, »B« MaxiPro	1000001786	56,95
ROCASE 4414 para mordazas estándar, »B« MaxiPro	1000001898	75,45
TUBE CUTTER 35 DURAMAG	70027	46,45
Escariador interno y externo 6–35mm	1500000237	62,95
UNIGRAT con cuchilla escariado HSS	21660	22,95
10 almohadillas para limpieza de tubos ROVLIES	45268	7,65
Expositor 36 cajas de 10 almohadillas ROVLIES	045268D	262,45
Medidor de profundidad »B« MaxiPro	1000002400	17,95

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 profundidad de la dureza por el laboratorio de ensayos independiente del instituto público de ensayo de materiales Darmstadt.



Temple por láser parcial para superficies sometidas a un gran esfuerzo

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

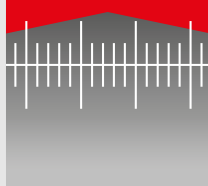
Alto grado de dureza

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



**+ 40 %
DUREZA
EN ÁREAS ***
DE MAYOR ESFUERZO

**+100%
DE PRENSADOS
CON TEMPLE
POR LÁSER ***



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 %*

Mordazas ROTHENBERGER estándar y compactas

RO
MORDAZAS

Mordazas estándar y compactas

Mordazas ROTHENBERGER con material probado y fabricación de calidad, para el prensado dependiendo del sistema hasta \varnothing 63 mm (plástico/multicapa) y/o hasta \varnothing 54 mm (metal).



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



Mecanismo sincronizado de 3 pernos

- Máxima precisión en cada prensado
- Funcionamiento sincronizado de la palanca de la mordaza
- Mayor estabilidad y durabilidad

Protección duradera contra la corrosión

Ideal para trabajos pesados a pie de obra

Contornos de precisión

Para un prensado óptimo y fiable

De acero forjado especial, altamente resistente

Máxima duración de la mordaza



Mordaza estándar de prensado

Para el prensado con máquinas de prensado con un fuerza axial constante de 32–34 kN y sujeción de mordaza compatible



Mordaza de prensado Compact

Para el prensado con máquinas de prensado con un fuerza axial constante de 19–21 kN y sujeción de mordaza compatible

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



iTunes



Google Play



 **ROTHENBERGER**



06

Roscado y ranurado

Roscado y ranurado

Guía rápida

Roscado manual



Tipo de accionamiento:	Manual	Manual	Manual	Manual
Rango de trabajo:	1/2 - 1.1/4"	3/8 - 1.1/4"	3/8 - 2"	1/2 - 1"
Mango:	1 pieza	2 piezas	3 piezas	2 piezas
Tipo de rosca:	BSPT-NPT	BSPT-NPT	BSPT-NPT	BSPT-NPT
Número de cabezas:	4	hasta 5	hasta 7	3 piezas
Número de peines:	-	-	-	-
Potencia:	-	-	-	-
Peso:	5,1 kg	6,2 kg	11,4 kg	8,2 kg
Página:	78	78	78	78

Roscado eléctrico



Tipo de accionamiento:	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico a batería
Rango de trabajo:	1/2 - 1.1/4"	1/2 - 2"	1/2 - 2"
Tipo de rosca:	BSPT-NPT	BSPT-NPT	BSPT-NPT
Número de cabezas:	4 piezas	6 piezas	6 piezas
Potencia:	800 W	1.010 W	18V
Peso:	12,8 kg	14,5 kg	16,0 kg
Página:	79	79	79

Roscadoras de bancada

ROPOWER 50 R

SUPERTRONIC 2 SE

SUPERTRONIC 3 SE

SUPERTRONIC 4 SE


Tipo de accionamiento:	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
Rango de trabajo:	1/2 - 2"	1/2 - 2"	1/2 - 3"	1/2 - 4"
Mango:	BSPT, NPT, BSPP,	BSPT, NPT, BSPP,	BSPT, NPT, BSPP,	BSPT, NPT, BSPP,
Tipo de rosca:	BSW, Métrica	BSW, Métrica	BSW, Métrica	BSW, Métrica
Número de cabezas:	1 pieza	1 pieza	2 piezas	2 piezas
Número de peines:	2 piezas	2 piezas	3 piezas	3 piezas
Potencia:	1.150 W	1.150 W	1.700 W	1.750 W
Peso:	88,5 kg	68,5 kg	100 kg	120 kg
Página:	83	83	83	83

Ranuradoras

**HAND ROLL
GROOVER 1 - 12"**

ROGROOVER 1 - 6"

ROGROOVER 1 - 12"


Tipo de accionamiento:	Manual	Manual/Eléctrico/Estacionario	Eléctrico
Rango de trabajo:	1 - 12"	1 - 6"	1 - 12"
Unidad de manejo:	SUPERTRONIC 1250 / 2000	SUPERTRONIC 2000 / 2-4SE	Motor
Espesor de pared:	Hasta 10 mm	Hasta 10 mm	Hasta 10 mm
Rodillos incluidos:	1 pieza	1 pieza	3 piezas
Potencia:		1.010 W / max. 1.750 W	1.500 W
Carro transporte:	-	- / -	opcional
Peso:	12,0 kg / max. 18,2 kg	14,5 kg / max. 134,5 kg	175,0 kg
Página:	87	87	87

Roscado y ranurado

Productos y precios



Conjunto terrajas manuales SUPER CUT, Ø 1/2 - 1.1/4"

Sets incluyen: Mango de carraca (alojamiento pequeño, octogonal No. 070840X), cabezas en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPER CUT set, BSPT R, 1/2"-3/4"-1"	070780X	208,45
SUPER CUT set BSPT R, 1/2"-3/4"-1"-1.1/4"	070781X	233,45
SUPER CUT set, NPT, 1/2"-3/4"-1"-1.1/4" en ROCASE	070901X	454,95
SUPER CUT set, NPT, 1/2"-3/4"-1" en ROCASE	070903X	378,45



Conjunto terrajas manuales SUPER CUT, Ø 3/8 - 1.1/4"

Sets incluyen: mango de carraca (alojamiento pequeño, octogonal No. 070840X) y cabezas en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPER CUT set, BSPT R 3/8"-1/2"-3/4"-1"-1.1/4" en ROCASE	070790X	517,95
SUPER CUT set, BSPT R 3/8"-1/2"-3/4"-1"	070793X	436,95
SUPER CUT set, NPT 3/8"-1/2"-3/4"-1"-1.1/4"	070900X	500,95
SUPER CUT Set BSPT R 1/2" - 3/4" - 1"	600220916	353,95
SUPER CUT Set BSPT R 1/2" - 3/4" - 1"-1.1/4"	600220616	453,95



Conjunto terrajas manuales SUPER CUT, Ø 3/8 - 2"



Sets incluyen: Mango de carraca (alojamiento grande, octogonal No. 71272), adaptador de cabeza (No. 600011500), cabezas en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPER CUT set, BSPT R, 3/8"-1/2"-3/4"-1"-1.1/4" -1.1/2"-2" en ROCASE	070891X	874,95
SUPER CUT set, BSPT R, 1/2"-3/4"-1"-1.1/4" -1.1/2"-2" en ROCASE	070892X	553,45
SUPER CUT set, BSPT R, 1"-1.1/4" -1.1/2"-2" en ROCASE	070894X	516,45
SUPER CUT set, NPT, 3/8"-1/2"-3/4"-1"-1.1/4" -1.1/2"-2" en ROCASE	070904X	874,95
SUPER CUT set, NPT, 1/2"-3/4"-1"-1.1/4" -1.1/2"-2" en ROCASE	070905X	664,95
SUPER CUT set Métrica 16-20-25-32 mm	6002M0000*	509,45



Conjunto básico fontanero SANI KIT set, Ø 1/2 - 1"

Set incluye SUPER CUT maneral de carraca 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), tenaza de canal SP 10" (No. 70528), llave sueca 45°-1" (No. 070122X) y cinta de teflón (No. 855360), en estuche de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SANI KIT con llave sueca 45°-1", 10 piezas	70600	405,45



Maneral de carraca SUPER CUT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Maneral de carraca SUPER CUT 2"	71272	162,95
Maneral carraca SUPER CUT 1/4-1.1/4"	070840X	159,95



Roscadora electroportátil SUPERTRONIC 1250

Sets incluyen: SUPERTRONIC 1250 HASTA Ø 1.1/4" con fijatubos forjado (No. 71279), cabezas de roscado en estuche de plástico (No. 995858100)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPERTRONIC 1250, 230 V, con fijatubos forjado	71470	724,95
SUPERTRONIC 1250 set, BSPT, 1/2-3/4-1-1.1/4", 230 V	71450	776,45
SUPERTRONIC 1250 set, NPT, 1/2-3/4-1-1.1/4", 230 V	71454	776,45
SUPERTRONIC 1250 set, NPT, 1/2-3/4-1-1.1/4", 110 V	71453	776,45
Fijatubos SUPERTRONIC 1250	865008700	110,45



Roscadora electroportátil SUPERTRONIC 2000



Sets incluyen: SUPERTRONIC 2000 con fijatubos (No. 71280), adaptador ROFIX (No. 71271), cabezas de precisión completas en maleta ROCASE (No. 1300003336)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPERTRONIC 2000, 230 V,	71250	1.181,45
SUPERTRONIC 2000, adaptador ROFIX con fijatubos, 230V	1000002011	1.632,45
SUPERTRONIC 2000, adaptador ROFIX con fijatubos,, 110V	1000002016	1.618,45
SUPERTRONIC 2000, 110 V, con fijatubos	71251	1.181,45
SUPERTRONIC 2000 set, BSPT R, 1/2-2", 230 V	71256	1.575,45
SUPERTRONIC 2000 set, NPT, 1/2-2", 230 V	71257	1.575,45
SUPERTRONIC 2000 set, BSPT R, 1/2-2", 110 V	71258	1.575,45
SUPERTRONIC 2000 set, NPT, 1/2-2", 110 V	71259	1.575,45
SUPERTRONIC 2000 set BSPT R 1/2-2" (monoblock)	864120216	1.282,95
SUPERTRONIC 2000 Set Métrica 20-25-32-40 mm (monoblock)	1000000497*	1.436,95
Fijatubos SUPERTRONIC 2000	71280	224,95



Roscadora electroportátil SUPERTRONIC 2000 E



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPERTRONIC 2000 E con fijatubos en maleta ROCASE. No incluye: batería, cargador y cabezas de terraja	1000003387	1.428,95 BONUS
SUPERTRONIC 2000 E 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	1000003388	1.680,45 BONUS
SUPERTRONIC 2000 E 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.	1000003389	1.829,45 BONUS
Fijatubos SUPERTRONIC 2000	71280	224,95

²⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com

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

Roscado y ranurado

Productos y precios



Cabezas de terraja



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
BSPT R, 1/4"	070821X	92,95
BSPT R, 3/8"	070822X	92,95
BSPT R, 1/2"	070823X	103,95
BSPT R, 3/4"	070824X	103,95
BSPT R, 1"	070825X	111,45
BSPT R, 1.1/4", acc. sujeción octogonal	070826X	111,45
BSPT R, 1.1/2", acc. sujeción octogonal	070842X	111,45
BSPT R, 2", acc. sujeción octogonal	070843X	179,45
NPT, 3/8"	070908X	92,95
NPT, 1/2"	070912X	103,95
NPT, 3/4"	070913X	103,95
NPT, 1"	070914X	108,95
NPT, 1.1/4", acc. sujeción octogonal	070915X	108,95
NPT, 1.1/2", acc. sujeción octogonal	070849X	108,95
NPT, 2", acc. sujeción octogonal	070850X	173,45
Métrica 16 mm	6000M1600*	116,95
Métrica 20 mm	6000M2016	119,45
Métrica 25 mm	6000M2516	131,95
Métrica 32 mm	6000M3216	131,95
Métrica 40 mm	6000M4016	147,45

Adaptadores para cabezas de terrajas



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIX Adaptador para SUPERTRONIC 2000	71271	148,45

Escariador con carraca



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Escariador interno con carraca, 1/4-2"	70289	284,45
Repuesto de escariador, 1/2-2"	70296	203,45



Peines para cabezas de terrajas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
4 peines, BSPT R, 1/4"	070831X	51,95
4 peines, BSPT R, 3/8"	070832X	63,95
4 peines, BSPT R, 1/2"	070833X	66,95
4 peines, BSPT R, 3/4"	070834X	68,95
4 peines, BSPT R, 1"	070835X	71,95
4 peines, BSPT R, 1.1/4"	070836X	74,45
4 peines, BSPT R, 1.1/2"	070869X	76,95
4 peines, BSPT R, 2"	070870X	81,45
4 peines, NPT, 1/4"	070916X	51,95
4 peines, NPT, 3/8"	070917X	63,95
4 peines, NPT, 1/2"	070918X	66,95
4 peines, NPT, 3/4"	070919X	68,95
4 peines, NPT, 1"	070920X	71,95
4 peines, NPT, 1.1/4"	070921X	74,45
4 peines, NPT, 1.1/2"	070945X	76,95
4 peines, NPT, 2"	070946X	81,45



Aceite de roscado RONOL

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RONOL, spray 600 ml	65008	14,45
RONOL, garrafa 5 l	65010	45,95









Aceite de roscado sintético RONOL SYN

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RONOL SYN, spray 600 ml, instalaciones agua potable	65013	18,95
RONOL SYN, garrafa 5 l, instalaciones agua potable	65015	63,95

Roscado y ranurado



Productos y precios

Conjuntos 4 peines BSPT-NPT para roscadoras P50AV-2" y N-100A-4"

Tipo de cabeza	Descripción	Medidas de peine	Peines que aloja					Para uso con
			No.	P.V.P. unitario	Capacidad	Rosca	Tipo	
 880034100	1/4" a 3/8" BSPT-NPT manual	24x 8,8 mm	891060197*	344,95	1/4" a 3/8"	BSPT	Acero al Carbono	P50A, S80A y N100A
			891060497*	364,95	1/4" a 3/8"	NPT		
 881040100	1/2" a 2" BSPT-NPT manual	27 x 10 mm	881080100*	286,95	1"-2"	BSPT	Eco	P50A, S80A y N100A
			891080200*	286,95	1/2"-3/4"	BSPT	Eco	
			891066200*	461,45	1/2"-3/4"	BSPT	Acero Rápido	
			881066100*	461,45	1"-2"	BSPT		
			891060597*	403,45	1/2"-3/4"	NPT	Acero al Carbono	
			881060397*	403,45	1"-2"	NPT		
 881040300*	1/2" a 2" BSPT-NPT automática	27 x 10 mm	891080200*	286,95	1/2"-3/4"	BSPT	Eco	P50A, S80A y N100A * De serie en P50AV, S80AV y N100A
			881080100*	286,95	1"-2"	BSPT	Eco	
			891066200*	461,45	1/2"-3/4"	BSPT	Acero Rápido	
			881066100*	461,45	1"-2"	BSPT		
			891060597*	403,45	1/2"-3/4"	NPT	Acero al Carbono	
			881060397*	403,45	1"-2"	NPT		
 882044300	2.1/2"-3" BSPT-NPT manual	27 x 10 mm	893080500*	286,45	2.1/2"-3"	BSPT	Eco	S80A * Exclusivamente para uso con terraja No. 882044300
			893066500*	461,45	2.1/2"-3"	BSPT	Acero Rápido	
			893061097*	364,45	2.1/2"-3"	NPT	Acero al Carbono	
 887040100*	2.1/2"-3" BSPT automática	38 x 14 mm	887084097*	402,95	2.1/2"-3"	BSPT	Acero al Carbono	S80A * De serie en S80A
 888052900*	2.1/2"-4" BSPT-NPT automática	20 x 14 mm	894070697*	402,95	2.1/2"-4"	BSPT	Acero al Carbono	N100A * De serie en N100A
			894070897*	402,95	2.1/2"-4"	NPT		
	1"-1.1/2" BSPT	27 x 10 mm	891060397*	364,95	1"-1.1/2"	BSPT		40A, N40A, 50ADX, 80ADX
	1.1/2"-2" BSPT	27 x 10 mm	892060497*	344,95	1.1/2"-2"	BSPT		50ADX, 80ADX

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

Peines métricos para roscadoras P50AV-2", N-100A-4", S80A y N80A

Peines métricos	Sección	No.	P.V.P. unitario	Medida	Paso	Material	Se montan en
Peines Conduit (métrico eléctrico)	27 x 10 mm	891062100	461,45	Juego de peines para 16-20-25-32-40 mm	1,50 mm	Acero rápido	 881040100
Peines métricos DIN 13	27 x 10 mm	891062100*	461,45	10 mm	1,50 mm	Acero rápido	 881040300
		891062200*	461,45	12 mm	1,75 mm		
		891062400*	461,45	14 mm - 16 mm	2,00 mm		
		891062700*	461,45	18 mm - 20 mm - 22 mm	2,50 mm		
		891062900*	461,45	24 mm - 27 mm	3,00 mm		
		891063000*	461,45	30 mm - 33 mm	3,50 mm		
		892063800*	444,95	36 mm - 39 mm	4,00 mm		



Máquina roscadora de bancada ROPOWER 50 R

Sets incluyen: Roscadora ROPOWER 50 R, terraja automática 1/2 - 2" (No. 56052), peines SS BSPT 1/2- 3/4" (No. 056370X), 1 - 2" (No. 056371X), interruptor de pedal (No. 56335), soporte plegable (No. 56051), herramientas.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROPOWER 50 R, BSPT 1/2-2", 110V	56045	3.878,95
ROPOWER 50 R, BSPT 1/2-2", 230V	56050	3.836,45
ROPOWER 50 R, BSPP 1/2-2", 230V	56057	4.005,45
Carro plegable 50 R/P160 Saniline	56051	483,95
4 pernos de soporte para carro	56049	33,95
4 patas de apoyo	56488	197,95
Cuchilla de repuesto, acero, D=41, L=19	70074	22,45



Máquina roscadora de bancada SUPERTRONIC 2 SE

Sets incluyen: SUPERTRONIC 2 SE, terraja automático 1/2 - 2" (No. 56165) o terraja 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

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPERTRONIC 2 SE, estándar, BSPT R 1/2-2", 230 V	56150	3.583,45
SUPERTRONIC 2 SE, automática, BSPT R 1/2-2", 230 V	56175	3.711,45
Escariador 2 hojas sin soporte 2 SE	56198	207,95
4 patas de apoyo	56488	197,95



Máquina roscadora de bancada SUPERTRONIC 3 SE

Sets incluye: SUPERTRONIC 3 SE, terraja estándar 1/2 - 2" (Nº 56156) o terraja automáticas (56266), terraja estándar 2 - 3" (Nº 56104) o terraja 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPERTRONIC 3 SE, estándar, BSPT R 1/2-3", 230 V	56250	4.196,95
SUPERTRONIC 3 SE, estándar, BSPT R 1/2-3", 110 V	56253	4.148,95
SUPERTRONIC 3 SE, automática, BSPT R 1/2-3", 110 V	56254	4.489,95
SUPERTRONIC 3 SE, automática, BSPT R 1/2-3", 230 V	56255	4.556,95
4 pernos de soporte para SUPERTRONIC 3 SE/4 SE	56489	290,45
Escariador sin soporte 3 SE	56199	255,95
Carro de transporte para roscadoras 3S y 4S	57050	446,95



Máquina roscadora de bancada SUPERTRONIC 4 SE

Sets incluyen: roscadora SUPERTRONIC 4 SE, BSPT cabezal automático 1/2 - 2" (No. 56266), BSPT cabezal automático 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), soporte con patas (No. 56489) y herramientas. No incluye aceite.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPERTRONIC 4 SE, automática, BSPT R 1/2-4", 230 V	56465	7.377,95
SUPERTRONIC 4 SE, automática, NPT 1/2-4", 230 V	56466	7.751,95
SUPERTRONIC 4 SE, automática, BSPT R 1/2-4", 110 V	56475	7.591,95
4 pernos de soporte para SUPERTRONIC 3 SE/4 SE	56489	290,45
Cuchilla escariadora 4 SE	56200	390,95
Carro de transporte para roscadoras 3S y 4S	57050	446,95

Roscado y ranurado

Productos y precios



Terraja automática



Terraja estándar

Terrajas para máquinas roscadoras de bancada

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cabezas portapeines automáticas válidas para peines RIDGID¹⁾		
BSPT R 1/2-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56052	1.702,45
NPT 1/2-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56053	1.702,45
BSPP para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56054	869,45
Cabezas portapeines automáticas para peines ROTHENBERGER		
BSPT R 1/2-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56266	827,95
BSPT R 2.1/2-3" para 3 SE, 4 SE	56288	873,95
BSPT R 2.1/2-4" para 4 SE	56289	1.398,95
NPT 1/2-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56271	1.646,95
NPT 2.1/2-3" para 3 SE, 4 SE	56268	1.738,95
NPT 2.1/2-4" para 4 SE	56269	2.728,95
Cabezas portapeines manuales ROTHENBERGER		
BSPT R 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56153	1.091,45
BSPT R 1/2-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56156	1.198,95
BSPT R 2-3" para 3 SE, 4 SE	56104	1.123,95
NPT 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56118	1.098,45
NPT 1/2-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56156	1.198,95
NPT 2.1/2-3" para 3 SE, 4 SE	56104	1.123,95
BSPP 1/2-1.1/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56076	1.187,95
BSPP 1.1/2-3" para 3 SE, 4 SE	56077	1.188,45

¹⁾ RIDGID es una marca registrada por Emerson Electric Co., St. Louis, USA.

Peines para terrajas para máquinas roscadoras de bancada



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Juego de 4 peines para terrajas automáticas válidas para peines RIDGID¹⁾		
SS BSPT R 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56369	303,45
SS BSPT R 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	056370X	302,95
SS BSPT R 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	056371X	302,95
HSS BSPT R 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56379	303,45
HSS BSPT R 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56380	303,45
SS NPT 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56372	303,45
SS NPT 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56373	303,45
SS NPT 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56374	303,45
SS BSPP 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56058	302,95
SS BSPP 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56059	302,95
Juego de 4 peines para terrajas automáticas para peines ROTHENBERGER		
SS BSPT R 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56003	302,95
SS BSPT R 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56007	302,95
SS BSPT R 2.1/2"-3" para 3 SE, 4 SE	56291	302,95
SS BSPT R 2.1/2"-4" para 4 SE	56294	524,45
HSS BSPT R 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56235	583,45
HSS BSPT R 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56236	583,45
HSS BSPT R 2.1/2"-3" para 3 SE, 4 SE	56237	583,45
HSS BSPT R 2.1/2"-4" para 4 SE	56238	640,95
SS NPT 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56111	302,95
SS NPT 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56112	302,95
SS NPT 2.1/2"-3" para 3 SE, 4 SE	56295	302,95
SS NPT 2.1/2"-4" para 4 SE	56296	524,45
HSS NPT 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56180	583,45
HSS NPT 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56181	583,45
HSS NPT 2.1/2"-3" para 3 SE, 4 SE	56183	583,45
HSS NPT 3.1/2"-4" para 4 SE	56184	640,95
Juego de 4 peines para terrajas estándar/manual ROTHENBERGER		
SS BSPT R 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56001	302,95
SS BSPT R 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56003	302,95
SS BSPT R 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56007	302,95
SS BSPT R 2-3" para 3 SE, 4 SE	56006	314,45
SS BSPT R 3.1/2"-4" para 4 SE	56008	302,95
HSS BSPT R 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56135	583,45
HSS BSPT R 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56235	583,45
HSS BSPT R 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56236	583,45
HSS BSPT R 2-3" para 3 SE, 4 SE	56121	583,45
HSS BSPT R 3.1/2"-4" para 4 SE	56122	641,45
SS NPT 1/4-3/8" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56110	302,95
SS NPT 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56111	302,95
SS NPT 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56112	302,95
HSS NPT 1/2-3/4" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56180	583,45
HSS NPT 1-2" para ROPOWER50 R, 2 SE, 3 SE, 4 SE	56181	583,45
SS BSPP 2.1/2"-3" para 3 SE, 4 SE	56098	524,45

¹⁾ RIDGID es una marca registrada por Emerson Electric Co., St. Louis, USA.

Roscado y ranurado

Productos y precios



Soporte para tubos

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Soporte para tubos hasta 6"	56047	286,95



Interruptor de pedal de seguridad

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Interruptor de pedal de seguridad, 230 V	56335	141,95



Llave picarroscas, 3/8 - 2"

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave picarroscas, 3/8-2"	56500	138,45
3 rodillos de repuesto	56501	18,45



NIPPEL MAX

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
NIPPEL MAX set, 1/2 - 3/4 - 1 - 1.1/4 - 1.1/2"	56056	1.124,45
Boquilla 1/2"	56060	187,95
Boquilla 3/4"	56061	200,95
Boquilla 1"	56062	256,95
Boquilla 1.1/4"	56063	378,45
Boquilla 1.1/2"	56064	578,95
Boquilla 2"	56065	695,45



Accesorio de ranurar ROGROOVER, 1 - 6"

Incluyen: accesorio de ranurar ROGROOVER con conjunto de rodillo de 2" - 6".
Para ranurar medidas inferiores es necesario adquirir los rodillos para 1" (No. 56521) o 1/4"-1-1/2" (No. 56522).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROGROOVER para RIDGID ¹⁾ 300	56504	1.399,95
ROGROOVER para ROPOWER 50 R, SC 2 SE, REX 2"	56505	1.599,45
ROGROOVER para SUPERTRONIC 3 SE, REX 3"	56506	1.476,45
ROGROOVER para SUPERTRONIC 4 SE	56507	1.599,45
ROGROOVER para REX 4"	56508	1.599,45
ROGROOVER para SUPERTRONIC 2000	56509	1.476,45
Base de soporte para 2"	56510	153,95
Base de soporte para 3"	56511	153,95
Base de soporte para 4"	56512	153,95
Adaptador del asiento SUPERTRONIC 2000	56514	148,95
Adaptador del asiento N100	887A91200	51,95
Conjunto de rodillo y eje de ranurado 1"	56521	431,45
Conjunto de rodillo y eje de ranurado 1.1/4 - 1.1/2"	56522	431,45
Conjunto de rodillo y eje de ranurado 2-6"	56523	453,95
Banco de trabajo de aluminio, trípode	70751	517,45



Accesorio de ranurar ROLL GROOVER, 1 - 12"

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ranuradora manual ROLL GROOVER 2 - 6"	1000000212	1.882,45
Rodillos para ROLL GROOVER, 1"	1000000720	347,95
Rodillos para ROLL GROOVER, 1.1/4 - 1.1/2"	1000000721	347,95
Rodillos para ROLL GROOVER, 4 - 6" SCH40	1000000722	453,95
Rodillos para ROLL GROOVER, 8 - 12"	1000000723	453,95
Rodillos para ROLL GROOVER, 2 - 6"	1000000850	347,95
Adaptador para SUPERTRONIC	1000000730	144,45



Máquina ranuradora ROGROOVER, 1 - 12"

Sets incluyen: ranuradora eléctrica ROGROOVER 1 - 12", stand de soporte para tubos, set de rodillos, 1 - 1.1/2", 2 - 6" y 8 - 12", cinta para medir el diámetros.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROGROOVER 1 - 12", 230 V, 50 Hz	1500001351	4.608,95
ROGROOVER 1 - 12", 230 V, 60 Hz	1500001352	4.608,95
ROGROOVER 1 - 12", 110 V, 50 Hz	1500001353	4.609,45
Soporte 1-12"	1500001990	1.091,45
Cinta para medir diámetros	1500000134	22,95
Carro de transporte	57050	446,95
Conjunto rodillo inferior 1"-1.1/2"	1500001711	148,95
Conjunto rodillo inferior 2"-6"	1500001709	124,45
Conjunto rodillo inferior 8"-12"	1500001710	161,95
Conjunto rodillo superior 1"-1.1/2"	1500001653	123,95
Conjunto rodillo superior 2"-6"	1500001654	123,95
Conjunto rodillo superior 8"-12"	1500001655	123,95
Conjunto rodillo inferior Inox 1"-1.1/2"	1000002262	314,95
Conjunto rodillo inferior Inox 2"-6"	1000002263	286,45
Conjunto rodillo inferior Inox 8"-12"	1000002264	403,45

¹⁾ RIDGID es una marca registrada por Emerson Electric Co., St. Louis, USA.

Roscado y ranurado

Guía cabezas / peines



Cabezas			Peines			ROPOWER 50 R	SUPERTRONIC 2 SE	SUPERTRONIC 3 SE	SUPERTRONIC 4 SE	
Tipo de rosca	Tamaño	No.	Tamaño	No. SS-Steel	No. HSS-Steel Stainl Steel/ Inox pipe					
Cabezas automáticos validos para peines RIDGID¹⁾										
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	1/2 - 2"	56054	1/2 - 3/4"	56058		●	●	●	●	
			1 - 2"	56059		●	●	●	●	
Cabezas automáticos validos para peines ROTHENBERGER										
BSPT R	1/2 - 2"	56266	1/2 - 3/4"	56003	56235	●	●	●	●	
			1 - 2"	56007	56236	●	●	●	●	
			2.1/2 - 3"	56288	56291	56237			●	●
			2.1/2 - 4"	56289	56294	56238			●	●
NPT	1/2 - 2"	56271	1/2 - 3/4"	56111	56180	●	●	●	●	
			1 - 2"	56112	56181	●	●	●	●	
			2.1/2 - 3"	56268	56295	56183			●	●
			2.1/2 - 4"	56269	56296				●	●
			3.1/2 - 4"		56184					●
Cabezas estándar/manual ROTHENBERGER										
BSPT R	1/4 - 3/8"	56153	1/4 - 3/8"	56001	56135	●	●	●	●	
			1/2 - 2"	1/2 - 3/4"	56003	56235	●	●	●	●
				1 - 2"	56007	56236	●	●	●	●
				2 - 3"	56104	56006	56121			●
				3.1/2 - 4"	56008	56122				●
NPT	1/4 - 3/8"	56118	1/4 - 3/8"	56110		●	●	●	●	
			1/2 - 2"	1/2 - 3/4"	56111	56180	●	●	●	●
				1 - 2"	56112	56181	●	●	●	●
				2.1/2 - 3"	56104					●
BSPP	1/2 - 1.1/4"	56076	1/2 - 3/4"			●	●	●	●	
			1 - 1.1/4"			●	●	●	●	
			2.1/2 - 3"	56098					●	●

¹⁾ RIDGID es una marca registrada por Emerson Electric Co., St. Louis, USA.

SUPER CUT

Cabeza de terraja con geometría optimizada

El esfuerzo de trabajo se reduce hasta un 10% para persona y máquina

Precision Peines

Fabricados en acero especial para conseguir una larga vida útil.

Grandes almenas

Fácil desalojo de la viruta metálica

Proceso de producción totalmente automático

Tolerancias de producción reducidas para aumentar la vida útil hasta en un 10%

Peines extra anchos e intercambiables.

Máximas exigencias y larga vida útil.

Alojamiento octogonal calibrado con bloqueo de anillo de retención

Montaje sencillo y sin herramientas con fijación segura.



SUPER CUT

Terraja de Ø 1/4 - 2 " para realizar roscas precisas y seguras según norma DIN EN 10226.

- Cabeza de terraja con geometría optimizada que reduce el esfuerzo hasta un 10% para persona y máquina.
- Tolerancia de fabricación que favorece la rapidez.
- Peines intercambiables que mejoran la eficiencia económica.
- Cabezas de roscado de cambio rápido para SUPER CUT, SUPERTRONIC 1250 y 2000.





07

**Soldadura fuerte
y blanda**

Soldadura fuerte y blanda

Guía rápida

Soldadura fuerte con cartucho

	SUPER FIRE 4	SUPER FIRE 3	ROFIRE GLOBAL	SUPER FIRE 2	POWER FIRE Compact
Sold. blanda:	Hasta Ø 35 mm	Hasta Ø 35 mm	Hasta Ø 35 mm	Hasta Ø 35 mm	Hasta Ø 28 mm
Sold. fuerte:	Hasta Ø 28 mm	Hasta Ø 28 mm	Hasta Ø 28 mm	Hasta Ø 22 mm	Hasta Ø 22 mm
Aplicaciones especiales	Retractable, decapado pintura	Retractable, decapado pintura	–	–	–
Para uso con:	MAPP ¹⁾ -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	MAPP ¹⁾ -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	MAPP ¹⁾ -Gas, Maxigas 400, Multigas 300	Gas MAPP US	Gas MAPP US / EU según conexión
Página:	94	94	95	95	95

Soldadura blanda con cartucho

Trabajo en cubierta y chapa metálica

	ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo	ROFIRE Swivel PRO Twin	ROFLAME 4 PIEZO	ROFIRE 4 PIEZO ROFIRE 4	ROOFING SET
Sold. blanda:	Hasta Ø 42 mm	Hasta Ø 64 mm	Hasta Ø 22 mm	Hasta Ø 22 mm	Si
Sold. fuerte:	Hasta Ø 18 mm	Hasta Ø 28 mm	–	Hasta Ø 15 mm	–
Aplicaciones especiales	–	–	–	–	Telas asfálticas
Para uso con:	MAPP1)-Gas ²⁾ , Maxigas 400 ²⁾ , Multigas 300 ²⁾	MAPP1)-Gas ²⁾ , Maxigas 400 ²⁾ , Multigas 300 ²⁾	Supergas C200	Multigas 300	Propano, butano
Página:	95	95	96	96	100

Cartuchos desechables

	MAPP¹⁾ Gas	Maxigas 400	Multigas 300	Supergas C200
Tº llama:	Hasta 2,700 °C	Hasta 2,200 °C	Hasta 1,900 °C	Hasta 1,800 °C
Aplicación:	Soldadura blanda y fuerte	Soldadura blanda y fuerte	Soldadura blanda	Soldadura blanda
Conexión:	EU 7/16"	EU 7/16"	EU 7/16"	Cartucho perforable
Contenido:	788 ml / 380 g	600 ml / 352 g	600 ml / 338 g	314 ml / 190 g
Página:	97	97	97	97

Equipos de soldadura fuerte y blanda

	RE 17	ALLGAS 2000 set	ALLGAS 2000 PS 0.5/2 Compact	ALLGAS MOBILE Pro	ROXY 400 L
Sold. blanda:	Si	Si	Si	Si	Si
Sold. fuerte:	Si	Si	Si	Si	Si
Soldadura:	0.5 - 14 mm	0.2 - 5 mm	–	–	–
Corte:	12 - 100 mm	–	–	–	–
Para uso con:	Acetileno y oxígeno, Maxigas 400	Acetileno y oxígeno	Propano y oxígeno	MAPP ¹⁾ -Gas y oxígeno	Maxigas 400 y oxígeno
Página:	105	102	102	104	104

Soldadura fuerte y blanda butano-propano

	AIRPROP	TURBOPROP	ROTHERM 2000
Sold. blanda:	Hasta Ø 54 mm	Hasta Ø 54 mm	Hasta Ø 54 mm
Sold. fuerte:	Hasta Ø 22 mm	Hasta Ø 28 mm	–
Aplicaciones especiales:	–	–	Sold. blanda sin llama
Para uso con:	Propano, butano	Propano, butano	230 V
Página:	99	98	101

Cartuchos y botellas

	Acetileno	Oxígeno
Aplicación:	Soldadura fuerte, soldadura, corte	Soldadura fuerte, soldadura, corte
Conexión:	DIN 477-1	M 10x1 (Una vía) / G 3/4" RH
Presión:	19 bar	110 bar (Una vía) / 200 bar
Contenido:	5 l, 10 l	950 ml (Una vía) / 2 l, 5 l, 10 l
Página:	107	107

¹⁾ MAPP es una marca registrada por MESSER Group GmbH, Bad Soden

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Soplete SUPER FIRE 4



Set (No. 1500001355) incluye: empuñadura (No. 1500001354), boquilla ciclón (No. 35457)
 Set (No. 1000002364) incluye: empuñadura (No. 1500001354), 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).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPER FIRE 4 - EU 7/16", sin cartucho de gas	1500001355	100,95
SUPER FIRE 4 - US 1", sin cartucho de gas	1500001503	102,95
SUPER FIRE 4 HOT BOX, EU (incluye MAPP EU)	1000002364	a consultar BONUS
Adaptador US 1" a EU 7/16"	035648X	18,45
Adaptador EU 7/16" a US 1"	263003900	11,45



Soplete SUPER FIRE 3



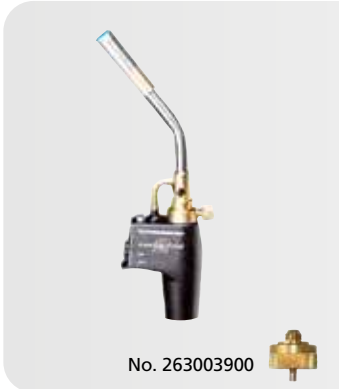
empuñadura (No. 35445), boquilla ciclón (No. 35457)
 empuñadura (No. 35445), boquilla ciclón (No. 35457), boquilla de precisión (No. 35455), reflector de llama (No. 31043), soporte universal para soplete (No. 35461), 2 cartuchos MAPP1 Gas A (No. 035521-A), en maleta ROCASE 4414 (No. 1000001945)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SUPER FIRE 3 - US 1", sin cartucho de gas	35431	171,45
SUPER FIRE 3 - EU 7/16", sin cartucho de gas	35436	171,45
SUPER FIRE 3 HOT BOX, EU (incluye MAPP EU)	1000002369	a consultar
Adaptador US 1" a EU 7/16"	035648X	18,45
Adaptador EU 7/16" a US 1"	263003900	11,45



Boquillas enchufe rápido para SUPER FIRE 3 y SUPER FIRE 4

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Boquilla de precisión, 15 mm, 460 °C	35455	38,95
Boquilla estándar, 16 mm, 700 °C	35456	41,45
Boquilla ciclón, 16 mm, 950 °C	35457	46,95
Boquilla de aire caliente, 38 mm, 400 °C	35458	90,95
Boquilla para retractilado, 24 mm, 720 °C	35459	90,95



Soplete SUPER FIRE 2



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Soplete SUPER FIRE 2 , sin cartucho de gas	35644X	134,95
Pack Soplete SUPER FIRE 2 + 2 GAS MAPP US	PR3564400	a consultar
Adaptador botella Multigas + Maxigas	035648X	18,45
Piezo encendedor	R3566000	29,45
Punta SUPER-FIRE 2	35661E	42,45
Conjunto quemador repuesto (sin punta)	R35659X00	77,95
Adaptador EU 7/16" a US 1"	263003900	11,45



Soplete POWER FIRE Compact



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
POWER FIRE Compact US 1" , sin cartucho de gas	254800016	87,95
POWER FIRE Compact US 1" + Gas MAPP US	254800116	a consultar
POWER FIRE Compact US 1" + 2 Gas MAPP US	1000000990	a consultar
ROBAG (POWER-FIRE Compact + 3 Gas Mapp US)	P02548116	a consultar
POWER FIRE Compact EU 7/16" + Gas MAPP EU	35424*	a consultar
Adaptador US 1" a EU 7/16"	035648X	18,45
Adaptador EU 7/16" a US 1"	263003900	11,45
Punta POWER FIRE Compact	254707800	12,95



ROFIRE GLOBAL



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIRE GLOBAL, 7/16" , EU , sin cartucho de gas	1500002869	63,95



Boquilla ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIRE Swivel PRO Cyclone Piezo 1" , US versión	35016	127,45



Boquilla ROFIRE Swivel PRO Twin



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIRE Swivel PRO Twin 1" , US versión	35012	161,45

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Candleja ROFLAME 4 PIEZO



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFLAME 4 PIEZO, sin cartucho de gas	1000002358	a consultar



Soplete ROFIRE 4



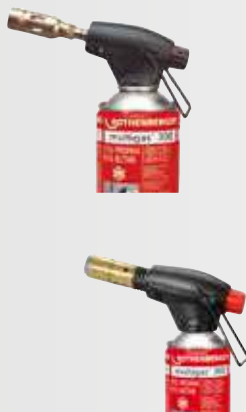
Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIRE 4, sin cartucho de gas	1500002921	40,95
ROFIRE 4 set con cartucho Multigas 300, 7/16", EU	1000002359	a consultar



Soplete ROFIRE 4 PIEZO



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIRE 4, sin cartucho de gas	1500002922	57,95
ROFIRE 4 PIEZO set con cartucho Multigas 300, 7/16", EU	1000002360	a consultar



Sopletes ROFIRE y ROFIRE PIEZO



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFIRE + cartucho Multigas 300, 600 ml, 7/16" EU	35428	a consultar
ROFIRE piezo + cartucho Multigas 300, 600 ml, 7/16" EU	35429	a consultar
ROFIRE piezo + 3 cartuchos Multigas 300, 600 ml, 7/16" EU	P00555516	a consultar



Soplete EASY FIRE



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
EASY FIRE 7/16" EU, sin cartucho de gas	35552	29,45



Gas MAPP 1", US



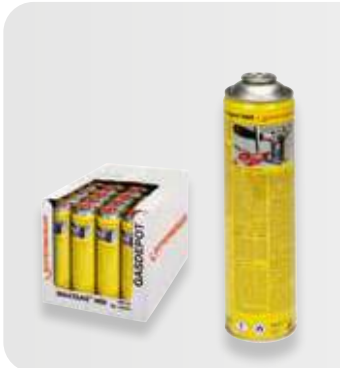
Descripción		No.	P.V.P. unitario €
Gas MAPP	12	35698	a consultar



Gas MAPP 7/16", EU



Descripción		No.	P.V.P. unitario €
Gas MAPP 7/16", EU	12	035521-A	a consultar



Maxigas 400



Descripción		No.	P.V.P. unitario €
Maxigas 400, 600 ml, 7/16", EU	24	035570-A	a consultar



Multigas 300



Descripción		No.	P.V.P. unitario €
Multigas 300, 600 ml, 7/16", EU	24	035510-A	a consultar



C 200

Descripción		No.	P.V.P. unitario €
C 200 con válvula seguridad	36	035901-A	a consultar

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Soplete TURBOPROP

Set (No. P00109216 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto soplete TURBOPROP	P00109216	116,95



Soplete AIRPROP enchufe rápido

Set (No. 253000716 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto soplete AIRPROP PLUS enchufe rápido	253000716	132,95



Soplete MONOBLOCK

Set (No. 253000916) incluye: mango con regulador, 2 m. de manguera de alta presión, boquilla Airprop de 22 mm. Ø y conexión salida W21,8.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto soplete MONOBLOCK	253000916	66,95



Soplete ECO

Set (No. 253000616) incluye: mango con regulador, 2 m. de manguera de alta presión, quemador de 22 mm. Ø y lanza 100 mm.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto soplete ECO	253000616	80,95



Soplete AIRPROP

Set (No. P00408916) incluye: mango con regulador, 2 m. de manguera de alta presión, boquilla Airprop de 19 mm. Ø y conexión salida W21,8.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto soplete AIRPROP	P00408916	97,95



Soplete AIRPROP PLUS

Set (No. P00508916) 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto soplete AIRPROP PLUS	P00508916	104,45



Quemadores AIRPROP

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conexión a rosca		
12 mm, M 14x1	30912	38,95
14 mm, M 14x1	30913	42,95
16 mm, M 14x1	30914	42,95
19 mm, M 14x1	30915	46,95
22 mm, M 14x1	30916	51,45
Conexión rápida		
12 mm	221131216	39,95
14 mm	221131416	44,45
16 mm	221131616	46,95
19 mm	221131916	50,95
22 mm	221132216	57,45



Quemadores TURBOPROP

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conexión a rosca		
12 mm, M 14x1	530232	53,95
15 mm, M 14x1	221090316	56,45
18 mm, M 14x1	530234	60,45
Conexión rápida		
10 mm	31031	51,45
12 mm,	31032	60,45
15 mm	221031500	72,95
18 mm	221031800	86,45

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Sopletes para calentamiento

Sopletes 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROOFING	30954	88,45
ROOFING con regulador de presión	30957	125,95
Soplete antiviento para telas asfálticas	253001016	120,45
Soplete para telas asfálticas	253000516	125,95
Soporte para soplete	252010000	5,65



Lanzas para ROOFING

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Lanzas para ROOFING, 100 mm	231010000	21,95
Lanzas para ROOFING, 200 mm	232010000	27,95
Lanzas para ROOFING, 350 mm	233510000	34,45
Lanzas para ROOFING, 600 mm	236010000	39,45



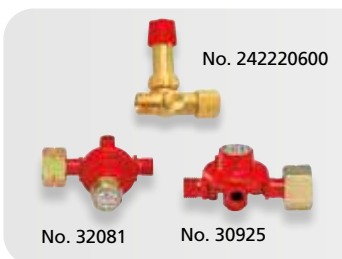
Quemadores para calentamiento de superficies

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Quemador para calentamiento, 45 mm, M20X1	223090616*	33,95
Quemador para calentamiento, 51 mm, M20X1	223090716	36,95
Quemador para calentamiento, 63 mm, M20x1	223090916	40,95
Quemador para calentamiento antiviento, 45 mm, M20x1	223214500	29,45
Quemador para calentamiento antiviento, 51 mm, M20x1	223215100	34,45
Quemador para calentamiento antiviento, 57 mm, M20x1	223215700	36,95
Quemador para calentamiento antiviento, 63 mm, M20x1	223216300	38,95



Mango de seguridad para propano

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mango con conexión M 14x1	211111116	57,95
Mango con conexión rápida	211121116	87,95



Reguladores de propano

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ajustable, 0-6 bar, 3/8 - 3/8" L	242206000	47,95
Ajustable, 1-4 bar, W 21,8 -3 /8" L	32081	21,95
4 bar, W 21.8 L -3 /8" L	30925	21,95



Mangueras de propano

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
2 m, W 21.8 LH R 3/8" LH	251290216	36,95
2,5 m, R 3/8" LH R 3/8" LH	251290116	42,95
5 m, W 21.8 LH R 3/8" LH	251290416	50,45
5 m, 3,8" L - 3/8" L	33310	41,95
10 m, W 21.8 LH R 3/8" LH	251286200	62,45
10 m, 3,8" L - 3/8" L	32223	127,45



Adaptador de llenado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Adaptador de llenado W 21, 8x 1/14" L - 3/8" L	32207	33,45



Grifos para botella azul

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Grifo para botella azul, salida W 21,8	254090116*	12,95
Grifo para botella azul, salida W 21,8 (con asa)	254090216	13,95



Fig. similar

Unidad eléctrica para soldadura blanda ROTHERM 2000



Set (No. 36702) incluye: unidad de soldadura ROTHERM 2000 230 V (No. 36700), pasta decapante ROSOL 3 (No. 45225), hilo de Estaño 3 (No. 45255), ROVLIES (No. 45268), limpiatubos interno para cobre 12 mm (No. 854181) / 15 mm (No. 854183) / 18 mm (No. 854185) / 22 mm (No. 854186) / 28 mm (No. 854187), en caja metálica (No. 36715)



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Unidad soldadura ROTHERM 2000, 230V	36700	695,45
Set ROTHERM 2000, 230V	36702	816,45
Caja metálica para ROTHERM 2000, vacía	36715	92,95

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Accesorios para ROTHERM 2000

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
2 electrodos rectangulares con soporte	36711	92,95
2 electrodos rectangulares sin soporte	36721	36,45
2 electrodos de barra con soporte	36710	42,45
2 electrodos de barra sin soporte	36720	30,95



Fig. similar

Soplete soldadura autógena ALLGAS 2000



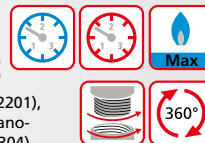
Set (No. 35300) incluye: mango (No. 35303), boquilla mezcladora con tuerca de conexión (No. 35304), 5 puntas de soldadura 0.2 mm (No. 35305) / 1 - 2 mm (No. 35306) / 2 - 3 mm (No. 35307) / 3 - 4 mm (No. 35308) / 4 - 5.0 mm (No. 35309), puntas para soldar tubos, tamaño 1 (No. 35313) / tamaño 2 (No. 35314), conexión con tuerca de tamaño 14 (No. 35315), boquilla de dispersión (No. 35311), manguera doble de 2,5 m 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. 32077), piedras de repuesto (No. 32088), en estuche metálico (No. 35319)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
MANGO ALLGAS 2000 G 1/4" RH G 3/8" LH	35303	164,45
ALLGAS 2000 SET (ACETILENO), 0.2-5 MM, (17 PCS.)	35300	497,95
Boquilla mezcladora con tuerca de conexión	35304	49,95



Fig. similar

Equipo portátil de soldadura autógena ALLGAS 2000 PS 0.5 / 2 Compact



Set (No. 35655) incluye: mango Allgas 2000 (No. 35303), manguera de propano 2.5 m. (No. 32201), manguera de oxígeno 2.5 m (No. 35210), regulador de propano 0 - 6 bar (No. 242206000), manorreductor de oxígeno 10 bar (No. 35634), boquilla mezcladora con tuerca de conexión (No. 35304), boquillas 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), boquillas flexibles de soldar tamaño 1 (No. 35313) / tamaño 2 (No. 35314), boquilla de dispersión (No. 35311), soporte para la punta / llave (No. 35312), llave ajustable (No. 35738), encendedor de seguridad (No. 32077), piedras de repuesto (No. 32088), gafas de seguridad de nylon (No. 540620), botella de propano 0.425 kg, vacía (No. 33079), botella de acero de oxígeno 2.0 l, llena (No. 35635), dispositivo de seguridad para oxígeno (No. 100000633), dispositivo de seguridad de gas (No. 100000631), caja metálica (No. 35629)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ALLGAS 2000 PS 0.5/2 set, (22 pcs.)	35655	a consultar BONUS
Caja metálica para ALLGAS 2000	35629	268,95



Puntas flexibles para soldadura

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Boquillas flexibles de soldar para ALLGAS, 2-3 mm	35313	39,95
Boquillas flexibles de soldar para ALLGAS, 4-5 mm	35314	39,95
Conexión/tuerca de unión ALLGAS, SW 14	35315	3,30



No. 35311

No. 35312

Boquillas para ALLGAS 2000

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Puntas para ALLGAS 2000, 0.2-1 mm, M 8x1	35305	13,95
Puntas para ALLGAS 2000, 1-2 mm, M 8x1	35306	12,95
Puntas para ALLGAS 2000, 2-3 mm, M 8x1	35307	12,95
Puntas para ALLGAS 2000, 3-4 mm, M 8x1	35308	17,95
Puntas para ALLGAS 2000, 4-5 mm, M 8x1	35309	17,95
Boquilla de dispersión para calentamiento previo	35311	43,95
Soporte para punta, se puede usar como llave	35312	18,45



Equipo soldadura autógena ROXI-KIT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Roxi-kit 120	035740X	a consultar
Boquilla 1 mm Ø	263005600	6,95
Boquillas 1,5 mm Ø	263005400	6,35
Boquillas 0,7 mm Ø	263005800	6,95
Botella oxígeno 120	35750	a consultar
Botella Maxigas 400	035570-A	a consultar
Regulador de oxígeno	100000629	62,45
Juego de mangueras son soplete	1500001264	115,95



Equipo soldadura autógena MINIOXIBUTANO

Set (No. 990610316) incluye: botella de oxígeno de 2 l. (400 l. a 200 bares) y botella butano 0,5 kgs., soplete con manguera doble, antirretorno y manorreductor, 5 boquillas, carro y gafas de protección. Se suministra con botella de butano llena.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Minioxibutano	990610316	a consultar
Soplete + 5 boquillas + manómetro + mangueras + gafas	R93580B00	376,95
Manorreductor oxígeno	990601100	186,95
Kit botellas y carro	990603316	a consultar
Estrella 4 puntas soldadura oxibutánica	990602600	74,45



Equipo soldadura autógena Oxibutano de botella con manómetro incorporado

Set (No. 990610416) incluye: botella de butano, botella de oxígeno 5 l. de (1.000 l. a 200 bar) con manómetro integrado, manguera doble y antirretorno de 3 m., 5 boquillas, carro portabotellas y gafas de protección.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Oxibutano con manómetro incorporado	990610416	a consultar
Soplete + 5 boquillas + mangueras + gafas	R9358116	243,45
Kit carro con botellas de manómetro incorporado	990603416	a consultar
Estrella 4 puntas soldadura oxibutánica	990602600	74,45



Equipo soldadura autógena Oxiacetileno R-Oxyflam

Set (No. 990610416) incluye: botella de acetileno de 800 l. y por botella de oxígeno de 5 l (1000 l. a 200 bares) ambas con manómetro integrado, manguera doble y antirretorno de 3 m., 7 boquillas de 50 a 400 l/h., carro portabotellas y gafas de protección.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Oxiacetileno R-Oxyflam	990610516	a consultar
Soplete + 7 boquillas + mangueras + gafas	R9358216	a consultar
Kit carro con botellas de manómetro incorporado	990603516	a consultar
Estrella 6 puntas soldadura oxibutánica	990602500	38,95



Equipo soldadura autógena Oxiacetileno ROLFLAM de botella con manómetro

Set (No. 990610416) incluye: botella de acetileno de 1.600 l. y de oxígeno de 11 l. (2.300 l a 200 bares) ambas con manómetro integrado, manguera doble y antirretorno de 3 m., 7 boquillas de 50 a 400 l/h., carro portabotellas y gafas de protección.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Oxiacetileno Rolflam	990610616	a consultar
Soplete + 7 boquillas + mangueras + gafas	R9358216	a consultar
Kit carro con botellas de manómetro incorporado	990603616	a consultar
Estrella 6 puntas soldadura oxibutánica	990602500	38,95

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Accesorios incluidos en el set



Fig. similar

Equipo portátil de soldadura autógena ALLGAS Mobile Pro



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ALLGAS Mobile Pro, US, sin botellas	1000000529	319,45
ALLGAS Mobile Pro, US, con botellas	1000000743	a consultar
ALLGAS Mobile Pro, EU, sin botellas	1000000642	319,45
Gas MAPP 1" US, 750 ml	35698	a consultar
Gas MAPP 7/16", EU, versión A	035521-A	a consultar
Botella oxígeno 950 ml, 110 bar	35750	a consultar
Regulador de presión 1" US para MAPP / LPG	1000000620	57,95
Regulador de presión 7/16" EU f. MAPP1) / LPG	1000000627	62,45
Regulador de presión M10 x 1 para oxígeno	1000000629	62,45



Fig. similar

Equipo portátil de soldadura autógena ALLGAS 2000 PS 0.5/2



El set (No. 35651) incluye: mango Allgas 2000 (No. 35303), manguera de propano 2.5 m (No. 32201), manguera de oxígeno 2.5 m (No. 35210), regulador de propano 0 - 6 bar (No. 242206000), manoreductor de oxígeno 10 bar (No. 35634), boquilla mezcladora con tuerca de conexión (No. 35304), boquillas 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. 32077), piedras de repuesto (No. 32088), Acero botella de oxígeno 2.0 l, lleno (No. 35635), botella de propano 0.5 kg (vacío) (No. 33079), Allgas stand (No. 35628)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ALLGAS 2000 PS 0.5/2, 18 pcs.	35651	a consultar



Fig. similar

Equipo portátil de soldadura autógena ROXY 400 I



El set (No. 035780X) incluye: mango con regulador (No. 35580), Maxigas 400 (No. 035570-A), botella de oxígeno 2.0 L (No. 35635), regulador (No. 263003700), manoreductor de oxígeno according to DIN 0-315 / 200 bar 0-16 / 10 bar (No. 35634), Juego de mangueras 3 m. sin empuñadura (No. 35785), oxígeno blowback protection (No. 1000000633), gas blowback protection (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) caja para transporte (No. 35727)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROXY 400 L, 3100 °C	035780X	a consultar
ROXY 400 L, 3100 °C, sin oxígeno	35782	a consultar
Mango para soldador para ROXY 400 L, M14x1	35580	29,95
Juego de mangueras (de 3 m. sin empuñadura)	35785	62,45
Adaptador ROXY para microboquillas	35585	6,95
Microsoplete serie ROXY - 0.3 mm	35712	15,95
Microsoplete serie ROXY - 0.4 mm	35695	15,95
Microsoplete serie ROXY - 0.5 mm	35696	14,95
Microsoplete serie ROXY - 0.6 mm	35697	14,95
Microsoplete serie ROXY - 0.7 mm	35713	15,95
Boquilla alto rendimiento, 0.7 mm	263005800	6,95
Boquilla alto rendimiento, 1.2 mm	263005700	6,35
Boquilla alto rendimiento, 1.5 mm	263005600	6,95
Boquilla alto rendimiento, 2.0 mm	263005400	6,35



Fig. similar

Equipo portátil sistema RE17 a tres gases AMS 5/5



Set (No. 35400) 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), accesorio de corte con aleta (No. 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No. 35341) / 25 - 50 mm (No. 35344), quemadores 12-100 mm (No. 35339), manguera doble 5 m A/O (No. 35222), manómetro para acetileno 1.5 bar (No. 35794), manoreductor de oxígeno 10 bar (No. 35634), tapones protectores de goma 2 rojos (No. 511428) / y 2 azules (No. 511427), 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 5 l (lleno) (No. 35178), botella de oxígeno 5 l (lleno) (No. 35188), Maxigas 400 (No. 035570-A), válvula de regulador de gas Maxigas (No. 1300003161), adaptador de manguera Maxigas (No. 35491), caja de metal (No. 35800), carro ajustable en altura para transporte (No. 35354)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RE17 para tres gases AMS 5/5	35400	a consultar



Fig. similar

Accesorios para RE17 a tres gases AMS 5 y 10



Set (No. 35403) 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), accesorio de corte con aleta (No. 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No. 35341) / 25 - 50 mm (No. 35344), quemadores 12 - 100 mm (No. 35339), manguera doble 5 m A / S (No. 35222), manómetro para acetileno 1.5 bar (No. 35794), manoreductor de oxígeno 10 bar (No. 35634), tapones protectores de goma 2 rojos (No. 511428) / 2 azules (No. 511427), 10 piezas para limpieza de boquillas (No. 510105), llave para soplete (No. 510106), encendedor de seguridad (No. 32077), piedras de repuesto (No. 32088), adaptador de manguera Maxigas (No. 1300003161), adaptador de manguera Maxigas (No. 35491), caja de metal (No. 35800), carro ajustable en altura para transporte (No. 35354)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RE17 para tres gases AMS sin botellas	35403	1.546,45



Fig. similar

Equipo portátil sistema RE17 a tres gases AMS 10/10



El set (No. 35401) 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), accesorio de corte con aleta (No. 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No. 35341) / 25 - 50 mm (No. 35344), quemadores 12 - 100 mm (No. 35339), 5 m dual-hose package A / S (No. 35222), manómetro para acetileno 1.5 bar (No. 35794), manoreductor de oxígeno 10 bar (No. 35634), tapones protectores de goma 2 rojos (No. 511428) / 2 azules (No. 511427), 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 10 l (lleno) (No. 35179), botella de oxígeno 10 l (lleno) (No. 35189), Maxigas 400 (No. 035570-A), adaptador de manguera Maxigas (No. 1300003161), adaptador de manguera Maxigas (No. 35491), Acero case (No. 35800), carro ajustable en altura para transporte (No. 35354)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RE17 para tres gases AMS 10/10	35401	a consultar
RE17 como No. 35401, rango de corte 12 - 25 mm	35798	a consultar



Fig. similar

Conjunto de soldadura RE17 Universal



Set (No. 35479) 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), flexible pipe-boquillas de soldar 2 - 4 mm (No. 35347) / 4 - 6 mm (No. 35348), accesorio de corte con aleta (No. 35338), puntas de corte 12 - 25 mm (No. 35341), quemadores 12 - 100 mm (No. 35339), 10 piezas para limpieza de boquillas (No. 510105), llave para soplete (No. 510106), encendedor de seguridad (No. 32077), piedras de repuesto (No. 32088), caja de metal (No. 35800)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set par soldadura RE17, 14 pcs.	35479	589,45
Set par soldadura RE17, 18 pcs.	35480	588,45
Mango con tuerca de conexión f. RE17	35324	139,95
Caja de metal f. RE17, vacía	35800	110,95

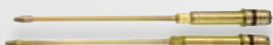
Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Acoples RE17 para soldar

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Acople para soldar RE17, 0.5-1 mm	35325	49,95
Acople para soldar RE17, 1-2 mm	35326	49,95
Acople para soldar RE17, 2-4 mm	35327	50,45
Acople para soldar RE17, 4-6 mm	35328	50,45
Acople para soldar RE17, 6-9 mm	35329	50,45
Acople para soldar RE17, 9-14 mm	35334	50,45



Acople para soldadura de tubos, completo



Puntas flexibles para soldar , pieza frontal

Acoples RE17 para soldar tubo flexible

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Acople para soldadura de tubos, completo		
Acople para soldadura de tubos, completo, RE17, 2-4 mm	35347	49,95
Acople para soldadura de tubos, completo, RE17, 4-6 mm	35348	50,45
Puntas flexibles para soldar , pieza frontal		
Puntas flexibles de cobre RE17, 1-2 mm	35475	29,45
Puntas flexibles de cobre RE17, 2-4 mm	35476	29,45
Puntas flexibles de cobre RE17, 4-6 mm	35477	29,45



Accesorio de corte con aleta RE17

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Accesorio de corte con aleta RE17	35338	174,45



No. 35341
No. 35344
No. 35345

No. 35339

Puntas de corte y quemadores RE17

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Puntas de corte, RE17, 12-25 mm	35341	10,95
Puntas de corte, RE17, 25-50 mm	35344	11,95
Puntas de corte, RE17, 50-100 mm	35345	11,95
Quemador, RE17, 12-100 mm	35339	14,95



Mangueras de oxígeno

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Manguera de oxígeno, 2,5 m, 4.0x3.5 mm	35210	17,95
Manguera de oxígeno, 5 m, 4.0x3.5 mm	33311	50,45



Mangueras dobles

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Manguera doble A/O, 2,5 m	35221	50,45
Manguera doble A/O, 5 m	35222	97,45
Manguera doble A/O, 10 m	35223	157,95



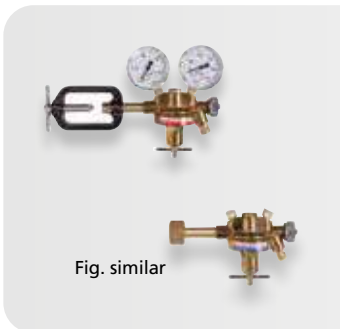
Botellas de oxígeno y acetileno de acero ligero

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Botella de oxígeno, desachable, 950 ml, 110 bar	35750	a consultar
Botella de oxígeno, 2 l, llena	35635	244,45
Botella de oxígeno, 5 l, llena	35188	522,45
Botella de oxígeno, 10 l, llena	35189	624,95
Botella de acetileno, 5 l, llena	35178	667,45
Botella de acetileno, 10 l, llena	35179	818,95



Carro transporte botellas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Carro transporte botellas, 5-10 l, ajustable en altura	35354	289,45



Manorreductor de botellas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Manorreductor de oxígeno, G3/4"R, G1/4"R	35634	112,95
Manómetro para acetileno, DIN 477-1, G3/8"L	35794	97,95



Válvulas antirretorno de llama

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Montado en reductor, oxígeno. 25 bar. 1/4"	540360	59,95
Montado en reductor, acetileno. 1,5 bar. (Ace)/5,0 bar (Pro.) 3/8"	540365	64,45
Montado en reductor, oxígeno. 25 bar. 1/4"	100000633	22,45
Montado en mango, fuel gas 1,5 bar. (Ace)/4,0 bar (Pro.) 3/8"	100000762	40,95
Montado en mango, oxígeno. 20 bar. 1/4"	100000764	39,45

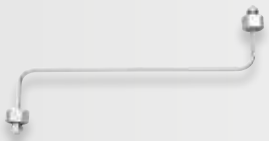
Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Tapón protector de goma

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tapón protector de goma de oxígeno	511427	5,16
Tapón protector de goma de acetileno	511428	5,16



Codo para rellenar oxígeno

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Codo para rellenar oxígeno, max. 200 bar, G3/4" RH	35199	66,95



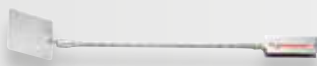
Encendedor de seguridad

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Encendedor de seguridad sistema giratorio	32077	9,80
5 piedras de repuesto	32088	5,75



Espejo de mano para soldar

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mango en alambre con enganche articulado	540850	14,95
Espejo de repuesto, 1 mm	540851	4,05



Espejo de soldadura con imán

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espejo de soldadura con imán con mango flexible	540855	34,45
Espejo de repuesto, 1 mm	540851	4,05



Limpiador de boquillas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
10 limpiadores de boquillas en estuche de tijera	510105	29,95



Llave para soplete

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave para soplete con 10 tamaños	510106	13,95



Fundente para soldadura y recipiente para ácido clorhídrico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Con tapón roscado y anillo de sujeción 150 ml	530250	13,95



No. 540620



No. 540622



No. 540640

Gafas para soldar EN 166

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Gafas de seguridad de nylon, A4	540620	14,45
Gafas de seguridad de nylon, A5	540621	15,45
Gafas de seguridad de nylon, transparentes	540622	15,45
2 cristales de repuesto, A4	540625	8,11
2 cristales de repuesto, A5	540626	8,11
2 cristales de repuesto, transparentes	540627	8,11
Gafas de seguridad con marco a rosca, A4	540640	14,45
Gafas de seguridad con marco a rosca, A5	540641	15,45
Cristal de repuesto (Ø 50 mm), A4, f. No. 540640	540675	4,06



ROVLIES almohadillas para limpieza de tubos

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
10 ROVLIES almohadillas 130x60 mm (en caja cartón)	45268	7,65
Expositor de 36 cajas de 10 almohadillas ROVLIES	045268D	262,45



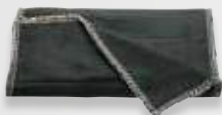
Limpiatubos internos para tubos de cobre

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Limpiatubos internos para tubos de cobre, 12 mm	854181	9,75
Limpiatubos internos para tubos de cobre, 15 mm	854183	9,75
Limpiatubos internos para tubos de cobre, 16 mm	854184	9,75
Limpiatubos internos para tubos de cobre, 18 mm	854185	9,75
Limpiatubos internos para tubos de cobre, 22 mm	854186	9,75
Limpiatubos internos para tubos de cobre, 28 mm	854187	10,45



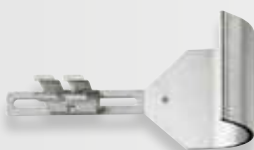
Cepillos manuales de alambre

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Acero estándar, 3 filas	561351	4,85



Alfombra ignífuga

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alfombra ignífuga, 33x50 cm, Hasta 700 °C	31050	36,45



Reflector de llama

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Reflector de llama, 65 mm, adaptador Ø 8-15 mm	31042	41,95
Reflector de llama, 65 mm, adaptador Ø 15-22 mm	31043	42,45

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Material para soldadura blanda 1 S / S-Sn97Ag3

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Material para soldadura 1 S, 2 mm, carrete 250 g, ISO 9453	45252	a consultar
Material para soldadura 1 S, 3 mm, carrete 250 g, ISO 9453	45250	a consultar



Material para soldadura blanda 1 S / S-Sn97Cu3

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Material para soldadura 3, 2 mm, carrete 250 g, ISO 9453	45257	a consultar
Material para soldadura 3, 3 mm, carrete 250 g, ISO 9453	45255	a consultar



Decapante en pasta ROSOL 1 S / ROSOL 3 para soldadura blanda

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Decapante en pasta ROSOL 1 S, 250 g, EN 29454-1	45220	a consultar
Decapante en pasta ROSOL 3, 250 g, EN 29454-1	45225	a consultar



Decapante en gel para soldadura blanda

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Decapante en gel, 35 g, EN 29454-1	45266	a consultar



Anillos S 2 para soldadura fuerte

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Anillos para soldadura S 2, ISO 17672, Ø 12 mm, 250 g	40512	a consultar
Anillos para soldadura S 2, ISO 17672, Ø 14 mm, 250 g	40514	a consultar
Anillos para soldadura S 2, ISO 17672, Ø 15 mm, 250 g	40515	a consultar
Anillos para soldadura S 2, ISO 17672, Ø 18 mm, 250 g	40518	a consultar
Anillos para soldadura S 2, ISO 17672, Ø 22 mm, 250 g	40522	a consultar
Anillos para soldadura S 2, ISO 17672, Ø 28 mm, 250 g	40528	a consultar



Decapante en pasta LP 5 para soldadura fuerte

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Decapante en pasta LP 5, EN 1045 - FH 10, 160 g	40500	a consultar



Decapante en polvo HKM para soldadura fuerte

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Decapante en polvo HKM, EN 1045 - FH 21, 50 g	35611	a consultar



Varillas ROLOT S 94, cobre-fósforo 6% P

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 2, similar a ISO 17672, 2x2x500 mm, 1 kg	40094	a consultar



Varillas ROLOT S 2

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 94, ISO 17672, 2x2x500 mm, 1 kg	40202	a consultar



Varillas ROLOT S 2, cobre-fósforo 2% Ag

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 2, ISO 17672, 2x2x500 mm, 1 kg	40212	a consultar
ROLOT S 2, ISO 17672, 3x3x500 mm, 1 kg	40213	a consultar



Varillas ROLOT S 5

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 5, similar a ISO 17672, 2x2x500 mm, 1 kg	40502	a consultar



Varillas ROLOT S 5, cobre-fósforo 5% Ag

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 5, ISO 17672, 2x2x500 mm, 1 kg	40005	a consultar



Varillas ROLOT S 15, cobre-fósforo 15% Ag

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 15, ISO 17672, 2x2x500 mm, 1 kg	40015	a consultar

Soldadura fuerte y blanda

Productos y precios



Varillas con decapante Ag 134 S 34 Cu / S 34 Cu U para soldadura fuerte

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 34 Cu U, Ag 134, 2 mm, 100 g	44915	a consultar
ROLOT S 34 Cu U, Ag 134, 2 mm, 250 g	44916	a consultar
ROLOT S 34 Cu U, Ag 134, 2 mm, 1 kg	44917	a consultar



Varillas con decapante Ag 145 S 45 Cu / S 45 Cu U para soldadura fuerte

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLOT S 45 Cu U, Ag 145, 2 mm, 100 g	45055	a consultar
ROLOT S 45 Cu U, Ag 145, 2 mm, 250 g	45056	a consultar

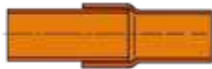





Adaptación de materiales de soldadura acorde a norma EN

Tipos estándar según EN 9453	Composición del material en % de plata	Rango de trabajo °C	Par soldadura blanda en trabajos de fontanería			Fuente recomendada de calor
			Material del tubo	Material de accesorios	Decapante recomendado según EN 94454-1	
S -Sn97Cu3	Sn 97, Cu 3	230 - 250	Cobre	Cobre, bronce industrial, latón	Parte 1 - 3.1.1, 3.1.2, 2.1.2 or ROSOL 3	Soplete de cartucho, soldador termoresistente, 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
S -Sn97Ag3	Sn 96.7, Ag 3.3	221 - 240	Cobre	Cobre, bronce industrial, latón	Parte 1 - 3.1.1, 3.1.2, 2.1.2 or ROSOL 1 S	

Soldadura de acuerdo a norma EN ISO

Tipos estándar según ISO 17672	Composición del material en % peso	Rango de fusión °C	Temperatura de trabajo °C	Apropiado para soldadura fuerte en inst. profesionales			Decapante recomendado según EN 1045	Fuente recomendada de calor
				Material del tubo	Material de accesorios	Decapante		
CuP 179	Cu 94 / P 6	710 - 880	760	Cobre	Cobre, bronce industrial, latón	sin flux con flux	FH 10 or LP 5	Soplete a cartucho con MAPP [®] Gas, Propano / corriente inducida Acetileno / incluido aire inducido En caso de diámetro de tubo superior a 28 mm con quemador de propano/oxígeno y boquilla dispersora
CuP 279	Ag 2 / Cu 91.8 / P 6.2	645 - 825	740	Cobre	Cobre, bronce industrial, latón	sin flux con flux	FH 10 or LP 5	
CuP 281	Ag 5 / Cu 89 / P 6	645 - 815	710	Cobre	Cobre, bronce industrial, latón	sin flux con flux	FH 10 or LP 5	
CuP 284	Ag 15 / Cu 80 / P 5	645 - 800	700	Cobre	Cobre, bronce industrial, latón	sin flux con flux	FH 10 or LP 5	
Ag 134	Ag 34 / Cu 36 / Zn 27.5 / Sn 2.5	630 - 730	710	Acero, Cobre	Acero, Cobre, bronce industrial, latón	con flux (U = recubierto desde Ø 22 mm)	FH 10 or LP 5	
Ag 145	Ag 45 / Cu 27 / Zn 25.5 / Sn 2.5	640 - 680	670	Acero, Cobre	Acero, Cobre, bronce industrial, latón	con flux (U = recubierto desde Ø 22 mm)	FH 10 or LP 5	

Uniones de soldadura

Material	Material soldura requerido	Rango de Fusión	Temperatura de trabajo	Norma
Cobre-Cobre 	S 34 Cu / S 34 Cu U S 94 S 2 S 5 S 15	630 °C - 730 °C 710 °C - 890 °C 645 °C - 825 °C 645 °C - 815 °C 645 °C - 800 °C	710 °C 760 °C 740 °C 710 °C 700 °C	EN ISO 17672 (antigua DIN EN 1044)
Cobre-Acero al Carbono 	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 (antigua DIN EN 1044)
Cobre-Latón 	S 94 S 2 S 5 S 15	710 °C - 890 °C 645 °C - 825 °C 645 °C - 815 °C 645 °C - 800 °C	760 °C 740 °C 710 °C 700 °C	EN ISO 17672 (antigua DIN EN 1044)
Latón-Acero al Carbono 	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 (antigua DIN EN 1044)
Latón-latón 	S 94 S 2 S 5 S 15	710 °C - 890 °C 645 °C - 825 °C 645 °C - 815 °C 645 °C - 800 °C	760 °C 740 °C 710 °C 700 °C	EN ISO 17672 (antigua DIN EN 1044)
Acero al Carbono-Acero al Carbono 	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 (antigua DIN EN 1044)

08

Comprobación y detección



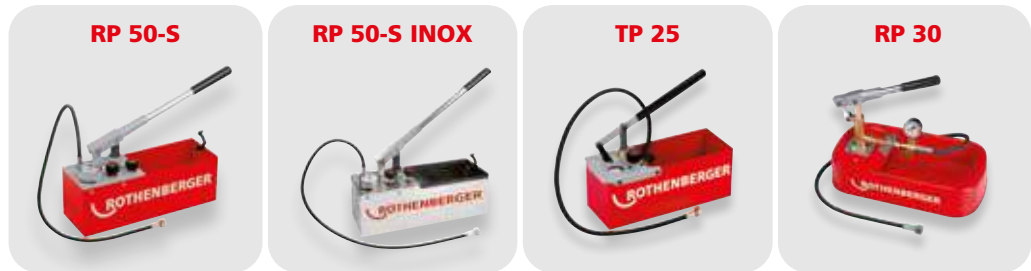
NBERGER

1/4" - WP 225 bar / 3263 psi - 4Q/15 201512T1

Comprobación y detección

Guía rápida

Bombas de comprobación manuales



Rango comprobación y presión:	0 - 60 bar	0 - 60 bar	0 - 25 bar	0 - 30 bar
Succión:	45 ml / carrera	45 ml / carrera	16 ml / carrera	16 ml / carrera
Capacidad de tanque:	12 l	12 l	7 l	4.5 l
Conexión:	R1/2"	R1/2"	R1/2"	R1/2"
Dimensión:	495 x 165 x 255 mm	495 x 165 x 255 mm	380 x 215 x 156 mm	440 x 200 x 240 mm
Peso:	8 kg	8 kg	4,6 kg	4,5 kg
Material:	acero pintado DURAMANT	Inox	acero pintado DURAMANT	plástico ABS
Válvula:	Twin-Válvula	Twin-Válvula	Twin-Válvula	-
Unidades:	bar, psi, Mpa	bar, psi, Mpa	bar, psi	bar, psi
Válido para:	aceite y agua	aceite y agua	aceite y agua	aceite y agua
Página:	117	117	117	117

Bomba de comprobación eléctrica

Unidades detección analógica y digital para gas y agua



Rango comprobación y presión:	0 - 40 bar
Caudal:	6 l / min.
Capacidad de tanque:	-
Conexión:	R1/2"
Dimensión:	375 x 290 x 300 mm
Peso:	16 kg
Material:	plástico ABS
Válvula:	Single Válvula
Unidades:	bar, psi, Mpa
Manómetro:	Manómetro de glicerina
Válido para:	aceite y agua
Página:	117

Rango de presión:	0 - 180 mbar
Sensor de baja presión	(resolución 0,1 mbar)
Rango de presión:	0 - 4 bar
Sensor de alta presión	(resolución 0,1 bar)
Medición tasa fuga	-
Página:	118



Bomba de comprobación manual RP 50-S



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bomba de comprobación manual RP 50-S	60200	276,95 BONUS
Kit de mantenimiento RP 50-S	60201	27,95
Émbolo RP 50-S	61300	18,45
Manguera alta presión 1/4" - 1/2"	R6112500	29,95
Manómetro repuesto	61315	50,95
Manómetro, 16 bar	61316	75,45



Bomba de comprobación manual RP 50-S INOX

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bomba de comprobación manual RP 50-S INOX	60203	349,95
Kit de mantenimiento RP 50-S	60201	27,95
Émbolo RP 50-S	61300	18,45
Manguera alta presión 1/4" - 1/2"	R6112500	29,95
Manómetro repuesto	61315	50,95
Manómetro, 16 bar	61316	75,45



Bomba de comprobación manual TP 25



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bomba de comprobación manual TP 25	60250	215,45
Kit de mantenimiento TP25	60251	21,95
Émbolo TP 25	V15000100	16,95
Manómetro TP 25	R6112300	15,95



Bomba de comprobación manual RP 30



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bomba de comprobación manual RP 30	61130	162,95
Manguera alta presión 1/4" - 1/2"	R6112500	29,95



Bomba de comprobación eléctrica RP PRO III

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bomba de comprobación eléctrica RP PRO III, 220 V	61185	713,45
Bomba de comprobación eléctrica RP PRO III, 110 V	V12110016	813,45
Manguera de llenado con adaptador	61001	75,45
Manguera de alta presión RP PRO III R 1/2"	V12102000	46,95
Kit de mantenimiento RP PRO III	61186	13,95

Comprobación y detección

Productos y precios



Equipo comprobación ROTEST GW 150/4



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTEST GW 150/4 con tapones para extremo	61700	809,45
ROTEST GW 150/4 sin tapones para extremo	61701	787,45



No. 61702

No. 61017



No. 61018



No. 61041



No. 1500002853



No. 61067



No. 1500002845



No. 1500002846

Accesorios ROTEST

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bomba de fuerza ROTEST GW 150/4	61011	54,45
Fuelle de goma ROTEST GW 150/4	61014	23,45
Válvula de corte de gas para ROTEST GW 150/4	61017	48,95
Adaptador para ROTEST GW 150/4	61018	10,42
Set de sellado GW 150/4 (6-pack)	61030	18,45
Tapa del extremo del suministro ROTEST GW 150/4	61041	134,45
Adaptador 1/2" para ROTEST GW 150/4	1500002876	8,68
Tubo en piezas GW 150/4	61702	128,45
Fluido de medición, azul GW 150/4	351257	26,45
Manguera 2 m. + válvula de conexión Rotest	1500002845	72,95
Manguera de baja presión 2 m. - ROTEST GW	1500002846	56,95
Doble fuelle GW Digital V3	1500002847	96,45
Bomba de aire GW Digital V3	1500002848	78,45
CD RODATA V3 para ROTEST GW Digital V3	1500002851	33,45
Válvula de cierre NW 5 double	1500002852	43,45
1/8" adaptador para NW 5	F84215	5,20



Forma cónica con conexión neumática



Forma cilíndrica con conexión neumática



Forma cónica con adaptador de manguera



Forma cónica con 2 válvulas de flotador



Forma cónica con 1 válvula de flotador



Adaptador/válvula de cierre

Tapón para la comprobación de gas / adaptador

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Forma cónica con conexión neumática, 3/8-1/2"	351260	47,45
Forma cónica con conexión neumática, 1/2-1"	351261	42,45
Forma cónica con conexión neumática, 3/4-1.1/4"	351262	46,95
Forma cónica con conexión neumática, 1.1/4-2"	351263	67,45
Forma cónica con adaptador de manguera, 3/8-1/2"	351220	46,95
Forma cónica con adaptador de manguera, 1/2-1"	351221	46,45
Forma cónica con adaptador de manguera, 3/4-1.1/4"	351222	53,45
Forma cónica con adaptador de manguera, 1.1/4-2"	351223	67,95
Forma cónica con 2 válvulas de flotador 1, 1/2-1"	351231	77,45
Forma cónica con 2 válvulas de flotador 3/4-1.1/4"	351232	78,95
Forma cónica con 2 válvulas de flotador 1.1/4-2"	351233	67,95
Forma cónica con 1 válvula de flotador 3/8" - 1/2"	351225	53,95
Forma cónica con 1 válvula de flotador 1/2-1"	351226	48,95
Forma cónica con 1 válvula de flotador 3/4-1.1/4"	351227	51,95
Forma cónica con 1 válvula de flotador 1.1/4-2"	351228	74,45
Forma cilíndrica con conexión neumática, 3/4"	351271	31,95
Forma cilíndrica con conexión neumática, 1"	351272	31,95
Adaptador/válvula de cierre con conexión ROTEST GW	351265	72,45



Detector de fugas ROTEST spray



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTEST detector en spray, 400 ml	65000	9,85
12 x ROTEST detector en spray, 400 ml	1000000442	102,45



Test de conexión doméstico

Set (No. 61340) incluye: globo de sellado NW 75-150 (No. 61352), globo de comprobación NW 75-150 (No. 1500002856), manguera de llenado (No. 61365), válvula de test (No. 61366), válvula de llenado (No. 61367), varilla de empuje (No. 61380), cuerda de sujeción (No. 61368), bomba vertical con manómetro (No. 61369), maleta de plástico (No. 61370), tapa (No. 91123), bandeja para la bomba para la maleta (No. 91122).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Test de conexión doméstico	61340	1.665,95
Globo de sellado NW 75-150	61352	416,95
Globo de sellado NW 90-250	61353	721,95
Globo de comprobación NW 65-100	61358	411,95
Globo de comprobación NW 75-150	1500002856	524,45
Globo de comprobación NW 90-250	1500002857	700,45



Detector de fugas ROLEAK Aqua 3 Plus



Set (No. 1500003533) incluye: unidad ROLeak Aqua 3 Plus, auriculares Bluetooth, trípode, 2x alargadores, adaptador magnético, cargador en maleta ROCASE 4414.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLeak Aqua 3 Plus	1500003533	1.168,95
Micrófono de suelo ROLeak Aqua 3 Plus	1500003535	755,45



Detector de fugas ROTEST electronic 4



Set (No. 1000003199) incluye: ROTEST Electronic 4, 2 pilas AA en ROCASE 4212 (No. 1300003334).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTEST Electronic 4	1000003199	492,45



Geófono ROGEO

Incluye: equipo manual ROGEO con vibrófono, auriculares Bluetooth, varilla alargadora y trípode en maletín para su almacenaje y transporte.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Geófono ROGEO	1500002751*	4.764,95



Localizador de metales P500

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Localizador de metales P500	WA2100000*	1.413,95

Comprobación y detección

Productos y precios



Obturadores MINI para tuberías domésticas con Ø 40 - 200 mm

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Presión de inflado 2,5 bar. Sólo para taponamiento		
Tipo Z1/Z2 para Ø 33-40 mm	Q86002200*	71,45
Tipo Z2 para Ø 50 mm	Q87858200*	69,45
Tipo Z2/3 para Ø 50-75 mm	Q87860300*	98,95
Tipo Z3/4 para Ø 75-100 mm	Q87860400*	104,45
Tipo Z4/6 para Ø 100-150 mm	Q87860500*	244,45
Tipo Z6/8 para Ø 150 - 200 mm	Q87860600*	396,45
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	Q87860700*	262,45
Tipo S3 para Ø 75 mm	Q87676800*	291,45
Tipo S4 para Ø 100 mm	Q87677000*	340,45
Tipo S6 para Ø 150 mm	Q87677200*	337,45
Tipo S3/4 para Ø 75 - 100 mm	Q87861400*	361,45
Tipo S4/6 para Ø 100 - 150 mm	Q87860900*	437,45
Tipo S6/8 para Ø 150 - 200 mm	Q87861000*	495,45
Accesorios		
Manguera de inflado 5 m	Q87890500*	98,45
Bomba manual de inflado	Q86001000*	174,45



Obturadores para tuberías generales Ø 100-1500 mm

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Obturadores cilíndricos normales Sólo para taponamiento.		
Tipo N 100-200 para Ø 100-200 mm	Q86041700*	384,45
Tipo N 150-300 para Ø 150-300 mm	Q86041800*	524,45
Tipo N 200-400 para Ø 200-400 mm	Q86041900*	583,45
Tipo N 350-600 para Ø 350-600 mm	Q86042200*	997,45
Tipo N 500-800 para Ø 500-800 mm	Q86045300*	2.156,95
Tipo N 500-1000 para Ø 500-1000 mm	Q86042500*	2.208,95
Tipo N N 600-1200 para Ø 600-1200 mm	Q87895700*	3.498,45
Tipo N N 750-1500 para Ø 750-1500 mm	Q87895900*	6.378,95
Con by-pass. Presión de inflado 2,5 bar.		
Añaden las aplicaciones de by-pass y comprobación de estanqueidad		
Tipo BP 100-200 para Ø 100-200	Q86042900*	950,45
Tipo BP 150-300 para Ø 150-300	Q86043200*	1.107,45
Tipo BP 200-400 para Ø 200-400	Q86043400*	1.282,95
Tipo BP 350-600 para Ø 350-600	Q86044000*	2.146,95
Tipo BP 500-800 para Ø 500-800	Q86045400*	4.366,95
Tipo BP 500-1000 para Ø 500-1000	Q86044200*	3.731,95
Tipo BP 600-1200 para Ø 600-1200	Q87895800*	4.897,95
Tipo BP 750-1500 para Ø 750-1500	Q87896000*	8.151,45



Accesorios para todos los obturadores cilíndricos y ovoides con o sin by-pass.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Manguera de inflado. Long. 10 m.	Q87426800*	135,45
Controlador de inflado para 2,5 bar	Q86031000*	333,45
Controlador de inflado para 1,5 bar	Q87460900*	302,45
Controlador de inflado para 1 bar	Q87465300*	287,45

09 Congelación





Congelación

Guía rápida

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"
Reductores:	hasta 12 piezas.	hasta 15 piezas.
Manguera:	2,5 m	2,5 m
Refrigerante:	R290	R290
Página:	124	124



ROFROST Turbo R290 1.1/4"



Set (No. 1500003000) incluye: ROFROST Turbo R290 1.1/4" unidad básica, reductores tamaño II, III, V, VII, IX, XII, pasta conductora (No. 62291)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFROST Turbo R290 1.1/4" + 6 reductores, 230V	1500003000	1.282,45



ROFROST Turbo R290 2"



Set (No. 1500003001) incluye:
ROFROST Turbo R290 2" unidad básica, reductores tamaño II, III, V, VII, A, D, E, F, pasta conductora (No. 62291)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFROST Turbo R290 2" + 8 reductores, 230V	1500003001	1.457,45



ROFROST pasta conductora

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFROST pasta conductora, 150 ml	62291	22,95



ROFROST Turbo 1.1/4" Reductores

Tamaño	Tamaño nominal Cu	Tamaño Nominal Fe	No.	P.V.P. unitario €	
Tamaño I	10 mm	3/8"	1/8"	62217	44,45
Tamaño II	12 mm	1/2"	-	62211	44,45
Tamaño III	14/15 mm	-	1/4"	62212	44,45
Tamaño IV	16 mm	5/8"	-	62219	44,45
Tamaño V	18 mm	-	3/8"	62213	44,45
Tamaño VI	20 mm	3/4"	-	62224	44,45
Tamaño VII	22 mm	7/8"	1/2"	62214	44,45
Tamaño VIII	-	1"	-	62226	44,45
Tamaño IX	28 mm	-	3/4"	62215	44,45
Tamaño X	-	1.1/8"	-	62227	44,45
Tamaño XI	32 mm	1.1/4"	-	62221	44,45
Tamaño XII	35 mm	1.3/8"	1"	62216	44,45
Set de reductores Tamaño II, III, V, VII				62230	164,95



ROFROST Turbo 2" Reductores

Tamaño	Tamaño nominal Cu	Tamaño Nominal Fe	No.	P.V.P. unitario €	
Tamaño A	28 mm	-	3/4"	62231	50,95
Tamaño B	-	1.1/8"	-	62232	50,95
Tamaño C	32 mm	1.1/4"	-	62233	50,95
Tamaño D	35 mm	1.3/8"	1"	62234	50,95
Tamaño E	42 mm	-	1.1/4"	62235	50,95
Tamaño F	-	-	1.1/2"	62236	50,95
Tamaño G	54 mm	2.1/8"	-	62237	50,95

ROFROST TURBO R290



ROFROST Turbo R290 1.1/4" y 2"

El congelador de tuberías ROFROST Turbo R290 de 1.1/4" y 2" congela las tuberías de agua y calefacción de manera eficiente y segura con refrigerante R290. La App ROFROST proporciona información sobre los tiempos de congelación.

- **Preparado para el futuro:** cámbiese al gas más respetuoso con el medio ambiente R290.
- **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.



 **ROTHENBERGER**



10

Inspección y localización



Inspección y localización

Guía rápida

ROSCOPE mini



ROSCOPE i2000



ROSCOPE mini

ROSCOPE i2000 modular

ROSCOPE mini



Módulo TEC



Módulo 25/16



Módulo 25/22



Módulo ROLOC PLUS



Aplicación:	Espacios huecos	Espacios huecos	Ø 50-100 mm	Ø 40-100 mm	Localización de sondas
Tamaño pantalla:	2.5"	3.5"	3.5"	3.5"	3.5"
Pantalla táctil:	–	✓	✓	✓	–
Longitud de cable:	1,2 m	1 m	16 m	22 m	–
Ø cable:	Ø 5,5 mm	Ø 9 mm	Ø 8,5 mm	Ø 5,5 mm	–
Cabeza de cámara:	Ø 8,5 mm	Ø 17 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	–
Autonivelación:	180°	✓	✓	–	–
Transmisor:	–	–	✓	–	–
Frecuencia:	–	–	512 Hz	–	512 y 640 Hz, 33 kHz
Formato imagen:	JPG	JPG	JPG	JPG	–
Resolución de imagen:	320 x 240 píxel	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	–
Formato de vídeo:	–	AVI	AVI	AVI	–
Resolución de vídeo:	–	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	640 x 480 píxel	–
Almacenamiento:	Memoria interna	Tarjeta SD	Tarjeta SD	Tarjeta SD	–
Wifi:	–	✓	✓	✓	–
Protocolo:	–	–	–	–	–
Grabación de audio:	–	✓	✓	✓	–
Manejo de datos:	–	Vía App	Vía App	Vía App	–
Página:	130	130	130	130	130

ROCAM 4 Plus



APP PARA SMARTPHONE Y TABLET
EDICIÓN Y TRANSFERENCIA
DE IMÁGENES Y VIDEOS.
COMPATIBLE CON iOS Y ANDROID!



ROCAM 4 Plus



ROCAM 4 Plus – 30 m



ROCAM 4 Plus – 65 m



ROCAM 4 Plus MINI MODUL



Cabeza de cámara Ø 25 mm:	–	–	40-100 mm
Cabeza de cámara Ø 30 mm:	Ø 70-150 mm	Ø 70-150 mm	–
Cabeza de cámara Ø 40 mm:	Ø 100-300 mm	Ø 100-300 mm	–
Tamaño pantalla:	10,4"	10,4"	10,4"
Pantalla táctil:	✓	✓	✓
Longitud de cable:	30 m	65 m	16 m
Contador de metros:	✓	✓	✓
Cable:	Ø 7 mm	Ø 7 mm	Ø 5,5 mm
Autonivelación:	✓	✓	–
Transmisor:	✓	✓	–
Frecuencia:	33 kHz	33 kHz	–
Formato imagen:	JPG	JPG	JPG
Resolución de imagen:	720 x 600 píxel	720 x 600 píxel	720 x 600 píxel
Formato de vídeo:	AVI	AVI	AVI
Resolución de vídeo:	720 x 600 píxel	720 x 600 píxel	720 x 600 píxel
Almacenamiento:	Tarjeta SD	Tarjeta SD	Tarjeta SD
Wifi:	✓	✓	✓
Protocolo:	✓	✓	✓
Grabación de audio:	✓	✓	✓
Manejo de datos:	✓	✓	✓
Página:	131	131	131

Inspección y localización

Productos y precios



ROSCOPE MINI



Set (No. 1000002268) incluye: unidad básica ROSCOPE, espejo y accesorios magnéticos, 4 baterías AA, en ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSCOPE mini set	1000002268	156,45



ROSCOPE i2000 módulo TEC



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cámara ROSCOPE i2000 + módulo TEC	1500000696	1.246,45
Módulo TEC (sin ROSCOPE i2000)	69601	495,45



ROSCOPE i2000 módulo 25/22



Set (No. 1000000860) incluye: Unidad básica ROSCOPE i2000, módulo 25/22, módulo TEC, cargador, en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cámara ROSCOPE i2000 módulo 25/22 + módulo TEC	1000000860	2.394,45
Módulo 25/22 (sin ROSCOPE i2000)	69603	1.532,95
Patín guía para módulo 25/16 y 25/22	74629	85,95



ROSCOPE i2000 módulo 25/16



Set (No. 1000000842) incluye: cámara ROSCOPE i2000, módulo 25/16, módulo TEC, cargador, en maleta de plástico.

Set (No. 1000000862) incluye: cámara ROSCOPE i2000, módulo 25/16, módulo ROLOC PLUS, cargador, en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cámara ROSCOPE i2000 + módulo 25/16 + módulo TEC	1000000842	2.559,45 BONUS
Módulo 25/16 (sin ROSCOPE i2000)	1500000052	1.882,45
Set ROSCOPE i2000, 3 en 1	1000000862	4.153,95
Patín guía para módulo 25/16 y 25/22	74629	85,95



ROSCOPE i2000 módulo ROLOC PLUS

Set (No. 1000000861) incluye: Unidad básica ROSCOPE i2000, módulo ROLOC PLUS; módulo TEC, cargador, en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cámara ROSCOPE i2000 + módulo ROLOC PLUS	1000000861	2.278,95
Módulo ROLOC PLUS (sin ROSCOPE i2000)	1500000057	1.523,45



ROCAM 4 Plus



Set (No. 1500002613) incluye: ROCAM 4 Plus - cable 30 m Ø 30 mm
Cabeza de cámara, bola de guía, cargador de batería RO BC14/36, batería RO BP18/4 - 4.0 Ah, bolsa de accesorios.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCAM 4 Plus, cable 30 m cabeza Ø 30 mm, EU	1500002613	6.398,45 BONUS
ROCAM 4 Plus, cable 30 m cabeza Ø 40 mm, EU	1500002614	7.038,45 BONUS
ROCAM 4 Plus, cable 65 m cabeza Ø 30 mm, EU	1500002615	8.957,45 BONUS
ROCAM 4 Plus, cable 65 m cabeza Ø 40 mm, EU	1500002616	9.597,45 BONUS
Trolley para transporte de ROCAM 4 Plus	1500002889	157,95



Mini módulo ROCAM 4 Plus y cabezas de cámara

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCAM 4 Plus mini módulo, L: 16 m.	1500003296	1.353,45
Cabeza de cámara Ø 40 mm	1500000122	3.183,95
Cabeza de cámara Ø 30 mm	1500000123	2.284,45



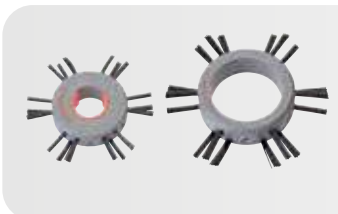
Patín con ruedas para ROCAM 4

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Para cabeza de cámara 30 mm		
Adaptador para cabeza de cámara de Ø 30 mm para uso con los patines con ruedas	1000001836	116,95
Para cabeza de cámara 40 mm		
Patín con ruedas Ø 150 mm	69118	498,45
Patín con ruedas Ø 200 mm	69119	524,45



Bola guía para ROCAM 4

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Para bloque de cámara Ø 30 mm		
Bola guía para Ø 150 mm	1500000120	97,95
Bola guía para cepillos Ø 30 mm	1500000817	159,95
Para bloque de cámara Ø 40 mm		
Bola guía para Ø 200 mm	69111	169,95
Bola guía para cepillos Ø 40 mm	69112	323,45



Cepillos para ROCAM 4

* Uso con bola guía No. 69112 / 1500000817

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cepillos, Ø 100 mm*	69113	306,45
Cepillos, Ø 150 mm*	69117	388,95



Sistema batería CAS y cargador



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Batería RO BP18/4, 4.0 Ah 18V Li-Power	1000001653	145,45
Cargador de batería RO BC14/36, 230 V, EU	1000001654	115,45
Conexión a red ROCAM 4 Plus, EU, 230 V	1000002085	112,45

 **ROTHENBERGER**



11

Barrido y limpieza

Barrido y limpieza

Guía rápida

Barrido

ROPULS



ROPULS eDM



Conexión:	1"	1"
Máx. Ø de la tubería:	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Máx. presión del agua:	7 bar	7 bar
Documentación:	-	✓
Página:	136	136

Limpieza de tuberías

WC-BLITZ



ROPOWER HANDY



ROSPIMATIC CL



ROSPI 6 H+E PLUS



ROSPI 8 H+E PLUS



Tipo de accionamiento:	manual	manual	eléctrico	manual / eléctrico	Manual / eléctrico
Rango de trabajo:	Ø 50 - 100 mm	Ø 50 - 100 mm	Ø 20 - 50 mm	Ø 20 - 50 mm	Ø 20 - 50 mm
Máx. longitud espiral:	1 m	2.3 m	7.5 m	4 m	7.5 m
Ø espiral:	13 mm	16 mm	8 mm	6 mm	8 mm
Potencia:	-	-	-	-	-
Página:	138	138	138	138	138

R 550



RODRUM M 13



RODRUM M 16



RODRUM L 16



Tipo de accionamiento:	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico
Rango de trabajo:	Ø 20 - 100 mm	Ø 70 - 100 mm	Ø 70 - 125 mm	Ø 70 - 125 mm
Máx. longitud espiral:	40 m	30 m	45 m	45 m
Ø espiral:	16 mm	13 mm	16 mm	16 mm
Potencia:	440 W	620 W	620 W	620 W
Página:	139	140	140	140

¹⁾ Con varillas

²⁾ Utilizar con adaptador

Descalcificación

ROCAL 20



ROMATIC 20



Volumen de tanque:	15 l	15 l
Caudal:	40 l/min	40 l/min
Altura máx.:	10 m	10 m
Motor:	150 W	150 W
Máx. temperatura:	50 °C	50 °C
Inversor del flujo:	Manual	Automático
Página:	136	136

Limpieza de tuberías

ROSPI 10 H+E PLUS



RODRUM S 10



RODRUM Vario Clean



Desatascador manual 3 S



RODRUM S 13



manual / eléctrico	eléctrico	eléctrico a batería	manual	eléctrico
Ø 20 - 70 mm	Ø 40 - 70 mm	Ø 40 - 100 mm	Ø 50 - 100 mm	Ø 50 - 100 mm
10 m	10 m	10 m	15 m	15 m
10 mm	10 mm	13 mm	13 mm	13 mm
-	440 W	18V	-	440 W
138	140	141	139	140

R 600



R 600 Vario Clean



R 650



R 750



RODRUM L 20



eléctrico	eléctrico a batería	eléctrico	eléctrico	eléctrico
Ø 20 - 150 mm	Ø 20 - 150 mm	Ø 20 - 150 mm	Ø 50 - 200 mm	Ø 70 - 250 mm
60 m	60 m	65 m	80 m	60 m
8 ²⁾ /10 ²⁾ /16/22 mm	16/22 mm	8 ²⁾ /10 ²⁾ /16/22 mm	16 ²⁾ /22 mm	20 mm
690 W	18 V	1.350 W	1.400 W	620 W
139	139	139	139	140

¹⁾ Con varillas

²⁾ Utilizar con adaptador

Barrido y limpieza

Productos y precios



Compresor de limpieza ROPULS



Set (No. 100000145) incluye: ROPULS compresor de limpieza, manguera reforzada 2 m. 1" con acoplamiento GK.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Compresor de limpieza ROPULS, 230 V	100000145	2.383,45 BONUS



Compresor de limpieza ROPULS eDM



Set (No. 100001134) incluye: ROPULS eDM compresor de limpieza, manguera reforzada 2 m. 1" con acoplamiento GK.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Compresor de limpieza ROPULS eDM, 230 V	100001134	2.517,95 BONUS



No. 100000190

No. 150000203

Inyector ROCLEAN

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCLEAN inyector	100000190	139,95
Regulador de presión ROPULS ROCLEAN	150000203	109,95



Productos de limpieza ROCLEAN

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
● Desinfectante (6 botes)	150000157	312,45
● Limpieza de sistemas de radiadores (6 botes)	150000200	319,45
● Limpieza de sistemas de suelo radiante (6 botes)	150000201	319,45
● Conservante (6 botes)	150000202	319,45



Bomba desincrustante ROCAL 20

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCAL 20, 40 l/min, 230 V	61100	700,95
ROCAL 20+desincrustante 5 L.+ neutralizante 1 KG.	851P01200	728,45



Bomba desincrustante ROMATIC 20

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROMATIC 20, 230 V	61190	1.101,95



ROCAL Acid Multi

ROCAL Acid Plus

Desincrustantes químicos ROCAL Acid Multi / Plus

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCAL Acid Multi 5 kg Inox, Al, Cu	150000115	40,95
ROCAL Acid Multi 10 kg Inox, Al, Cu	150000116	67,45
ROCAL Acid Multi 30 kg Inox, Al, Cu	150000117	183,95
ROCAL Acid Plus 5 kg, Cu, Acero	61105	34,45
ROCAL Acid Plus 10 kg, Cu, Acero	61106	60,45
ROCAL Acid Plus 25 kg, Cu, Acero	150000914	128,45



Neutralizante

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Neutralizante, 1 kg para ROCAL	61115	20,95
Neutralizante, 10 kg para ROCAL	61120	134,95



Bombas de llenado de instalaciones solares ROSOLAR PUMP / ROSOLAR PUMP Plus

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSOLAR PUMP con bomba centrifugado, 230 V	150000135	799,45
ROSOLAR PUMP Plus con impulsor 230 V	150000136	1.045,45
Bolsa filtrante de fieltro ROSOLAR (10 uds.)	1500001236	79,95
Tapa de flujo de retorno (para bolsas de filtro)	1500001235	53,45



ROSANI CLEAN 15 pulverizador a batería para la limpieza y desinfección

Set (No. 1000003178) incluye: ROSANI CLEAN 15, batería Li-Power RO BP18/4, 4.0Ah/18V (No. 1000001653) y cargador RO BC14/36 (No. 1000001654), 1 x boquilla tipo abanico, 1x boquilla ajustable, 1x boquilla cónica fina.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSANI CLEAN 15, 15 litros, sin batería ni cargador	1000003179	773,45
ROSANI CLEAN 15, 15 litros	1000003178	932,95 BONUS



Varillas desatascadoras

Set (No. 130080) incluye: 10 varillas, 1 disco de goma de 4", 1 gancho espiral metálico de 2" y 2 correas de sujeción.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto varillas desatascadoras de plástico	130080*	124,45
Varilla desatascadora 1 m. x 3/4"	130055*	9,95
Disco de goma	130059*	8,95
Gancho metálico espiral 2"	130063*	13,45
Rascador metálico semicircular 4"	130065R*	12,45
Rueda limpiadora	130069*	15,95
Cepillo de limpieza 4"	130071*	16,95
Cepillo de limpieza de chimeneas 16"	130075*	27,95



Desatascadora de aire ROPUMP

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROPUMP bomba de aire con presión de agua	71991	51,95



Desatascadora de aire ROPUMP SUPER PLUS

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROPUMP Super Plus + adaptador corto y largo	072070X	122,95 BONUS
ROPUMP Super Plus + 3 adaptadores en bolsa	1000001762	131,95 BONUS
Adaptador largo (WC) ROPUMP Super Plus	72071	57,95
Adaptador corto (lavabos) para ROPUMP Super Plus	72072	34,45
Adaptador ancho (lavabos) para ROPUMP Super Plus	72073	34,45

Barrido y limpieza

Productos y precios



Desatascadora de aire comprimido ECO-PUMP

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ECO-PUMP con dos adaptadores	107100	282,45
Accesorio para inodoro	R10803600	18,95
Tapón de ajuste	R10711600	27,45
Manómetro	R10710200	18,95



Muelles desatascadores

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Muelle desatascador L: 2 m. Ø 7 mm.	670020000	16,45
Muelle desatascador L: 5 m. Ø 7 mm	670050000	24,45



ROPOWER Handy

Set (No. 71975) 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).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROPOWER HANDY completo	71975	173,45
Manivela manual	71976	67,45
ROPOWER PROFILE CABLE sin núcleo de plástico	72494	94,95



Desatascadora manual para sumideros WC-BLITZ RO-3

Set (No. 78551) incluye: mango extensible, espiral 1 m. Ø 1/2", y barrena cónica de limpieza dura.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
WC BLITZ RO-3,	78551	79,95
WC BLITZ RO-3 con acoplamiento de herramienta	1500001324	128,45



Desatascadora ROSPI H+E Plus

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSPI 6 H+E Plus, 4,5 m Ø 6,4 mm	72090	137,95 BONUS
ROSPI 8 H+E Plus, 7,5 m Ø 8 mm	72095	147,45 BONUS
ROSPI 10 H+E Plus, 10 m Ø 10 mm	72005	227,45 BONUS



ROSPIMATIC CL

Set (No.1000002299) incluye: ROSPIMATIC CL unidad básica con espiral Ø 8 mm (No. 1000002298), espiral Ø 8 mm x 7,5 m con acoplamiento 16 mm (No. 72425), llave para desacoplar espirales (No. 72102), cortador cruciforme (No. 72765)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSPIMATIC CL unidad básica con espiral 7,5 m Ø 8 mm	1000002298	393,45
Set ROSPIMATIC CL con espiral 7,5 m Ø 8 mm + accesorios	1000002299	442,95
Espiral Ø 8 mm x 7,5 m. con alma de acero	72413	92,45
Espiral Ø 8 mm x 7,5 m. con acoplamiento 16 mm	72425	122,95
Set de 4 herramientas	72942	177,95
Protección para manguera	72542	104,95



Desatascadora manual tipo 3 S

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Limpiador de sumideros manual, tipo 3 S, completo	72003	891,95
Espiral de repuesto Ø 13 mm x 15 m	72016	275,45
Cortador de pala cruciforme Ø 35 mm	72176	91,95
Llave para desacoplar espirales	72100	7,50



Desatascadora R 550

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R 550 incluido tubo guía, 230 V	72686	1.478,95



Desatascadora R 600



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R 600 incluye tubo guía, 230 V	72687	1.515,95 BONUS
R 600 con Set de herramientas 22 mm, 230 V	72675	1.632,45 BONUS
R 600 con Set de herramientas 16-22 mm, 230 V	19173	1.686,45 BONUS



Desatascadora R600 VarioClean



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R600 VarioClean. No incluye: batería, cargador y accesorios.	1000003345	1.680,45 BONUS
R600 VarioClean con batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	1000003372	1.806,45 BONUS
R600 VarioClean con espirales y herramientas DuraFlex SMK Ø 16 + 22 mm en maleta ROCASE, batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	1000003346	2.286,45 BONUS



Desatascadora R 650



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R 650 incluye tubo guía, 230 V	72688	2.099,45
R 650 con set de herramientas 22 mm, 230 V	72680	2.332,95



Desatascadora R 750

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R 750 incluye tubo guía, 230 V, sin herramientas ni accesorios	72689	2.915,45

Barrido y limpieza

Productos y precios



Desatascadora RODRUM S



Set (No. 1000001256) incluye: RODRUM S 10, tubo guía (No.1300002581), juego de dos guantes (No.1500000439)

Set (No. 1000001257) incluye: RODRUM S 13, juego de dos guantes (No.1500000439), golpeador de cadena (No. 072185F), cortador cruciforme dentado (No.72176), cortador de palas (No.72164), barrena cónica corta (No. 72163), gancho de recuperación (No. 72162), barrena recta (No. 72161), llave para desacoplar espirales (No.72100), tubo guía (No. 1300002581), ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RODRUM S 10 + espiral Ø 10 mm/10 m, EU, 230 V	1000001256	1.415,45 <small>BONUS</small>
RODRUM S 13 + espiral Ø 13 mm/15 m, EU, 230 V	1000001257	1.736,95 <small>BONUS</small>
Tambor para RODRUM S 10 (Ø 10 mm x 10 m)	1000001275	333,95
Tambor para RODRUM S 13 (Ø 13 mm x 15 m)	1000001276	373,95
Espiral Ø 10 mm x 10 m con acoplamiento 16 mm	1500002203	183,95
Espiral Ø 13 mm x 15 m con acoplamiento 16 mm	72016	275,45
RODRUM S set herramientas 16 mm	1000001308	315,45



Desatascadora RODRUM M



Set (No. 1000001711) incluye: equipo RODRUM M/L, tubo guía RODRUM M/L (No. 1000001850), espiral Ø 13 mm x 15 m con núcleo central (No. 1500002271), par de guantes (No. 1500000439), RODRUM tool kit 16 mm (No. 1000001731) incluye: golpeador de cadena (No. 072185F), cortador cruciforme dentado (No. 72176), cortador de palas (No. 72164), barrena cónica corta (No. 72163), gancho de recuperación (No. 72162), barrena recta (No. 72161), llave para desacoplar espirales (No. 72100), ROCASE 4212 (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Set (No. 1000001712) incluye: equipo RODRUM M/L, tubo guía RODRUM M/L (No. 1000001850), espiral 16 mm x 15 m con núcleo central, RODRUM kit herramientas 16 mm (No. 1000001731), par de guantes (No. 1500000439)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RODRUM M 13 + espiral Ø 13 mm/15 m, + set Ø 16 mm, 230 V	1000001711	1.988,95
RODRUM M 13 + espiral Ø 16 mm/15 m, + set Ø 16 mm, 230 V	1000001712	2.061,45
Tambor para RODRUM M 13 (Ø 13 mm x 15 m)	1000001727	739,95
Tambor para RODRUM M 16 (Ø 16 mm x 15 m)	1000001728	775,95



Desatascadora RODRUM L



Set (No. 1000001713) incluye: equipo RODRUM M/L, tubo guía RODRUM M/L (No. 1000001850), espiral 16 mm x 15 m con núcleo central (No. 72918), par de guantes (No. 1500000439), RODRUM tool kit 16 mm (No. 1000001731) incluye: golpeador de cadena (No. 072185F), cortador cruciforme dentado (No. 72176), cortador de palas (No. 72164), barrena cónica corta (No. 72163), gancho de recuperación (No. 72162), barrena recta (No. 72161), llave para desacoplar espirales (No. 72100), ROCASE 4212 (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Set (No. 1000001714) incluye: equipo RODRUM M/L, tubo guía RODRUM M/L (No. 1000001850), espiral 20 mm x 20 m con núcleo central (No. 1500002268), par de guantes (No. 1500000439), RODRUM kit de herramientas 20 mm (No. 1000001732) incluye: barrena de embudo (No. 1500002254), barrena cónica corta (No. 1500002255), cortador cruciforme (No. 1500002259), cortador de palas (No. 1500002263), llave para desacoplar espirales (No. 72101), ROCASE 4212 (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RODRUM L 16 + espiral Ø 16 mm/15 m, + set Ø 16 mm, 230 V	1000001713	2.656,45
RODRUM L 20 + espiral Ø 20 mm/20 m, + set Ø 16 mm, 230 V	1000001714	2.789,95
Tambor para RODRUM L 16 (2 espirales Ø16 mm x 15 m)	1000001729	1.107,45
Tambor para RODRUM L 20 (Ø 20 mm x 20 m)	1000001730	1.165,95



Desatascadora RODRUM VARIOCLEAN



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RODRUM VarioClean con espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m No incluye: batería, cargador y accesorios.	1000003347	1.451,95 BONUS
RODRUM VarioClean con espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m, batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	1000003371	1.680,45 BONUS
RODRUM VarioClean con espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m, conjunto de herramientas 16 mm, batería Li-Power 8.0Ah 18V y cargador.	1000003348	1.801,95 BONUS
Tambor para espiral DuraFlex, Ø 13 mm x 15 m	1500003708	400,95



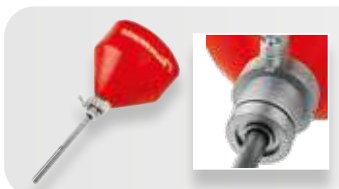
Accesorios para RODRUM M / L

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Barrena recta, 20 mm	1500002253	56,95
Barrena de embudo, 20 mm	1500002254	62,95
Barrena cónica, 20 mm	1500002255	57,95
Gancho de recuperación, 20 mm	1500002256	62,95
Barrena cabeza de pico, 20 mm	1500002257	60,95
Cortador cruciforme 50, 20 mm	1500002258	95,45
Cortador cruciforme 65, 20 mm	1500002259	100,45
Cortador cruciforme 90, 20 mm	1500002260	107,45
Golpeador de 4 cadenas, 20 mm	1500002261	145,45
Cortador de horquilla 60, 20 mm	1500002262	75,45
Cortador de embudo 80, 20 mm	1500002263	81,45
Cortador de horquilla 100, 20 mm	1500002264	88,95
Cortador de raíces en dos direcciones 65, 20 mm	1500002265	151,45
Cortador de raíces en dos direcciones 90, 20 mm	1500002266	163,45
Adaptador, acopl. recto a 22 mm acopl. T	1500002267	88,95
Espiral 20 mm x 20 m. núcleo interno + acopl. recto	1500002268	491,45
Espiral 13 mm x 15 m con núcleo interno	1500002271	232,95
Espiral DuraFlex Ø 13 mm x 15 m	1500003706	303,45
Espiral DuraFlex Ø 10 mm x 15 m	1500003707	194,95



Mordazas de pinzas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza de pinzas R 550 (hasta N° serie 411541)	72536	151,45
Mordaza de pinzas R 550 (desde N° serie 411542)	72538	33,45
Set mordazas pinzas, R 600/R 650 (desde N° serie 409001)	72638	64,95
Set mordazas pinzas, R 600/R 650 (hasta N° serie 409000)	72666	186,45
Mordaza de pinzas R 750	72563	187,95
Mordaza de pinzas R 80/R 100, 22 mm	72561	187,95
Mordaza de pinzas R 80/R 100, 32 mm	72562	187,95



Adaptador de espirales con depósito

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Adaptador R 600/R 650 para espiral Ø 8 mm, vacío	72514	388,95
Adaptador R 600/R 650 para espiral Ø 10 mm, vacío	72515	400,45

Barrido y limpieza

Productos y precios



Mordaza de pinza para R 750

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza de pinza para R 750 para espiral Ø 16 mm	72915	321,45



Tubos guías de espiral

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tubo guía FS 16 para R 550, 2 m	72540	236,95
Tubo guía FS 22 para R 600/650, 4 m	72541	320,45
Tubo guía FS 32 para R 750/R 80/R 100, 4 m	72559	320,45



Gancho recuperador

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Gancho recuperador para espirales Ø 22 + 32 mm	72135	612,45



Tubos guía telescópicos

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tubos guía telescópicos para espirales 16/22 mm	72130	476,45



Desinfectante y antioxidante ROWONA

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWONAL espray, 200 ml	72142	14,95
ROWONAL garrafa, 5 l	72140	79,45



Guantes

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Guante guía, izquierdo (piel)	72120	41,45
Guante guía, derecho (piel)	72121	41,45
Par de guantes, par (plástico)	150000439	40,95



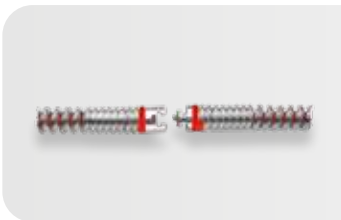
Llave para desacoplar espirales

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave para desacoplar espirales para espirales 16 mm	72100	7,50
Llave para desacoplar espirales para espirales 22/32 mm	72101	9,25
Llave para desacoplar espirales para espirales 8 mm	72102	4,85



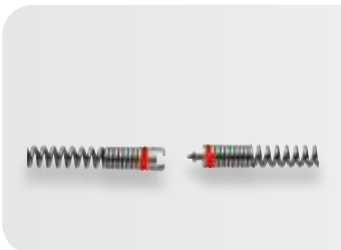
Portaespirales

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Portaespirales para espirales Ø 16 mm	72110	106,95
Portaespirales para espirales Ø 22/32 mm	72111	133,45
Portaespirales para espirales Ø 22 mm	72112	120,95



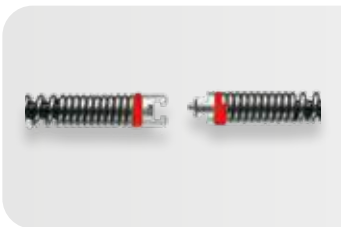
Espiral ROPOWER

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral ROPOWER 16 mm	72490	126,95



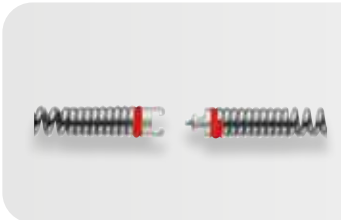
Espirales estándar

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral estándar, 16 mm x 2,3 m	72431	59,95
Espiral estándar, 22 mm x 4,5 m	72441	92,95
Espiral estándar, 32 mm x 4,5 m	72451	193,95



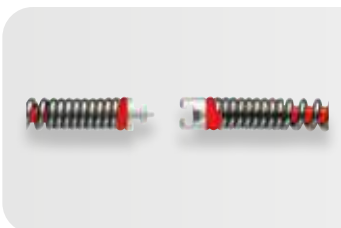
Espirales SMK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral SMK, 16 mm x 2,3 m, con alma de plástico	72433	71,95
Espiral SMK, 22 mm x 4,5 m, con alma de plástico	72442	133,45
Espiral SMK, 32 mm x 4,5 m, con alma de plástico	72452	251,45



Espirales S

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral S, 16 mm x 2,3 m	72428	68,95
Espiral S, 22 mm x 4,5 m	72443	117,95
Espiral S, 32 mm x 4,5 m	72453	210,45



Espirales S-SMK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral S-SMK, 16 mm x 2,3 m, con alma de plástico	72435	101,95
Espiral S-SMK, 22 mm x 4,5 m, con alma de plástico	72444	139,95
Espiral S-SMK, 32 mm x 4,5 m, con alma de plástico	72455	281,45



Espiral DuraFlex SMK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral DuraFlex SMK Ø 16 mm / 5/8"	150003703	75,45
Espiral DuraFlex SMK Ø 22 mm / 7/8"	150003704	140,95



Barrido y limpieza

Productos y precios



Barrena cónica corta

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Barrena cónica corta, acopl.16 mm-5/8", Ø 28 mm, L: 115 mm	72163	43,95
Barrena cónica corta, acopl.22 mm-7/8", Ø 40 mm, L: 180 mm	72263	62,95
Barrena cónica corta, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 50 mm, L: 220 mm	72363	66,95



Barrena recta

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Barrena recta, acopl.16 mm-5/8", Ø 16 mm, L: 110 mm	72161	42,95
Barrena recta, acopl.22 mm-7/8", Ø 22 mm, L: 210 mm	72221	51,45
Barrena recta, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 32 mm, L: 220 mm	72321	72,45



Gancho de recuperación

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Gancho de recuperación, acopl.16 mm-5/8", Ø 35 mm, L: 55 mm	72162	43,95
Gancho de recuperación, acopl.22 mm-7/8", Ø 45 mm, L: 100 mm	72203	61,95
Gancho de recuperación, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 65 mm, L: 125 mm	72325	76,45



Barrena de embudo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Barrena de embudo, acopl.16 mm-5/8", Ø 32 mm, L: 110 mm	72165	47,45
Barrena de embudo, acopl.22 mm-7/8", Ø 55 mm, L: 185 mm	72222	57,95
Barrena de embudo, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 60 mm, L: 195 mm	72322	76,45



Barrena con cabeza en forma de gota

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Barrena cabeza forma gota, acopl.16 mm-5/8", Ø 24 mm, L: 83 mm	72159	61,95
Barrena cabeza forma gota, acopl.22 mm-7/8", Ø 37 mm, L: 125 mm	72264	74,45



Barrena cónica, larga

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Barrena cónica corta, acopl.16 mm-5/8", Ø 28 mm, L: 500 mm	72158	98,95
Barrena cónica corta, acopl.22 mm-7/8", Ø 40 mm, L: 500 mm	72208	116,95



No. 72164



No. 72154

Cortador de palas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de palas, acopl.16 mm-5/8", Ø 40 mm, L: 40 mm	72154	66,95
Cortador de palas, acopl.16 mm-5/8", Ø 30 mm, L: 40 mm	72164	46,45



Cortador de flecha liso

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de flecha liso, acopl.16 mm-5/8", Ø 25 mm, L: 35 mm	72169	43,45
Cortador de flecha liso, acopl.16 mm-5/8", Ø 35 mm, L: 45 mm	72170	44,45
Cortador de flecha liso, acopl.16 mm-5/8", Ø 45 mm, L: 56 mm	72171	53,45
Cortador de flecha liso, acopl.22 mm-7/8", Ø 45 mm, L: 60 mm	72234	67,95



Cortador de pala

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de pala, acopl.22 mm-7/8", Ø 65 mm, L: 45 mm	72261	92,45
Cortador de pala, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 65 mm, L: 70 mm	72360	96,95



Cortador de sierra en espiral

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de sierra en espiral, acopl.16 mm-5/8", Ø 35 mm, L: 25 mm	72166	43,45
Cortador de sierra en espiral, acopl.22 mm-7/8", Ø 45 mm, L: 40 mm	72229	48,95
Cortador de sierra en espiral, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 65 mm, L: 55 mm	72329	53,95



Cortador cruciforme dentado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador cruciforme dentado, acopl.16 mm-5/8", Ø 25 mm, L: 35 mm	72175	76,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.16 mm-5/8", Ø 35 mm, L: 45 mm	72176	91,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.16 mm-5/8", Ø 45 mm, L: 56 mm	72177	92,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.16 mm-5/8", Ø 55 mm, L: 60 mm	72178	96,45
Cortador cruciforme dentado, acopl.22 mm-7/8", Ø 45 mm, L: 60 mm	72275	98,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.22 mm-7/8", Ø 65 mm, L: 60 mm	72276	106,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.22 mm-7/8", Ø 75 mm, L: 80 mm	72277	121,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 65 mm, L: 70 mm	72375	127,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 90 mm, L: 100 mm	72376	164,95
Cortador cruciforme dentado, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 115 mm, L: 120 mm	72377	192,45



Golpeadores de cadena

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Golpeador de 2 cadenas , sin aro, acopl.16 mm-5/8", Ø 30 mm, L: 105 mm	072185F	98,95
Golpeador de 2 cadenas , sin aro, acopl.16 mm-5/8", Ø 30 mm, L: 155 mm	72185	106,95
Golpeador de 2 cadenas , sin aro, acopl.22 mm-7/8", Ø 50 mm, L: 170 mm	72284	121,95
Golpeador de 4 cadenas , sin aro, acopl.16 mm-5/8", Ø 40 mm, L: 155 mm	72187	127,95
Golpeador de 4 cadenas , sin aro, acopl.22 mm-7/8", Ø 60 mm, L: 170 mm	72289	133,95



Golpeador de cadenas con puntas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Golpeador de 4 cadenas SP, con aro, acopl.22 mm-7/8", Ø 65 mm, L: 170 mm	72285	169,95
Golpeador de 4 cadenas SP, con aro, acopl.22 mm-7/8", Ø 75 mm, L: 170 mm	72286	203,95
Golpeador de 4 cadenas SP, con aro, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 75 mm, L: 220 mm	72341	221,45



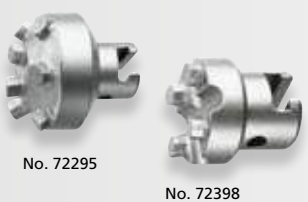
Barrido y limpieza

Productos y precios



Golpeador de cadenas con puntas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Golpeador de 2 cadenas SP, sin aro, acopl.16 mm-5/8", Ø 30 mm, L: 155 mm	72186	151,45
Golpeador de 2 cadenas SP, sin aro, acopl.22 mm-7/8", Ø 50 mm, L: 170 mm	72278	151,45
Golpeador de 4 cadenas SP, sin aro, acopl.16 mm-5/8", Ø 40 mm, L: 155 mm	72188	182,95
Golpeador de 4 cadenas SP, sin aro, acopl.22 mm-7/8", Ø 60 mm, L: 170 mm	72299	221,45
Golpeador de 4 cadenas SP, sin aro, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 80 mm, L: 220 mm	72348	221,45



No. 72295

No. 72398

Cortadores de punta de carbono

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortadores de punta de carbono recto, acopl.16 mm-5/8", Ø 30 mm	72193	123,95
Cortadores de punta de carbono en punta, acopl.22 mm-7/8", Ø 45 mm	72295	381,95
Cortadores de punta de carbono recto, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 80 mm	72398	424,95

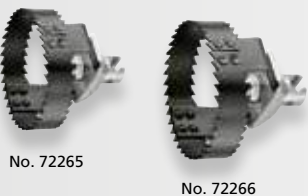


No. 72250

No. 72251

Cortador de horquilla dentado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de horquilla dentado, acopl.22 mm-7/8", Ø 76 mm, L: 100 mm	72250	117,45
Cortador de horquilla dentado, acopl.22 mm-7/8", Ø 100 mm, L: 100 mm	72251	78,45
Cortador de horquilla dentado, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 76 mm, L: 100 mm	72350	101,95
Cortador de horquilla dentado, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 100 mm, L: 100 mm	72351	88,95



No. 72265

No. 72266

Cortador de raíces en dos direcciones

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador raíces dos direcciones, acopl.22 mm-7/8", Ø 65 mm, L: 80 mm	72265	167,95
Cortador raíces dos direcciones, acopl.22 mm-7/8", Ø 90 mm, L: 85 mm	72266	181,95
Cortador raíces dos direcciones, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 65 mm L: 80 mm	72365	192,95
Cortador raíces dos direcciones, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 90 mm L: 90 mm	72366	223,45

Cortador de bola, 4 palas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de bola, 4 palas, acopl.16 mm-5/8", Ø 25 mm	72168	88,95
Cortador de bola, 4 palas, acopl.16 mm-5/8", Ø 35 mm	72172	93,45
Cortador de bola, 4 palas, acopl.22 mm-7/8", Ø 55 mm	72223	103,95
Cortador de bola, 4 palas, acopl.22 mm-7/8", Ø 75 mm	72224	116,95
Cortador de bola, 4 palas, acopl.22 mm-7/8", Ø 95 mm	72226	131,45
Cortador de bola, 4 palas, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 55 mm	72324	116,95
Cortador de bola, 4 palas, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 75 mm	72326	132,45



Cortador de bola, 8 palas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cortador de bola, 8 palas, acopl.22 mm-7/8", Ø 90 mm	72227	146,45
Cortador de bola, 8 palas, acopl.22 mm-7/8", Ø 95 mm	72228	163,45
Cortador de bola, 8 palas, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 95 mm	72327	154,95
Cortador de bola, 8 palas, acopl.32 mm-1.1/4", Ø 115 mm	72328	173,45





Set de herramientas L, 10 piezas



Set (No. 72936) incluye: ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372), llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), gancho de recuperación 16 mm (No. 72162), barrena cónica corta 16 mm (No. 72163), cortador de horquilla dentado 16 mm (No. 72164), cortador 16/25 mm (No. 72169), cortador cruciforme dentado 16/45 mm (No. 72177), golpeador de cadena 16 mm con 2 cadenas (No. 72185), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de herramientas L para espiral 16 mm, 10 piezas	72936	423,95



Set de herramientas L, 11 piezas



Set (No. 72938) incluye: ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372), 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 corta 22 mm (No. 72263), cortador de raíces en dos direcciones 22/65 mm (No. 72265), cortador cruciforme dentado 22/65 mm (No. 72276), golpeador de cadena 22 mm con 2 cadenas (No. 72284), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de herramientas L para espirales 22 mm, 11 piezas	72938	655,95



Set de herramientas S, 5 piezas

Set (No. 72937) incluye: llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica corta 16 mm (No. 72163), cortador 16 mm (No. 72169), cortador cruciforme dentado 16 mm (No. 72175)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de herramientas S para espiral 16 mm, 5 piezas.	72937	167,95



Set de herramientas S, 6 piezas

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 corta 22 mm (No. 72263), cortador cruciforme dentado 22 mm (No. 72276)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de herramientas S para espiral 16 mm, 6 piezas.	72939	331,45



Espiral y set de herramientas



Set (No. 072945X) incluye: portaespiral 16 mm (No. 72110), 5 x 16 mm espiral estándar (No. 72431), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica corta 16 mm (No. 72163), cortador 16/25 mm (No. 72169), llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142), ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral y set de herramientas estándar 16 mm, para R 550	072945X	534,45



Espiral y set de herramientas



Set (No. 072956X) incluye: portaespiral 16 mm (No. 72110), 5 x 16 mm espiral estándar (No. 72431), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica corta 16 mm (No. 72163), cortador 16/25 mm (No. 72169), llave para desacoplar espirales 16 mm (No. 72100), portaespiral 22 mm (No. 72112), 5 x 22 mm espiral estándar (No. 72441), barrena recta 22 mm (No. 72221), barrena cónica corta 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), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142), ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral y set de herramientas estándar 16-22 mm	072956X	1.049,95
Espiral y set de herramientas SMK 16-22 mm	072967X	1.161,45

Barrido y limpieza

Productos y precios



Espiral y set de herramientas



Set (No. 072955X) incluye: portaespiral 22 mm (No. 72112), 5 x 22 mm espiral estándar (No. 72441), barrena recta 22 mm (No. 72221), barrena cónica corta 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), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142), ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral y set de herramientas estándar 22 mm	072955X	869,95



Espiral y set de herramientas



Set (No. 072962X) incluye: espirales (No. 72451), 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), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142), ROCASE (No. 1300003334) con acondicionador (No. 1300003372)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral y set de herramientas estándar 32 mm	072962X	1.416,95



Espiral y set de herramientas DuraFlex



Set (No. 1500003705) incluye: portaespiral 16 mm (No. 72110), 5 x Espiral DuraFlex SMK Ø 16 mm / 5/8" (No. 1500003703), barrena recta 16 mm (No. 72161), barrena cónica corta 16 mm (No. 72163), cortador 16/25 mm (No. 72169), llave para desacoplar espirales (No. 72100), portaespiral 22 mm (No. 72112), 5 x 22 mm / 7/8" espiral DuraFlex (No. 1500003704), ROCASE (No. 1300003334) con alojamiento (No. 1300003372), barrena recta 22 mm (No. 72221), barrena cónica corta 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), par de guantes, izquierdo/derecho (No. 1500000439), ROWONAL spiral spray (No. 72142).

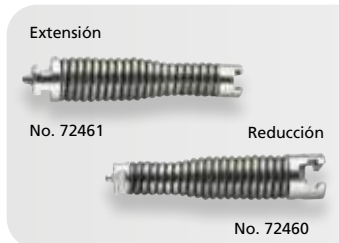
Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral y set de herramientas DuraFlex 16-22 mm	1500003705	1.079,45

BONUS



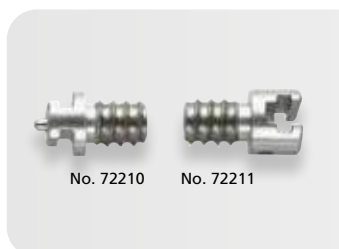
Espirales 8 mm / 10 mm

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Espiral, 6,4 mm x 4,5 m + barrena cónica corta	72522	51,45
Espiral, 8 mm x 7,5 m + barrena cónica corta	72412	85,95
Espiral, 8 mm x 7,5 m + barrena cónica corta + núcleo acero	72413	92,45
Espiral, 8 mm x 10 m + barrena cónica corta	72414	146,45
Espiral, 8 mm x 10 m + barrena cónica corta + núcleo acero	72415	199,95
Espiral, 10 mm x 10 m + barrena cónica corta	72422	110,45
Espiral, 10 mm x 7,5 m + barrena cónica corta	72420	96,95
Espiral, 10 mm x 7,5 m + núcleo de acero	72424	182,95
Espiral, 10 mm x 7,5 m con acople 16 mm	72421	133,45
Espiral, 10 mm x 7,5 m + núcleo acero + acople 16 mm	72423	200,95



Reducciones y extensiones

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Extensión 16 negativo /22 positivo para espirales	72461	83,95
Reducción 22 negativo /16 positivo para espirales	72460	83,95
Extensión 22 negativo /32 positivo para espirales	72463	103,95



Acoplamiento de seguridad en T

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Acoplamiento para espirales, positivo 16 mm	72150	9,26
Acoplamiento para espirales, positivo 22 mm	72210	9,84
Acoplamiento para espirales, negativo 16 mm	72151	11,45
Acoplamiento para espirales, negativo 22 mm	72211	12,45



Limpiador de agua a presión HD 13/100

Set (No. 76020) incluye: HD 13 / 100, tambor de manguera con manguera especial de alta presión 20 m (No. 72812) con acoplamiento y boquilla para limpiar tuberías (No. 76055)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
HD13/100, 13 l/min, 100 bar, 230 V	76020	3.691,45



Limpiador de agua a presión HD 17/190

Set (No. 76070) incluye: HD 17 / 190, tambor de manguera con manguera especial de alta presión 40 m DN8 con acoplamiento (No. 72820) y boquilla para limpiar tuberías (No.76055)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
HD 17/190, 17 l/min, 190 bar, 400 V	76070	5.018,95



Accesorios para HD 13/100 – 17/190 – 19/180 B

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Manguera especial alta presión R1/4", NW8 40 m	72820	892,95
Boquilla para limpiar tuberías HD 13/100-19/180 B, R1/4"	76055	154,95
Boquilla para limpiar tuberías R1/4", chorro delantero	76065	128,45
Boquilla giratoria R1/4", 45°	77506	245,95
Pistola con tobera de chorro plano para limpiar superficies	76068	293,95
Tubería de absorción para agentes de limpieza, 1.2 m	76067	46,45
Tobera de repuesto de chorro plano NPT 1/4	76088	54,45



ROTHENBERGER



12

**ROWELD soldadura
de tuberías
de plástico**

Soldadura de tuberías de plástico

Guía rápida

Soldadura a tope

ROWELD type PREMIUM CNC



ROWELD type PROFESSIONAL



Aplicaciones:	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF
Ø exterior del tubo:	Ø 290 - 630 mm	Ø 40 - 1200 mm
Voltaje	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Accionamiento:	control CNC	Manual
Documentación	✓	-
Página:	154	155

Soldadura a tope

ROWELD P110



ROWELD P160



ROWELD P250A



Aplicaciones:	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF
Ø exterior del tubo:	Ø 20 - 110 mm	Ø 40 - 160 mm	Ø 40 - 250 mm
Espesor del tubo:	SDR ver datos técnicos	SDR ver datos técnicos	SDR ver datos técnicos
Accionamiento:	Manual	Manual	Manual
Página:	154	155	156

Soldadura por electrofusión

ROFUSE Sani 160



ROFUSE 400 TURBO



ROFUSE 1200 TURBO



Aplicaciones:	PE, desagüe sin presión	PE, PP	PE, PP
Ø exterior del tubo:	Hasta Ø 160 mm	Hasta Ø 400 mm	Hasta Ø 1.200 mm
Tipo de accesorios:	Accesorios PE, sistemas sin presión	Accesorios PE, PP	Accesorios PE, PP
Voltaje:	230 V	230 V	230 V
Documentación:	-	✓	✓
Página:	160	160	160

Soldadura a tope

**Calefactor
HE 120**



**Calefactor
HE 200**



**Calefactor
HE 300**



Aplicaciones:	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF	PE, PP, PVDF
Ø exterior del tubo:	Hasta Ø 120 mm	Hasta Ø 200 mm	Hasta Ø 300 mm
Espesor del tubo:	-	-	-
Accionamiento:	-	-	-
Página:	159	159	159

Corte

ROCUT 110



ROCUT 160



ROCUT XL 125



ROCUT XL 225



Aplicaciones:	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB 3)	PE, PP, PVC, PEX, PVDF, PB 3)	PE	PE
Ø exterior del tubo:	Ø 32 - 110 mm	Ø 110 - 160 mm	Hasta Ø 125 mm	Hasta Ø 225 mm
Espesor del tubo:	Hasta max.. 16 mm 1)	Hasta max.. 16 mm 1)	Hasta max.. 11.4 mm	Hasta max.. 18 mm
Accionamiento:	Manual	Manual	Manual	Manual
Función:	Corte, Biselado	Corte, Biselado	Corte	Corte
Página:	158	<?>	159	159

Corte

Soldadura Socket

ROCUT XL 315



ROCUT UKS 160/355



ROWELD P63-56



ROWELD P125



Aplicaciones:	PE	PE, PP, PVC	PE, PP	PE, PP
Ø exterior del tubo:	Hasta Ø 315 mm	Ø 160 - 355 mm	Ø 32 - 63 mm	Ø 16 - 125 mm
Espesor del tubo:	Hasta max.. 18 mm 1)	Hasta max.. 40 mm	-	-
Accionamiento:	Manual	Eléctrico	Manual	Manual
Función:	Corte	Corte	Soldadura Socket	Soldadura a tope, Socket
Página:	159	159	160	159

Soldadura de tuberías de plástico

Productos y precios



ROWELD P 110

Set (No. 55844) incluye: máquina básica (No. 55787) abrazaderas en mesa de trabajo, unidad manual de desbastado (No. 55826), placas de calentamiento con control electrónico, conjunto de fijación básico (No. 55807) (Ø 110 mm) y conjunto de fijación básico R/F, izquierda (No. 55808) (Ø 110 mm), abrazaderas reductores R/R y R/F para Ø 40-90 mm, herramientas de montaje en mesa de trabajo (No. 55524), caja de transporte (No. 55832)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD P 110 completa, 40-110 mm, 230 V	55844	6.117,45



ROWELD P 110 máquina

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD P 110 con abrazadera para montaje en mesa	55787	2.588,45



Conjunto de fijaciones básicas 110 mm

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
2 fijaciones, para juntas/tuberías anchas	55807	703,45
Para juntas/tuberías estrechas, fijación izquierda	55808	403,45
Para juntas/tuberías estrechas, fijación derecha	55809	274,95



Unidad debastadora manual

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Soporte de máquina	55826	1.356,95
2 cuchillas de repuesto	55152	152,45



Unidad de fijación adaptada para resaltes

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Control electrónico	55324	2.068,95
Fijación mesa	55524	55,45



Pinzas reductoras de abrazadera, anchas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
4 carcasas de aluminio, 20 mm.	55318	232,95
4 carcasas de aluminio, 25 mm	55126	242,95
4 carcasas de aluminio, 32 mm	55125	259,95
4 carcasas de aluminio, 40 mm	55124	273,95
4 carcasas de aluminio, 50 mm	55123	278,95
4 carcasas de aluminio, 56 mm	55122	281,45
4 carcasas de aluminio, 63 mm	55121	297,45
4 carcasas de aluminio, 90 mm	55119	349,95



Reducciones de insertos P 110

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
20 mm	55319	58,45
25 mm	55134	62,45
32 mm	55133	67,95
40 mm	55132	74,95
50 mm	55131	75,45
56 mm	55130	79,45
63 mm	55129	81,45
75 mm	55128	88,45
90 mm	55127	90,45



Unidad de fijación adaptada para resaltes

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Unidad de fijación adaptada para resaltes	55199	163,95



ROWELD P 160 Saniline



Set (No. 100002964) incluye: máquina básica, elementos de calentamiento con ajuste electrónico, desmontable. Conjunto básico de fijación e izquierda Ø 160 mm (No. 54082), soporte para tubería Ø 160 mm, conjunto de abrazadera reductor y soporte para Ø 40, 50, 63, 75, 90, 110 y 125 mm en caja (No. 54020), herramienta de instalación, estructura de transporte (No. 54015)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD P 160 Saniline máquina básica, 230 V	54005	2.972,45
ROWELD P 160 Saniline 40-160 mm, 230 V	100002964	3.778,95
ROWELD P 160 Saniline 40-160 mm, incluye insert. 56 mm 230 V	100002967	3.958,95



Reducción de insertos P 160 Saniline

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Reducción de insertos, 40 mm, 4 piezas.	54083	81,45
Reducción de insertos, 50 mm, 4 piezas.	54084	81,45
Reducción de insertos, 56 mm, 4 piezas.	54085	81,45
Reducción de insertos, 63 mm, 4 piezas.	54086	81,45
Reducción de insertos, 75 mm, 4 piezas.	54087	81,45
Reducción de insertos, 90 mm, 4 piezas.	54088	81,45
Reducción de insertos, 110 mm, 4 piezas.	54089	81,45
Reducción de insertos, 125 mm, 4 piezas.	54090	81,45
Reducción de insertos, 140 mm, 4 piezas.	54091	81,45

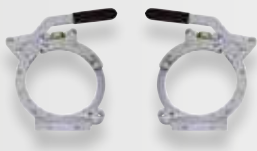
Soldadura de tuberías de plástico

Productos y precios



Adaptador de desbastado

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Para ramales 45°, Ø 40 - 75 mm	54040	175,45



Conjunto de fijación básico P 160 Saniline

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto de fijación para P 160 Saniline	54082	772,45



ROWELD P 160 Saniline kit de conversión

Set (No. 54080) incluye: conjunto de fijación básico Ø 160 mm izquierda y derecha, (No. 54082) conjunto de fijaciones (izquierda y derecha) para Ø 40, 50, 63, 75, 90, 110 y 125 mm



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Kit de conversión para P 160 Saniline	54080	1.124,45
Llave fija, SW 17, DIN894	310411	2,85
2 cuchillas unidad desbastado 75 mm	55685	83,95
Cuchillas 35 mm para adaptador desbastado	55686	73,95
Placa de calentamiento, 200 mm, electr., 230 V	55316	1.160,95
2 cuchillas desbastado carburo, 75 mm	55684	227,95

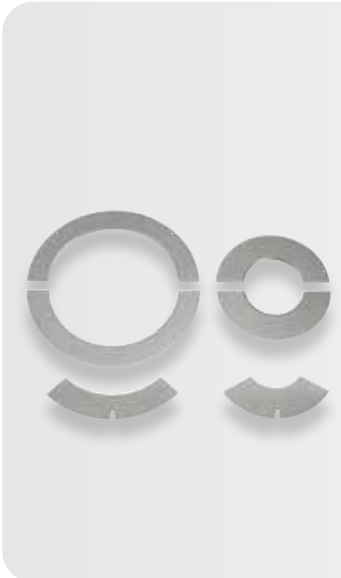


ROWELD P 250 A

Set (No.: 55795) incluye: soporte para placa de calentamiento, placa de calentamiento con ajuste electrónico, conjunto de fijación básico Ø 160 mm y 250 mm piezas de soporte 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 en metal 800 x 520 x 765 mm (LxWxH) y maletín de metal para transporte para piezas reductoras y de soporte



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD P 250 A máquina básica, 230 V	55768	5.776,95
ROWELD P 250 A completa, 40-250 mm, 230 V	55795	7.772,45
Caja de transporte ROWELD 250 A	55759	839,45



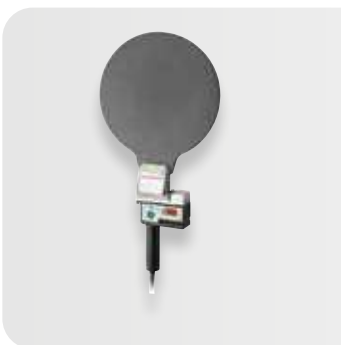
Conjunto de piezas reductoras de abrazadera

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Reducción de insertos para P 250 A, 32 mm, 4 uds.	55753	75,45
Reducción de insertos para P 250 A, 40 mm, 4 uds.	55752	79,45
Reducción de insertos para P 250 A, 50 mm, 4 uds.	55751	82,45
Reducción de insertos para P 250 A, 56 mm, 4 uds.	55750	87,95
Reducción de insertos para P 250 A, 63 mm, 4 uds.	55749	90,45
Reducción de insertos para P 250 A, 75 mm, 4 uds.	55748	110,95
Reducción de insertos para P 250 A, 90 mm, 4 uds.	55747	116,45
Reducción de insertos para P 250 A, 110 mm, 4 uds.	55746	134,95
Reducción de insertos para P 250 A, 114 mm, 4 uds.	55745	136,95
Reducción de insertos para P 250 A, 125 mm, 4 uds.	55744	142,45
Reducción de insertos para P 250 A, 140 mm, 4 uds.	55743	145,95
Reducción de insertos para P 250 A, 180 mm, 4 uds.	55721	151,45
Reducción de insertos para P 250 A, 200 mm, 4 uds.	55718	155,95
Reducción de insertos para P 250 A, 225 mm, 4 uds.	55719	159,95



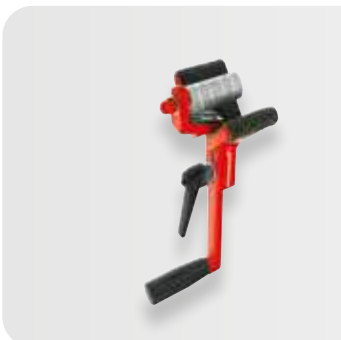
Conjunto básico de fijación P 250 A

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto básico de fijación para P 250 A, 160 mm	55742	1.161,45
Conjunto básico de fijación para P 250 A, 250 mm	55717	1.545,45



Placa de calentamiento

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Placa calentamiento, 200 mm, electr., 230 V	55316	1.160,95
Placa calentamiento, 300 mm, electr., 230 V	55317	1.544,95

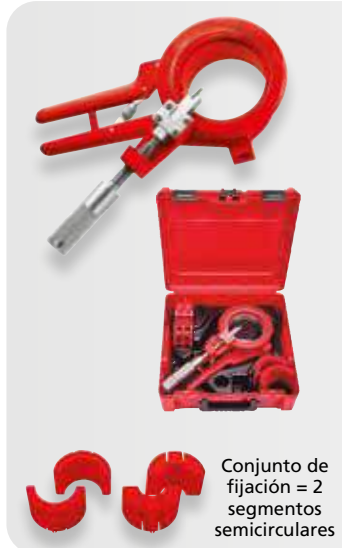


Biseladora para tuberías de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Biseladora 16 - 110 mm	55050	277,95
Biseladora 32 - 160 mm	55051	302,95
Cuchilla de repuesto para biseladora	55058	63,95

Soldadura de tuberías de plástico

Productos y precios



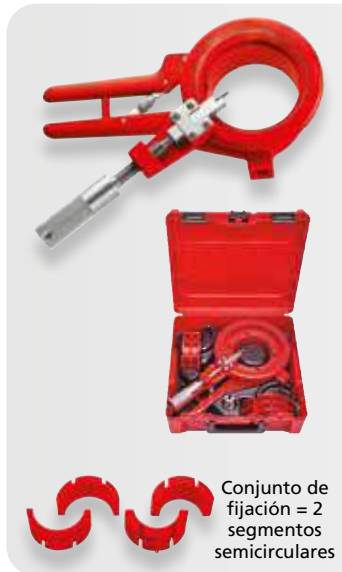
Herramienta corte y biselado ROCUT 110



Set (No. 55035) 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set ROCUT 110, 50-75-110 mm	55035	380,95
Conjunto de fijación, 32 mm.	55026	56,95
Conjunto de fijación, 40 mm.	55027	56,95
Conjunto de fijación, 50 mm.	55025	56,95
Conjunto de fijación, 56 mm.	55024	57,95
Conjunto de fijación, 63 mm.	55023	57,95
Conjunto de fijación, 75 mm.	55022	57,95
Conjunto de fijación, 90 mm.	55021	57,95

Conjunto de fijación = 2 segmentos semicirculares



Herramienta corte y biselado 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.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT 160 set, 110-125-160 mm	55063	509,45
Conjunto de fijación, 110 mm.	55033	57,95
Conjunto de fijación, 125 mm.	55032	63,95
Conjunto de fijación, 140 mm.	55031	72,95

Conjunto de fijación = 2 segmentos semicirculares



HM accesorios

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Eje de cuchilla profundidad de corte 7,5 mm	54960	129,95
Eje de cuchilla profundidad de corte 12,5 mm	54961	148,45
Eje de cuchilla 15°, profundidad de corte 7,5 mm	55029	57,95
Eje de cuchilla 15°, profundidad de corte 12,5 mm	55019	74,95

No. 54960

No. 55029 No. 55019



Cuchillas de repuesto

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Eje de cuchilla con cuchilla No. 55074	54950	97,95
Cuchilla de repuesto 30.5 mm plástico	055053D	28,95
Cuchilla de repuesto 40 mm plástico	055054D	34,45
Cuchilla de repuesto 45 mm plástico	055074D	34,45



No. 55505

Sierra orbital circular ROCUT UKS 160/355



Set (No. 100000532) incluye: Hoja de sierra circular HM (No. 55505), caja de transporte (No. 120000526) no incluida

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT UKS 160-355 sierra circular	100000532	3.017,45
Caja de transporte para ROCUT UKS 160-355	120000526	404,45
Hoja de sierra circular ROCUT UKS, 180x30 mm	55505	105,95



Cizalla ROCUT XL

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCUT XL 125	150000789	997,45
ROCUT XL 225	150000790	1.666,95
ROCUT XL 315	150000792	4.197,95
Cuchilla de repuesto ROCUT XL 125	150000793	327,95
Cuchilla de repuesto ROCUT XL 225	150000794	728,95



Unidad de soldadura Socket ROWELD P 125



Set (No. 55546) incluye: unidad básica de soldadura, placa calefactora, matrices de calentamiento 63, 75, 90, 100 y 125 mm, en caja de metal

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Unidad de soldadura Socket ROWELD P125, 230 V (sin matrices)	55321	838,95
Set ROWELD P125, 63-125 mm	55546	1.924,95
Matrices de calentamiento		
Para ROWELD P 125, 16 mm	55585	12,45
Para ROWELD P 125, 20 mm	55589	13,45
Para ROWELD P 125, 25 mm	55590	14,45
Para ROWELD P 125, 32 mm	55591	17,95
Para ROWELD P 125, 40 mm	55592	32,45
Para ROWELD P 125, 50 mm	55593	41,45
Para ROWELD P 125, 63 mm	55594	50,45
Para ROWELD P 125, 75 mm	55595	153,95
Para ROWELD P 125, 90 mm	55596	169,95
Para ROWELD P 125, 110 mm	55597	195,45
Para ROWELD P 125, 125 mm	55598	213,45



ROWELD HE placas calefactoras

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD placa calefactora, 120 mm, 45°, 230 V	55518	705,95
ROWELD placa calefactora, 200 mm, 230 V	55316	1.160,95
ROWELD placa calefactora, 300 mm, 230 V	55317	1.544,95
Fijación para mesa para ROWELD HE/P 125/P 110	55524	55,45

Soldadura de tuberías de plástico

Productos y precios



Unidad de soldadura Socket ROWELD P 63 S-6 espada



P-63 S-6 Sets incluyen: matrices de calentamiento, llaves Allen 6 (No. 321216), tornillos para las cabezas, Fijación para mesa en maleta de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD P 63 S-6 unidad básica, electrónico, 230 V	053896X	460,95
ROWELD P 63 S-6 unidad básica, termostático, 230 V	053897X	403,45
ROWELD P 63 S-6 set termostático., 230 V, 20-32 mm	053892X	338,45
ROWELD P 63 S-6 set termostático, 230 V, 20-63 mm	053893X	387,95
ROWELD P 63 S-6 set electrónico, 230 V, 20-32 mm	053890X	387,95
ROWELD P 63 S-6 set electrónico, 230 V, 20-63 mm	053891X	429,95
Matrices de calentamiento		
Para ROWELD P 63 S-6, 16 mm	R5350900	12,45
Para ROWELD P 63 S-6, 20 mm	R5351100	13,45
Para ROWELD P 63 S-6, 25 mm	R5351200	14,45
Para ROWELD P 63 S-6, 32 mm	R5351300	17,95
Para ROWELD P 63 S-6, 40 mm	R5351400	32,45
Para ROWELD P 63 S-6, 50 mm	R5351500	41,45
Para ROWELD P 63 S-6, 63 mm	R5351600	50,45
Fijación para mesa para ROWELD P 63 S-5	R5350600	64,95



Fig. similar

ROWELD ROFUSE Sani 160 / 315

ROWELD ROFUSE Sani 160 / 315: unidad de soldadura por electrofusión para tuberías de desagüe.

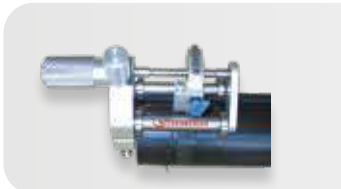
Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROWELD ROFUSE Sani 160, 230 V	1000002630	663,95
ROWELD ROFUSE Sani 315, 230 V	1000002631	873,45



Equipos universales de soldadura por electrofusión ROFUSE 400 / 1200 TURBO (con función documentación)



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFUSE 400 TURBO	1000000999	3.198,95
ROFUSE 1200 TURBO	1000001000	4.222,95



Pelatubos mecánico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Pelatubos mecánico, tamaño 1, 32-110 mm	53240	2.061,45
Pelatubos mecánico, tamaño 2, 110-500 mm	53250	2.361,45



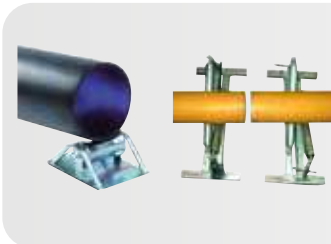
Estrangulador

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Estrangulador, mecánico 32-63 mm	53200	335,95
Estrangulador, hidráulico, 75-180 mm	53210	1.264,45
Estrangulador, hidráulico 160-225 mm	53220	2.541,45



Dispositivo de apriete para soldadura por electrofusión

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ø 32 mm	53251	205,45
Ø 40 mm	53252	214,45
Ø 50 mm	53253	226,45
Ø 63 mm	53254	230,95



Rodillo para el soporte de tubos para soldadura por electrofusión

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Rodillo hasta 315 mm Ø	53055	64,95
Rodillo hasta 500 mm Ø	53056	393,45
Rodillo hasta 710 mm Ø	53057	650,45
Rodillo hasta 1.200 mm Ø	53058	716,45



ROWELD pinzas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ø 75 mm	53255	221,45
Ø 90 mm	53256	239,45
Ø 110 mm	53257	271,95
Ø 125 mm	53258	283,95
Ø 140 mm	53259	344,95
Ø 160 mm	53260	365,45
Ø 180 mm	53261	379,45
Ø 200 mm	53262	392,45
Ø 225 mm	53263	425,95



ROWELD pinzas cuádruples

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ø 63 mm	53271	300,95
Ø 75 mm	53272	279,95
Ø 90 mm	53273	326,95
Ø 110 mm	53274	329,45
Ø 125 mm	53275	349,45
Ø 140 mm	53276	447,45
Ø 160 mm	53277	422,95
Ø 180 mm	53278	542,45
Ø 200 mm	53279	660,45
Ø 225 mm	53280	620,45



ROWELD pinzas redondas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ø 25 mm	53281	151,45
Ø 32 mm	53282	155,95
Ø 40 mm	53283	159,95
Ø 50 mm	53284	180,45
Ø 63 mm	53285	192,95

ROTHENBERGER



13

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Guía rápida

ROCADDY 120 R32 Analog

ROCADDY 120 R32 Digital

Soluciones completas

ROKLIMA MULTI 4F



ROCADDY 120 R32 ROCADDY 120 R32 CL Analógicos



ROCADDY 120 R32 ROCADDY 120 R32 CL Digitales



Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A etc.)	✓	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf etc.)	-	✓	✓
CO ₂ subcrítico (R744):	-	-	✓
Capacidad del sistema:	< 24 kW	< 24 kW	< 24 kW
Página	166	166	166

Equipos para el control del ciclo de refrigeración

ROCOOL 600



Manómetros de 2 y 4 vías conexión 5/16"



Manómetros de 2 y 4 vías conexión 1/4"



Mangueras de presión



Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A etc.)	✓	✓	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf etc.)	✓	✓	-	✓
CO ₂ subcrítico (R744):	✓	-	-	✓
Capacidad del sistema:	All	All	All	All
Página	166	167	167	167,

Evacuación



Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A etc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf etc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CO ₂ subcrítico (R744):	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Velocidad de la bomba	1.5 CFM / 42 l/min	3.0 CFM / 85 l/min	6.0 CFM / 170 l/min	9.0 CFM / 255 l/min	2.0 CFM / 457 l/min	5.0 CFM / 142 l/min
Vacío:	15 micron	15 micron	15 micron	15 micron	23 micron	15 micron
Motor:	190 W / 1.720 rpm	250 W / 1.720 rpm	550 W / 1.720 rpm	750 W / 3.440 rpm	185 W / 3.600 rpm	550 W / 1.800 rpm
Voltaje:	230 V	230 V	230 V	230 V	A batería. 18 V	A batería. 18 V
Capacidad del sistema:	< 24 kW	< 74 kW	< 123 kW	> 124 kW		
Página	169	169	169	169	169	169

Recuperación



Refrigerantes clase A1: (R134a, R410A etc.)	✓	✓
Refrigerantes clase A2: (R32, R1234yf etc.)	-	✓
CO ₂ subcrítico (R744):	-	-
Capacidad del sistema:	< 24 kW	All
Página	169	169

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Productos y precios



ROKLIMA MULTI 4F

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROKLIMA MULTI 4F	100000138	2.274,95
Piezas de reducción 1/4" SAE F - 5/16" SAE M	170016	9,25



ROCADDY 120 R32 Analógico / Digital



Incluye: bomba de vacío 2 etapas ROAIRVAC R32 1.5 (No. 1000002399) con vacuómetro y válvula selenoide, 1x digital manómetro digital ROCOOL 600 (No. 1000000569) o 2 x manómetros analógicos (No. 170502, No. 1000001427), conjunto manguera a presión 1/4" SAE cada 1.500 mm con válvula de bola para R410A (1500000030), conjunto manguera a presión 1/4" SAE cada 1.500 mm con válvula de bola para R22, R134a, R407C (No. 1500000028), ROSCALE 120 (No. 173004), 1 x adaptador 3/8" SAE F - 1/4" SAE M (No. 89501), 2 x adaptadores (5/16" SAE F - 1/4" SAE M con válvula (No. 01700RD), adaptador 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (No. 170016), conexión a botella 1/4" (No. 173205), conexión a botella 5/16" (No. 173204) aceite mineral (0.4 l), cortatubos Tube Cutter 35 (No. 70027), cortatubos Minicut II Pro (No. 70402) en maleta de transporte (No. 169051).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCADDY 120 R32 Analógico	1000002560	1.569,45 BONUS
ROCADDY 120 R32 Digital	1000002561	1.754,45 BONUS

R410A R22 R32 R134a R407C R404A



ROCADDY 120 R32 CL Analógico / Digital



Incluye: bomba de vacío 2 etapas ROAIRVAC R32 CL 2.0 (No. 1000002399) con vacuómetro y válvula selenoide, 1x digital manómetro digital ROCOOL 600 (No. 1000000569) o 2 x manómetros analógicos (No. 170502, No. 1000001427), conjunto manguera a presión 1/4" SAE 1,500 mm válvula de bola para R22, R134a, R407C (No. 1500000028), ROSCALE 120 (No. 173004), 1x 5/16" SAE F - 1/4" con válvula (No. 1700RD), 1x 5/16" SAE M - 1/4" SAE F (No. 170016), conexión a botella 1/4" (No. 173205), conexión a botella 5/16" (No. 173204) aceite mineral (0.4 l), cortatubos Tube Cutter 35 (No. 70027) cortatubos Minicut II Pro (No. 70402), batería 8.0 Ah Li-HD (No. 1000002549), cargador (No. 1000001654) en mala de transporte (No. 169051).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCADDY 120 R32 CL Analógico	1000003622	1.788,45 BONUS
ROCADDY 120 R32 CL Digital	1000003623	1.893,45 BONUS

R410A R22 R32 R134a R407C R404A R507



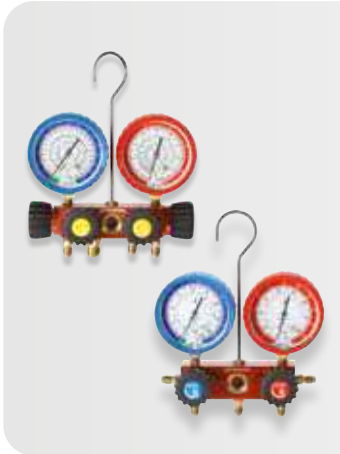
ROCOOL 600



Set (No. 1000000569) incluye: ROCOOL 600, sensor de temperatura
 Set (No. 1000000570) incluye: ROCOOL 600, 2 sensores de temperatura, maleta plástico
 Set (No. 1000000572) incluye: ROCOOL 600, 2 sensores de temperatura, red box y software, maleta de plástico
 Set (No. 1000002522) incluye: ROCOOL 600, 2 sensores de temperatura, maleta plástico (edición limitada)
 Set (No. 1000000539) incluye: red box y software, cable de conexión, fuente alimentación externa

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCOOL 600 con sensor de temperatura	1000000569	396,95 BONUS
ROCOOL 600 con 2 sensores de temperatura	1000000570	617,45 BONUS
ROCOOL 600 complejo	1000000572	830,95 BONUS
Red Box para ROCOOL 600	1000000539	186,45
Pinza de temperatura ROCOOL 600	1000000540	61,95
Sonda de vacío ROCOOL 600	1000000541	412,95

¹⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com



Manómetros analógicos



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R22 R134a R407C R404A		
Manómetros, 2-vías, R22-R407C	170501	115,95
Manómetros, 4-vías, R22-R407C	170502	159,95
R410A R32		
Manómetros, 2-vías, R410A-R32	1000001426	115,95
Manómetros, 4-vías, R410A-R32	1000001427	151,45
Repuestos para manómetros analógicos		
Protector de goma azul para manómetro	170545	7,00
Protector de goma roja para manómetro	170546	7,00
Piezas de válvula para manómetro	170547	10,45



Manómetro sets



Sets incluyen: manómetro Ø 80 mm, "pulse-free", clase 1.6,
3 mangueras de presión 1.500 mm, en maleta de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R22 R134a R407C R404A		
Manómetros set 2-vías estándar, R22-R407C	170600	169,45
R410A R32		
Manómetros set 2-vías estándar, R410A	170607	210,45
R22 R134a R407C R404A		
Manómetros set 4-vías I estándar, R22-R407C	170601	186,45
R410A R32		
Manómetros set 4-vías I estándar, R410A	170606	227,95
R22 R134a R407C R404A		
Manómetros set 4-vías II Plus, R22-R407C	170602	243,45
R410A R32		
Manómetros set 4-vías II Plus, R410A	170608	253,45
Maleta de plástico para manómetro 2-vías	171505	36,45



Mangueras de presión estándar

Mangueras de presión PLUS

Mangueras



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mangueras de presión estándar		
Manguera de vacío estándar, 3/8" SAE, 1,5 m	1500000032	31,95
R22 R134a R407C R404A		
Set 3 mangueras de presión estándar, 1/4" SAE, 1,5 m	1500000024	39,45
Manguera presión, 1/4" SAE, 1,5 m	1500000025	20,95
R410A R32		
Set mangueras de presión estándar, 5/16", 1,5 m	1500000026	39,45
Manguera presión, amarillo, 5/16"	1500000027	28,45
Mangueras de presión Plus		
R22 R134a R407C R404A		
Set 3 mangueras de presión Plus, 1/4" SAE, 1,5 m	1500000028	134,95
Mangueras de presión PLUS, amarillo, 1/4" SAE, 1,5 m	1500000029	46,45
R410A R32		
Set 3 mangueras de presión Plus, 5/16" SAE, 1,5 m	1500000030	141,45
Mangueras de presión PLUS, amarillo, 5/16" SAE, 1,5 m	1500000031	46,45

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Productos y precios



Conjunto de herramientas Climate

Set Climate I (No. 170604) incluye: manómetro 2 vías (No. 170501), conjunto de mangueras de presión estándar 1/4" SAE, cortatubos Tube Cutter 35 C (No. 070027C), cortatubos minicut (No.070401C), termómetro, muelle curvatubos 3/8" - 1/2" - 5/8", abocinador de láminas (No. 222601), en maleta de plástico

Set Climate II (No. 170605) incluye: manómetro 2 vías (No. 1000001426), conjunto de mangueras de presión estándar 5/16" SAE, cortatubos Tube Cutter 35 C (No. 070027C), cortatubos minicut (No.070401C), termómetro, muelles curvatubos 3/8" - 1/2" - 5/8", abocinador excéntrico (No. 222402), en maleta de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto de herramientas Climate I	170604	338,45
Conjunto de herramientas Climate II	170605	458,45



Conjunto de nitrógeno



Set (No. 259060) incluye: válvula de reducción de presión, conexión a manguera, adaptador a botella, vacuómetro, botella de nitrógeno en maleta de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto nitrógeno con botella (950 cm ³)	R25906116	505,45
Botella nitrógeno, 950 cm ³	259008	42,45
Manómetro test Nitrogeno con manguera 120 mm.	259040	75,95
Conexión 5/16" SAE interna, 1/4" SAE externa	259007	13,45



Vacuómetro 1 vía

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Con fijación 1/4" SAE y ganchos 1/4" SAE	R16931000	145,95



ROLEAK Pro

Set (No. 1500002241) incluye: unidad de detección de fugas ROLEAK Pro, baterías, fuga de referencia, en maleta de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROLEAK Pro set	1500002241	319,45



Botellas gases refrigerantes

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
R407C		
R407C, 1l, 40 bar	170913*	a consultar
R407C, 2l, 40 bar	170931*	a consultar
R410A		
R410A, 1l, 40 bar	170912*	a consultar
R410A, 2l, 40 bar	170932*	a consultar
R32		
R32, 1l, 40 bar	170960*	a consultar
R32, 2l, 40 bar	170961*	a consultar

* Clientes sin CAF incluye el impuesto en factura, de acuerdo al impuesto vigente en el momento de la compra. Clientes con CAF exentos del pago de impuesto. Aplicable exclusivamente al Mercado Español.



Bombas de vacío ROAIRVAC



Bombas ROAIRVAC incluyen: bomba de vacío con 1/4", 5/16" y 3/8" SAE conexiones, botella de plástico con aceite mineral.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROAIRVAC R32 1.5, 230 V, 42 l/min, 190 W	100002399	297,45
ROAIRVAC R32 3.0, 230 V, 85 l/min, 250 W	100002713	349,95
ROAIRVAC R32 6.0, 230 V, 170 l/min, 550 W	100001231	407,45
ROAIRVAC R32 9.0, 230 V, 255 l/min, 750 W	100002714	513,45
Aceite mineral, 1 l.	169200	21,95



Bombas de vacío a batería ROAIRVAC CAS



Bombas ROAIRVAC CAS (No. 1000003230 y 1000003233) incluyen: bomba de vacío con conexiones 5/16" SAEM / 3/8" SAEM, batería 18 V/8 Ah, cargador, botella de plástico con aceite mineral y cubo ROBUCKET.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROAIRVAC R32 2.0 CAS 18 V, 57 l/min, 185 W, sin batería ni cargador	1000003229	457,45
ROAIRVAC R32 2.0 CAS 18 V, 57 l/min, 185 W	1000003230	685,95
ROAIRVAC R32 5.0 CAS 18 V, 142 l/min, 550 W, sin batería ni cargador	1000003231	571,45
ROAIRVAC R32 5.0 CAS 18 V, 142 l/min, 550 W	1000003233	800,45
Aceite mineral, 1l	169200	21,95



Recuperador ROREC

ROREC incluye: unidad de recuperación con 1/4" conexión, cinta y filtro.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROREC, 230 V, 370 W, 38.5 bar	168605	1.335,95
Filtro	168713	26,45



Recuperado digital ROREC PRO



Set (No. 1500002637) incluye: unidad de recuperación con 1/4" conexión, correa para el hombro y filtro

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROREC PRO Digital, 230 V, EU	1500002637	1.722,45



Conexión de tubo y adaptadores

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Adaptador para 1/4" SAE conexión	173205	34,45
Adaptador para 5/16" SAE conexión	173204	34,45
Adaptador, W21, 8x1/4" SAE M conexión	170950	22,45
Adaptador W21.8 lq. x 1/4" SAE M conexión R32	1500003381	22,45
Adaptador 1/2" lq. 5/16" SAE M	173206	20,95
Adaptador 1/4" SAE M-3/8" SAE F conexión	89501	10,45
Adaptador 3/8" SAE M-1/4" SAE F conexión	89503	10,45
Reducción 1/4" SAE F-5/16" SAE M, sin válvula	170016	9,25
Conexión 5/16" SAE interna, 1/4" SAE externa	01700RD	12,45

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Productos y precios



ROSCALE 120



Set (No. R17300416) incluye: ROSCALE 120, 9 V batería, en maleta de plástico en maleta ROCASE 4414 (No. 1300003541) con alojamiento interior (No. 1300004000).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROSCALE 120 báscula electrónica, 120 kg	R17300416	453,95 BONUS



SANIFRESH

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Sanifresh espray de limpieza y desinfección (12 botes)	85800	144,45



Conjunto de llaves dinamométricas

7 piezas set (No. 175001) incluye: 6 cabezas tamaños: 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, llave dinamométrica, en estuche de tela.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave dinamométrica set, 17-29 mm	175001	121,95



ROTORQUE AIRCON / REFRIGERATION

ROTORQUE sets incluyen: Llave dinamométrica en bolsa de tela

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROTORQUE Aircon	1000000224	143,45
ROTORQUE refrigeration	1000000225	175,45



Llaves ajustables

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave ajustable 6", SW hasta 20 mm	70441	18,45
Llave ajustable 12", SW hasta 34 mm	70444	26,95
Llave ajustable 15", SW hasta 44 mm	70445	43,95



LLAVES AJUSTABLES DE GRAN APERTURA

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave ajustables de gran apertura 6", máx. Ø 34 mm	1500001509	33,95
Llave ajustables de gran apertura 8", máx. Ø 39 mm	1500001510	38,95
Expositor 5 x llave 6" + 5 x llaves 8"	1500001736	337,45



HERRAMIENTA PARA VÁLVULA SCHRADER

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Hta. para válvula Schrader + 1/4" + 5/16" adaptador	87800	96,45



PEINES PARA ALERAS

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Peine para aletas 8-9-10-12-14-15 mm	224500	20,45



TERMÓMETRO DIGITAL RO-THERM PRO

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Termómetro digital RO-THERM PRO	88401	39,45



TERMÓMETRO DIGITAL RO-THERM

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Termómetro digital RO-THERM PRO	88400	59,95

Tecnología de refrigeración y aire acondicionado

Productos y precios



Abocinador excéntrico de revólver ROFLARE REVOLVER

Set (No. 1000000230) incluye: ROFLARE REVOLVER métrico, moldes Ø 6, 8, 10, 12, 16 y 18 mm, cortatubos ROTRAC 28 PLUS CHROM edición limitada (No. 1000000046), en blister.

Set (No. 1000000231) incluye: ROFLARE REVOLVER pulgadas moldes Ø 1/4 , 5/16, 3/8, 1/2, 5/8 y 3/4", cortatubos ROTRAC 28 PLUS CHROM edición limitada (No. 1000000046), en blister.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROFLARE REVOLVER, métrico	1000000222	269,45
ROFLARE REVOLVER, pulgadas	1000000223	269,45
Set ROFLARE REVOLVER, métrico	1000000230	299,95 BONUS
Set ROFLARE REVOLVER, pulgadas	1000000231	299,95 BONUS



Abocinador excéntrico

Sets de abocinador excéntrico incluyen: en maleta de plástico con molde métrico o pulgadas.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set métrico y pulgadas	222401	248,45
Set 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	222402	192,45
Set 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm	222403	192,45
Matriz 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 15 - 16 - 18 mm	222413	90,45
Matriz 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4"	222412	90,45



Abocinador 490

Set (25051) incluye: insertos correspondientes en maleta de plástico.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
3/16" - 5/8"	26051	79,45
Abocinador + TUBE CUTTER 30	26054	97,95



Abocinador universal

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Abocinador universal, 4-16 mm (3/16-5/8")	222601	63,45



Curvatubos MINIBEND

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
MINIBEND, 6-8-10 mm	25150	30,45
MINIBEND, 1/4-5/16-3/8"	25151	30,45

Instrucciones generales para el uso de gases Refrigerantes

Refrigerantes:

- Usar con gafas y guantes de seguridad.
- Evitar que el Refrigerante entre en contacto con la piel
- Evitar las inhalaciones de altas concentraciones de vapores. La falta de oxígeno provoca efecto narcótico y es peligro para la salud.
- No fumar cerca de gases Refrigerantes
- El área de trabajo o estancia debe estar ventilada.

Botellas de refrigerantes:

- Para evitar posibles accidentes no las tire o arroje.
- No exponer las botellas directamente a la luz solar y no colocarlas cerca de radiadores o fuentes de calor.
- No exponer a una llama abierta.
- No manipular o quitar las válvulas.
- La botellas dañadas deben ser devueltas adecuadamente.
- Cerrar las botellas vacías.

Equipos de aire-acondicionado:

- Las fugas en equipos de aire acondicionado deben ser reparadas inmediatamente
- Evitar la fuga de gas refrigerante durante los trabajos de llenado o mantenimiento.
- En caso de una alta concentración (por ejemplo, fuga de tubería), salir de la estancia y no regresar hasta su correcta ventilación.
- Sólo la soldadura fuerte funciona con gas nitrógeno protector y solo en áreas bien ventiladas.

Datos de refrigerantes alternativos a CFC

Refrigerante	Composición	ODP	GWP	Deslizamiento de la T ^a
R22 (HFC-CFC Refrigerante)	CHCLF ₂	0.05	1700	–
R134a (HFC libre de cloro Refrigerante)	CF ₃ CH ₂ F	0	1300	–
R32 (HFC libre de cloro Refrigerante)	CH ₂ F ₂	0	580	–
R404A (HFC libre de cloro, mezclas)	52% R143a, 44% R125, 4% R134a	0	3750	–
R507 (HFC libre de cloro, mezclas)	50% R143a, 50% R125	0	3800	–
R407C (HFC libre de cloro, mezclas)	23% R32, 25% R125, 52% R134a	0	1610	7.5 K
R410A (HFC libre de cloro, mezclas)	50% R32, 50% R125	0	1890	0.2 K

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)

 **ROTHENBERGER**



14

**Herramientas
de uso general**

Herramientas de uso general

Guía rápida

Tenazas ROGRIP

**ROGRIP
M 7" 1K**



**ROGRIP
M 7" 2K**



**ROGRIP
M 10" 1K**



**ROGRIP
M 10" 2K**



**ROGRIP
F 7" 1K**



**ROGRIP
F 7" 2K**



Rango de trabajo:	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")
Longitud:	185 mm (7")	185 mm (7")	254 mm (10")	254 mm (10")	185 mm (7")	185 mm (7")
Peso:	245 g	255 g	490 g	490 g	215 g	227 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	180	180	180	180	180	180

Tenazas ROGRIP

Tenazas

**ROGRIP
F 10" 1K**



**ROGRIP
F 10" 2K**



ROGRIP XL



Tenaza de canal SP 7"



Tenaza de canal SP 10"



Tenaza de canal SP 12"



Rango de trabajo:	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")
Longitud:	254 mm (10")	254 mm (10")	440 mm (16")	175 mm (7")	250 mm (10")	300 mm (12")
Peso:	470 g	480 g	1.400 g	150 g	290 g	460 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	180	180	180	181	181	181

Tenazas

Llaves suecas 45°

Tenaza de canal SPK 7"



Tenaza de canal SPK 10"



Tenaza de canal SPK 12"



Llave sueca 45° "SUPER S", 10"



Llave sueca 45° "SUPER S", 12"



Rango de trabajo:	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")
Longitud:	175 mm (7")	250 mm (10")	300 mm (12")	250 mm (10")	300 mm (12")
Peso:	165 g	315 g	475 g	400 g	810 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	181	181	181	181	181

Llaves suecas 45°

Llave sueca 45°
"SUPER S", 16"



Llave sueca 45°
"SUPER S", 20"



Llave sueca 45°
"SUPER S", 24"



Llave sueca 45°
10"



Llave sueca 45°
12"



Rango de trabajo:	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")	Ø 89 mm (3")	Ø 22 mm (1/2")	Ø 34 mm (1")
Longitud:	420 mm (16")	540 mm (20")	640 mm (24")	250 mm (10")	300 mm (12")
Peso:	1.440 g	2.440 g	3.400 g	370 g	740 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	181	181	181	181	181

Llaves suecas 45°

Llaves suecas 90°

Llave sueca 45°,
16"



Llave sueca 45°,
20"



Llave sueca 90°,
12"



Llave sueca 90°,
16"



Llave sueca 90°,
20"



Rango de trabajo:	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")	Ø 34 mm (1")	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")
Longitud:	420 mm (16")	540 mm (20")	300 mm (12")	420 mm (16")	540 mm (20")
Peso:	1.340 g	2.400 g	740 g	1.340 g	2.400 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	181	181	181	181	181

Llaves suecas 90°

Llaves HEAVY DUTY

Llave sueca 90°,
24"



Llave sueca 90°,
36"



HEAVY DUTY 6"



HEAVY DUTY 8"



HEAVY DUTY 10"



Rango de trabajo:	Ø 89 mm (3")	Ø 114 mm (4")	Ø 22 mm (1/2")	Ø 32 mm (1")	Ø 48 mm (1.1/2")
Longitud:	640 mm (24")	750 mm (36")	152 mm (6")	200 mm (18")	250 mm (10")
Peso:	3.400 g	5.600 g	250 g	400 g	780 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	181	181	182	182	182

Herramientas de uso general

Guía rápida

Llaves "HEAVY DUTY"

HEAVY DUTY 12"

HEAVY DUTY 14"

HEAVY DUTY 18"

HEAVY DUTY 24"

HEAVY DUTY 36"


Rango de trabajo:	Ø 60 mm (2")	Ø 60 mm (2")	Ø 73 mm (2.1/2")	Ø 89 mm (3")	Ø 141 mm (5")
Longitud:	300 mm (12")	350 mm (14")	450 mm (18")	600 mm (24")	175 mm (7")
Peso:	1.250 g	1.680 g	2.670 g	4.320 g	7.500 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio
Página:	182	182	182	182	182

Llaves HEAVY DUTY

Llaves ALUDUR

HEAVY DUTY 48"

HEAVY DUTY 60"

ALUDUR 10"

ALUDUR 14"

ALUDUR 18"


Rango de trabajo:	Ø 168 mm (6")	Ø 102 mm (8")	Ø 48 mm (1.1/2")	Ø 60 mm (2")	Ø 73 mm (2.1/2")
Longitud:	1.200 mm (48")	1.500 mm (60")	250 mm (10")	350 mm (14")	450 mm (18")
Peso:	15.800 g	24.000 g	480 g	990 g	1.630 g
Material:	Acero al cromo-vanadio	Acero al cromo-vanadio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Página:	182	182	183	183	183

Llaves ALUDUR

Tenaza para tubo

ALUDUR 24"

ALUDUR 36"

ALUDUR 48"

ALUDUR 60"

ROFAST


Rango de trabajo:	Ø 89 mm (3")	Ø 141 mm (5")	Ø 168 mm (6")	Ø 200 mm (8")	Ø 50 mm (1.7/8")
Longitud:	600 mm (24")	900 mm (36")	1.200 mm (48")	1.500 mm (60")	254 mm (10")
Peso:	2.510 g	5.000 g	8.420 g	1.460 g	580 g
Material:	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Acero al cromo-vanadio
Página:	183	183	183	183	184

Llaves STILLSON

STILLSON 8"

STILLSON 10"

STILLSON 12"

STILLSON 14"

STILLSON 18"


Rango de trabajo:	Ø 27 mm (3/4")	Ø 34 mm (1")	Ø 43 mm (1.1/4")	Ø 48 mm (1.1/2")	60 mm (2")
Longitud:	200 mm (8")	250 mm (10")	300 mm (12")	350 mm (14")	450 mm (18")
Peso:	280 g	590 g	790 g	1.040 g	1.730 g
Material:	Forjado, acero especial				
Página:	183	183	183	183	183

Llaves STILLSON

STILLSON 24"

STILLSON 36"


Rango de trabajo:	Ø 73 mm (2.1/2")	Ø 102 mm (3.1/2")
Longitud:	600 mm (24")	900 mm (36")
Peso:	3.080 g	5.690 g
Material:	Forjado, acero especial	
Página:	183	183

Sistema ROCASE

ROCASE

ROBOX


Tamaños:	5	2
Volumen:	5,7 hasta 48,2 l	0,65 hasta 1,37 l
Peso:	0,63 hasta 2,64 kg	0,09 hasta 0,17 kg
Material:	plástico ABS	
Página:	199	200

Herramientas electroportátiles

RO DD60

RO ID400

RO AG8000

RO RH4000

RO FL180


Potencia:	18 V	Potencia:	18 V	Potencia:	18 V	Potencia:	18 V	Max. lumin. flux:	400 lm
Par max. blando:	34 Nm	Par max.:	400 Nm	Ø disco:	125 Nm	Energía max. impacto:	2.2 J	Duración máx. batería:	
Par max. duro:	34 Nm	Porta puntas	Toma de herramienta 1/2" (12.7 mm)	Max. revoluciones vacío:	8.000 rpm	Nº max. golpes:	4.000 rpm	18 V / 2.0 Ah: 4.5 h	
Ø taladro acero:	13 mm	Ø perforación hormigón:		18 V / 4.0 Ah: 9.1 h					
Ø taladro en madera:	38 mm			Peso: 0,46 kg					
						Ø perforación hormigón:	24 mm		
						Mandril:	SDS-Plus		
Página:	192	Página:	193	Página:	193	Página:	194	Página:	195

Herramientas de uso general

Productos y precios

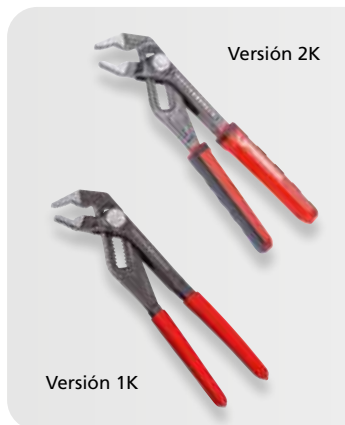


Versión 2K

Versión 1K

ROGRIP M

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROGRIP M 7" 1K, Ø 43 mm (1.1/4")	1000002697	26,95
ROGRIP M 7" 2K, Ø 43 mm (1.1/4")	1000002698	28,45
ROGRIP M 10" 1K, Ø 60 mm (2")	1000002699	29,45
ROGRIP M 10" 2K, Ø 60 mm (2")	1000002700	30,45



Versión 2K

Versión 1K

ROGRIP F

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROGRIP F 7" 1K, Ø 43 mm (1.1/4")	1000002701	35,95
ROGRIP F 7" 2K, Ø 43 mm (1.1/4")	1000002702	38,45
ROGRIP F 10" 1K, Ø 60 mm (2")	1000002704	38,95
ROGRIP F 10" 2K, Ø 60 mm (2")	1000002705	40,95



ROGRIP XL

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROGRIP XL, Ø 102 mm (3.1/2")	1000000328	96,95



Sets de tenazas ROGRIP

Set (No. 1000001068) incluye: ROGRIP M 7" 1K (No. 1000002697), ROGRIP M 10" 1K (No. 1000002699) y ROGRIP XL 16" (No. 1000000328).

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set ROGRIP M 7" 1K + ROGRIP M 10" 1K + ROGRIP XL	1000001068	146,95



Tenazas de canal SP

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tenaza de canal SP, 7", Ø 34 mm (1")	70527	19,95
Tenaza de canal SP, 10", Ø 43 mm (1.1/4")	70528	21,95
Tenaza de canal SP, 12", Ø 48 mm (1.1/2")	70529	26,95



Tenazas de canal SPK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tenaza de canal SPK, 7", Ø 34 mm (1")	70521	20,95
Tenaza de canal SPK, 10", Ø 43 mm (1.1/4")	70522	25,95
Tenaza de canal SPK, 12", Ø 48 mm (1.1/2")	70523	28,45
Expositor 12 x tenaza de canal SPK, 10".	070522D	267,45



Tenazas de cremallera CL

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tenaza de cremallera CL, 9.1/2", Ø 48 mm (1.1/2")	70591	28,95
Tenaza de cremallera CL, 12", Ø 60 mm (2")	70592	33,95
Tenaza de cremallera CL, 16", Ø 114 mm (4")	70593*	70,45



Llaves suecas 45°, "SUPER S"

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave sueca, 45°, "SUPER S", Ø 22 mm (1/2")	070121X	46,45
Llave sueca, 45°, "SUPER S", Ø 34 mm (1")	070122X	54,45
Llave sueca, 45°, "SUPER S", Ø 48 mm (1.1/2")	070123X	75,45
Llave sueca, 45°, "SUPER S", Ø 60 mm (2")	070124X	115,95
Llave sueca, 45°, "SUPER S", Ø 89 mm (3")	70125	214,45



Llave sueca 45°

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave sueca, 45°, Ø 22 mm (1/2")	070131X	46,95
Llave sueca, 45°, Ø 34 mm (1")	070132X	55,45
Llave sueca, 45°, Ø 48 mm (1.1/2")	070133X*	78,45
Llave sueca, 45°, Ø 60 mm (2")	070134X	115,95



Llave sueca 90°

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave sueca, 90°, Ø 34 mm (1")	070110X	58,95
Llave sueca, 90°, Ø 48 mm (1.1/2")	070111X	79,45
Llave sueca, 90°, Ø 60 mm (2")	070112X	116,95
Llave sueca, 90°, Ø 89 mm (3")	70113	220,95
Llave sueca, 90°, Ø 114 mm (4")	70114	234,45

Herramientas de uso general

Productos y precios



set de llaves

Set (No. 070130X) incluye: Llaves suecas 1" (No. 070122X), 1.1/2" (No. 070123X), 2" (No. 070124X)
Set (No. 070135X) incluye: Llaves suecas 1" (No. 070122X), 1.1/2" (No. 070123X), tenaza canal SP 10" (No. 70528), cortatubos Cortatubos TUBE CUTTER TC 35 (No. 70027)
Set (No. 070140X) incluye: Llave sueca 1" (No. 070122X), 1.1/2" (No. 070123X), tenaza canal SP 10" (No. 70528)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set: Llaves suecas 1" + 1.1/2" + 2"	070130X	226,45
Set: Llaves suecas + tenaza y cortatubos TC 35	070135X	175,45
Set: Llaves suecas, tenaza	070137X	323,45
Set: Llave sueca 1" + 1.1/2" + tenaza	070140X	148,45

Llave de gran resistencia HEAVY DUTY

Set (No. 1000002194) incluye: llave de gran resistencia HEAVY DUTY 6" (No. 70148), ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 6", ROBOX	1000002194	27,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 6", Ø 26 mm (3/4")	70148	23,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 8", Ø 32 mm (1")	70150	38,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 10", Ø 48 mm (1.1/2")	70151	51,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 12", Ø 60 mm (2")	70152	57,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 14", Ø 60 mm (2")	70153	69,45
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 18", Ø 73 mm (2.1/2")	70154	92,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 24", Ø 89 mm (3")	70155	146,45
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 36", Ø 141 mm (5")	70156	321,45
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 48", Ø 168 mm (6")	70157	549,95
Llave de gran resistencia HEAVY DUTY 60", Ø 203 mm (8")	70158	717,95

Mordaza superior

Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 6"	70199	12,45
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 8"	70200	12,95
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 10"	70201	14,45
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 12"	70202	17,95
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 14"	70203	20,45
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 18"	70204	42,95
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 24"	70205	89,45
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 36"	70206	104,45
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 48"	70207	160,45
Mordaza superior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 60"	70208	227,95

Mordaza inferior

Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 6"	70189	6,95
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 8"	70190	8,50
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 10"	70191	10,45
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 12"	70192	11,45
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 14"	70193	13,45
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 18"	70194	15,95
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 24"	70195	26,45
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 36"	70196	34,45
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 48"	70197	41,95
Modaza inferior para HEAVY DUTY/ALUDUR, 60"	70198	70,45



Llave de cadena 4" R/L

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de cadena 4" R/L	70235	49,95





Llave de gran resistencia ALUDUR

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de gran resistencia ALUDUR 10", Ø 48 mm (1.1/2")	70159	53,95
Llave de gran resistencia ALUDUR 14", Ø 60 mm (2")	70160	58,45
Llave de gran resistencia ALUDUR 18", Ø 73 mm (2.1/2")	70161	79,95
Llave de gran resistencia ALUDUR 24", Ø 89 mm (3")	70162	141,45
Llave de gran resistencia ALUDUR 36", Ø 141 mm (5")	70163	276,95
Llave de gran resistencia ALUDUR 48", Ø 168 mm (6")	70168	584,45
Llave de gran resistencia ALUDUR 60", Ø 203 mm (8")	70169	713,45



Llave de gran resistencia STILLSON

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de gran resistencia stillson 8", Ø 26 mm (3/4")	70350	36,45
Llave de gran resistencia stillson 10", Ø 34 mm (1")	70351	46,95
Llave de gran resistencia stillson 12", Ø 43 mm (1.1/4")	70352	54,95
Llave de gran resistencia stillson 14", Ø 48 mm (1.1/2")	70353	57,45
Llave de gran resistencia stillson 18", Ø 60 mm (2")	70354	76,95
Llave de gran resistencia stillson 24", Ø 73 mm (2.1/2")	70355	134,95
Llave de gran resistencia stillson 36", Ø 102 mm (3.1/2")	70356	257,95
Mordaza		
Lengua + tuerca para stillson, 8"	70374	8,70
Lengua + tuerca para stillson, 10"	70375	10,45
Lengua + tuerca para stillson, 12"	70376	11,45
Lengua + tuerca para stillson, 14"	70377	14,95
Lengua + tuerca para stillson, 18"	70378	15,95
Lengua + tuerca para stillson, 24"	70379	23,95
Lengua + tuerca para stillson, 36"	70380	29,95



Llaves acodadas de gran resistencia heavy duty

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave acodada de gran resistencia heavy duty, 10" Ø 102 mm (3.1/2")	70166	69,45
Llave acodada de gran resistencia heavy duty, 14" Ø 102 mm (3.1/2")	70167	96,45



Llave de gran resistencia 90° "ALUDUR"

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de gran resistencia 90°, 14", Ø 60 mm (2")	70115	107,45
Llave de gran resistencia 90°, 18", Ø 73 mm (2.1/2")	70116	155,45

Herramientas de uso general

Productos y precios



Llave de cadena de gran resistencia HEAVY DUTY

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de cadena HEAVY DUTY, Ø 48 mm (1.1/2")	70242	146,95
Llave de cadena HEAVY DUTY, Ø 73 mm (2.1/2")	70243	244,45
Llave de cadena HEAVY DUTY, Ø 114 mm (4")	70244	335,95
Llave de cadena HEAVY DUTY, Ø 168 mm (6")	70245	524,95
Llave de cadena HEAVY DUTY, Ø 220 mm (8")	70246	752,95
Llave de cadena HEAVY DUTY, Ø 324 mm (12")	70247	1.225,45
Mordazas		
Par mordazas para llave de cadena HEAVY DUTY 1.1/2"	70571	65,45
Par mordazas para llave de cadena HEAVY DUTY 2.1/2"	70572	96,95
Par mordazas para llave de cadena HEAVY DUTY 4"	70573	124,95
Par mordazas para llave de cadena HEAVY DUTY 6"	70574	186,45
Par mordazas para llave de cadena HEAVY DUTY 8"	70575	245,45
Cadenas		
Cadena para llave de cadena HEAVY DUTY 2.1/2"	70263	57,95
Cadena para llave de cadena HEAVY DUTY 4"	70264	81,45
Cadena para llave de cadena HEAVY DUTY 6"	70265	174,45
Cadena para llave de cadena HEAVY DUTY 8"	70266	232,95
Cadena para llave de cadena HEAVY DUTY 12"	70267	419,45

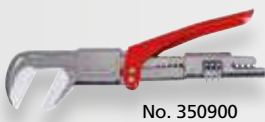


Llave sueca 90° para accesorios

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave sueca 90° con mordazas de plástico, Ø 35 mm (1")	70545	64,95
Mordazas de plástico	70548	8,70



No. 350850



No. 350900

Tenazas para accesorios

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ajuste rejilla, 260 mm	350850	76,95
Ajuste de rodillo, 275 mm	350900	76,95



NOVEDAD

Tenaza de ajuste rápido ROFAST 10" - 2K

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tenaza ROFAST 10" - 2K	1000003390	54,45



SANIGRIP / SANIGRIP PL

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
SANIGRIP, Ø max. = 80 mm	70415	29,95
SANIGRIP, Ø max. = 62 mm, con mordazas de plástico	70416	30,45



Llave de correa Easygrip

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de correa EASYGRIP	55075	131,95
Correa para EASYGRIP	55076	34,45



Llave de correa

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de correa 3"	70240	40,95
Llave de correa 8"	70241	46,95
Correa de repuesto 3"	70268	17,95
Correa de repuesto 8"	70269	32,45

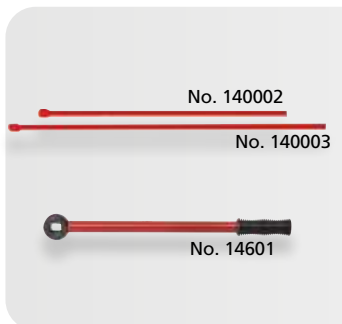


Llave de radiadores

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave + cuadradillo 3/8 - 3/4"	73284	60,95
Cuadradillo 3/8 - 1/2 - 3/4"	R7328500	30,45
Llave escalonada y llave de carraca, 3/8-1"	73297	53,45
Llave escalonada UNI 3/8", 1/2", 3/4", 1"	73298	27,45
Llave escalonada Gas	73280	27,45
Llave escalonada Gas y llave de carraca	73281	70,45
Llave de carraca, 1/2", R/L	27180	30,45

Herramientas de uso general

Productos y precios



Llave de empalmar elementos de radiadores

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Pala 1" x 750 mm	140002	38,95
Pala 1" x 1.000 mm	140003	46,45
Llave fija	140601	23,45



Llave de 4 vías

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de 4 vías, 3/8"-1/2"-3/4"-1", 3 roscas internas M8, M10, M12	351043	58,95



Llave de 4 vías

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de 4 vías, 3/8"-1/2"-3/4"-1", 3 roscas internas M8, M10, M16	351044	42,45



Llave de válvula RO-QUICK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO-QUICK set, llave + adaptador	70439	96,95
RO-QUICK llave 32 mm	70414	84,95
Adaptador RO-QUICK (No. 70414)	70413	42,95



Conjunto de llaves dinamométricas

7 piezas set (No. 175001) incluye: 6 cabezas tamaños: 17, 22, 24, 26, 27, 29 mm, llave dinamométrica, en estuche de tela.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave dinamométrica set, 17-29 mm	175001	121,95



ROCLICK llave fija / carraca articulada

Set (No. 70490) incluye: ROCLICK llaves combinadas 8-10-11-13-14-17-19 mm, en estuche de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set ROCLICK de 7 pcs	70490	162,45



Llaves ROCLICK

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave ROCLICK, 10 mm	70420	49,95
Llave ROCLICK, 11 mm	70419	49,95
Llave ROCLICK, 12 mm	70421	49,95
Llave ROCLICK, 13 mm	70422	49,95
Llave ROCLICK, 14 mm	70423	49,95
Llave ROCLICK, 16 mm	70424	60,45
Llave ROCLICK, 17 mm	70425	60,45
Llave ROCLICK, 19 mm	70426	64,45
Llave ROCLICK, 21 mm	70427	72,95
Llave ROCLICK, 24 mm	70418	80,95



Llaves ajustables

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave ajustable 6", tamaño hasta 20 mm	70441	18,45
Llave ajustable 12", tamaño hasta 34 mm	70444	26,95
Llave ajustable 15", tamaño hasta 44 mm	70445	43,95



Llaves ajustables de gran apertura

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave ajustables de gran apertura 6", máx. Ø 34 mm	1500001509	33,95
Llave ajustables de gran apertura 8", máx. Ø 39 mm	1500001510	38,95
Expositor 5 x llave 6" + 5 x llaves 8"	1500001736	337,45

Herramientas de uso general

Productos y precios



Destornilladores EUROLINE

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Destornilladores EUROLINE, 2 x PH, 4 x punta plana	73570	23,95
Destornilladores EUROLINE, 2 x PZ, 4 x punta plana	73571	41,95



Destornillador de impacto EUROLINE IMPAKT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set EUROLINE IMPAKT, 2 x PH, 3 x punta plana	73575	77,95



Destornilladores de electricista

Set VDE incluye:
punta plana 2,5 x 75; 4,0 x 100; 5,5 x 125; 6,5 x 150 PH 1x 80; PH 2x 100 y tester

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set destornilladores de electricista, VDE.	323126	38,95



Nivel para válvulas ROCHECK

Set (No. 70667) incluye: nivel para válvulas en ángulo 200 mm (No. 70661), nivel para distancias estándares 300 mm (No. 70665), regla flexible 2 m (No. 252100), en maleta de metal (No. 24022)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCHECK set	70667	160,45
ROCHECK, nivel para válvulas en ángulo, 200 mm	70661	53,45
ROCHECK, nivel para distancias estándares, 300 mm	70665	64,95



Conjunto de extracción de cartuchos

Set (No. 854390) incluye: mango en T (No. 854380), tornillo 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), en maleta de metal.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto de extracción de cartuchos	854390	116,95



Nivel estándar magnético

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Nivel estándar magnético, 430 mm	1500001583	23,95
Nivel estándar magnético, 600 mm	1500001547	84,95
Nivel estándar magnético, 1000 mm	1500001548	99,95



Cintas métricas ROMATIC

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Flexómetro ROMATIC, 5 m	77397	17,95
Regla flexible de madera, 2 m	252100	6,37



Llave de lavabo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de lavabo, 10-32 mm	70228	51,45



Llave de lavabo telescópica

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de lavabo telescópica, 10-32 mm	70225	24,95
Llave de lavabo telescópica, 20-48 mm	70226	29,45
Llave de lavabo telescópica, 32-63 mm	70227	75,45

Herramientas de uso general

Productos y precios



Llave de tuercas para lavabo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Llave de tuercas para lavabo, 270 mm	351050	88,95



Alicate para crimpar chapa

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate para crimpar chapa, 250 mm	71095	58,95



Tenazas rusas con mangos de plástico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tenazas rusas, 9" / 220 mm	70118*	20,45
Tenazas rusas, 10" / 250 mm	70119*	22,95



Alicate de electricista universal, multifunción

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate de electricista universal, multifunción 180 mm - 7"	1500003163	28,95



Alicate de electricista corte lateral

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate de electricista corte lateral 160 mm - 6.1/4"	1500003164	30,95



Alicate pelacables, multifunción

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate pelacables, multifunción 180 mm - 7"	1500003167	34,45



Alicate de electricista corte lateral, multifunción

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate de electricista corte lateral, multifunción 220 mm - 8"	1500003166	40,95



Alicate de electricista para teléfonos, multifunción

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate de electricista para teléfonos, multifunción, 205 mm	1500003168	32,45



Alicate de electricista para teléfonos, ergonómico

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Alicate de electricista para teléfonos, ergonómico, 200 mm	1500003169	42,95



Accesorio tester de voltaje

1000 V
IEC 60900

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tester de voltaje	1500003374	18,95

Herramientas de uso general

Productos y precios



RO DD60 taladro a batería



Set (No. 1000001647) incluye: RO DD60 taladro, batería RO BP18/2 2.0 Ah (No. 1000001652), cargador RO BC14/36 EU (No. 1000001654), mandril de cambio rápido, portabrocas cambio rápido, gancho de cinturón y caja de puntas, maleta ROCASE 4414 antracita (No. 1000001949)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO DD60 taladro sin batería ni cargador	1000002035	302,95
RO DD60 set	1000001647	424,45



Fig. similar



Fig. similar

Sierra perforadora HM, UNICUT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set sierras perforadoras HM UNICUT, 22-25-28-32-35 mm	21300	363,45
HSS center drill, 8 mm, 60 mm long	21395	11,45
Sierra perforadoras		
Sierra perforadora HM, UNICUT, 16 mm / 5/8"	21316	78,95
Sierra perforadora HM, UNICUT, 29 mm	21329	79,45
Sierra perforadora HM, UNICUT, 34 mm	21334	130,45
Sierra perforadora HM, UNICUT, 35 mm	21335	162,45

¹⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com



Atornillador de impacto RO ID400



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), portabrocas, gancho para cinturón, maleta ROCASE 4414 antracita (No. 1000001949)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO ID400 atornillador de impacto (sin batería ni cargador)	1000002036	416,95
RO ID400 set	1000001648	545,45



Amoladora RO AG8000



Set (No.1000001649) incluye: amoladora RO AG8000, batería RO BP18/4 4.0 Ah (No. 1000001653), cargador RO BC14/36 EU (No. 1000001654), protector, tuerca de acción rápida, mango lateral, filtro de polvo, maleta ROCASE 4414 antracita (No. 1000001947)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO AG8000 amoladora, sin batería ni cargador	1000002037	396,45
RO AG8000 set	1000001649	545,45



Discos de corte/abrasivos INOX PROFI Plus

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
10 discos INOX PROFI Plus, 115 x 1 x 22 mm	071533D	19,45
10 discos INOX PROFI Plus, 125 x 1 x 22 mm	071534D	20,45



Discos de corte INOX FINE CUT

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
10 discos INOX FINE CUT, 115 x 0,8 x 22 mm	1500003464	20,95
10 discos INOX FINE CUT, 125 x 0,8 x 22 mm	1500003465	22,45

Herramientas de uso general

Productos y precios



Martillo a batería RO RH400



Set (No. 1000001649) incluye: RO RH4000 martillo a batería (No. 1000002038), batería RO BP18/4 4.0 Ah (No. 1000001653), cargador RO BC14/36, EU (No. 1000001654), mandril percutor para herramientas con espiga SDS-plus, empuñadura lateral recubierto de caucho. Guía tope de profundidad, ROCASE 4414 antracita (No. 1000001948)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO RH4000 martillo a batería, sin batería ni cargador	1000002038	448,45
RO RH4000 set	1000001650	569,95



Brocas SDS-plus hammer

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Broca SDS-plus, 6 x 110 mm	111405	6,35
Broca SDS-plus, 8 x 110 mm	111411	7,50
Broca SDS-plus, 10 x 160 mm	111419	7,53
Broca SDS-plus, 12 x 160 mm	111424	12,45
Broca SDS-plus, 16 x 210 mm	111429	21,95
Broca SDS-plus, 16 x 210 mm	111439	26,45
Broca SDS-plus, 18 x 450 / 410 mm	111447	52,95
Broca SDS-plus, 22 x 450 mm	111452	93,95
Broca SDS-plus, 25 x 450 mm	111455	99,45



Cinceles percutores

Set (No. 1500002829) incluye: cincel plano, SDS-plus (No. 1500002825), cincel en punta, SDS-plus (No. 1500002826), cincel hueco, SDS-plus 40 mm (No. 1500002828), en maleta ROBOX B2650 (No. 1000002763)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
5. Cincel de azulejo 40 mm, SDS-plus 250 mm	1500002828	53,45
1. Cincel de azulejo 80 mm, SDS-plus 170 mm	1500002824	82,45
2. Cincel plano, SDS-plus 250 mm	1500002825	29,45
3. Cincel en punta, SDS-plus 250 mm	1500002826	29,45
4. Cincel hueco 22 mm, SDS-plus 250 mm	1500002827	53,45
Set de cinceles: plano, en punta y azulejo 40 mm.	1500002829	99,45



Lámpara LED a batería RO FL180



Set (No.1000001651) incluye: lámpara RO FL180 LED, batería RO BP18/2 2.0 Ah. (No. 1000001652), cargador RO BC14/36, EU (No. 1000001654), en maleta RO CASE 4212 antracita

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO FL180 LED lámpara, sin batería ni cargador	1000001734	140,45
RO FL180 LED lamp set	1000001651	254,45



Baterías y cargador sistema CAS



Descripción	No.	P.V.P. unitario €
RO BP18/2, 2.0 Ah 18 V Li-Power batería	1000001652	96,95
RO BP18/4, 4.0 Ah 18 V Li-Power batería	1000001653	145,45
RO BP18/4, 4.0 Ah 18 V Li-HD batería	1000002548	169,45
RO BP18/8, 8.0 Ah 18 V Li-HD batería	1000002549	250,95
RO BC 14/36 cargador de batería, 230 V, EU	1000001654	115,45
Accesorio multifunción: cargador, fuente de alimentación y lámpara	1500003495	116,95



Set de llaves de vaso y carraca 1/4", 17 pcs.

Set (No. 1000002180) incluye: llave de carraca reversible de 72 dientes, 2 alargadores 50 mm y 100 mm, junta universal, junta universal 3/8" x 1/4", 12 llaves de vaso: 4-5-5.5-6-7-8-9-10-11-12-13-14 mm, en ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de llaves de vaso y carraca 1/4", 17 pcs.	1000002180	48,45



Set de puntas con mango 1/4", 53 pcs.

Set (No. 1000002181) incluye: mango 1-1/4", 52 puntas 1/4" x 25 mm: 13 puntas Torx 5-6-7-8-9-10-15-20-25-27-30-35-40, 6 puntas hexagonales (H) 2-2.5-3-4-5-6, 3 puntas Tri-wing 1-2-3, 5 puntas Ribe (RM) 5-6-7-8-9, 9 puntas inviolables 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", 4 puntas Torq 4-6-8-10, 4 puntas Spanner 4-6-8-10, en ROBOX B2350 (No. 1000002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de puntas con mango 1/4", 53 pcs.	1000002181	36,45



Set de 10 puntas 1/4", 10 pcs.

Set (No. 1000002182) incluye: 10 puntas 90 mm: 2 PH: 1-2, 2 PZ: 1-2, 6 Torx: 10-15-20-25-30-40 con código de color en ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Set de 10 puntas 1/4", 10 pcs., ROBOX	1000002182	36,45

¹⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com

Herramientas de uso general

Productos y precios



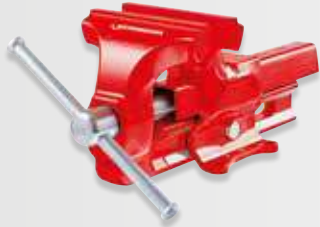
Martillos y macetas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Martillo con mango de madera nogal, 300 g	322823	13,95
Maceta con mango de madera nogal, 1250 g	322922	22,95



Cinceles

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cinzel de albañil plano, 300x16 mm	77050	28,95



Tornillo de banco con mordaza para tubo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tornillo de banco con mordaza 120 mm	070705X	253,45
Tornillo de banco con mordaza 140 mm	070735X	340,45



Tornillo de banco

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Tornillo de banco 1/8-2"	70710	172,45
Repuesto de mordazas 2" (3 piezas)	70670	46,95
Tornillo de banco 1/8-3"	70712	246,95
Repuesto de mordazas 3" (3 piezas)	70672	58,45
Tornillo de banco 1/8-4"	70711	346,45
Repuesto de mordazas 4" (3 piezas)	70671	70,45



Mordaza de cadena

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza de cadena 2.1/2"	400010000*	131,95
Mordaza de cadena 4"	400020000*	190,95
Mordaza de cadena 6"	400030000*	299,95



Mordaza de cadena

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Mordaza de cadena, 2.1/2"	70713	172,45
Repuesto de mordaza, 2.1/2"	70734	65,45
Repuesto de cadena, 2.1/2"	70731	69,45
Mordaza de cadena, 4"	70714	259,45
Repuesto de mordaza, 4"	70721	89,45
Repuesto de cadena, 4"	70732	110,95
Mordaza de cadena, 6"	70715	346,45
Repuesto de mordaza, 6"	70722	148,95
Repuesto de cadena, 6"	70733	148,95



Banco de trabajo portátil ROBOY

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Banco de trabajo portátil ROBOY, 650x400 mm	70700	238,95



Bancos de trabajo / Trípode

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Banco de trabajo con mordaza	70752	694,45
Banco de trabajo sin mordaza de cadena	70751	517,45
Banco Tristand con mordaza y placa para tubos 1/8-2"	70740	810,95
Banco Tristand	462000000*	197,95
Banco Tristand con placa para tubos	463000000*	218,45



Banco de trabajo telescópico

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Banco de trabajo 700x450x30 mm	070699X	248,95



Banco de trabajo universal

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Banco de trabajo 1.200 x 550 x 835 mm	070690X	294,95
Banco de trabajo 1.000 x 700 x 835 mm	70696	327,95
Banco de trabajo 1.200 x 750 x 835 mm	70698	392,95

Herramientas de uso general

Productos y precios



Hilo de cáñamo en rollo

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Rollo 40 g, 40 m	70623	8,15



No. 856911



No. 856907

Marcador / lápiz de carpintero

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Marcador, grafito, 240 mm	856911	5,16
Lápiz de carpintero, 240 mm	856907	2,85



Cutter

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Cutter con 4 hojas, 18 mm	1500000087	13,95
Hojas de repuesto 10 pcs.	1500001299	5,45



Bolsa portaherramientas Trendy

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bolsa TRENDY, 370x300x395 mm	402311	66,95



Bolsa portaherramientas universal

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bolsa Universal, 220x440x230 mm	1500002230	33,95



Bolsa portaherramientas

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bolsa Grande, 450x285x335 mm	1500001320	66,95
Bolsa Pequeña, 280x360x230 mm	1500002182	57,95



Caja metálica de instalador

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Caja metálica roja, 530 x 200 x 200	402312	57,95



Bolsa bandolera TRENDY

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Bolsa bandolera TRENDY, 250x220x140 mm	402308	25,95



ROCASE 4212

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 4212 roja, 39 x 19 x 12 cm, sin acondicionador	1300003334	23,95



ROCASE 4407 con ROBOX

No. 100002625 incluye: 6 x ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 4407 sin ROBOX, 39 x39 x 7 cm	1000005506	45,95
ROCASE 4407 con ROBOX, 39 x39 x 7 cm	1000002625	60,95



ROCASE 4414

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 4414 roja, 39 x 39 x 14 cm, sin acondicionador	1300003541	42,45



ROCASE 6414

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 6414 roja, 59 x 39 x 14 cm, sin acondicionador	1300003336	48,45



ROCASE 6427

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 6427 roja, 59 x 39 x 27 cm, sin acondicionador	1300003337	67,95

Herramientas de uso general

Productos y precios



ROBOX

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBOX B2350, 171x114x50 mm	1500002641	6,05
ROBOX B2650, 340x114x50 mm	1500002763	8,45



ROBOX set para ROCASE 4414

Set incluye: 1x Bandeja ROBOX, 6x ROBOX B2350 (No. 1500002641)

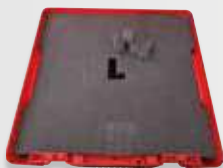
Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBOX set para ROCASE 4414	1000002109	32,45



ROCASE 4414 con bandejas y ROBOX

Set incluye: ROCASE 4414, 2 bandejas ROBOX, 12 x ROBOX B2350 (No. 1500002641)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 4414 roja con bandejas y ROBOX	1000002108	84,95



ROCASE 4212/4414 plancha de foam

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE 4212 plancha de foam	1500002449	16,45
ROCASE 4414 plancha de foam	1500002450	57,95



Correa para hombro ROCASE

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Correa para hombro ROCASE	1500002239	22,95



Depósito ROBUCKET

Incluye: una ROBOX B2650 - 364 x 114 x 50 mm (No. 1500002763)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROBUCKET (395 X 312 X 321 mm)	1000002627	41,95



Imagen orientativa

ROCASE trolley

NO incluye maleta u otros accesorios.

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
ROCASE TROLLEY (780 X 485 X 60 mm)	1000002628	116,95



Conjunto de instalador, 50 pcs.

Set (No. 19166) incluye: tenaza de canal "SP" 10", llave sueca "S" (1"), nivel aluminio. (500 mm), sierra de arco (300 mm), 10 x hojas de sierra HSSE 4 PLUS, martillo de ajustador (300 g), martillo (1,250 g), sierra mini arco (290 mm) + 12 hojas de sierra, llave de lavabo, cincel plano (300 x 16 mm), llave combinada, llave escalonada + carraca, conjunto destornilladores EUROLINE - PH, punzonadora (Ø 32 mm), llave Alle 7-pcs., regla flexible madera (2 m), lápiz de carpintero, cortatubos TUBE CUTTER TC 35 (6-35 mm), cortatubos MINICUT I PRO (3-16 mm), llave de extensión, llave sueca "S" (1.1/2"), cutter, tenaza ROGRIP F 10" 1K, caja metálica, dimensiones: 530 x 200 x 200 mm

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto 50 piezas	19166	502,45



Conjunto herramienta uso general, ROCASE, 18 pcs.



Set (No. 1000001955) incluye: cortatubos TUBE CUTTER TC 35 DURAMAG, tijera para corte tubos plástico ROCUT TC 42, tenaza ROGRIP M 7" 1K y ROGRIP M 10" 1K, tenaza ROGRIP XL, llave sueca 1", llave escalonada + carraca, llave ajustable, conjunto destornilladores EUROLINE, nivel 430mm, flexómetro, correa para hombro, en maleta ROCASE 4414

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto herramientas en ROCASE 4414, 18 pcs.	1000001955	483,95



Conjunto herramienta uso general, 17 pcs.

Set (No. 1000001745) incluye: conjunto destornilladores EUROLINE, tenaza SP 10", tenaza SP 7", cutter, cortatubos MINI MAX Tube (3-28 mm), escariador GRATIFIX HSS con cuchilla, llave combinada fija/carraca, M10 17x19, llave de 4 vías multifuncional 3/8-1", metro flexible madera (2 m), nivel de aluminio, lápiz de carpintero, gafas de seguridad, bolsa portaherramientas (280 x 360 x 230 mm)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto herramientas en bolsa, 18 pcs.	1000001745	373,45



Conjunto herramienta uso general, 57 pcs.

Set (No. 1000001425) incluye: cortatubos TUBE CUTTER TC 35 DURAMAG (6-35 mm), llave escalonada + carraca, Sierra mini arco, 10 x hojas de sierra de metal, arco de sierra ROBO Super, 10 x hojas de sierra BI-METALL HSSE 4 Plus, llave combinada (M10, SW 17 x 19), conjunto destornilladores EUROLINE (2x PH, 4x slot), nivel, lápiz de carpintero, metro flexible madera, cortatubos MINICUT I PRO (3-16 mm), navaja, martillo, cincel del electricista plano, llave de 4 vías, tenaza ROGRIP XL (3.1/2"), tenaza ROGRIP M 7" 1K, tenaza ROGRIP M 10" 1K, tijera para corte tubos plástico ROCUT TC 42 (0-42mm), juego llaves fijas dobles (10 pcs., 6-32 mm), bolsa portaherramientas (450 x 285 x 335 mm)

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Conjunto herramientas en bolsa, 57 pcs.	1000001425	728,95

Herramientas de uso general

Productos y precios



Radio AM/FM de obra a batería con Bluetooth

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Radio, 18,5 x 17 x 23 cm, sin batería ni cargador	1500003494	174,45



Ventilador industrial a batería

Descripción	No.	P.V.P. unitario €
Ventilador, 3 velocidades, 46 x 27 x 46 cm, sin batería ni cargador	1500003496	174,45

Baterías y cargadores CAS

100% compatibilidad: se pueden combinar máquinas, baterías y cargadores de diferentes fabricantes sin ningún problema.

CAS emplea el sistema de baterías más poderoso del mundo; por Metabo que con más de 20 años de experiencia, es pionero en la tecnología a batería

La batería Li-HD 4.0 Ah, en comparación a la Li-Ion 4.0 Ah, es más ligera y fina pero con la misma capacidad.

Gestión de carga inteligente

Carga más segura para una mayor durabilidad de la batería.



No. 1000001652



No. 1000001653



No. 1000002549

Revestimiento exterior de goma: mayor estabilidad, antideslizante y protección contra golpes



No. 1000002548

Control del nivel de carga en todo momento

Un 66% más rápido

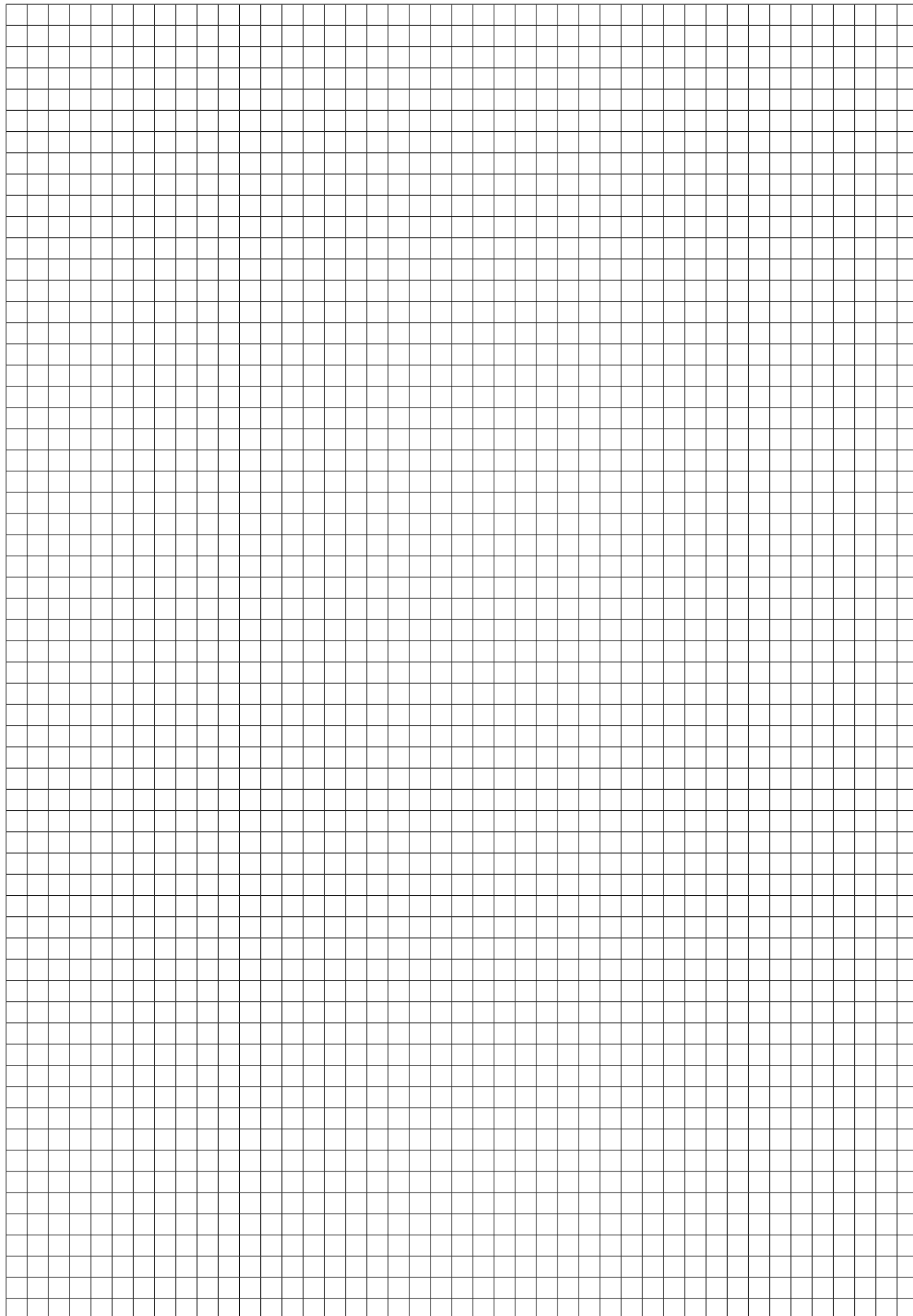
que el cargador de la ROMAX 3000



100% compatibilidad: valida para más 140 máquinas diferentes a 18V



¹⁾ Más información en: www.cordless-alliance-system.com



Descripción	Página	Descripción	Página
A			
Abocinadores			
Excéntrico	172		
Universal	172		
Accesorios para desatascadores espirales	141-148		
Accesorios para ranurar			
ROGROOVER 1-6"	87		
ROLL GROOVER 1-12"	87		
Accesorios para soldadura	108-109		
Aceite de roscado	81		
Alicates	190-191		
Amoladora a batería CAS RO AG8000	193		
Analizador de combustión	119		
Arco de sierra	20		
Atornillador de impacto a batería CAS RO ID400	193		
B			
Bolsas portaherramientas	198-199		
Bancos de trabajo	197		
Báscula ROSCALE 120	170		
Baterías y cargador sistema CAS	195		
Bombas de comprobación			
Bombas de comprobación eléctricas	117		
Bombas de comprobación manuales	117		
Bombas de llenado instalaciones solares			
ROSOLAR PUMP	137		
ROSOLAR PUMP Plus	137		
Bombas de vacío			
Bombas de vacío	169		
Bombas de vacío a batería CAS	169		
Bombas desincrustantes			
ROCAL 20	136		
ROMATIC 20	136		
Brocas			
DX-High Speed Plus Universal	31		
High Speed Plus Natural Stone	30		
SDS-plus	194		
Speed Star DX	31		
C			
Cabezas de terraja	80		
Cartuchos de gas desechables	97		
		Congeladores de tuberías	124
		Cizalla ROCUT XL	159
		Cintas métricas	189
		Cinceles percutores	194
		Cargador y baterías sistema CAS	195
		Caja metálica	198
		Conjuntos de herramientas para instalador	201
		Cabezas de peines	82 y 84
		Cámaras de inspección	
		ROSCOPE MINI	130
		ROCAM 4 Plus	131
		ROSCOPE i2000	130
		Compresores de limpieza	
		ROPULS	136
		ROPULS eDM	136
		Cortatubos	
		Cortador de tubería de protección	20
		Cortatubos Cu-Al	14-16
		Cortatubos de cadena	20
		Cortatubos de tubo corrugados	15
		Cortatubos Inox	15-16
		Cortatubos de plástico	17 y 19
		Curvadoras	
		Curvadoras manuales	40-43
		Curvadoras eléctricas hidráulicas	44
		Curvadoras electroportátiles	45
		Curvadoras electroportátiles a batería C	46
		Curvadoras manuales hidráulicas	44
		D	
		Destornilladores	188
		Discos de corte/abrasivos	193
		Detectores de fugas	
		ROLEAK Aqua 3 Plus	119
		ROLEAK Pro	168
		ROTEST electronic 4	119
		Desatascadoras por aire	
		ECO-PUMP	138
		ROPUMP	137
		ROPUMP SUPER PLUS	137
		Desatascadoras espirales manuales	
		Muelles	138
		ROPOWER Handy	138
		ROSPI H+E Plus	138

Descripción	Página	Descripción	Página
ROSPIMATIC CL	138	Radiadores	185-186
Tipo 3 S	139	Suecas	181
WC-BLITZ RO-3	138	Suecas 90°	184
Desatascadoras espirales eléctricos		Vaso	195
R 550	139	Localizador de metales	119
R 600	139		
R 600 Vario Clean a batería CAS	139		
R 650	139		
R 750	139		
RODRUM S - M - L	140		
RODRUM Vario Clean a batería CAS	141		
		M	
		Macetas	196
		Martillos	196
		Martillo a batería CAS RO RH400	194
		Manómetros	
		Analógicos	167
		Digital ROCOOL 600	166
		Mangueras	
		Aire acondicionado	167
		Para sopletes a butano-propano	101
		Materiales de soldadura	110-112
		Mordazas de cadena	196-197
		Mordazas de prensar	
		Estándar	64-66
		>B< MaxiPro	70
		3 elementos	66
		Aros estándar	66
		Casquillos intercambiables	69
		Compact	67-68
		N	
		Neutralizantes	137
		Niveles	189
		O	
		Obturadores	120-121
		P	
		Puntas	195
		Perforación y corte con núcleo de diamante	28-29
		Peines	
		Peines para terrajas	81
		Peines para cabezas de peines	82 y 85
		Prensas hidráulicas	
		ROMAX 3000 AC	64
		ROMAX AC ECO	64
E			
Expandidores	52-55		
G			
Geófono	119		
L			
Lámpara LED a batería CAS RO FL180	195		
Limpiadoras de agua a presión			
HD 13/100	149		
HD 17/190	149		
Líquidos			
Conservantes	136		
Desincrustantes	136		
Desinfectantes	136		
Limpieza de radiadores	136		
Limpieza de suelos radiantes	136		
Llaves			
Dinamométricas	170		
4 vías	186		
Ajustables	170-17 y 187		
Aluminio ALUDUR	183		
Aluminio ALUDUR 90°	183		
Cadena	182 y 184		
Correa	185		
Fijas	187		
Gran resistencia HEAVY DUTY	182		
Gran resistencia HEAVY DUTY acodadas	183		
Gran resistencia STILLSON	183		
Lavabo	189		

Descripción	Página	Descripción	Página
Prensas hidráulicas a batería CAS		SANIGRIP	185
ROMAX 4000	64	Termómetros digitales	171
ROMAX 4000 >B< MaxiPro	70	Terrajas manuales	12
ROMAX Compact TT	67	Tijeras para tubos de plástico	17-18
ROMAX Compact TT >B< MaxiPro	70	Tornillos de banco	196
R		V	
Radio de obra a batería CAS	202	Varillas desatascadoras	137
Ranuradora de bancada 1-12"	87	Ventilador industrial a batería CAS	202
Roscadoras eléctricas			
Roscadoras electroportátiles	79		
Roscadoras electroportátiles a batería CAS	79		
Roscadoras de bancada	83		
Recuperadores			
ROREC	169		
ROREC PRO digital	169		
ROCASE sistema	199-200		
S			
Sistema ROCASE	199-200		
Sierra de disco a batería CAS	21		
Soldadura eléctrica	101		
Soldadura sistema RE17	105		
Sierra orbital circular ROCUT UKS 160/355	159		
Soldadura autógena	102-104		
Soldadura SOCKET WELDER	159-160		
Soldadura de tuberías de plástico a tope			
ROWELD P 110	154		
ROWELD P 160 Saniline	155		
ROWELD P 250 A	156		
Sopletes			
Sopletes a cartuchos desechables	94-96		
Sopletes a manguera	98-101		
T			
Taladro a batería RO DD60	192		
Tenazas			
Ajustable ROFAST	184		
Canal	181		
Cremallera	181		
ROGRIP M & F	180		
ROGRIP XL	180		
Rusas	190		

Índice

Numérico

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
11004	562,95	53	12414	126,95	52	14852	110,95	69
11006	14,95	22	12415	125,95	52	14853	117,95	69
11007	231,95	54	12416	126,95	52	14854	121,45	69
11008	116,95	53	12418	125,95	52	14869	339,95	69
11010	121,45	53	12420	126,95	52	14882	110,95	69
11012	121,45	53	12422	125,95	52	14883	117,95	69
11014	121,45	53	12428	139,45	52	14884	121,95	69
11015	121,45	53	12432	151,95	52	14885	121,95	69
11016	121,45	53	12435	152,45	52	14886	130,95	69
11018	121,45	53	12438	168,45	52	14895	339,95	69
11020	121,45	53	12440	168,45	52	15705	922,45	64
11022	139,45	53	12442	168,45	52	15730	1.108,45	64
11028	151,45	53	12452	113,95	52	15740	1.108,45	64
11032	151,45	53	12453	113,95	52	15750	1.166,95	64
11035	153,95	53	12454	114,95	52	15760	1.108,45	64
11038	192,95	53	12455	113,95	52	19073	2.314,45	28
11040	192,95	53	12456	113,95	52	19083	2.571,95	29
11042	192,95	53	12457	114,95	52	19166	502,45	201
11044	62,45	22	12458	158,45	53	19173	1.686,45	139
11045	85,45	22	12459	158,45	53	21300	363,45	192
11052	121,45	53	12462	158,45	53	21316	78,95	192
11053	121,45	53	12463	158,45	53	21329	79,45	192
11054	121,45	53	12500	757,95	52	21334	130,45	192
11055	121,45	53	12503	920,95	52	21335	162,45	192
11056	121,45	53	12505	920,95	52	21395	11,45	192
11057	121,45	53	12509	920,95	52	21500	28,45	20
11058	151,45	53	12511	932,95	52	21505	2,85	20
11059	151,45	53	12517	920,95	52	21575	397,95	57
11062	168,45	53	12518	956,45	52	21583	211,95	57
11063	192,95	53	12521	757,95	52	21651	28,45	22
11078	2.067,95	54	12522	920,95	52	21652	5,65	15
11086	2.029,45	54	12524	920,95	52	21653	5,65	16
11087	2.028,45	54	12526	956,45	52	21655	22,95	22
11089	2.027,95	54	12535	700,45	52	21660	22,95	22
11093	2.028,45	54	12536	920,95	52	22010	180,95	56
11323	145,95	54	12537	956,45	52	22012	180,95	56
11325	157,95	54	12538	956,45	52	22014	201,95	56
11328	169,45	54	12541	956,45	52	22015	201,95	56
11332	196,45	54	12601	839,45	55	22016	201,95	56
11335	232,95	54	12602	839,95	55	22018	201,95	56
11342	287,45	54	12604	839,45	55	22022	201,95	56
11346	431,45	54	12605	802,45	55	22028	269,45	56
11348	483,45	54	13002	10.140,95	55	22035	308,95	56
11358	320,95	54	13100	12.293,45	55	22038	308,95	56
11362	403,95	54	14000	42,95	22	22042	308,95	56
11364	483,95	54	14122	86,45	22	22050	465,95	56
11376	262,45	54	14126	109,45	22	22054	477,45	56
11380	493,45	54	14250	326,45	22	22060	180,95	56
11400	2.079,45	53	14822	110,95	69	22061	180,95	56
11955	232,95	54	14823	117,95	69	22062	201,95	56
11958	241,45	54	14824	121,45	69	22063	201,95	56
11962	264,45	54	14825	121,45	69	22064	262,45	56
11968	287,45	54	14826	130,95	69	22065	266,95	56
11975	311,95	54	14832	110,95	69	22066	262,45	56
11978	335,45	54	14833	117,95	69	22068	174,45	56
12001	2.770,95	55	14835	121,45	69	22080	118,95	56
12013	197,95	55	14836	121,45	69	22100	536,45	56
12017	52,95	55	14838	130,95	69	22103	570,95	56
12018	110,95	55	14843	117,95	69	22109	571,45	56
12097	280,45	55	14845	121,45	69	22111	583,45	56
12400	331,45	52	14846	121,45	69	22121	513,45	56
12408	126,95	52	14847	121,45	69	22124	524,45	56
12410	126,95	52	14848	130,95	69	22126	928,45	56
12412	126,95	52	14849	339,95	69	22127	577,45	56

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
22135	647,95	56	25140	93,45	42	30913	42,95	99
23001	25,95	41	25142	132,95	42	30914	42,95	99
23002	26,95	41	25150	30,45	42	30915	46,95	99
23003	27,95	41	25151	30,45	42	30916	51,45	99
23004	29,95	41	25181	6,95	42	30925	21,95	100
23005	32,45	41	25182	9,25	42	30954	88,45	100
23006	33,45	41	25183	10,45	42	30957	125,95	100
23007	34,45	41	25185	11,45	42	31031	51,45	99
23008	14,95	40	25186	12,95	42	31032	60,45	99
23009	38,95	41	25188	8,10	42	31042	41,95	109
23010	26,45	41	25189	10,45	42	31043	42,45	109
23011	27,95	41	25190	9,25	42	31050	36,45	109
23012	32,45	41	25308	32,45	43	32077	9,80	108
23013	33,45	41	25312	32,45	43	32081	21,95	100
23014	34,45	41	25313	31,45	43	32088	5,75	108
23047	14,95	40	25314	33,95	43	32207	33,45	101
23050	33,45	41	25315	33,95	43	32223	127,45	101
23051	43,95	41	25316	34,45	43	33310	41,95	101
23052	39,45	41	25318	37,45	43	33311	50,45	106
23053	41,95	41	25319	39,95	43	35012	161,45	95
23059	33,95	41	25320	43,45	43	35016	127,45	95
23065	569,95	41	25322	46,95	43	35178	667,45	107
23076	142,95	41	25401	104,45	42	35179	818,95	107
23080	36,45	41	25402	119,45	42	35188	522,45	107
23083	24,45	41	25403	136,95	42	35189	624,95	107
23089	383,45	41	25404	140,95	42	35199	66,95	108
23095	569,95	41	25405	160,95	42	35210	17,95	106
24001	9,25	40	25406	169,95	42	35221	50,45	106
24006	10,95	40	25443	24,95	43	35222	97,45	106
24007	10,45	40	25445	27,95	43	35223	157,95	106
24008	11,45	40	25446	30,95	43	35300	497,95	102
24048	22,95	40	25451	29,45	43	35303	164,45	102
24049	23,95	40	25612	123,45	46	35304	49,95	102
24131	162,45	40	25614	131,95	46	35305	13,95	102
24132	272,95	40	25615	131,95	46	35306	12,95	102
24133	262,45	40	25616	139,95	46	35307	12,95	102
24134	162,45	40	25618	173,45	46	35308	17,95	102
24500	822,95	43	25619	173,45	46	35309	17,95	102
24501	816,45	43	25620	172,95	46	35311	43,95	102
24502	919,45	43	25622	182,95	46	35312	18,45	102
24504	919,45	43	25625	209,45	46	35313	39,95	102
24505	752,95	43	25626	256,45	46	35314	39,95	102
24508	190,45	43	25628	273,95	46	35315	3,30	102
24510	297,45	43	25652	131,95	46	35324	139,95	105
24512	377,95	43	25684	157,95	46	35325	49,95	106
24514	391,45	43	25685	274,95	46	35326	49,95	106
24515	414,95	43	25748	131,45	45	35327	50,45	106
24516	414,95	43	26001	21,95	58	35328	50,45	106
24518	475,45	43	26002	22,45	58	35329	50,45	106
24519	529,95	43	26003	22,45	58	35334	50,45	106
24522	563,95	43	26004	22,45	58	35338	174,45	106
24552	383,95	43	26005	22,45	58	35339	14,95	106
25075	25,95	43	26010	26,95	58	35341	10,95	106
25076	29,95	43	26011	115,95	58	35344	11,95	106
25078	29,95	43	26013	464,95	58	35345	11,95	106
25120	28,95	42	26015	51,45	58	35347	49,95	106
25130	71,95	42	26016	74,45	58	35348	50,45	106
25131	87,95	42	26017	23,45	58	35354	289,45	107
25132	89,95	42	26020	796,45	58	35400	a consultar	105
25133	96,95	42	26051	79,45	172	35401	a consultar	105
25134	115,95	42	26054	97,95	172	35403	1.546,45	105
25135	120,45	42	27180	30,45	57	35424	a consultar	95
25136	122,95	42	27181	169,45	57	35428	a consultar	96
25137	147,95	42	30912	38,95	99	35429	a consultar	96

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
35431	171,45	94	45257	a consultar	110	54950	97,95	19
35436	171,45	94	45266	a consultar	110	54960	129,95	19
35455	38,95	94	45268	7,65	71	54961	148,45	19
35456	41,45	94	52000	67,45	18	55007	18,95	17
35457	46,95	94	52005	36,95	17	55015	61,95	17
35458	90,95	94	52010	95,95	18	55019	74,95	19
35459	90,95	94	52011	41,45	18	55021	57,95	19
35475	29,45	106	52015	232,45	18	55022	57,95	19
35476	29,45	106	52016	65,45	18	55023	57,95	19
35477	29,45	106	52030	139,45	18	55024	57,95	19
35479	589,45	105	52031	43,95	18	55025	56,95	19
35480	588,45	105	52040	51,95	17	55026	56,95	19
35552	29,45	96	52041	26,95	17	55027	56,95	19
35580	29,95	104	52042	39,45	18	55029	57,95	19
35585	6,95	104	53055	64,95	161	55031	72,95	19
35611	a consultar	110	53056	393,45	161	55032	63,95	19
35629	268,95	102	53057	650,45	161	55033	57,95	19
35634	112,95	107	53058	716,45	161	55035	380,95	19
35635	244,45	107	53200	335,95	160	55048	68,45	19
35651	a consultar	104	53210	1.264,45	160	55050	277,95	157
35655	a consultar	102	53220	2.541,45	160	55051	302,95	157
35695	15,95	104	53240	2.061,45	160	55058	63,95	157
35696	14,95	104	53250	2.361,45	160	55063	509,45	19
35697	14,95	104	53251	205,45	161	55075	131,95	185
35698	a consultar	97	53252	214,45	161	55076	34,45	185
35712	15,95	104	53253	226,45	161	55119	349,95	154
35713	15,95	104	53254	230,95	161	55121	297,45	154
35750	a consultar	103	53255	221,45	161	55122	281,45	154
35782	a consultar	104	53256	239,45	161	55123	278,95	154
35785	62,45	104	53257	271,95	161	55124	273,95	154
35794	97,95	107	53258	283,95	161	55125	259,95	154
35798	a consultar	105	53259	344,95	161	55126	242,95	154
35800	110,95	105	53260	365,45	161	55127	90,45	155
36700	695,45	101	53261	379,45	161	55128	88,45	155
36702	816,45	101	53262	392,45	161	55129	81,45	155
36710	42,45	102	53263	425,95	161	55130	79,45	155
36711	92,95	102	53271	300,95	161	55131	75,45	155
36715	92,95	101	53272	279,95	161	55132	74,95	155
36720	30,95	102	53273	326,95	161	55133	67,95	155
36721	36,45	102	53274	329,45	161	55134	62,45	155
40005	a consultar	111	53275	349,45	161	55152	152,45	154
40015	a consultar	111	53276	447,45	161	55199	163,95	155
40094	a consultar	111	53277	422,95	161	55316	1.160,95	156
40202	a consultar	111	53278	542,45	161	55317	1.544,95	157
40212	a consultar	111	53279	660,45	161	55318	232,95	154
40213	a consultar	111	53280	620,45	161	55319	58,45	155
40500	a consultar	110	53281	151,45	161	55321	838,95	159
40502	a consultar	111	53282	155,95	161	55324	2.068,95	154
40512	a consultar	110	53283	159,95	161	55505	105,95	159
40514	a consultar	110	53284	180,45	161	55518	705,95	159
40515	a consultar	110	53285	192,95	161	55524	55,45	154
40518	a consultar	110	54005	2.972,45	155	55546	1.924,95	159
40522	a consultar	110	54040	175,45	156	55585	12,45	159
40528	a consultar	110	54080	1.124,45	156	55589	13,45	159
44915	a consultar	112	54082	772,45	156	55590	14,45	159
44916	a consultar	112	54083	81,45	155	55591	17,95	159
44917	a consultar	112	54084	81,45	155	55592	32,45	159
45055	a consultar	112	54085	81,45	155	55593	41,45	159
45056	a consultar	112	54086	81,45	155	55594	50,45	159
45220	a consultar	110	54087	81,45	155	55595	153,95	159
45225	a consultar	110	54088	81,45	155	55596	169,95	159
45250	a consultar	110	54089	81,45	155	55597	195,45	159
45252	a consultar	110	54090	81,45	155	55598	213,45	159
45255	a consultar	110	54091	81,45	155	55684	227,95	156

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
55685	83,95	156	56175	3.711,45	83	58010	21,95	45
55686	73,95	156	56180	583,45	85	58011	30,45	45
55717	1.545,45	157	56181	583,45	85	58012	45,95	45
55718	155,95	157	56183	583,45	85	58013	74,95	45
55719	159,95	157	56184	640,95	85	58014	101,95	45
55721	151,45	157	56198	207,95	83	58015	121,95	45
55742	1.161,45	157	56199	255,95	83	58016	139,95	45
55743	145,95	157	56200	390,95	83	58182	287,95	44
55744	142,45	157	56235	583,45	85	58185	27,45	44
55745	136,95	157	56236	583,45	85	60200	276,95	117
55746	134,95	157	56237	583,45	85	60201	27,95	117
55747	116,45	157	56238	640,95	85	60203	349,95	117
55748	110,95	157	56250	4.196,95	83	60250	215,45	117
55749	90,45	157	56253	4.148,95	83	60251	21,95	117
55750	87,95	157	56254	4.489,95	83	61001	75,45	117
55751	82,45	157	56255	4.556,95	83	61011	54,45	118
55752	79,45	157	56266	827,95	84	61014	23,45	118
55753	75,45	157	56268	1.738,95	84	61017	48,95	118
55759	839,45	156	56269	2.728,95	84	61018	10,42	118
55768	5.776,95	156	56271	1.646,95	84	61030	18,45	118
55787	2.588,45	154	56288	873,95	84	61041	134,45	118
55795	7.772,45	156	56289	1.398,95	84	61100	700,95	136
55807	703,45	154	56291	302,95	85	61105	34,45	136
55808	403,45	154	56294	524,45	85	61106	60,45	136
55809	274,95	154	56295	302,95	85	61115	20,95	137
55826	1.356,95	154	56296	524,45	85	61120	134,95	137
55844	6.117,45	154	56335	141,95	86	61130	162,95	117
56001	302,95	85	56369	303,45	85	61185	713,45	117
56003	302,95	85	56372	303,45	85	61186	13,95	117
56006	314,45	85	56373	303,45	85	61190	1.101,95	136
56007	302,95	85	56374	303,45	85	61300	18,45	117
56008	302,95	85	56379	303,45	85	61315	50,95	117
56045	3.878,95	83	56380	303,45	85	61316	75,45	117
56047	286,95	86	56465	7.377,95	83	61340	1.665,95	119
56049	33,95	83	56466	7.751,95	83	61352	416,95	119
56050	3.836,45	83	56475	7.591,95	83	61353	721,95	119
56051	483,95	83	56488	197,95	83	61358	411,95	119
56052	1.702,45	84	56489	290,45	83	61700	809,45	118
56053	1.702,45	84	56500	138,45	86	61701	787,45	118
56054	869,45	84	56501	18,45	86	61702	128,45	118
56056	1.124,45	86	56504	1.399,95	87	62211	44,45	125
56057	4.005,45	83	56505	1.599,45	87	62212	44,45	125
56058	302,95	85	56506	1.476,45	87	62213	44,45	125
56059	302,95	85	56507	1.599,45	87	62214	44,45	125
56060	187,95	86	56508	1.599,45	87	62215	44,45	125
56061	200,95	86	56509	1.476,45	87	62216	44,45	125
56062	256,95	86	56510	153,95	87	62217	44,45	125
56063	378,45	86	56511	153,95	87	62219	44,45	125
56064	578,95	86	56512	153,95	87	62221	44,45	125
56065	695,45	86	56514	148,95	87	62224	44,45	125
56076	1.187,95	84	56521	431,45	87	62226	44,45	125
56077	1.188,45	84	56522	431,45	87	62227	44,45	125
56098	524,45	85	56523	453,95	87	62230	164,95	125
56104	1.123,95	84	57050	446,95	83	62231	50,95	125
56110	302,95	85	57352	238,45	44	62232	50,95	125
56111	302,95	85	57983	102,45	44	62233	50,95	125
56112	302,95	85	57985	23,45	45	62234	50,95	125
56118	1.098,45	84	57986	29,45	45	62235	50,95	125
56121	583,45	85	57987	42,45	45	62236	50,95	125
56122	641,45	85	57988	71,45	45	62237	50,95	125
56135	583,45	85	57989	96,45	45	62291	22,95	124
56150	3.583,45	83	57990	111,95	45	65000	9,85	118
56153	1.091,45	84	57991	145,45	45	65008	14,45	81
56156	1.198,95	84	58002	218,45	44	65010	45,95	81

Índice

Numérico

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
65013	18,95	81	70162	141,45	183	70379	23,95	183
65015	63,95	81	70163	276,95	183	70380	29,95	183
69111	169,95	131	70166	69,45	183	70401	15,45	14
69112	323,45	131	70167	96,45	183	70402	16,45	14
69113	306,45	131	70168	584,45	183	70413	42,95	186
69117	388,95	131	70169	713,45	183	70414	84,95	186
69118	498,45	131	70189	6,95	182	70415	29,95	185
69119	524,45	131	70190	8,50	182	70416	30,45	185
69601	495,45	130	70191	10,45	182	70418	80,95	187
69603	1.532,95	130	70192	11,45	182	70419	49,95	187
70006	3,40	15	70193	13,45	182	70420	49,95	187
70010	51,95	16	70194	15,95	182	70421	49,95	187
70011	72,95	16	70195	26,45	182	70422	49,95	187
70015	21,95	14	70196	34,45	182	70423	49,95	187
70027	46,45	14	70197	41,95	182	70424	60,45	187
70029	57,95	14	70198	70,45	182	70425	60,45	187
70030	123,45	16	70199	12,45	182	70426	64,45	187
70031	127,95	17	70200	12,95	182	70427	72,95	187
70032	220,45	17	70201	14,45	182	70439	96,95	186
70033	265,45	17	70202	17,95	182	70441	18,45	170
70040	120,45	16	70203	20,45	182	70444	26,95	170
70041	1,35	14	70204	42,95	182	70445	43,95	170
70042	5,15	16	70205	89,45	182	70490	162,45	187
70045	143,45	16	70206	104,45	182	70521	20,95	181
70047	12,95	16	70207	160,45	182	70522	25,95	181
70052	13,95	16	70208	227,95	182	70523	28,45	181
70053	6,30	16	70225	24,95	189	70527	19,95	181
70055	48,95	15	70226	29,45	189	70528	21,95	181
70056	8,50	15	70227	75,45	189	70529	26,95	181
70060	269,95	16	70228	51,45	189	70545	64,95	184
70063	7,50	16	70235	49,95	182	70548	8,70	184
70064	7,00	16	70240	40,95	185	70571	65,45	184
70065	29,45	15	70241	46,95	185	70572	96,95	184
70068	4,05	15	70242	146,95	184	70573	124,95	184
70070	63,95	15	70243	244,45	184	70574	186,45	184
70072	57,95	15	70244	335,95	184	70575	245,45	184
70074	22,45	83	70245	524,95	184	70591	28,95	181
70080	12,95	16	70246	752,95	184	70592	33,95	181
70086	117,45	16	70247	1.225,45	184	70593	70,45	181
70087	147,45	16	70263	57,95	184	70600	405,45	78
70105	16,45	14	70264	81,45	184	70623	8,15	198
70108	48,95	15	70265	174,45	184	70661	53,45	188
70109	57,95	15	70266	232,95	184	70665	64,95	188
70113	220,95	181	70267	419,45	184	70667	160,45	188
70114	234,45	181	70268	17,95	185	70670	46,95	196
70115	107,45	183	70269	32,45	185	70671	70,45	196
70116	155,45	183	70285	116,95	20	70672	58,45	196
70118	20,45	190	70286	74,45	20	70696	327,95	197
70119	22,95	190	70289	284,45	80	70698	392,95	197
70125	214,45	181	70296	203,45	80	70700	238,95	197
70142	211,95	16	70340	145,45	15	70710	172,45	196
70148	23,95	182	70341	22,95	15	70711	346,45	196
70150	38,95	182	70350	36,45	183	70712	246,95	196
70151	51,95	182	70351	46,95	183	70713	172,45	197
70152	57,95	182	70352	54,95	183	70714	259,45	197
70153	69,45	182	70353	57,45	183	70715	346,45	197
70154	92,95	182	70354	76,95	183	70721	89,45	197
70155	146,45	182	70355	134,95	183	70722	148,95	197
70156	321,45	182	70356	257,95	183	70731	69,45	197
70157	549,95	182	70374	8,70	183	70732	110,95	197
70158	717,95	182	70375	10,45	183	70733	148,95	197
70159	53,95	183	70376	11,45	183	70734	65,45	197
70160	58,45	183	70377	14,95	183	70740	810,95	197
70161	79,95	183	70378	15,95	183	70751	517,45	87

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
70752	694,45	197	72177	92,95	145	72423	200,95	148
71019	19,45	15	72178	96,45	145	72424	182,95	148
71085	19,45	15	72185	106,95	145	72425	122,95	138
71095	58,95	190	72186	151,45	146	72428	68,95	143
71206	13,45	20	72187	127,95	145	72431	59,95	143
71213	3,40	20	72188	182,95	146	72433	71,95	143
71215	15,95	20	72193	123,95	146	72435	101,95	143
71216	9,16	20	72203	61,95	144	72441	92,95	143
71217	2,05	20	72208	116,95	144	72442	133,45	143
71222	9,25	20	72210	9,84	149	72443	117,95	143
71250	1.181,45	79	72211	12,45	149	72444	139,95	143
71251	1.181,45	79	72221	51,45	144	72451	193,95	143
71256	1.575,45	79	72222	57,95	144	72452	251,45	143
71257	1.575,45	79	72223	103,95	146	72453	210,45	143
71258	1.575,45	79	72224	116,95	146	72455	281,45	143
71259	1.575,45	79	72226	131,45	146	72460	83,95	149
71271	148,45	80	72227	146,45	146	72461	83,95	149
71272	162,95	78	72228	163,45	146	72463	103,95	149
71280	224,95	79	72229	48,95	145	72490	126,95	143
71450	776,45	79	72234	67,95	145	72494	94,95	138
71453	776,45	79	72250	117,45	146	72514	388,95	141
71454	776,45	79	72251	78,45	146	72515	400,45	141
71470	724,95	79	72261	92,45	145	72522	51,45	148
71975	173,45	138	72263	62,95	144	72536	151,45	141
71976	67,45	138	72264	74,45	144	72538	33,45	141
71991	51,95	137	72265	167,95	146	72540	236,95	142
72003	891,95	139	72266	181,95	146	72541	320,45	142
72005	227,45	138	72275	98,95	145	72542	104,95	138
72016	275,45	139	72276	106,95	145	72559	320,45	142
72071	57,95	137	72277	121,95	145	72561	187,95	141
72072	34,45	137	72278	151,45	146	72562	187,95	141
72073	34,45	137	72284	121,95	145	72563	187,95	141
72090	137,95	138	72285	169,95	145	72638	64,95	141
72095	147,45	138	72286	203,95	145	72666	186,45	141
72100	7,50	139	72289	133,95	145	72675	1.632,45	139
72101	9,25	142	72295	381,95	146	72680	2.332,95	139
72102	4,85	142	72299	221,45	146	72686	1.478,95	139
72110	106,95	143	72321	72,45	144	72687	1.515,95	139
72111	133,45	143	72322	76,45	144	72688	2.099,45	139
72112	120,95	143	72324	116,95	146	72689	2.915,45	139
72120	41,45	142	72325	76,45	144	72820	892,95	149
72121	41,45	142	72326	132,45	146	72915	321,45	142
72130	476,45	142	72327	154,95	146	72936	423,95	147
72135	612,45	142	72328	173,45	146	72937	167,95	147
72140	79,45	142	72329	53,95	145	72938	655,95	147
72142	14,95	142	72341	221,45	145	72939	331,45	147
72150	9,26	149	72348	221,45	146	72942	177,95	138
72151	11,45	149	72350	101,95	146	73280	27,45	185
72154	66,95	144	72351	88,95	146	73281	70,45	185
72158	98,95	144	72360	96,95	145	73284	60,95	185
72159	61,95	144	72363	66,95	144	73297	53,45	185
72161	42,95	144	72365	192,95	146	73298	27,45	185
72162	43,95	144	72366	223,45	146	73570	23,95	188
72163	43,95	144	72375	127,95	145	73571	41,95	188
72164	46,45	144	72376	164,95	145	73575	77,95	188
72165	47,45	144	72377	192,45	145	74629	85,95	130
72166	43,45	145	72398	424,95	146	76020	3.691,45	149
72168	88,95	146	72412	85,95	148	76055	154,95	149
72169	43,45	145	72413	92,45	138	76065	128,45	149
72170	44,45	145	72414	146,45	148	76067	46,45	149
72171	53,45	145	72415	199,95	148	76068	293,95	149
72172	93,45	146	72420	96,95	148	76070	5.018,95	149
72175	76,95	145	72421	133,45	148	76088	54,45	149
72176	91,95	139	72422	110,45	148	77050	28,95	196

Índice

Numérico

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
77397	17,95	189	222402	192,45	58	540850	14,95	108
77506	245,95	149	222403	192,45	58	540851	4,05	108
78551	79,95	138	222412	90,45	58	540855	34,45	108
85800	144,45	170	222413	90,45	58	561351	4,85	109
87800	96,45	171	222601	63,45	58	842100	9,15	20
88400	59,95	171	224500	20,45	171	854181	9,75	109
88401	39,45	171	252100	6,37	189	854183	9,75	109
88812	26,45	14	259007	13,45	168	854184		109
88815	29,45	14	259008	42,45	168	854185	9,75	109
88818	30,45	14	259040	75,95	168	854186	9,75	109
88822	32,95	14	300013	9,26	20	854187	10,45	109
88832	32,95	14	310411	2,85	156	854390	116,95	189
89501	10,45	169	322823	13,95	196	856907	2,85	198
89503	10,45	169	322922	22,95	196	856911	5,16	198
107100	282,45	138	323126	38,95	188	865783		21
111405	6,35	194	350850	76,95	184	865784	23,95	21
111411	7,50	194	350900	76,95	184	865785	23,95	21
111419	7,53	194	351043	58,95	186	865786	27,45	21
111424	12,45	194	351044	42,45	186	865787	43,95	21
111429	21,95	33	351050	88,95	190	865788	28,45	21
111439	26,45	194	351220	46,95	118	865789	43,95	21
111447	52,95	194	351221	46,45	118	865790	56,45	21
111452	93,95	194	351222	53,45	118	865791	74,45	21
111455	99,45	194	351223	67,95	118	865793	80,95	21
130055	9,95	137	351225	53,95	118	211111116	57,95	100
130059	8,95	137	351226	48,95	118	211121116	87,95	100
130063	13,45	137	351227	51,95	118	221031500	72,95	99
130069	15,95	137	351228	74,45	118	221031800	86,45	99
130071	16,95	137	351231	77,45	118	221090316	56,45	99
130075	27,95	137	351232	78,95	118	221131216	39,95	99
130080	124,45	137	351233	67,95	118	221131416	44,45	99
140002	38,95	186	351257	26,45	118	221131616	46,95	99
140003	46,45	186	351260	47,45	118	221131916	50,95	99
140601	23,45	186	351261	42,45	118	221132216	57,45	99
168605	1.335,95	169	351262	46,95	118	223090616	33,95	100
168713	26,45	169	351263	67,45	118	223090716	36,95	100
169200	21,95	169	351265	72,45	118	223090916	40,95	100
170016	9,25	166	351271	31,95	118	223214500	29,45	100
170501	115,95	167	351272	31,95	118	223215100	34,45	100
170502	159,95	167	402308	25,95	199	223215700	36,95	100
170545	7,00	167	402311	66,95	198	223216300	38,95	100
170546	7,00	167	402312	57,95	198	231010000	21,95	100
170547	10,45	167	462212	146,45	41	232010000	27,95	100
170600	169,45	167	462215	174,45	41	233510000	34,45	100
170601	186,45	167	462218	197,95	41	236010000	39,45	100
170602	243,45	167	462222	232,95	41	242206000	47,95	100
170604	338,45	168	510105	29,95	108	251286200	62,45	101
170605	458,45	168	510106	13,95	108	251290116	42,95	101
170606	227,95	167	511427	5,16	108	251290216	36,95	101
170607	210,45	167	511428	5,16	108	251290416	50,45	101
170608	253,45	167	530232	53,95	99	252010000	5,65	100
170912	a consultar	168	530234	60,45	99	253000516	125,95	100
170913	a consultar	168	530250	13,95	108	253000616	80,95	98
170931	a consultar	168	540360	59,95	107	253000716	132,95	98
170932	a consultar	168	540365	64,45	107	253000916	66,95	98
170950	22,45	169	540620	14,45	109	253001016	120,45	100
170960	a consultar	168	540621	15,45	109	254090116	12,95	101
170961	a consultar	168	540622	15,45	109	254090216	13,95	101
171505	36,45	167	540625	8,11	109	254707800	12,95	95
173204	34,45	169	540626	8,11	109	254800016	87,95	95
173205	34,45	169	540627	8,11	109	254800116	a consultar	95
173206	20,95	169	540640	14,45	109	263003900	11,45	94
175001	121,95	59	540641	15,45	109	263005400	6,35	103
222401	248,45	58	540675	4,06	109	263005600	6,95	103

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
263005800	6,95	103	990603516	a consultar	103	1000001273	437,45	66
400010000	131,95	196	990603616	a consultar	103	1000001274	466,45	66
400020000	190,95	196	990610316	a consultar	103	1000001275	333,95	140
400030000	299,95	196	990610416	a consultar	103	1000001276	373,95	140
462000000	197,95	197	990610516	a consultar	103	1000001308	315,45	140
463000000	218,45	197	990610616	a consultar	103	1000001391	437,45	66
600220616	453,95	78	996277400	326,45	44	1000001392	484,95	66
600220916	353,95	78	1000000046	41,45	16	1000001393	437,95	66
670020000	16,45	138	1000000117	805,95	66	1000001394	555,45	66
670050000	24,45	138	1000000124	117,95	69	1000001425	728,95	201
701011500	6,30	16	1000000125	121,45	69	1000001426	115,95	167
735010516	7,65	15	1000000138	2.274,95	166	1000001427	151,45	167
750004100	8,45	16	1000000145	2.383,45	136	1000001431	174,45	41
751004100	12,45	16	1000000173	170,45	65	1000001500	1.282,95	66
751004200	6,30	16	1000000190	139,95	136	1000001501	1.334,45	66
760060300	10,95	42	1000000212	1.882,45	87	1000001502	927,95	64
760080300	12,45	42	1000000222	269,45	58	1000001536	1.982,45	45
760100300	14,95	42	1000000223	269,45	58	1000001537	1.842,45	45
760120300	14,95	42	1000000224	143,45	59	1000001545	1.737,45	45
760150300	19,45	42	1000000225	175,45	59	1000001546	2.122,45	45
760180300	23,45	42	1000000230	299,95	58	1000001549	2.078,95	45
762935500	195,45	46	1000000231	299,95	58	1000001550	2.041,95	45
762955300	139,45	46	1000000235	233,45	65	1000001552	2.011,45	45
762955700	203,95	46	1000000328	96,95	180	1000001553	2.079,95	45
762965100	118,95	46	1000000442	102,45	118	1000001554	1.913,95	45
762965200	122,45	46	1000000445	232,95	41	1000001559	1.466,95	45
766004016	135,45	40	1000000497	1.436,95	79	1000001561	341,95	46
766100016	214,45	40	1000000529	319,45	104	1000001563	409,45	46
766110416	429,95	41	1000000532	3.017,45	159	1000001565	2.214,95	45
766200416	162,45	40	1000000539	186,45	166	1000001566	1.977,45	45
767050016	197,95	41	1000000540	61,95	166	1000001567	2.337,45	45
767750016	273,95	41	1000000541	412,95	166	1000001642	170,45	68
775004000	102,45	44	1000000569	396,95	166	1000001647	424,45	192
775504100	113,45	44	1000000570	617,45	166	1000001648	545,45	193
864120216	1.282,95	79	1000000572	830,95	166	1000001649	545,45	193
865008700	110,45	79	1000000620	57,95	104	1000001650	569,95	194
881060397	403,45	82	1000000627	62,45	104	1000001651	254,45	195
881066100	461,45	82	1000000629	62,45	103	1000001652	96,95	64
881080100	286,95	82	1000000633	22,45	107	1000001653	145,45	64
887084097	402,95	82	1000000642	319,45	104	1000001654	115,45	64
891060197	344,95	82	1000000720	347,95	87	1000001711	1.988,95	140
891060397	364,95	82	1000000721	347,95	87	1000001712	2.061,45	140
891060497	364,95	82	1000000722	453,95	87	1000001713	2.656,45	140
891060597	403,45	82	1000000723	453,95	87	1000001714	2.789,95	140
891062100	461,45	82	1000000730	144,45	87	1000001727	739,95	140
891062200	461,45	82	1000000743	a consultar	104	1000001728	775,95	140
891062400	461,45	82	1000000762	40,95	107	1000001729	1.107,45	140
891062700	461,45	82	1000000764	39,45	107	1000001730	1.165,95	140
891062900	461,45	82	1000000842	2.559,45	130	1000001734	140,45	195
891063000	461,45	82	1000000850	347,95	87	1000001738	2.270,95	45
891066200	461,45	82	1000000860	2.394,45	130	1000001745	373,45	201
891080200	286,95	82	1000000861	2.278,95	130	1000001747	72,95	15
892060497	344,95	82	1000000862	4.153,95	130	1000001748	72,95	15
892063800	444,95	82	1000000990	a consultar	95	1000001762	131,95	137
893061097	364,45	82	1000000999	3.198,95	160	1000001786	56,95	71
893066500	461,45	82	1000001000	4.222,95	160	1000001807	48,45	64
893080500	286,45	82	1000001001	1.476,45	64	1000001808	36,45	64
894070697	402,95	82	1000001068	146,95	180	1000001810	504,45	66
894070897	402,95	82	1000001094	385,45	55	1000001811	530,45	66
990601100	186,95	103	1000001126	363,95	66	1000001836	116,95	131
990602500	38,95	103	1000001134	2.517,95	136	1000001840	1.247,95	64
990602600	74,45	103	1000001231	407,45	169	1000001877	60,95	64
990603316	a consultar	103	1000001256	1.415,45	140	1000001879	60,95	64
990603416	a consultar	103	1000001257	1.736,95	140	1000001898	75,45	71

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
1000001898	75,45	71	1000002561	1.754,45	166	1300003541	42,45	40
1000001923	1.329,95	64	1000002625	60,95	199	1300004003	6,37	40
1000001924	1.662,95	64	1000002627	41,95	200	1300004708	6,37	40
1000001925	1.662,95	64	1000002628	116,95	200	1300005045	46,95	57
1000001926	1.662,95	64	1000002630	663,95	160	1300005046	46,95	57
1000001927	1.662,95	64	1000002631	873,45	160	1300005047	48,95	57
1000001955	483,95	201	1000002683	997,45	64	1300005048	48,95	57
1000001959	60,95	64	1000002697	26,95	180	1300005049	48,95	57
1000001960	29,95	66	1000002698	28,45	180	1300005050	52,45	57
1000001989	1.513,95	70	1000002699	29,45	180	1300005051	52,95	57
1000002011	1.632,45	79	1000002700	30,45	180	1300005052	57,45	57
1000002016	1.618,45	79	1000002701	35,95	180	1300005054	57,45	57
1000002035	302,95	192	1000002702	38,45	180	1300005055	75,45	57
1000002036	416,95	193	1000002704	38,95	180	1300005056	63,45	57
1000002037	396,45	193	1000002705	40,95	180	1300005057	66,95	57
1000002038	448,45	194	1000002713	349,95	169	1300005058	48,95	57
1000002065	647,95	64	1000002714	513,45	169	1300005059	51,95	57
1000002067	524,45	64	1000002809	990,95	67	1300005060	57,45	57
1000002068	524,45	64	1000002943	204,45	70	1300005061	57,45	57
1000002069	524,45	64	1000002945	2.740,45	70	1300005062	63,45	57
1000002077	36,45	15	1000002964	3.778,95	155	1300005063	63,45	57
1000002085	112,45	131	1000002967	3.958,95	155	1300005064	66,95	57
1000002108	84,95	200	1000003011	86,45	18	1300005065	75,45	57
1000002109	32,45	200	1000003051	20,95	17	1300005067	63,45	57
1000002111	1.398,95	67	1000003052	33,45	17	1500000024	39,45	167
1000002112	1.398,95	67	1000003056	10,95	17	1500000025	20,95	167
1000002113	1.398,95	67	1000003057	10,95	17	1500000026	39,45	167
1000002114	1.399,95	67	1000003104	43,45	18	1500000027	28,45	167
1000002115	1.165,95	67	1000003106	40,95	17	1500000028	134,95	167
1000002116	1.254,95	67	1000003165	1.714,95	21	1500000029	46,45	167
1000002117	1.510,45	67	1000003178	932,95	137	1500000030	141,45	167
1000002118	1.510,45	67	1000003179	773,45	137	1500000031	46,45	167
1000002119	1.510,45	67	1000003199	492,45	119	1500000032	31,95	167
1000002120	1.510,45	67	1000003229	457,45	169	1500000052	1.882,45	130
1000002121	2.595,95	70	1000003230	685,95	169	1500000057	1.523,45	130
1000002134	291,45	69	1000003231	571,45	169	1500000087	13,95	198
1000002135	303,45	69	1000003233	800,45	169	1500000115	40,95	136
1000002136	303,45	69	1000003345	1.680,45	139	1500000116	67,45	136
1000002180	48,45	195	1000003346	2.286,45	139	1500000117	183,95	136
1000002181	36,45	195	1000003347	1.451,95	141	1500000120	97,95	131
1000002182	36,45	195	1000003348	1.801,95	141	1500000122	3.183,95	131
1000002194	27,95	182	1000003371	1.680,45	141	1500000123	2.284,45	131
1000002207	1.632,45	70	1000003372	1.806,45	139	1500000134	22,95	87
1000002242	61,45	67	1000003374	1.424,45	21	1500000135	799,45	137
1000002262	314,95	87	1000003387	1.428,95	79	1500000136	1.045,45	137
1000002263	286,45	87	1000003388	1.680,45	79	1500000157	312,45	136
1000002264	403,45	87	1000003389	1.829,45	79	1500000200	319,45	136
1000002266	232,95	67	1000003390	54,45	184	1500000201	319,45	136
1000002267	232,95	67	1000003391	1.943,45	46	1500000202	319,45	136
1000002268	156,45	130	1000003392	2.172,45	46	1500000203	109,95	136
1000002298	393,45	138	1000003393	2.286,45	46	1500000236	90,45	22
1000002299	442,95	138	1000003394	2.286,45	46	1500000237	62,95	22
1000002307	61,45	67	1000003398	2.057,95	21	1500000439	40,95	142
1000002358	a consultar	96	1000003532	946,95	70	1500000696	1.246,45	130
1000002359	a consultar	96	1000003536	946,95	70	1500000789	997,45	159
1000002360	a consultar	96	1000003622	1.788,45	166	1500000790	1.666,95	159
1000002364	a consultar	94	1000003623	1.893,45	166	1500000792	4.197,95	159
1000002369	a consultar	94	1000003624	420,95	70	1500000793	327,95	159
1000002399	297,45	169	1000003625	420,95	70	1500000794	728,95	159
1000002400	17,95	71	1000005506	45,95	199	1500000817	159,95	131
1000002522	466,45	166	1200000526	404,45	159	1500000914	128,45	136
1000002548	169,45	64	1300003334	23,95	40	1500001235	53,45	137
1000002549	250,95	64	1300003336	48,45	28	1500001236	79,95	137
1000002560	1.569,45	166	1300003337	67,95	199	1500001257	26,95	55

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
1500001258	12,95	55	1500002846	56,95	118	015181X	186,45	68
1500001259	12,95	55	1500002847	96,45	118	015182X	209,95	68
1500001264	115,95	103	1500002848	78,45	118	015183X	232,95	68
1500001299	5,45	198	1500002851	33,45	118	015211X	169,45	65
1500001320	66,95	198	1500002852	43,45	118	015212X	186,45	65
1500001324	128,45	138	1500002856	524,45	119	015213X	186,45	65
1500001351	4.608,95	87	1500002857	700,45	119	015214X	186,45	65
1500001352	4.608,95	87	1500002869	63,95	95	015215X	209,95	65
1500001353	4.609,45	87	1500002876	8,68	118	015216X	232,95	65
1500001355	100,95	94	1500002889	157,95	131	015217X	437,45	65
1500001503	102,95	94	1500002921	40,95	96	015218X	465,95	65
1500001509	33,95	171	1500002922	57,95	96	015219X	170,45	65
1500001510	38,95	171	1500003000	1.282,45	124	015220X	186,45	65
1500001547	84,95	189	1500003001	1.457,45	124	015227X	379,45	68
1500001548	99,95	189	1500003163	28,95	191	015230X	170,45	65
1500001583	23,95	189	1500003164	30,95	191	015231X	186,95	65
1500001653	123,95	87	1500003166	40,95	191	015232X	186,95	65
1500001654	123,95	87	1500003167	34,45	191	015233X	210,45	65
1500001655	123,95	87	1500003168	32,45	191	015234X	232,95	65
1500001709	124,45	87	1500003169	42,95	191	015260X	186,95	67
1500001710	161,95	87	1500003296	1.353,45	131	015261X	169,95	67
1500001711	148,95	87	1500003374	18,95	191	015262X	186,45	67
1500001736	337,45	171	1500003381	22,45	169	015263X	186,45	67
1500001990	1.091,45	87	1500003464	20,95	193	015264X	186,45	67
1500002182	57,95	198	1500003465	22,45	193	015265X	209,95	67
1500002203	183,95	140	1500003494	174,45	202	015269X	170,45	67
1500002230	33,95	198	1500003495	116,95	195	015271X	209,95	65
1500002239	22,95	200	1500003496	174,45	202	015280X	186,95	65
1500002241	319,45	168	1500003533	1.168,95	119	015281X	186,95	65
1500002253	56,95	141	1500003535	755,45	119	015282X	210,45	65
1500002254	62,95	141	1500003621	64,95	21	015283X	233,45	65
1500002255	57,95	141	1500003673	75,45	21	015284X	437,95	65
1500002256	62,95	141	1500003674	108,45	21	015291X	186,95	68
1500002257	60,95	141	1500003693	64,95	21	015292X	186,95	68
1500002258	95,45	141	1500003694	357,45	21	015293X	210,45	68
1500002259	100,45	141	1500003703	75,45	143	015294X	233,45	68
1500002260	107,45	141	1500003704	140,95	143	015302X	186,45	65
1500002261	145,45	141	1500003705	1.079,45	148	015304X	186,45	65
1500002262	75,45	141	1500003706	303,45	141	015306X	209,95	65
1500002263	81,45	141	1500003707	194,95	141	015307X	232,95	66
1500002264	88,95	141	1500003708	400,95	141	015311X	170,45	65
1500002265	151,45	141	1000003850	649,95	21	015312X	186,45	65
1500002266	163,45	141	1000003851	799,95	21	015313X	186,45	65
1500002267	88,95	141	015060X	647,45	64	015314X	186,45	65
1500002268	491,45	141	015062X	647,45	64	015315X	209,95	65
1500002271	232,95	141	015063X	524,45	64	015317X	232,95	65
1500002308	2.496,95	44	015068X	647,45	64	015318X	437,45	65
1500002449	16,45	200	015080X	787,45	64	015321X	170,45	65
1500002450	57,95	200	015101X	169,95	65	015322X	186,45	65
1500002613	6.398,45	131	015102X	186,45	65	015323X	186,45	65
1500002614	7.038,45	131	015103X	186,45	65	015324X	186,45	65
1500002615	8.957,45	131	015104X	186,45	65	015325X	209,95	65
1500002616	9.597,45	131	015105X	209,95	65	015326X	209,95	65
1500002637	1.722,45	169	015106X	232,95	65	015327X	232,95	65
1500002641	6,05	200	015151X	169,95	67	015328X	437,95	65
1500002751	4.764,95	119	015152X	186,45	67	015329X	233,45	65
1500002763	8,45	200	015153X	186,45	67	015330X	170,45	66
1500002824	82,45	194	015154X	186,45	67	015331X	186,45	66
1500002825	29,45	194	015155X	209,95	67	015333X	186,95	66
1500002826	29,45	194	015161X	186,45	65	015334X	186,95	66
1500002827	53,45	194	015162X	186,45	65	015335X	186,45	66
1500002828	53,45	194	015163X	209,95	65	015336X	209,95	66
1500002829	99,45	194	015164X	232,95	65	015337X	232,95	66
1500002845	72,95	118	015180X	186,45	68	015338X	209,95	66

Índice

Numérico

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
015339X	170,45	66	056370X	302,95	85	070892X	553,45	78
015351X	170,45	68	056371X	302,95	85	070894X	516,45	78
015352X	186,45	68	057950X	1.207,45	44	070900X	500,95	78
015353X	186,45	68	057961X	2.880,95	44	070901X	454,95	78
015354X	186,45	68	057966X	2.578,45	44	070903X	378,45	78
015355X	209,95	68	057969X	1.922,45	44	070904X	874,95	78
015357X	232,95	68	057972X	3.206,45	44	070905X	664,95	78
015358X	437,45	68	057973X	3.031,95	44	070908X	92,95	80
015362X	186,45	68	070007D	26,95	16	070912X	103,95	80
015364X	186,45	68	070007X	9,95	16	070913X	103,95	80
015366X	209,95	68	070017D	20,45	14	070914X	108,95	80
015367X	232,95	68	070027DB	270,95	14	070915X	108,95	80
015368X	437,45	68	070046D	23,95	16	070916X	51,95	81
015370X	170,45	68	070051D	27,95	16	070917X	63,95	81
015371X	186,45	68	070056D	38,95	15	070918X	66,95	81
015376X	209,95	68	070057D	19,45	16	070919X	68,95	81
015378X	186,45	68	070061D	36,95	16	070920X	71,95	81
015379X	186,45	68	070088D	12,45	16	070921X	74,45	81
015380X	210,45	68	070089D	25,95	16	070945X	76,95	81
015385X	186,45	67	070110X	58,95	181	070946X	81,45	81
015389X	186,45	67	070111X	79,45	181	071533D	19,45	193
015391X	209,95	67	070112X	116,95	181	071534D	20,45	193
015392X	186,95	66	070121X	46,45	181	072070X	122,95	137
015393X	232,95	67	070122X	54,45	181	072185F	98,95	145
015394X	186,95	66	070123X	75,45	181	072945X	534,45	147
015395X	169,95	67	070124X	115,95	181	072955X	869,95	148
015396X	210,45	66	070130X	226,45	182	072956X	1.049,95	147
015397X	233,45	66	070131X	46,95	181	072962X	1.416,95	148
015398X	186,45	67	070132X	55,45	181	072967X	1.161,45	147
015399X	209,95	67	070133X	78,45	181	088840D	29,95	14
015401X	437,95	67	070134X	115,95	181	088841D	29,95	14
015530X	170,45	68	070135X	175,45	182	088842D	29,95	14
015531X	186,95	68	070137X	323,45	182	130065R	12,45	137
015532X	186,95	68	070140X	148,45	182	35644X	134,95	95
015533X	210,45	68	070188D	37,95	15	35661E	42,45	95
015534X	233,45	68	070522D	267,45	181	6000M1600	116,95	80
015580X	186,95	68	070690X	294,95	197	6000M2016	119,45	80
015581X	186,95	68	070699X	248,95	197	6000M2516	131,95	80
015582X	210,45	68	070705X	253,45	196	6000M3216	131,95	80
015583X	233,45	68	070735X	340,45	196	6000M4016	147,45	80
01700RD	12,45	169	070780X	208,45	78	6002M0000	509,45	78
023020X	326,45	40	070781X	233,45	78	73500ZB16	52,45	14
023021X	340,95	40	070790X	517,95	78	7M3005200	330,95	45
023022X	340,95	40	070793X	436,95	78	7M3005300	540,45	45
023090X	340,95	40	070821X	92,95	80	851P01200	728,45	136
023091X	340,95	40	070822X	92,95	80	887A91200	51,95	87
035510-A	a consultar	97	070823X	103,95	80	F80053	55,45	56
035521-A	a consultar	97	070824X	103,95	80	F80054	50,45	56
035570-A	a consultar	97	070825X	111,45	80	F84215	5,20	118
035648X	18,45	94	070826X	111,45	80	FF00025	96,95	31
035740X	a consultar	103	070831X	51,95	81	FF00030	104,95	31
035780X	a consultar	104	070832X	63,95	81	FF00045	124,95	31
035901-A	a consultar	97	070833X	66,95	81	FF00055	191,45	31
045268D	262,45	71	070834X	68,95	81	FF00065	246,45	31
052000D	610,45	18	070835X	71,95	81	FF00075	256,95	31
053890X	387,95	160	070836X	74,45	81	FF00100	363,95	31
053891X	429,95	160	070840X	159,95	78	FF00105	385,95	31
053892X	338,45	160	070842X	111,45	80	FF00110	403,45	31
053893X	387,95	160	070843X	179,45	80	FF00120	460,95	31
053896X	460,95	160	070849X	108,95	80	FF00130	525,95	31
053897X	403,45	160	070850X	173,45	80	FF00140	497,45	31
055053D	28,95	19	070869X	76,95	81	FF00160	542,45	31
055054D	34,45	19	070870X	81,45	81	FF00200	586,45	31
055074D	34,45	19	070891X	874,95	78	FF00250	618,45	32

No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página	No.	P.V.P. unitario €	Página
FF00280	636,95	32	FF44030	132,45	30	Q86041700	384,45	121
FF00300	671,45	32	FF44040	147,45	30	Q86041800	524,45	121
FF00350	693,95	32	FF44050	157,95	30	Q86041900	583,45	121
FF00500	750,45	32	FF44060	171,45	30	Q86042200	997,45	121
FF00610	70,45	32	FF44070	188,95	30	Q86042500	2.208,95	121
FF00612	73,95	32	FF44080	202,45	30	Q86042900	950,45	121
FF00616	87,95	32	FF44090	233,45	30	Q86043200	1.107,45	121
FF00618	96,95	32	FF44100	250,95	30	Q86043400	1.282,95	121
FF00620	101,95	32	FF44110	264,45	30	Q86044000	2.146,95	121
FF00625	109,95	32	FF44120	281,45	30	Q86044200	3.731,95	121
FF00632	125,95	32	FF44125	284,95	30	Q86045300	2.156,95	121
FF00640	140,45	32	FF44130	294,95	30	Q86045400	4.366,95	121
FF00645	145,95	32	FF44140	318,45	30	Q87426800	135,45	121
FF00650	168,95	32	FF44150	329,95	30	Q87460900	302,45	121
FF00655	173,95	32	FF44160	349,95	30	Q87465300	287,45	121
FF00665	190,45	32	FF44170	384,45	30	Q87676800	291,45	120
FF00675	215,95	32	FF44180	407,45	30	Q87677000	340,45	120
FF00680	227,95	32	FF44200	466,45	30	Q87677200	337,45	120
FF00700	259,45	32	FF44220	513,45	31	Q87858200	69,45	120
FF00710	299,95	32	FF44250	570,95	31	Q87860300	98,95	120
FF00725	343,95	32	FF44300	664,45	31	Q87860400	104,45	120
FF00730	364,45	32	FF44620	98,95	31	Q87860500	244,45	120
FF30030	3.480,45	29	FF44630	107,95	31	Q87860600	396,45	120
FF30150	1.415,45	28	FF44640	151,45	31	Q87860700	262,45	120
FF30250	2.058,95	29	FF44650	157,95	31	Q87860900	437,45	120
FF34150	2.572,95	28	FF44660	162,95	31	Q87861000	495,45	120
FF34160	2.900,95	28	FF44670	186,45	31	Q87861400	361,45	120
FF34200	3.344,95	29	FF44680	256,45	31	Q87890500	98,45	120
FF34260	3.859,95	29	FF44690	302,95	31	Q87895700	3.498,45	121
FF34500	5.403,45	29	FF44700	314,45	31	Q87895800	4.897,95	121
FF35015	351,45	32	FF44710	349,95	31	Q87895900	6.378,95	121
FF35028	345,95	28	FF44720	372,95	31	Q87896000	8.151,45	121
FF35035	40,95	34	FF44730	403,45	31	R10710200	18,95	138
FF35040	63,95	34	FF44806	96,95	30	R10711600	27,45	138
FF35045	84,45	34	FF44808	107,45	30	R10803600	18,95	138
FF35050	98,95	34	FF44810	117,45	30	R16931000	145,95	168
FF35055	106,95	34	FF44812	121,45	30	R17300416	453,95	170
FF35060	74,45	34	FF44814	132,45	30	R2301500	14,95	40
FF35065	89,95	34	FF44815	132,45	30	R2403200	9,45	40
FF35070	103,95	34	FF44816	139,95	30	R2403300	9,25	40
FF35075	119,95	34	FF44818	147,45	30	R2403400	9,80	40
FF35092	278,95	33	FF44820	164,45	30	R2403500	9,95	40
FF35093	390,95	33	FF44822	169,45	30	R25906116	505,45	168
FF35095	69,95	33	FF44824	179,45	30	R35659X00	77,95	95
FF35120	125,45	33	FF44830	194,95	30	R3566000	29,45	95
FF35126	10,00	33	FF44835	218,45	30	R5350600	64,95	160
FF35129	23,95	33	FF44840	226,45	30	R5350900	12,45	160
FF35130	27,95	33	FF44850	242,45	30	R5351100	13,45	160
FF35136	490,45	29	FF44855	376,95	30	R5351200	14,45	160
FF35144	798,95	29	FF44860	364,45	30	R5351300	17,95	160
FF35190	2,25	29	FF44865	398,45	30	R5351400	32,45	160
FF35200	636,45	29	FF50008	11,95	32	R5351500	41,45	160
FF35301	63,95	28	FF55201	14,95	34	R5351600	50,45	160
FF35302	50,45	28	FF55374	242,95	34	R6112300	15,95	117
FF35710	229,45	32	FF55388	127,95	34	R6112500	29,95	117
FF35730	282,45	29	P00109216	116,95	98	R7328500	30,45	185
FF35740	269,95	32	P00408916	97,95	99	R93580B00	376,95	103
FF35750	45,95	28	P00508916	104,45	99	R9358116	243,45	103
FF35751	56,95	28	P00555516	a consultar	96	R9358216	a consultar	103
FF40056	283,45	34	P02548116	a consultar	95	V12102000	46,95	117
FF40150	1.919,45	28	PR3564400	a consultar	95	V12110016	813,45	117
FF40165	1.543,95	28	Q86001000	174,45	120	V15000100	16,95	117
FF40220	2.058,95	28	Q86002200	69,45	120	WA2100000	1.413,95	119
FF40400	3.087,45	29	Q86031000	333,45	121			

Condiciones generales de venta para España

PRECIOS:

Los precios incluidos en esta tarifa son **P.V.P., impuestos no incluidos**. Los precios de venta al profesional son a título indicativo y no constituyen una oferta en firme por parte de **ROTHENBERGER WZ**. Serán precios válidos para la factura aquellos que estén en vigor en la fecha de entrega.

CONDICIONES DE VENTA:

1. Estas condiciones corresponden a la **Tarifa Enero 2022** que sustituye y anula todas las anteriores.
2. Los precios de esta tarifa se entienden para mercancía puesta en fábrica.
3. Estas condiciones de venta de **ROTHENBERGER WZ** son las únicas válidas, incluso en caso de que las de compra de nuestros clientes fueran distintas. El mero hecho de cursar un pedido a nuestra empresa significa la aceptación de las mismas.
4. **ROTHENBERGER WZ** se reserva el derecho de modificar las especificaciones técnicas y dimensionales de sus artículos sin previo aviso.

PEDIDO MÍNIMO:

No se aceptan pedidos por importe neto **inferior a 150 €**
No se aceptan pedidos de Ceuta y Melilla por un importe neto **inferior a 350 €**
No se aceptan pedidos de Canarias por un importe neto **inferior a 750 €**

PORTES Y MANIPULACIÓN:

Los importes de los pedidos de nuestras tres marcas: ROTHENBERGER, SUPER-EGO y CLABER, grabados en el mismo día se sumarán a efectos de portes y manipulación.

1. **Se suministran con recargo del 10%** (en concepto de portes y manipulación):
Los pedidos de la Península y Baleares de importe neto comprendido entre **150 € y 350 €**
2. **Se suministran sin recargos:**
Todos los envíos de importe neto superior a los citados en párrafos anteriores.

NOTAS:

1. Los pedidos para Canarias, Ceuta y Melilla, superiores a **750 €** netos incluyen el seguro hasta el puerto de destino.
2. Se recomienda a todos los Clientes comprobar el perfecto estado de precintos y embalajes al retirar el pedido del transportista y proceder en caso de su anomalía, a la inmediata reclamación, en un plazo máximo de **cuatro días**, al medio de transporte empleado comunicándolo por escrito a **ROTHENBERGER WZ**.
3. Se entiende la aceptación por el Cliente de los artículos, cantidades, calidades y en su caso los precios, si transcurridos 15 días naturales desde la entrega física de los mismos, no nos manifiesta expresamente su disconformidad por escrito.

FORMA DE PAGO:

Pago a 60 días fecha factura **Neto**.
A los clientes que tengan día de vencimiento fijo, se les emitirá factura a 45 días, respetando ese día fijo de vencimiento.
Toda mercancía es propiedad de **ROTHENBERGER WZ** hasta que no haya sido hecho efectivo su total cobro, conforme a factura.

DEVOLUCIÓN DE MERCANCÍA

En ningún caso se aceptarán devoluciones de género sin la previa autorización de ROTHENBERGER WZ y deberán acompañarse del "PARTE DE DEVOLUCIÓN" de nuestro Delegado o Representante previamente autorizados por la Administración o Dirección de ventas.

1. **ROTHENBERGER WZ** sólo aceptará las devoluciones por defecto de fabricación o error en el envío atribuible a **ROTHENBERGER WZ** que sean devueltas a fábrica dentro de los 15 días desde su expedición.
2. En ningún caso se admitirán devoluciones de artículos no incluidos en esta tarifa, ni provenientes de promociones o saldos. No se aceptarán devoluciones de herramientas en cardings o displays defectuosos.
3. Sólo se admitirán aquellas devoluciones que vengan a **portes pagados**.
4. Para aceptar una devolución deberá venir documentada con una **fotocopia de la/s factura/s original/es**.
5. **A todas las devoluciones (salvo las correspondientes al apartado 1) se les deducirá un 50% (consecuencia de su manipulación, recuento, inspección del control de calidad y recuperación), si fuese necesaria.**

REPARACIONES

- Los artículos a reparar, deberán enviarse con la **Solicitud de reparación** debidamente rellenada, la cual puede descargarse de nuestra página web: **www.rothenberger.es**.
- Los artículos a reparar en garantía deberán venir acompañados de la **fotocopia de la factura de compra**.

GARANTÍA:

Los productos que aparecen en la tarifa ROTHENBERGER tienen una garantía de 1 año a partir de la fecha de compra, salvo casos excepcionales que se disponga una garantía superior. Por otra parte, los artículos ROTHENBERGER están garantizados a perpetuidad contra defectos de materiales y/o de fabricación.
La garantía cubre el cambio o reparación de las piezas defectuosas, siempre y cuando los defectos no sean causados por un uso anormal. Toda herramienta, máquina o equipo, para su cambio o reparación, antes deberá ser sometida a control en nuestro Departamento Técnico.

AVISO LEGAL:

ROTHENBERGER WZ excluye toda responsabilidad, que se le pudiera exigir derivada de posibles errores de impresión (precios, fotografías, información técnica, descripciones ...).

ROTHENBERGER WZ

Condições gerais de venda para Portugal

PREÇOS:

Os preços incluídos nesta tabela são P.V.P., Impostos não incluídos. Os preços de venda ao profissional são a modo indicativo e não constituem uma oferta em si por parte de ROTHENBERGER WZ. Os preços válidos para a factura serão os que estejam em vigor na data de entrega.

CONDIÇÕES DE VENDA:

1. Estas condições correspondem à **Tarifa Janeiro 2022** que substitui e anula todas as anteriores.
2. Os preços desta tarifa serão para mercadorias colocadas em fábrica.
3. Estas condições de venda de **ROTHENBERGER WZ.** são as únicas válidas, inclusive em caso de que as de compra de nossos clientes fossem distintas. O simples facto de fazer um pedido à nossa empresa significa a aceitação das mesmas.
4. **ROTHENBERGER WZ.** reserva-se o direito de modificar as especificações técnicas e dimensionais de seus artigos sem aviso prévio.

ENCOMENDA MÍNIMA:

Não se aceitam encomendas por importe líquido **inferior a 150 €**

Não se aceitam encomendas por importe líquido **inferior a 350 €** dos arquipélagos dos Açores e da Madeira.

PORTES E MANIPULAÇÃO:

Os valores das encomendas das nossas 2 marcas ROTHENBERGER e SUPER-EGO, registadas no mesmo dia serão sumadas a efeitos de portes e manipulação.

1. **São fornecidos com agravação de 10 %** (em razão de portes e manipulação):
As encomendas de importe líquido compreendido entre **150 € e 350 €**
As encomendas de Açores e Madeira de importe líquido compreendido entre **350 € e 750 €**
2. **São fornecidos sem agravação:**
Todos os envios de importe líquido superior aos citados nos pontos anteriores.

NOTAS:

1. As encomendas para Açores e Madeira, superiores a **750 €** líquido incluem o seguro até o porto de destino.
2. Recomenda-se a todos os Clientes que comprovem o perfeito estado de precintos e embalagens ao retirar a encomenda da transportadora e proceder em caso de anormalia, à imediata reclamação, num prazo máximo de **quatro dias**, ao meio de transporte utilizado comunicando-o por escrito a **ROTHENBERGER WZ.**
3. Entende-se a aceitação pelo Cliente dos artigos, quantidades, qualidades e no caso os preços, se passados 15 dias naturais desde a entrega física dos mesmos, não nos manifeste expressamente a sua reclamação por escrito.

PAGAMENTO:

Pagamento a 60 dias: mediante domiciliação bancária **Líquido**

Aos clientes que tenham dia de vencimento fixo, a factura será emitida a 45 dias, respeitando o dia fixo de vencimento.

Toda a mercadoria é propriedade de **ROTHENBERGER WZ** até que não tenha sido efectuada a cobrança total, conforme a factura.

DEVOLUÇÃO DA MERCADORIA:

Em nenhum caso serão aceites devoluções de mercadorias sem a prévia autorização de ROTHENBERGER WZ e deverão ser acompanhadas pelo "AVISO DE DEVOLUÇÃO" do nosso Delegado ou Representante previamente autorizados pela Administração ou Direcção de Vendas.

1. **ROTHENBERGER WZ** somente aceitará as devoluções por defeito de fabricação ou erro no envio atribuível a ROTHENBERGER WZ que sejam devolvidas à fábrica dentro dos 15 dias de sua expedição.
2. Em nenhum caso serão admitidas devoluções de artigos não incluídos nesta tarifa, nem provenientes de promoções ou liquidação. Não serão aceites devoluções de ferramentas em cardings ou displays defeituosos.
3. Somente serão admitidas àquelas devoluções que venham **a portes pagos.**
4. Para que uma devolução seja aceite deverá vir certificada com uma **cópia das facturas originais.**
5. **A todas as devoluções (excepto as correspondentes no ponto 1) serão deduzidas um 50% (consequência de sua manipulação, recontagem, inspecção do controlo de qualidade e recuperação), se fosse necessária.**

CONSERTOS

- Para os artigos a reparar, deve realizar-se uma **Solicitude de reparação**, a qual pode ser realizada através do site: www.rothenberger.pt.
- Os produtos enviados para reparação durante o período de garantia, deverão vir acompanhados de uma **cópia da factura de compra.**

GARANTIA:

Os produtos que aparecem na Tabela Geral de Preços ROTHENBERGER têm uma garantia de 1 ano desde a data da compra, excepto casos excepcionais que se aplique uma garantia superior. Por outra parte, os produtos ROTHENBERGER estão garantidos a perpetuidade perante defeito dos materiais e/ou de fabricação.

A garantia cobre a troca ou conserto das peças defeituosas, sempre e quando os defeitos não sejam causados por um uso anormal. Toda a ferramenta, máquina ou equipamento, para sua troca ou conserto, deverá ser submetida, antes, a um controlo em nosso Departamento Técnico.

AVISO LEGAL:

ROTHENBERGER WZ exclui toda a responsabilidade que se lhe pudesse exigir derivada de possíveis erros de impressão (preços, fotografias, informação técnica, descrições...).

ROTHENBERGER WZ

Servicio Atención al cliente

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

Servicio de asistencia técnica

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

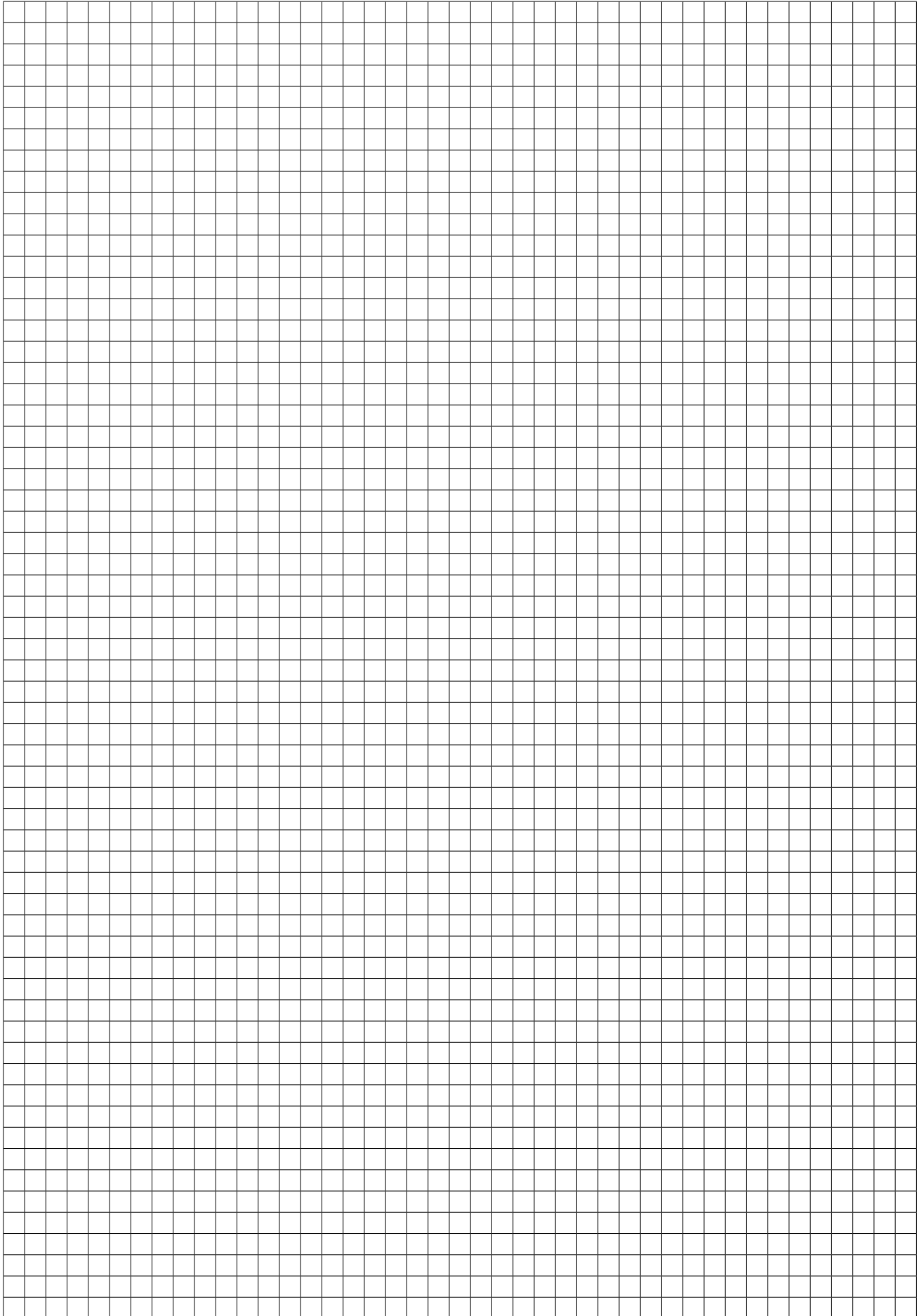
La forma más rápida y sencilla de reparar sus máquinas y equipos ROTHENBERGER:

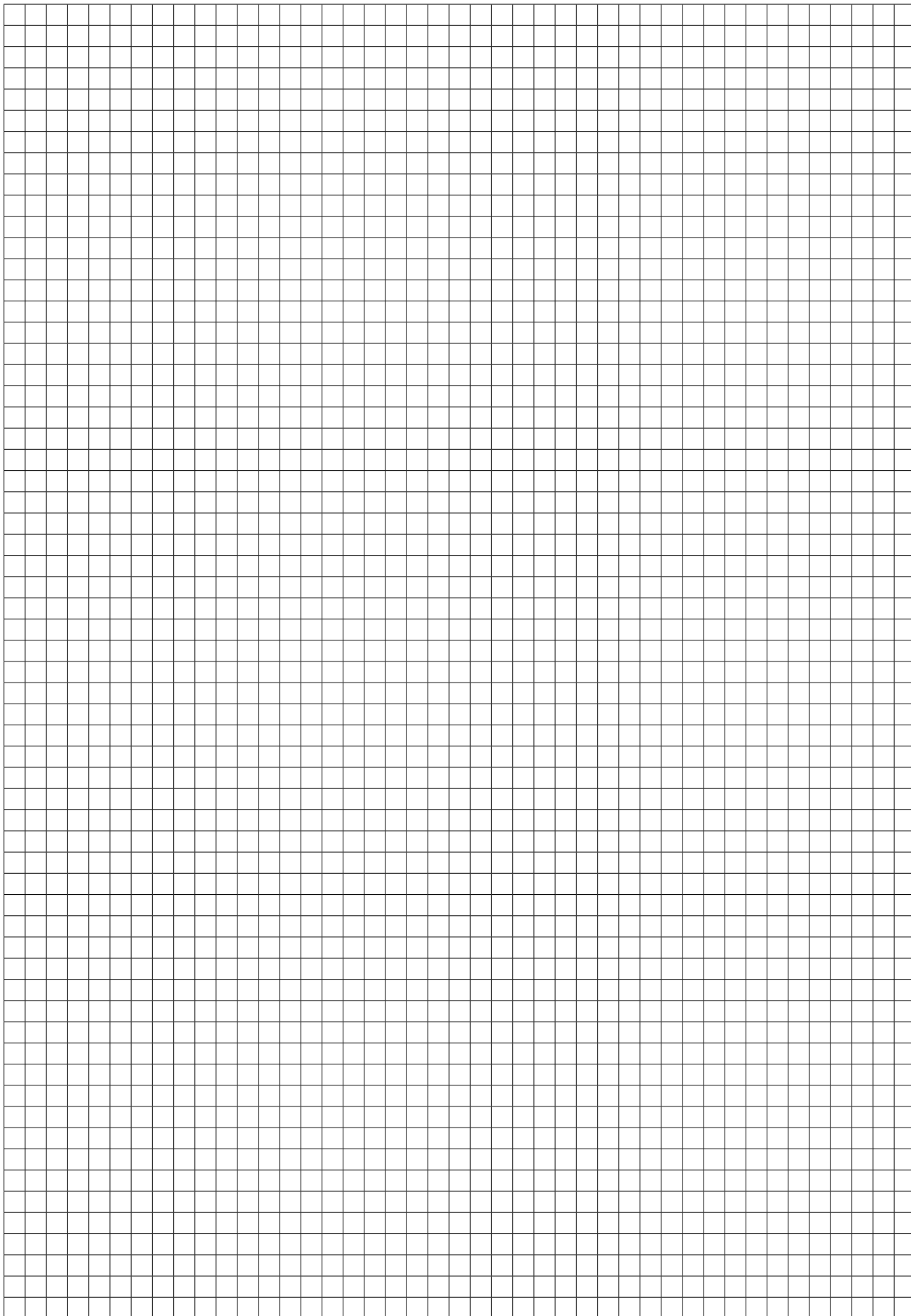
- Servicio directo al usuario.
- Tarifas fijas sin necesidad de presupuestos.
- Garantía de reparación de 6 meses.
- Reparaciones en 2 días de media¹⁾.
- Portes incluidos en factura²⁾.

Asistencia Técnica - Reparación

Teléfono: **94 621 01 06**
sat@rothenberger.com

¹⁾ Desde la recepción de la máquina hasta fecha de envío. ²⁾ Con nuestro transportista habitual.





Pictogramas

Alimentación



Varios



Características del producto



¹⁾ Los términos de garantía detallados se pueden encontrar en cordless-alliance-system.com

²⁾ Productos incluidos en el BONUS programa ROTHENBERGER en el momento de la publicación de esta TARIFA 2021. Nos reservamos el derecho a retirar o añadir artículos de nuestro BONUS programa ROTHENBERGER.



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 por ejemplo 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.



**Conectamos a las
personas con el
agua y la energía.
De una forma
segura. Sostenible.**



Visítanos en:

rothenberger.es

 facebook.com/ROIberia

 instagram.com/rothenberger_iberia

ROTHENBERGER

Ctra. Durango-Elorrio, km. 2 • 48220 Abadiño-Bizkaia
Tel.: 94621 01 01 • Fax: 94 621 01 02
ventas@rothenberger.com

Su distribuidor especializado ROTHENBERGER:

Tarifa válida hasta el 31 de diciembre de 2022 y/o publicación de nueva tarifa.
Tarifa de precios recomendados P.V.P., impuestos no incluidos.
Sujeto a errores tipográficos o de impresión.