

# **HERRAMIENTAS**

Herramienta manual
Herramienta eléctrica
Maquinaria construcción
Equipamiento de taller
Accesorios y consumibles
Equipos de protección y vestuario

# Alicates y tenazas

#### **Alicate RATIO ProSeries**

Acero especial acabado pulido y negro atramentado. Tratamiento de inducción en zonas de corte. Mango ergonómico antideslizante bimaterial. Normas DIN ISO. Homologación VPA-GS.

Ů			$\bigcirc$	
1. Boca plana. 160 mm.	PL	1	6	7009H160
2. Boca semi-redonda. 160 mm. Punta curva.	PL	1	6	7011H160
Boca semi-redonda. 160 mm. Punta recta.	PL	1	6	7010H160
Boca semi-redonda. 200 mm. Punta recta.	PL	1	6	7010H200
3. Corte diagonal 160 mm.	PL	1	6	7006H160
4. Corte diagonal reforzado 180 mm.	PL	1	6	7018H180
Corte diagonal reforzado 200 mm.	PL	1	6	7018H200
5. Pelacables Tipo V. 160 mm.	PL	1	6	7012H160
6. Pico loro. 250 mm.	CJ	1	6	7017H250
7. Universal 160 mm.	PL	1	6	7003H160
Universal 180 mm.	PL	1	6	7003H180
Universal 200 mm.	PL	1	6	7003H200



# Alicate seguridad RATIO ProSeries VDE

Acero especial acabado pulido.Tratamiento de inducción en zonas de corte. Mango ergonómico antideslizante bimaterial. Mangos aislados 1.000 V. Homologación VDE-GS. Norma EN/IEC 60900.

ů			$\Diamond$	
1. Boca semi-redonda. 160 mm.	PL	1	6	7910H160
Boca semi-redonda. 200 mm.	PL	1	6	7910H200
2. Corte diagonal. 160 mm.	PL	1	6	7906H160
3. Corte diagonal reforzado. 180 mm.	PL	1	6	7913H180
4. Cortacables. 160 mm.	PL	1	6	7914H160
5. Universal. 180 mm.	PL	1	6	7903H180
Universal. 200 mm.	PL	1	6	7903H200



# \* HERRAMIENTA MANUAL

#### Alicate RATIO serie 6000

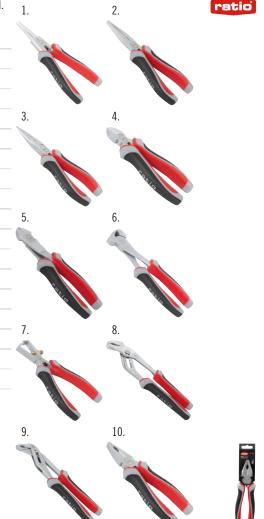
Acero cromo-vanadio. Tratamiento de inducción en zonas de corte. Mango antideslizante trimaterial. (1111), (i) 6516H1-1 1. Arandelas exteriores. 175 mm. Puntas rectas. PL1 6 1 Arandelas interiores. 175 mm. Puntas rectas. PL6 6516H2-1 Arandelas exteriores, 175 mm, Puntas curvas, PL1 6 6516H1-2 Arandelas interiores. 175 mm. Puntas curvas. PL6 6516H2-2 1 2. Boca plana. 160 mm. PL1 6 6509H160 3. Boca semi-redonda, 160 mm, Punta recta. PL 1 6 6510H160 Boca semi-redonda. 160 mm. Punta curva. PL6 6511H160 1 1 Boca semi-redonda. 200 mm. Punta recta. PL6 6510H200 4. Corte diagonal. 160 mm. PL 1 6 6508H160 PL6 5. Corte diagonal reforzado 180 mm. 1 6517H180 1 Corte diagonal reforzado. 200 mm. PL6 6517H200 PL 6. Corte Frontal. 200 mm. 1 6 6512H200 PL 7. Pelacables tipo V. 160 mm. Resorte ajustable. 1 6 6513H160 8. Pico loro. 250 mm. Abertura cremallera múltiple. PL1 6 6514H250 9. Pico loro. 250 mm. Abertura canal múltiple. PL1 6 6515H250 PL 6 10. Universal. 160 mm. 1 6507H160 Universal. 180 mm. PL1 6 6507H180

PL

1

6

6507H200



#### Alicate arandelas RATIO ProSeries

Universal. 200 mm.

Acero especial forjado y templado. Mangos PVC. Para arandelas de  $\emptyset$  19-60 mm. Normas DIN ISO. Homologación VPA-GS.

Ô			$\Diamond$	
Arandelas exteriores. 175 mm. Puntas rectas. Con muelle.	PL	1	6	7021H1-1
Arandelas exteriores. 160 mm. Puntas curvas. Con muelle.	PL	1	6	7021H1-2
Arandelas interiores. 185 mm. Puntas rectas.	PL	1	6	7021H2-1
Arandelas interiores. 170 mm. Puntas curvas.	PL	1	6	7021H2-2





#### Alicate arandelas universal RATIO 6556

Juego 4 bocas intercambiables para utilizar con arandelas interiores o exteriores 10-50 mm.

ratio

Ö

BL





4 bocas intercambiables.

1 20 6556H





#### **Alicate FERROB serie Basic**

Bocas pulidas. Mango antideslizante.

Ů			$\Diamond$	
1. Boca semi-redonda. 160 mm.	PL	1	6	7293H160
2. Corte diagonal. 160 mm.	PL	1	6	7273H160
3. Pico loro. 240 mm.	PL	1	6	7274H240
4. Universal. 160 mm.	PL	1	6	7272H160
Universal. 180 mm.	PL	1	6	7272H180
Universal. 200 mm.	PL	1	6	7272H200





#### Alicate universal KNIPEX

Acero cromo-vanadio, cabeza pulida y acabado negro atramentado. Mango antideslizante bimaterial.



180 mm.



UN









Alicate corte diagonal KNIPEX

Acero cromo-vanadio, cabeza pulida y acabado negro atramentado. Mango antideslizante bimaterial.



160 mm.





1



6



6450H160

6464H180





#### Alicate RATIO serie Mini

Acero cromo-vanadio acabado satinado. Mango antideslizante bimaterial. Con muelle.

i					
Boca plana. 130 mm.		PL	1	20	6206H5
Boca redonda. 130 mm.		PL	1	20	6206H7
Boca larga semi-redonda. 150 mm.	N	PL	1	20	6206H8
Boca semi-redonda. 130 mm. Punta recta.		PL	1	20	6206H3
Boca semi-redonda. 130 mm. Punta curva.		PL	1	12	6206H4
Corte diagonal. 115 mm.		PL	1	20	6206H2
Corte frontal. 110 mm.		PL	1	20	6206H6
Universal, 125 mm.		PL	1	20	6206H1





ratio

# Alicate RATIO serie MiniCompact

Acero alto carbono. Filos corte dureza HRC55-65. Reforzado, reduce el esfuerzo de corte (apto para alambre acero HRC39  $\emptyset$  1.6 mm). Mango antideslizante bimaterial.

Ů				
Universal. 130 mm.	PL	1	6	6706H1
Semi-redondo. 130 mm.	PL	1	6	6706H3







#### Alicate cortacables RATIO 6971

Hoja acero SK5. Cortacables ø máx. 10,7 mm. Pelacables 0,5-6,0 mm². Mango bimaterial antideslizante.

i				
170 mm.	BL	1	10	6971H







#### Alicate pico loro de ajuste rápido RATIO 5666

Cuerpo forjado en acero Cromo-Vanadio. Acabado negro pavonado. Pulsador para una rápida abertura. Mangos plastificados antideslizantes.

Ô			$\Diamond$	
180 mm.	PL	1	24	5666H180
250 mm.	PL	1	18	5666H250
300 mm.	PL	1	12	5666H300





ratio

#### Alicate pico loro de ajuste rápido RATIO QuickPress 5996

Selección de abertura rápida y precisa mediante pulsador. Bocas con doble tratamiento térmico para mayor durabilidad 62 HRc. Cuerpo forjado en acero cromo vanadio, acabado negro pavonado.

Ů			$\bigcirc$	
Abertura hasta 32 mm. 250 mm.	PL	1	1	5996H250
Abertura hasta 43 mm. 300 mm.	PL	1	6	5996H300





#### Alicate-tenaza de ajuste rápido RATIO QuickPress 7196

Alicate pico loro y llave fija en una sola herramienta. Acero cromo-vanadio cromado. Longitud bocas 35 mm. Diseño de cabeza delgada facilita su uso en espacios estrechos. Mangos PVC antideslizante. Mordazas ajustables con progresión contínua, agarre sin juego. Con escala milimétrica. Bocas paralelas (no dañan las aristas del material que sujeta).



Abertura hasta 45 mm. 250 mm.







#### Alicate pico loro de ajuste rápido KNIPEX Cobra QuickSet

Sistema de ajuste rápido especial para trabajos en zonas estrechas y de difícil acceso. Ajuste directo a la pieza. Acero cromo vanadio. Mangos plastificados

Abertura hasta ø 50 mm. Abertura tuercas hasta 46 mm. 250 mm.

UN

7196H250

7476H250



#### Alicate pico loro tenaza llave KNIPEX

Sustituye a un juego completo de tuercas. Especial para montaje de grifos con tratamientos. Ajuste automático mediante botón. Acero cromo vanadio. Mangos plastificados



Abertura tubos hasta ø 50 mm. Abertura tuercas hasta 52 mm. 250 mm.



UN









#### Alicate pico loro KNIPEX Cobra

Abertura canal múltiple. Acero cromo-vanadio, pavonado. Mangos bimaterial.



Abertura tubos hasta ø 50 mm. Abertura tuercas hasta 6-46 mm. 250 mm.







7482H250

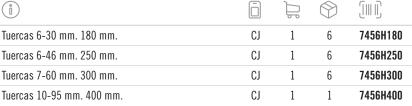
7466H250



#### Alicate pico loro KNIPEX Cobra

Abertura canal múltiple. Acero cromo-vanadio, pavonado. Mango PVC. Botón once posiciones de ajuste.









# Alicate pico loro KNIPEX SmartGrip

Mangos PVC. Ajuste automático a la pieza de trabajo; ideal para operaciones que requieren continuos cambios de dimensiones en las piezas de trabajo.



Tuercas 10-36 mm. 250 mm.







6462H250



# Alicate pelacables automático RATIO 6969

Cuchillas acero SK5. Cuerpo fibra de vidrio reforzada. Cables  $0,2-6~\mathrm{mm^2}$  ( $10-24~\mathrm{AWG}$ ) y selector de longitud  $8-12~\mathrm{mm}$ .

Ů

9

Cortacables ø máx. 2 mm.

1 10 **6969H** 



ratio



# Alicate pelacables automático RATIO 7261

Calidad profesional. Mordazas acero con tratamiento térmico HRc 52º-57º. Cuerpo acero SS41 acabado óxido negro, dureza HRc 55º-60º. Pelado de todo tipo de cable 0,13-6 mm² (8-26 AWG). Microajuste de longitud pelado del cable. Engastado de terminales. Mango bimaterial antideslizante.

ĵ

205 mm.

☐ BL

0 **7261H1** 







# Alicate pelacables y terminales RATIO 6970

Cuchilla acero SK5 acabado óxido negro. Corte y pelado de cables 0,8-2,6 mm² (8-20 AWG). Corte tornillos hasta M5. Engastado de terminales y conectores coaxiales. Mango bimaterial antideslizante.

ů

200 mm.

Ä

9

0 **6970H** 

(IIIII);







#### Pelacables universal de bolsillo RATIO 6548

Corte máximo ø 3x1,5 mm². Apto para pelar cables redondos comunes entre 10-20 AWG (0,5 a 6 mm²), cable coaxial TV RG59 y RG6 y cables manguera de bajo voltaje ø 8-13 mm. Incorpora indicador longitud de cable. Clip para bolsillo.

Ö

125 mm.

Ō

(

6548H





# Pelacables compacto RATIO 6563

Fácil y rápido de usar. Para cables coaxiales apantallados (STP) y no apantallados (UTP), cable universal de ø 3,5 - 9 mm. Ajustable a diferentes ø de aislamiento. Dispone de cortacables.

Ô

110 mm. ø corte 3,5-9 mm. 3

BL

10

6563H





#### Alicate terminales RATIO 7570

Terminales aislados (1,5-2,5-6), terminales no aislados (1,5-2,5-4,6), corte tornillos  $(M\ 2,6-3-3,5-4-5)$ , pelacables (0,75-1,0-1,5-2,5-4,0-6,0) y corta cables. Mango ergonómico.

(j)

225 mm.

Ē BI

20

[||||] 7570H







### Alicate ojetero FERROB

Profesional. Cuerpo en acero estampado. Incluye 100 ojetes surtidos.

Ferrob







#### Alicate ollaos FERROB

Incluye 10 pares de ollaos.

Ferrob

i			$\bigcirc$		
150 mm.	BL	1	12	7887EH	
Recambio 100 ollaos.	BOL	1	12	7585H	

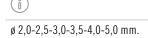




#### Alicate sacabocados RATIO 6420

220 mm. Revólver 6 bocas. Para perforar papel, cuero, tela, plástico.

ratio











#### Tenaza carpintero RATIO 6315

Bocas pulidas. Acero cromo-vanadio. Mangos plastificados









ratio

#### Tenaza corte rusa RATIO ProSeries

Bocas pulidas y mangos negros atramentados. Tratamiento de inducción en zonas de corte. Dureza de los filos 61 HRc aprox. Norma DIN ISO 9242. Homologación VPA-GS.

ratio

Ů			$\bigcirc$	
220 mm.	UN	1	6	4361H220
250 mm.	UN	1	6	4361H250
280 mm.	UN	1	6	4361H280
300 mm.	UN	1	6	4361H300



#### Tenaza corte rusa RATIO 6329

Bocas pulidas. Acero cromo-vanadio. Mangos plastificados







ratio

#### **Tenaza corte KNIPEX 99**

Bocas pulidas, mangos pintados.





#### Tenaza corte KNIPEX 99

Niquelada. Mayor resistencia a la corrosión y mejor manejo.





# Tenaza de fuerza KNIPEX 991

Bocas pulidas, mangos pintados.





7158H300N





#### Tenaza de fuerza KNIPEX 300

Niquelada. Mayor resistencia a la corrosión y mejor manejo.





# **Destornilladores**

# Destornillador RATIO serie DynamicTecno

Mango trimaterial antideslizante. Varillas acero molibdeno-vanadio 60 HRc con tratamiento térmico integral. Puntas pavonadas con mecanizado de alta precisión. Fabricación nacional según norma

ů				
Plana 0,8x4,0x75 mm.	UN	1	10	5901H4X75
Plana 0,8x4,0x100 mm.	UN	1	10	5901H4X100
Plana 1,0x5,5x125 mm.	UN	1	10	5901H5X125
Plana 1,2x6,5x150 mm.	UN	1	10	5901H6X150
Plana 1,6x8,0x175 mm.	UN	1	10	5901H8X175
Phillips № 0x75 mm.	UN	1	10	5902H0
Phillips № 1x100 mm.	UN	1	10	5902H1
Phillips № 2x125 mm.	UN	1	10	5902H2
Pozidriv № 0x75 mm.	UN	1	10	5903H0
Pozidriv № 1x100 mm.	UN	1	10	5903H1
Pozidriv № 2x125 mm.	UN	1	10	5903H2
Torx T-15x100 mm.	UN	1	10	5904H15
Torx T-20x100 mm.	UN	1	10	5904H20
Recta 0,5x3,0x100 mm.	UN	1	10	5905H3X100
Recta 0,8x4,0x125 mm.	UN	1	10	5905H4X125
Recta 1,0x5,5x150 mm.	UN	1	10	5905H5X150
Portapuntas magnético 1/4"x125 mm.	UN	1	10	6300H
Juego 6 destornilladores:	CJ	1	1	5908H2







Plana: 5,5x125 mm, 6,5x150 mm / Phillips: 1x100 mm, 2x125 mm / Pozidriv: 2x125 mm / Boca recta: 3x100

Phillips: №0x100 mm, №1x150 mm, №2x175 mm.

Mango trimaterial antideslizante. Varillas acero molibdeno-vanadio 60 HRc aislada para trabajos en baja tensión hasta 1.000 V. Control de tensión unitario. Fabricación nacional según norma IEC 60900. ISO 2380/DIN 5264.

Destornillador varilla aislada RATIO serie DynamicTecno-Aislo

Ů			$\bigcirc$	
Recta 3,0x100 mm.	UN	1	10	5906H3X100
Recta 4,0x100 mm.	UN	1	10	5906H4X100
Recta 5,5x125 mm.	UN	1	10	5906H5X125
Phillips №0x100 mm.	UN	1	10	5907H0
Phillips №1x150 mm.	UN	1	10	5907H1
Phillips №2x175 mm.	UN	1	10	5907H2
Juego 5 destornilladores. Recta: 3x100 mm, 4x100 mm.	CJ	1	1	5908H1





# Destornillador RATIO serie Dynamic Pro

Varilla acero cromo-vanadio S2. Punta magnética pavonada. Mango trimaterial con 4 inyecciones antideslizante de alto agarre. Placa de polipropileno.

r	a	t	i	6
1				

Î				
Plana 0,8x4,0x75 mm.	PL	1	12	7287H4X75
Plana 0,8x4,0x100 mm.	PL	1	12	7287H4X100
Plana 1,0x5,0x125 mm.	PL	1	12	7287H5X125
Plana 1,2x6,0x150 mm.	PL	1	12	7287H6X150
Plana 1,2x8,0x175 mm.	PL	1	12	7287H8X175
Plana 1,2x6,0x38 mm. Carrocero.	PL	1	12	6501H6X25
Phillips PH №0 3,2x75 mm.	PL	1	12	7288H3X75
Phillips PH №1 5,0x75 mm.	PL	1	12	7288H5X75
Phillips PH №2 6,0x100 mm.	PL	1	12	7288H6X100
Phillips PH №3 8x150 mm.	PL	1	12	7288H8X150
Phillips PH №2 6,0x25 mm. Carrocero.	PL	1	12	6502H6X25
Pozidriv PZ №0 x75 mm.	PL	1	12	6505H4X75
Pozidriv PZ №1 x 100 mm.	PL	1	12	6505H5X100
Pozidriv PZ №2 x 125 mm.	PL	1	12	6505H6X125
Torx T-8 3,2x75 mm.	PL	1	12	6506H3X8
Torx T-10 4,0x75 mm.	PL	1	12	6506H4X75
Torx T-15 4,0x100 mm.	PL	1	12	6506H4X15
Torx T-20 4,0x100 mm.	PL	1	12	6506H4X100
Torx T-25 5,0x100 mm.	PL	1	12	6506H5X100
Torx T-30 6,0x125 mm.	PL	1	12	6506H6X125
Recta 0,5x3,2x75 mm.	PL	1	12	6503H3X75
Recta 0,8x4,0x100 mm.	PL	1	12	6503H4X100
Recta 1,0x5,0x125 mm.	PL	1	12	6503H5X125
Recta 1,2x6,0x150 mm.	PL	1	12	6503H6X150
Portapuntas magnético 1/4"x100 mm.	PL	1	12	7300H
Juego de 7 destornilladores: Plana 3x75 mm / Plana 4,0x100 mm / Plana 5,0x125	CJ	1	6	6488H7







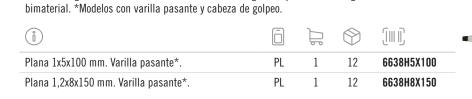
# Phillips PH 1x75 mm / Phillips PH 2x100 mm.

mm / Plana 6,0x150 mm / Phillips PH 0x75 mm /

Destornillador RATIO Serie Dynamic Pasante

Varilla hexagonal. Acero cromo-vanadio S2. Punta magnética pavonada. Mango antideslizante







# HERRAMIENTA MANUAL 🔀

#### **Destornillador BAHCO Premium**

Varilla acero cromo-vanadio-molibdeno.



ů				
Plana 4,0x100 mm.	UN	1	10	5190H4X100
Plana 8,0x175 mm.	UN	1	10	5190H8X175
Plana 5,5x125 mm.	UN	1	10	5190H5.5X125
Plana 6,5x150 mm.	UN	1	10	5190H6.5X150
Plana 10x200 mm.	UN	1	10	5190H10X200
Plana carrocero 6,0x25 mm.	UN	1	10	5195H6.5X25
PH N°0 75 mm.	UN	1	10	5192H0X75
PH Nº1 100 mm.	UN	1	10	5192H1X100
PH №2 125 mm.	UN	1	10	5192H2X125
PH carrocero. №2x25 mm.	UN	1	10	5195H2X25
PZ №0 75 mm.	UN	1	10	5193H0
PZ Nº1 100 mm.	UN	1	10	5193H1
PZ №2 125 mm.	UN	1	10	5193H2
Recta 3,0x100 mm.	UN	1	10	5191H3X100
Recta 4,0x125 mm.	UN	1	10	5191H4X125
Recta 5,5x150 mm.	UN	1	10	5191H5.5X150
Recta 6,5x150 mm.	UN	1	1	5191H6.5X150
Juego 6 destornilldores: Plana 5,5x125 / 6,5x150 mm. Recta 3,0x100 / 4,0x125	DB	1	1	5185H6



mm. Phillips 0x75 / 1x100 mm.

Destornillador varilla aislada BAHCO Aislo

Aislado para baja tensión hasta 1.000 V. Varilla acero cromo-vanadio-molibdeno. Homologado VDE.



i			$\Diamond$	
Phillips PH №0 75 mm.	UN	1	1	5197H0X100
Phillips PH №1 80 mm.	UN	1	1	5197H1X150
Phillips PH №2 100 mm.	UN	1	1	5197H2X175
Recta 3,0x100 mm.	UN	1	1	5196H3X100
Recta 4,0x100 mm.	UN	1	1	5196H4X100
Recta 5,5x100 mm.	UN	1	1	5196H5.5X125
Recta 6.5x100 mm.	UN	1	1	5196H6.5X150



Juego 2 unidades. Acero S2. Mango antideslizante bimaterial.



i











PH N°0-1-2-3. PZ N°1-2-3. Plana 6 mm.

Puede atornillar 8 medidas de tornillos:

# **HERRAMIENTA MANUAL**

#### Destornillador acodado RATIO

Acero cromo-vanadio. Juego 2 unidades.

(i)

Plana 6 mm. Phillips Nº 1, Nº 2.

ΒI

1

12

7022H







#### Destornillador buscapolos RATIO 1664 **NUEVO**

Detección de tensión rango 125-250 V. Protección plástica hasta la punta. DIN VDE 0680 (6/04.77). Certificado GS-VDE.







PL

PL



24

1

1









#### Destornillador buscapolos RATIO 1665 **NUEVO**

Fabricado con materiales plásticos de alta calidad. Material aislante y clip de bolsillo. Certificado TÜV-GS. DIN VDE 0680 (6/04.77). Detección de tensión en el rango 100-250 V.



(i)













#### Destornillador neón FERROB

Casquillo plástico, clip metálico 3x75 mm.

Casquillo plástico, clip metálico 3x140 mm.

Buscapolos.

(i)

3x150 mm.







12









#### Destornillador carrocero RATIO Double Drive 6en1

Puntas acero cromo-vanadio S2. Carraca reversible. Mango antideslizante bimaterial con depósito para puntas. 2 x más rápido gracias a su sistema Double Drive.



(i)





PL





6606H





Boca plana: 3 mm, 5 mm, 6 mm. Boca Philips: N1, N2, N3.

#### Destornillador carraca RATIO Double Drive 38en1

Puntas en acero cromo-vanadio S2. Carraca reversible. Mango antideslizante bimaterial con depósito para puntas. Incluye un adaptador magnético ¼"x60 mm. Como bonus incluye un soporte para el cinturón, con un sistema de fácil acceso a los cartuchos de puntas. 2 x más rápido gracias a su sistema "Doble Drive".







Boca plana: 3 mm, 5 mm (3), 6 mm (2), 7 mm.

Boca Phillips: N0, N1 (2), N2 (3), N3 (2). Boca Pozi: Pz1 (2), Pz2 (3). Boca Torx: T10, T15, T20, T25, T30.

Boca Allen: 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm. Boca Robertson (cuadrada): n0, n1, n2 (2), n3.



#### Destornillador carraca 12en1 RATIO 6504

Mango ergonómico antideslizante con sistema de carga automática de puntas. Carraca reversible de 18 dientes. 12 puntas atornillado acero S2 (en dos cartuchos de 6 puntas cada uno). Cartucho principal: Ph1 / Ph2 / Ph3 y Bocas planas: 3 mm/4 mm/5 mm. Segundo cartucho en mango. Allen: 3 mm/4 mm/5 mm, Torx: T10/T15/T20.







ratio

#### Destornillador carraca RATIO 13en1

Destornillador múltiple con carraca reversible. Portapuntas magnético. Botón de ajuste longitud de varilla 55-127 mm. Mango antideslizante con depósito portapuntas. Caja expositor display 12 unidades.



Phillips: N° 1-2-3 / Pozidriv: 1-2-3 mm / Planas: 3-4-5-6 mm / Torx: T20-25-30.





ratio

#### Destornillador carraca RATIO 16en1

Destornillador múltiple con carraca reversible. Portapuntas magnético. Diseñado para trabajar como un destornillador standard o carrocero con carraca. Depósito portapuntas en el mango. Caja display 6 unidades.

Composición: 4 Phillips: Nº 0-1-2-3 / Planas: 4-5-6 mm / 3 Allen: 3-4-6 mm / 3 Torx: T15-20-25 / 1 adaptador de puntas 60 mm.





#### Destornillador precisión + carraca RATIO Double Drive 47en1

Puntas acero cromo vanadio. Carraca reversible. Mango antideslizante bimaterial. Incluye un adaptador magnético 60 mm. Y también un prolongador flexible de 120 mm. 2 x más rápido gracias a su sistema Double Drive.













Boca plana: 1,5 mm (2), 2 mm (2), 2,5 mm, 3 mm, 4

Boca Philips: N°000 (3), N°00 (2), N°0 (2), n°1 (2), N°2.

Boca Torx: T5, T6, T7, T8, T9.

Boca Allen: 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm (2). Boca Tri-Wing: 0.6 (3).

Boca 5 puntas estrella: 0.8 (3), 1.2(2), 2.0 (2).

Puntas con vasos: 2.5 - 3 - 3.5 - 4 - 4 - 4.5 - 5 - 5.5

# Destornillador precisión RATIO 6en1

Mango bimaterial antideslizante. Varillas acero cromo vanadio. Punta magnética.







JG0





6380H



Composición:

Boca plana: 2,0x50 mm, 2,5x50 mm, 3,0x50 mm. Boca Phillips: N°0x50 mm, N°00x50 mm, N°000x50 mm.

#### Destornillador precisión RATIO 12en1

Mango destornillador aluminio anodizado de 110 mm. 6 puntas doble boca 3x36 mm. Acero 8660.





Composición:







24







# Destornillador precisión RATIO 12en1

Plana 1,0 mm x Phillips №0000 / Plana 1,5 mm x Phillips N°000 / Plana 2,0 mm x Phillips N°00 / Plana 2,5 mm x Phillips  $N^{\circ}$  0 / Torx T5 x T8 / Torx T6 x T9.

Acero cromo-vanadio. Estuche plástico.











12



7186H





Composición:

1 Mango destornillador / 6 Varillas doble boca / Plana 2 mm x Phillips N°00 Torx T5 x T20 / Plana 3 mm x Phillips N° 0 Torx T6 x T15 / Plana 4 mm x Phillips N° 1 Torx T8 x T10.

#### Destornillador precisión RATIO 39en1

Mango destornillador carraca reversible. Puntas precisión en acero 8660. Estuche plástico.







1





Composición:

- 1 Mango destornillador carraca.
- 1 Prolongador portapuntas 115 mm.
- 1 Prolongador portapuntas flexible 150 mm.
- 30 Puntas atornillado 4x28 mm.

Phillips: N°000-00-0-1.

Pozidriv: N°0-1.

Planas: 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4 mm. Allen: 0,7-0,9-1,3-1,5-2-2,5-3-4. Torx: 4-5-6-7-8-9-10-15-20.

6 Puntas con vasos: 2,5-3-3,5-4-4,5-5 mm.





# Destornillador precisión RATIO 32en1

Acero cromo-molibdeno. Estuche plástico.











- $1\ \mathrm{Mango}$  ergónomico bimaterial antideslizante, cabezal giratorio.
- 1 Prolongador.
- 9 Puntas Torx: T4-T5-T6-T7-T8-T9-T10-T15-T20.
- 7 Puntas Planas: 1,0-1,5-2,0-2,5-3,0-3,5-4,0 mm.
- 4 Puntas Phillips: N°000-N°00-N°0-N°1.
- 2 Puntas Pozidriv: N°0-N°1.
- 8 Puntas Allen: 0,7-0,9-1,3-1,5-2,0-2,5-3,0-4,0 mm.





ratio

# Destornillador precisión + carraca RATIO 12en1

Puntas acero cromo-vanadio. Portapuntas ajustable con carraca reversible. Caja display 6 unidades.













0



#### Composición:

6 puntas de precisión dobles /PH №0x2,5 / PH №0x2,0 /PH №0x1,5 / T-7xT15 seguridad / T-6xT10 seguridad / T-5xT8 seguridad / 1 portapuntas ajustable con carraca / 1 portapuntas de precisión.

# Destornillador precisión FERROB

3 Destornilladores boca Plana 0,9-1,2-1,8 mm.

3 Destornilladores boca Phillips Nº 0-1-2.

Caja plástica.

(i)







### Magnetizador de herramientas RATIO 6666

Para el magnetizado o desmagnetizado de todo tipo de herramientas, destornilladores, pinzas, etc.

ratio

(i)

51x49x29 mm.

BL 1 4 **6666H** 



#### Extractor de tornillos RATIO 6669

Juego 5 unidades. Acero HSS. Retira fácilmente tornillos rotos, dañados o incrustados. Estuche plástico.

ratio

i





ø tornillos 6-14 mm.

DB 1 10 **6669H** 





# Herramientas de albañilería

#### Caldereta albañil

Plástico negro. Asa metálica.

(i)









15 litros.

UN 1 12 **369H15** 



#### Capazo albañil RATIO

Caucho natural reforzado con fibras textiles (ultra resistencia a las temperaturas extremas). Facilidad de limpieza con el fondo redondo. Color negro.

ratio

Ő



UN







1 1 **3001H5** 



#### Capazo albañil plástico

Plástico negro. Asa metálica.

18 litros. ø 40xh.20 cm.

Ö









26 litros.

UN 1 1 **123Y6003M** 



# Capazo albañil plástico KANGURO

Plástico gris.

**KANGURO** 

Ů			$\Diamond$	
25 litros. ø 36xh.30 cm. Mod. № 1.	UN	1	10	3000V2
40 litros. ø 44xh.33 cm. Mod. № 3.	UN	1	10	3000V3



#### Capazo albañil plástico

Plástico negro.

Ů				
14 litros.	UN	1	1	123Y6000
42 litros.	UN	1	1	123Y6001
26 litros.	UN	1	1	123Y6003
55 litros.	UN	1	1	123Y6005



#### **Cubo italiano RATIO**

Caucho natural reforzado por fibras textiles (mayor resistencia a la abrasión). Escala graduada moldeada en la masa. Fondo exterior nervado para facilitar el agarre. Color negro. Asa metálica ø 6,3 mm.

(i)

10 litros.



3001H1

# Cubo de obra RATIO

Caucho natural reforzado con fibras textiles (mayor resistencia a la abrasión). Fondo exterior nervado para facilitar el agarre. Con pico. Color negro. Asa metálica ø 6,3 mm.

ů







12 litros. UN

3001H2





ratio

#### Cubo de obra KANGURO

Plástico negro, asa metálica. Con pico.

**KANGURO** 





UN







15 litros.

1 10 **3000V28** 



# × HERRAMIENTA MANUAL

#### **Espuerta RATIO**

Caucho natural reforzado con fibras textiles (mayor resistencia a la abrasión). Con 2 asas de manipulación. Color negro.







#### Gaveta albañil RATIO

Caucho natural reforzado con fibras textiles (mayor resistencia a las temperaturas extremas y abrasión). Para profesionales de la construcción. 2 asas laterales. Color negro.

Ů				
8 litros. 37x37xh.12 cm.	UN	1	1	3001H6
12 litros. 41,7x41,7xh.15 cm.	UN	1	1	3001H7
15 litros, 43.6x43.6xh.17 cm.	UN	1	1	3001H8



ratio

#### Clavo yesero

Galvanizado.

Ů			$\bigcirc$	
150 mm.	UN	1	24	1650H150
250 mm.	UN	1	24	1650H250



# Cortador/punta trazar azulejos FISCHER mod. N

Punta fina de metal para marcar cualquier tipo de azulejo.







#### Cortador/punta trazar azulejos

Punta carburo de tungsteno. Cuerpo hexagonal. Clip de sujeción.

ø 6x150 mm.		00	 	
Ô	ā	$\Box$	[IIII]	

# Cortador azulejos RUBÍ STAR

Separador móvil. Nuevo soporte reforzado de mayor durabilidad y potencia de separación. Guías de acero cromado con tratamiento anticorrosión. Rodeles intercambiables de ø 6 a 10 mm. Rodel ø 6 mm incluido. Base con efecto amortiguante. Cortador ligero y polivalente.







# Cortador azulejos RUBÍ FAST-85

Nuevo conjunto separador más rígido y estable que facilita el rallado. Cortador ligero y polivalente. Para el corte de baldosa cerámica. Base de aluminio extruido con soporte de espuma. Guías de acero cromadas y rectificadas 18 mm con tratamiento anticorrosión. Cuatro soportes laterales. Tope lateral milimetrado y escuadra a 45°. Adaptado para rodeles de entre ø 6 a 10 mm. Rodel ø 6 mm incluido. Bolsa de transporte en material textil de alta resistencia, puede usarse en posición de mochila.





Ů					
Corte: 85 cm.	CJ	1	1	5833H85	

# Cortador azulejos RUBÍ TS-66

Profesional. Para corte frecuente de gres porcelánico e intensivo de gres esmaltado y azulejo. Separador monopunto de 800 kg. Rodeles de ø 6 a 10 mm. Base reforzada de grandes dimensiones. Maleta estuche.

i				
Corte: 66 cm. Diagonal: 46x46 cm.	CJ	1	1	5676HTS-60



#### Rodel recambio cortadores RUBÍ

Excepcional calidad en el rayado tanto de baldosas cerámicas de gres y porcelánico, pulido y esmaltado.

Ů				
Rodel ø 6 mm. Widia.	BL	1	1	5680HR/1
Rodel gres ø 10 mm. Widia.	BL	1	10	5680HR/2
Rodel ø 8 mm. Widia.	BL	1	1	5680HR/6
Rodel ø 18 mm. Widia.	BL	1	1	5680HR/3
Rodel ø 10 mm. Para TX y TM.	BL	1	1	5680HR/4





# Broca widia azulejos RUBÍ

Adaptable a taladro manual y a cabezal para uso con taladro eléctrico sin percutor.

Ô				
Broca.				
1. ø 35 mm.	BL	1	1	5679H35
ø 45 mm.	BL	1	1	5679H45
ø 55 mm.	BL	1	1	5679H55
Cabezal broca. Para perforar con taladr	o eléctrico, sin percutor. C	on broca	centrado	ra.
Cabezal broca centradora.	BI	1	1	5716H3







# \* HERRAMIENTA MANUAL

# Crucetas y cuñas para alicatado RUBÍ

Para juntas de alicatado.

i				
Cruceta				
1 mm. 300 unid. Blanco.	BOL	1	1	5613H1
1,5 mm. 300 unid. Blanco.	BOL	1	1	5613H1.5
1,5 mm. 1.000 unid. Blanco.	BOL	1	1	5613H15/1000
2 mm. 300 unid. Blanco.	BOL	1	1	5613H2
3 mm. 200 unid. Blanco.	BOL	1	1	5613H3
5 mm. 100 unid. Gris.	BOL	1	1	5613H5
7 mm. 100 unid. Gris.	BOL	1	1	5613H7
10 mm. 50 unid. Gris.	BOL	1	1	5613H10
Сийа				
31 mm. 500 unid.	BOL	1	10	5615H







# Crucetas y cuñas para alicatado RATIO

Para juntas de alicatado. Plástico gris.

Ů			$\bigcirc$	
Cruceta				
1. 1 mm. 300 unid.	B0L	1	1	3613H1
1 mm. 1.000 unid.	BOL	1	40	3613H1/1000
2 mm. 300 unid.	BOL	1	1	3613H2
2 mm. 750 unid.	BOL	1	40	3613H2/750
3 mm. 300 unid.	BOL	1	1	3613H3
5 mm. 100 unid.	BOL	1	1	3613H5
7 mm. 100 unid.	BOL	1	50	3613H7
10 mm. 50 unid.	BOL	1	50	3613H10
Cruceta forma T				
2. 1 mm. 300 unid.	BOL	1	1	3616H1
Cuña para alicatado RATIO 30xh.0,1/5 mm. Plástico na	ranja.			
3. 5 mm. 300 unid.	BOL	1	1	3615H

1.









# Cubeta RUBÍ Rubiclean-BL

 ${\it Cubeta para limpieza de la cerámica una vez rejuntada. Gama Basic Line.}$ 





# Esponja RUBÍ Rubinet

Especial resistencia a materiales de construcción.







# Estropajo RUBÍ limpiajuntas

Mango con tres estropajos 25x10 cm. de diferente abrasión (rugosidad: suave-media-fuerte).

ů			$\Diamond$	
Mango + 3 estropajos.	UN	1	1	5165H





# Ventosa para cristales y baldosas RUBÍ

Resistencia superior a 40 kg.

Ů				
ø 120 mm.	UN	1	1	5788H1





# Espátula alicatador RUBÍ

Especial relleno de juntas.

(i)	<u>a</u> 1	\$	(init)





# Espátula solador RUBÍ

Sin mango.

Ô				
44 cm.	UN	1	1	5757H44
60 cm.	UN	1	1	5757H60
Mango madera.	UN	1	25	5757H44M





#### Tenaza alicatador RUBÍ

Filo de carburo de tungsteno.

Ů			$\bigcirc$	
210 mm.	UN	1	5	5759H





#### Desencofrador perfil hexagonal RATIO

Acero al carbono. Sección 18 mm, perfil hexagonal. Extremos tratados y endurecidos: HRC42-48 de dureza.



Ô			$\Diamond$	
500 mm.	UN	1	12	5276H500
600 mm.	UN	1	12	5276H600
800 mm.	UN	1	12	5276H800



### Desencofrador perfil ovalado RATIO

50% más resistente que los de perfil hexagonal. Acero especial forjado y templado. Capa epoxi color roio.



Ů			$\bigcirc$	
400 mm. 20x12 mm.	UN	1	1	6276H400
600 mm. 23x13 mm.	UN	1	5	6276H600
800 mm. 23x13 mm.	UN	1	5	6276H800
1.000 mm. 23x13 mm.	UN	1	1	6276H1000

#### Llana rectangular RATIO 3920

Plástico. Base lisa.







### Llana angular RATIO 3921

Plástico. Base lisa.







#### Llana rectangular acero inox. RATIO 3973

 $\label{lem:condition} \mbox{Acero inoxidable ferritico.} \mbox{ Mango barnizado.}$ 



Ů				
Lisa 150x300 mm.	UN	1	6	3973H



#### Llana rectangular RATIO 3923

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.







# Llana rectangular dentada acero inox. RATIO 3974

Acero inoxidable ferrítico. Mango barnizado.





ratio

# Llana rectangular dentada RATIO 3924

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.





ratio

# Llana rectangular RATIO 3922

Plástico. Base esponja nilón.

Ü			$\bigcirc$	
Plástico base espuma 240x100 mm.	UN	1	48	3922H



ratio

# Llana rectangular BELLOTA 5861

Mango ligero de madera.

Ů				
150x300 mm. Acero.	UN	1	6	2114L1
150x300 mm. Inoxidable.	UN	1	6	2114L1S
160x300 mm. Acero.	UN	1	6	2114L2



A BELLOTA

# Llana trapezoidal BELLOTA 5862

180/150v300 mm	HN	1	6	21151	
Ü					







Mango de madera cerrado.

i				
150x300 mm. Acero.	UN	1	6	5681H5
150x300 mm. Inoxidable.	UN	1	6	5681H6





# \* HERRAMIENTA MANUAL

# Llana rectangular dentada BELLOTA 5873

Ü	Ō			
Dientes 6x6 mm.	UN	1	6	6112L00
Dientes 8x8 mm.	UN	1	6	6112L08



# Llana peine dentada RUBÍ

Hoja acero. Mango madera. 18 cm.

ů			$\Diamond$	
Diente 6x6 mm.	UN	1	1	5825H3
Diente triangular 3x3 mm.	UN	1	1	5825H4





# Llana rectangular dentada RUBÍ

120x280 mm.

Ů			$\bigcirc$	
Dientes 6x6 mm.	UN	1	6	5681H4
Dientes 8x8 mm.	UN	1	6	5681H8
Dientes 10x10 mm.	UN	1	6	5681H10





# Llana rectangular RUBÍ

Hoja acero. Mango plástico.

Ů				
300x150 mm.	UN	1	1	5159H1





# Llana rectangular RUBÍ

Plástico. Base lisa.

(i)	Ō				
340x230 mm.	UN	1	1	5826H3	





# Llana rectangular RUBÍ Termoflex

Especial para juntas.







# Llana rectangular flexible RUBÍ

Mango plástico. Base en polietileno flexible y antiadherente.

Ü	Ō		$\bigcirc$	
300x140 mm.	UN	1	1	5828H



# Llana rectangular RUBÍ Rubinet Plus

Base esponja con cortes para mayor absorción en toda su superficie. Especial limpieza de cerámica y obra.







# Llana rectangular RUBÍ Basic Line

Plástico. Base poliuretano poliéster "Hidro". Especial limpieza de cerámica y obra.

Ů			$\Diamond$	
280x140xh.30 mm.	UN	1	10	5172H





# Llana rectangular RUBÍ

Goma-espuma rugosa. Para acabados y limpiezas finales de superficies

Ü			$\bigcirc$	
280x140xh.20 mm.	UN	1	1	5927H





#### Llana rectangular

Plástico. Base estriada.

i				
275x185 mm.	UN	1	36	6063H
330x220 mm.	UN	1	22	6152H



# **\*** HERRAMIENTA MANUAL

# Llana angular

Plástico. Base estriada.

0 265x140 mm.





# Llana rectangular

Plástico. Base esponja nilón.

290x170 mm. UN 1 30 **5744H** 



# Llana rectangular

Plástico. Base goma.

250x110 mm. Base goma. UN 1 15 **6217H** 



### Llana rectangular

Plástico. Bordes flexibles

 (i)
 (ii)
 (iii)
 (iiii)

 300x140 mm.
 UN 1 24 5824H



# Llana rectangular yesero

Plástico.

 (i)
 (ii)
 (iii)
 (iiii)

 500x250 mm.
 UN 1 8 5698H50X25



# Llana polietileno reticulado

Densidad 39.

 Î
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D



# HERRAMIENTA MANUAL 🔀

#### Maza goma

Mango madera.

i				
ø 55 mm.	UN	1	6	5608H1
ø 65 mm.	UN	1	6	5608H2
ø 75 mm.	UN	1	6	5608H3



# Maza goma RATIO 7812

Mango haya barnizado.

Ô		H	$\Diamond$	
ø 58 mm.	UN	1	10	7812H1
ø 65 mm.	UN	1	6	7812H2



# Maza de goma RUBÍ

500 gr.

Ů	
Goma negra.	UN





#### Paleta albañil mod. catalán RATIO 3910

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.





# ratio

#### Paleta albañil mod. Sevilla RATIO 3913

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.

Ô				
190x110 mm.	PL	1	6	3913H190





#### Paleta albañil mod. Madrid RATIO 3911

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.

ů			$\bigcirc$	
175x100 mm.	PL	1	6	3911H175
200x110 mm.	PL	1	6	3911H200



# \* HERRAMIENTA MANUAL

# Paleta yesero RATIO 3912

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.





PL 1 6 **3912H180** 



# Paletín albañil RATIO 3914

Acero pulido. Mango barnizado. Protector antioxidante.

ů			$\bigcirc$	
Paletín punta redonda 128x70 mm.	PL	1	6	3914H2
Paletín punta aguda 125x67 mm.	PL	1	6	3914H1



#### Paleta albañil mod. catalán RATIO 4910

Acero pulido. Barniz protector antioxidante. Mango bimaterial.

Ů			$\bigcirc$	
170x120 mm.	PL	1	6	4910H170
185x125 mm.	PL	1	6	4910H185





ratio

ratio

#### Paleta albañil mod. Madrid RATIO 4911

Acero pulido. Barniz protector antioxidante. Mango bimaterial.

Ů			$\bigcirc$	
175x100 mm.	PL	1	6	4911H175
200x110 mm.	PL	1	6	4911H200





ratio

#### Paleta albañil mod. Sevilla RATIO 4913

Acero pulido. Barniz protector antioxidante. Mango bimaterial.

Ů			$\Diamond$	
190x110 mm.	PL	1	6	4913H190





# Paleta yesero RATIO 4912

Acero pulido. Barniz protector antioxidante. Mango bimaterial.

Ö

180x115 mm. PL







# Paletín albañil punta redonda RATIO 4914

Acero pulido. Barniz protector antioxidante. Mango bimaterial.

PL 128x70 mm. 4914H2





ratio

#### Paleta albañil BELLOTA 5841

A BELLOTA Mod. catalán.

Ů			$\bigcirc$	
150x115 mm.	UN	1	6	2081LA
165x120 mm.	UN	1	6	2081LB
180x125 mm.	UN	1	6	2081LC



#### Paleta albañil BELLOTA 5842

Mod. Madrid. A BELLOTA

Ô			$\bigcirc$	
115x68 mm.	UN	1	6	2082LB
140x80 mm.	UN	1	6	2082LD
165x92 mm.	UN	1	6	2082LF
190x104 mm.	UN	1	6	2082LH
215x116 mm.	UN	1	6	2082LJ



#### Paleta albañil BELLOTA 5843

Mod. Sevilla. A BELLOTA





# Paleta yesero BELLOTA 5844

Trapezoidal.

Ů			$\bigcirc$	
180x115 mm.	UN	1	6	2084LA
180x130 mm.	UN	1	6	2084LB
190x117 mm.	UN	1	6	2084LC



#### Paletín albañil BELLOTA

Mango madera barnizada.

Ů				
Punta roma 125x75 mm.	UN	1	6	2088L
Hoja olivo 135x60 mm.	UN	1	6	2087L



#### Picoleta (alcotana) BELLOTA 5931

Pala y martillo.

Ü				
188 mm.	UN	1	6	6076LA
203 mm.	UN	1	6	2149LB



# Picoleta (alcotana) BELLOTA 5932

Pala y corte.

Ů	Ō		$\Diamond$	
205 mm.	UN	1	6	2091L00
265 mm.	UN	1	6	2091L0
290 mm.	UN	1	6	2091LA
315 mm.	UN	1	6	2091LB



#### Picoleta (alcotana) BELLOTA 5933

Pala y punta.

Ô			$\bigcirc$	
205 mm.	UN	1	6	6036L00
270 mm.	UN	1	6	6036L0
300 mm.	UN	1	6	6036LA



# Pistola para juntas RATIO MortarPress-24

Doble sistema de empuje para morteros de alta densidad y selladores de alta viscosidad. Barril de polipropileno translúcido. Mango de aluminio y gatillo de metal. Acoplamiento rápido del émbolo sin herramientas. Varilla de punción integrada. Incluye una boquilla. Tornillo ajustable para reducir huecos de empuje.



Ů			$\Diamond$	
Relación de empuje: 24:1. Paso: 5 mm. Capacidad: 600 ml.	UN	1	10	6933H
Kit 5 boquillas de recambio.	BOL	1	60	5104HR1

#### Pistola para juntas RATIO 5104

Pistola para relleno de juntas con mortero de alta densidad (cartucho tipo unipack salchichón). Kit 6 accesorios: pistola cuerpo aluminio, 3 aplicadores, 2 boquillas recambio.

Ü			$\bigcirc$	
Pistola con kit accesorios.	BL	1	12	5104H
Kit 5 boquillas de recambio.	BOL	1	60	5104HR1





ratio

ratio

#### Pistola para juntas RUBÍ

Especial relleno de juntas estre baldosas con morteros de alta densidad.

Ů			$\bigcirc$	
Pistola 650 cc.	BOL	1	1	5804H
Kit 6 boquillas recambio.	BL	1	1	5804HR1





#### Pistola silicona RATIO Press-7

Ligera y gran potencia. Paro automático de flujo que evita la pérdida de silicona. Barra de empuje y disco de émbolo con tratamiento térmico. Cuerpo y gatillo nilón + fibra de vidrio. Varilla de punción integrada. Diseño con gancho para escalera.

Î			$\bigcirc$		
Relación de Empuje: 7:1.	UN	1	24	6930H	





#### Pistola silicona RATIO Press-12

Doble sistema de empuje. Paro automático de flujo que evita la pérdida de silicona. Mango giratorio 360°. Mango de aluminio y gatillo de metal. Carro remachado y reforzado. Varilla de punción integrada. Tornillo ajustable para reducir huecos de empuje.

Ü				
Relación de Empuje: 12:1. Paso: 7 mm.	UN	1	12	6931H



ratio

#### Pistola silicona RATIO Press-24

Doble sistema de empuje. Alto rendimiento. Paro automático de flujo que evita la pérdida de silicona. Mango giratorio 360°. Mango de aluminio y gatillo de metal. Carro remachado y reforzado. Varilla de punción integrada. Tornillo ajustable para reducir huecos de empuje. Adecuado para sellador de alta viscosidad. Muy útil para bajas temperaturas.







#### Pistola silicona RATIO 7201

Chapa pintada. Mango aluminio.







ratio

#### Pistola silicona RATIO 7170

Reforzada. Chapa pintada. Mango aluminio.

Eje hexagonal. **BOL** 7170H





# Pistola silicona TAJIMA Convoy Lite

Doble sistema de empuje. Paro automático de flujo que evita la pérdida de silicona. Cuerpo plástico de alta rigidez y gran ligereza.

(i)

Eje de acero.



**BOL** 





7108SL





#### Pistola silicona TAJIMA Convoy Just

Doble sistema de empuje. Paro automático de flujo que evita la pérdida de silicona. Máxima potencia para cartucho de alta viscosidad.

Sin goteo.





7108SJ





#### Pistola silicona TAJIMA Convoy Super

Doble sistema de empuje. Paro automático de flujo que evita la pérdida de silicona. Cuerpo de acero de alta resistencia. Mango rugoso antideslizante.

таліта



Eje de acero endurecido.



**BOL** 





**7108SS** 



#### Pistola silicona TAJIMA Convoy Super 26

Doble sistema empuje. Mango ergonómico antideslizante y griratorio 360°. Cuerpo acero alta resistencia. Varilla de punción integrada. Máxima potenciapara cartuchos viscosos y extra-espesos. TaJIMa





UN



Relación empuje: 26:1.

7108SP



#### Pistola silicona TAJIMA Convoy Super RS

Doble sistema empuje. Mango ergonómico antideslizante y giratorio 360°. Cuerpo acero alta resistencia. Varilla punción integrada. Máxima potencia para cartuchos altamente viscosos. TaJIMa









Doble relación empuje: 8:1 - 16:1.

Sistema Dual Power

7108SR



#### Pistola silicona

Chapa pintada.

Con cremallera.





UN





7467H



#### Pistola poliuretano RATIO 5175

Profesional. Cuerpo de aluminio niquelado. Tambor interior de acero inox antipegado. Rosca universal. Incluye 2 tubos extensiones 18 cm. y 2 tubos cortos 4,5 cm, punta cónica para formación de espuma en espacios estrechos.



Boquilla de cobre ø 2 mm.







20

5175H





#### Pistola poliuretano RATIO 5157

Cuerpo de polipropileno. Tambor interior acero inox. Rosca universal. Flujo de material regulable. Incluye 2 tubos extensores 18 cm y 2 tubos 4,5 cm con punta cónica para formación de espuma en espacios estrechos.









5157H





#### Pistola poliuretano RATIO 5183

Cuerpo de aluminio cromado. Tambor interior acero inox con revestimiento teflonado. Rosca universal. Flujo regulable. Incluye 2 tubos extensores 18 cm y 2 tubos 4,5 cm punta cónica para formación de espuma en espacios estrechos. Mango antideslizante bimaterial.





CJ



1







Boquilla de cobre ø 2 mm.

Boquilla de cobre ø 2 mm.

20

# > HERRAMIENTA MANUAL

#### Saco de obra big-bag

Rafia de polipropileno. Carga máxima 1.000 kg. 4 asas de transporte. Recogida de tierra, grava, escombros y almacenaje.

 (i)
 (iii)
 (iiii)

 91x91xh.100 cm.
 UN
 1
 1
 1108A2



### Saco escombros plástico SAPLEX

Especial recogida de serrín, polvo, fragmentos de ladrillo, etc. Resistente a la punzada y a la propagación del corte. Cierre convencional.

55x80 cm. 5 unidades. BOL 1 1 251Y70



SAPLEX

#### Saco escombros plástico

Para recogida de materiales de desecho en obra, bricolaje, etc.

55xh.78 cm. 10 unidades. UN 1 1 1107A1



#### Saco obra rafia

Para recogida de materiales de desecho en obra, bricolaje, etc.

60xh.100 cm. 10 unidades. UN 1 1 1108A1



# Herramientas de carpintería

#### **Avellanador manual RATIO**

 ${\it Tres\ bocas\ intercambiables}.\ {\it Mango\ pl\'astico}.$ 



ø 12-16-19 mm. BL 1 12 **6996H3** 





ratio

#### Barrena para madera

Mango madera.

ů				
1 línea. ø 2 mm.	UN	12	12	1580H1
2 líneas. ø 4 mm.	UN	12	12	1580H2
1,5 líneas. ø 3 mm.	UN	12	12	1580H1.5
2,5 líneas. ø 5 mm.	UN	12	12	1580H2.5



# Guía cortaingletes con serrucho RATIO

Guía plástico ABS. Cortes 45º y 90º. Base con agujeros para fijar en la mesa de trabajo. Serrucho costilla dentado doble afilado y 11 dientes x pulgada. Filo templado HRC50-54. Mango ergonómico bimaterial antideslizante.

Ô			$\bigcirc$		
Guía medida interior: 300x100 mm. Serrucho 350 mm.	JG0	1	12	5562H	





#### **Guía cortaingletes RATIO**

Madera con laterales encolados. Corte 45º y 90º.

Ů		Ħ	$\Diamond$	
Medidas interiores: 245x53x40 mm.	UN	1	9	3557H
Medidas interiores: 300x100x40 mm.	UN	1	6	3688H





# Formón carpintero RATIO

Acero cromo-vanadio forjado con tratamiento térmico, dureza 58-62HRC. Cantos biselados. Mango bimaterial antideslizante con cabezal metálico.

Ů				
6 mm.	PL	1	6	6961H6
8 mm.	PL	1	6	6961H8
10 mm.	PL	1	10	6961H10
12 mm.	PL	1	10	6961H12
14 mm.	PL	1	10	6961H14
16 mm.	PL	1	6	6961H16
18 mm.	PL	1	10	6961H18
20 mm.	PL	1	10	6961H20

Ů				
22 mm.	PL	1	6	6961H22
24 mm.	PL	1	6	6961H24
26 mm.	PL	1	6	6961H26
28 mm.	PL	1	10	6961H28
30 mm.	PL	1	10	6961H30
Juego 4 formones. 6-12-18-24 mm.	PL	1	20	6962H4



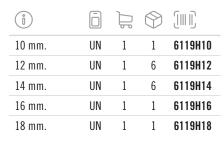


🕼 URKO



# Formón carpintero URKO

Biselado. Mango madera y protector del filo



Ů		Ħ		
20 mm.	UN	1	6	6119H2O
22 mm.	UN	1	6	6119H22
24 mm.	UN	1	1	6119H24
30 mm.	UN	1	1	6119H30



# <) HERRAMIENTA MANUAL

## **Gubia carpintero RATIO**

6 piezas. Mango haya barnizado. Cuchillas acero carbón #45. Presentación en caja soporte de







DB





Composición:

Curvado V / Curvado plano / Gubia curva / Gubia recta / Cincel oblícuo / Cincel recto.

6667H





## Lápiz carpintero RATIO

Juego 6 lápices madera y sacapuntas especial.









# Lápiz carpintero FERROB

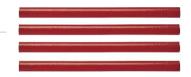
Madera.











## Cepillo de carda RATIO para limas y escofinas

Estructura de madera con púas metálicas.











6559H





ratio

Ferrob

#### Escofina RATIO serie 6000

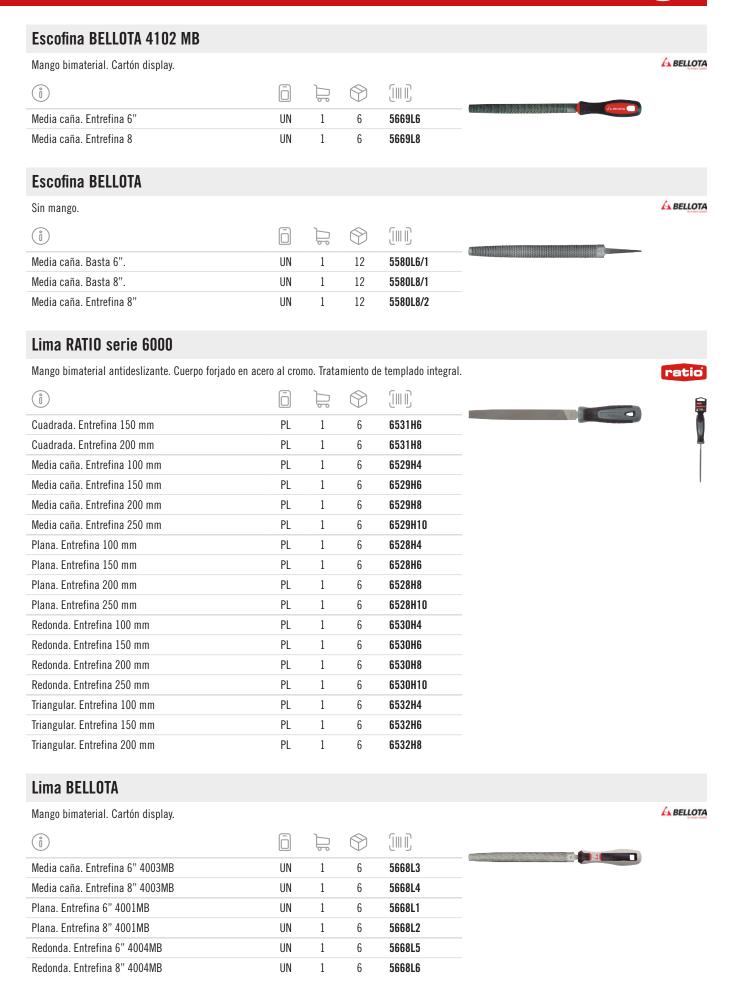
Mango bimaterial antideslizante. Cuerpo forjado en acero al cromo. Tratamiento de templado integral.







ratio



Lima BELLOTA				
Sin mango.				
Î				
Media caña. Basta 4" 4003.	CJ	12	12	1748L4/1
Media caña. Basta 8" 4003.	CJ	1	12	1748L8/1
Media caña. Entrefina 4" 4003	CJ	12	12	1748L4/2
Plana. Basta 8" 4001.	CJ	12	12	1747L8/1
Plana. Entrefina 4" 4001	CJ	12	12	1747L4/2
Plana. Entrefina 8" 4001	CJ	12	12	1747L8/2
Redonda. Entrefina 4" 4004	CJ	12	12	1750L4/2
Redonda. Entrefina 6" 4004	CJ	12	12	1750L6/2
Lima mana di mana Battan di Cono				
Lima para sierra RATIO serie 6000				
Triangular, canto vivo para afilado de dientes triscad antideslizante. Cuerpo forjado en acero al cromo. Tra				
Ů				
100 mm.	PL	1	12	6746H4
125 mm.	PL	1	12	6746H5
150 mm.	PL	1	12	6746H6
Lima para sierra BELLOTA 4042				
Triangular, canto vivo.				
(i)		Ä		
3". <sub>5"</sub>	CJ	12	12	1746L3
5".	CJ	12	12	1746L5
Lima motosierra BELLOTA 4050				
Redonda paralela.				
		<b>~</b>	^	c :
(i)				
ø 4,0 mm. x 8".	CJ	12	12	6029L8-4
ø 4,8 mm. x 8".	CJ	12	12	6029L8-4.8
ø 5,5 mm. x 8".	CJ	12	12	6029L8
Lima motosierra RATIO				
Limas redondas, doble picado y entrefinas, corte espantideslizante.	oiral. Con ma	ango indi	ividual bi	material
Ů	Ō			
ø 4.0 mm. x 8".	PL	1	6	6791H40
d 1 9 mm v 9"	DI.	1		67011110

PL

1 6 **6791H48** 

ø 4.8 mm. x 8".

#### Lima motosierra BAHCO

Redonda paralela.



ů			$\bigcirc$	
ø 4,0 mm x 8".	CJ	12	12	1688H40
ø 4,8 mm x 8".	CJ	12	12	1688H48
ø 5,2 mm x 8".	CJ	12	12	1688H52

### Lima motosierra PFERD

Redonda paralela con espiga y corte espiral.





# Juego limas multiuso RATIO 9x1 6554

3 limas entrefinas de 6" (plana, rectangular y redonda). 6 limas de aguja (limatón). Entrefinos de 4" (plano, paralelo, media caña, redondo, cuadrado, triangular, plano punta). Mango bimaterial.

Ů				
Juego de 10 piezas.	DB	1	2	6554H10







## Limatón - limas aguja RATIO 6553

Mango bimaterial. Entrefinas. Juego 6 unidades: plano punta, cuadrado, triangular, plano paralelo, media caña y redondo.

Ů			G
160 mm.	DB	1	1







ratio

#### Maza madera DARMAN

Haya barnizada.

ů			$\bigcirc$	
ø 50 mm.	UN	1	1	1806H50
ø 70 mm.	UN	1	1	1806H70





#### Punzón

Mango madera.

Ů			$\bigcirc$	
№ 0. ø 2,7 mm.	CJ	12	12	1857HO
№ 2. ø 4,0 mm.	CJ	12	12	1857H2
№ 1. ø 3,2 mm.	CJ	12	12	1857H1
N° 17. ø 3,2 mm. Punta agujereada.	CJ	12	12	1858H17



### Herramientas de corte

### Cortavarillas RATIO 5146

350 mm. ø máx. varillas: 7 mm. 460 mm. ø máx. varillas: 8 mm. 610 mm. ø máx. varillas: 10 mm. 760 mm. ø máx. varillas: 13 mm.

Cuchillas acero cromo-molibdeno, dureza HRC59±3. Pernos excéntricos para ajustes de la mandíbula. Mangos tubulares con empuñaduras antideslizantes.

		$\bigcirc$		
CJ	1	20	5146H35	
CJ	1	10	5146H46	
CJ	1	10	5146H61	

CJ





## Cortavarillas RATIO 7050

Cuchillas acero cromo-vanadio con tratamiento térmico. Mangos metálicos.

Ů		
8"-200 mm.		



5146H76





ratio

#### **Cortavarillas KNIPEX Cobolt**

Corte de precisión para alambre blando, duro y cuerda de piano. Corte de bulones, clavos y remaches hasta ø 5,2 mm. Dureza filos corte 64 HRc. Acero cromo vanadio. Mangos bimaterial.



(i)

200 mm.



UN

6454H200

7366H

6964H

12

12





## **Cortavarillas KNIPEX Cobolt**

Corte de precisión para alambre blando, duro y cuerda de piano. Corte de bulones, clavos y remaches hasta ø 5,2 mm. Dureza filos corte 64 HRC. Acero cromo vanadio. Mangos plastificados







## **Cortavidrios profesional SILBERSCHNITT**

Mango de madera barnizada. 6 rulinas.







#### Cuchillo formón RATIO 6964

Hoja acero inox. Mango bimaterial antideslizante. Con funda polipropileno con pinza para cinturón. Apto para tallar o cortar madera. Usos: construcción, jardinería y hogar.







ratio

## Navaja electricista RATIO 6551

Hoja acero inoxidable 3CR13 pulida. Doble muesca para pelar cables. Mango polipropileno 2 colores.





Hoja: 76 mm. Espesor: 2,2 mm. Mango: 105 mm.

Peso: 70 gr.



1



[|||] 6551H





## Navaja electricista Solsona

Hoja acero carbono. Mango plástico.





## Navaja electricista F. CORTÉS modelo S

Hoja de acero inoxidable. Mango plástico.



Ü			$\bigcirc$		
9 cm.	UN	12	12	156Y90	
10 cm.	UN	12	12	156Y91	
11 cm.	UN	12	12	156Y92	

## Navaja OPINEL nº 8

Hoja de acero al carbono (revestimiento anti-corrosión) y mango de haya.



c don benito

Hoja 8,5 cm.







## Navaja OPINEL carbono

Hoja de acero al carbono y mango de haya.



Ů			$\bigcirc$	
№ 6.7 cm.	UN	12	12	1383H6
№ 7.8 cm.	UN	12	12	1383H7
№ 8. 8,5 cm.	UN	12	12	1383H8
№ 9. 9 cm.	UN	12	12	1383H9
Nº 6. 7 cm.	DB	1	10	1385H6

Ů				
№ 7.8 cm.	DB	1	10	1385H7
№ 8. 8,5 cm.	DB	1	10	1385H8
№ 9. 9 cm.	DB	1	10	1385H9
Nº 10. 10 cm.	DB	1	5	1385H10

## Navaja OPINEL inoxidable

Hoja acero inoxidable y mango de haya.



Ů			$\bigcirc$	
№ 6.7 cm.	UN	12	12	1384H6
Nº 7. 8 cm.	UN	12	12	1384H7
Nº 8. 8,5 cm.	UN	12	12	1384H8
Nº 9. 9 cm.	UN	12	12	1384H9
Nº 6. 7 cm.	DB	1	10	1386H6
Nº 7. 8 cm.	DB	1	10	1386H7
№ 8. 8,5 cm.	DB	1	10	1386H8

## Navaja RATIO Sport Tool

Acero inox satinado. Mango aluminio anodizado. Abertura de la hoja con una sola mano. Clip para cinturón. Bolsa vinilo para cinturón y transporte.









(1111),

5565H





## Navaja multiusos RATIO 5566

7 funciones. Cuerpo aluminio anodizado. Accesorios acero inox 420. Funda nilón adaptable al cinturón. Medida cerrada: 100 mm.













Composición:

Hoja navaja 58 mm / Hoja navaja 35 mm / Sacacorchos / Punzón / ojo hilvanar / Abrelatas / Destornillador pequeño / Abrebotellas / Destornillador grande / Tijeras multiusos.

Bloqueo automático. Cuchilla SK2H 80x9x0,4 mm.





## Cortador RATIO 6824-20

Cuchilla 9 mm tipo SK2H. Mango ABS con guías interiores acero inox. Bloqueo automático. Medidas cuchilla: 80x9x0,4 mm.











6824H20





#### Cortador RATIO 6824-21

Cuchilla 9 mm tipo SK2H. Mango acero inox. Bloqueo automático. Medidas cuchilla: 80x9x0,4 mm. Con clip para colgar.











6824H21

10



Bloqueo automático. Cuchilla SK2H 80x9x0,4 mm. BL 1



#### Cortador RATIO 6824-22

Cuchilla 9 mm tipo SK2H. Mango ABS. Bloqueo automático. Medidas cuchilla: 80x9x0,4 mm. Guías interiores acero inox. Con clip para colgar.

ratio

6824H22

Bloqueo automático. Cuchilla SK2H 80x9x0,4 mm.

Bloqueo automático. Cuchilla SK-2 80x9x0,4 mm.

10





#### Cortador RATIO 6824-1

Mango acero inox. Cuchilla negra 9 mm con tratamiento especial para mejor afilado. Con práctico extremo para sacar grapas.



(i)



BL











## Cortador RATIO 6824-3

Mango ABS con guías interiores en acero inox. Cuchilla negra 9 mm con tratamiento especial para mejor afilado



(i)











Bloqueo automático. Cuchilla SK-2 80x9x0,4 mm.

6824H3

#### Cortador RATIO 6824-9

Cuchilla 18 mm tipo SK2H. Mango ABS. Bloqueo automático. Medidas cuchilla: 18x100x0,5 mm. Guías interiores acero inox. Punta endurecida para abrir botes de pintura, apretar tornillos, etc...



(i)







6824H9

Bloqueo automático. Cuchilla SK2H 100x18x0,5 mm.

BL 1 10





#### Cortador RATIO 6824-30

Cuchilla 18 mm tipo SK2H. Mango ABS + TPR para un mejor agarre. Bloqueo automático. Medidas cuchilla: 100x18x0,5 mm. Guías interiores acero inox. Cuerpo aluminio.



(i)

BL









Bloqueo automático. Cuchilla SK2H 100x18x0,5 mm.

10

6824H30

#### Cortador RATIO AG2 6824

Mango ABS con guías interiores en acero inox. Cuchila SK-2 18 mm, con tratamiento especial (para obtener mejor afilado). Caja expositor con 25 unidades.









6824H11





Hoja 18 mm.

UN

## Cortador hoja autoretráctil RATIO AR 6824

Mango ABS. Cuchilla 18 mm tipo SK2H con tratamiento especial para mejor afilado. Punta endurecida para abrir botes de pintura, apretar tornillos, etc.

ratio







18 mm x 100 mm.

Bloqueo Automático.

BL 1 10 **6824H8** 



## Cortador Grip RATIO 6824

Mango antideslizante bimaterial (Nilón/goma). Guías interiores acero inox. Cuchilla 18 mm. tipo SK-2 con tratamiento especial para obtener mejor afilado



Ů



DB



1



10

6824H60



## Cortador Grip RATIO 6824

Trabajos muy duros. Mango antideslizante bimaterial (ABS/goma). Guías interiores acero inox. Cuchilla 25 mm tipo SK2H con tratamiento especial para mejor afilado













Bloqueo manual.



1

10 **6824H63** 





#### Cortador RATIO FD 6824

Trabajos muy duros. Mango con agarre acolchado para una mayor estabilidad. Guías interiores acero inox. Cuchillas 25 mm tipo SK2H con tratamiento especial para mejor afilado





Bloqueo manual.





1



10



6824H7





## Cortador hoja fija RATIO 7801

Cuerpo metálico. Incluye hoja trapezoidal y hoja gancho.





Hoja rectráctil.







10



7801H2





## Cortador hoja retráctil automática RATIO 6800

3 posiciones de cuchilla. Cuerpo metálico con revestimiento antideslizante. Incluye 1 cuchilla trapezoidal. Homologado TÜV/GS.



(i)

157 mm.











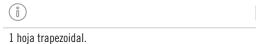




62 | EDICIÓN 03-2023

## Cortador hoja retráctil automática RATIO 7801-3

Cuerpo metálico.









ratio

#### Cortador TAJIMA LC-301/LC-302

Trabajos ligeros. Mango acero inox. Incluye 2 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 9 mm.

 Î
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D





таліта

таліта

#### Cortador TAJIMA LC-303

Trabajos ligeros. Mango acero inox con protección ABS. Incluye 3 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 9 mm.

Bloqueo automático.

BL 1 10 7224\$303



## Cortador TAJIMA LC-305

Trabajos ligeros y oficina. Mango plástico ABS. Ancho cuchilla 9 mm.

(i)
Bloqueo automático.







таліта

## Cortador TAJIMA LC-360

Trabajos ligeros. Mango de acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Ancho cuchilla 9 mm.

 Bloqueo automático.
 BL 1 10 7224S360





таліта

#### Cortador TAJIMA LC-390

Trabajos en superficies de difícil acceso o de precisión (ángulo cuchilla 30º). Mango acero inox. Incluye 3 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 9 mm.

Ů				
Bloqueo automático.	BL	1	10	7224S390
10 cuchillas. Ancho 9 mm.	BL	1	10	7224\$39





#### Cortador TAJIMA DC-390

Trabajos ligeros. Mangos acero inox. Ángulo cuchilla 30°. Ancho cuchilla 9 mm. Práctico extremo multifuncional.

таліта





### Cortador Aluminist TAJIMA AC-500/AC-501

Mango de diseño ergonómico en fundición de aluminio. Guía reforzada en acero inoxidable. Fuerza de corte equilibrada. Incluye 3 cuchillas 18 mm.

Ů			$\Diamond$	
AC-500. Bloqueo automático.	BL	1	40	7224SAC500
AC-501. Bloqueo manual.	BL	1	40	7224SAC501



таліта



## Cortador TAJIMA LC-504 para zurdos

Mango acero inox con protección ABS. Incluye 2 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 18 mm.

i				
Bloqueo automático.	BL	1	10	7224\$504





таліта

#### Cortador TAJIMA LC-500

Trabajos duros. Mango acero inox con protección ABS. Incluye 3 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 18 mm.







Î				
Cortador.				
LC-500. Bloqueo automático.	BL	1	10	7224\$500
LC-501. Bloqueo manual.	BL	1	10	7224S501
Expositor display 40 unidades.				
LC-500 Bloqueo automático.	BOL	1	3	7224S500C
LC-501 Bloqueo manual.	BOL	1	3	7224S501C

#### Cortador TAJIMA LC-560

Trabajos duros. Mango acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Ancho cuchilla 18 mm.

Î			$\Diamond$	
LC-560. Bloqueo automático.	BL	1	10	7224\$560
LC-561. Bloqueo manual.	BL	1	10	7224\$561





#### Cortador TAJIMA DFC-560

Trabajos duros. Mango acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Punta endurecida (apretar tornillos, abrir botes, etc.) Gancho trasero FIN para abrir y realizar hendidos en cartón. Ancho cuchilla 18 mm.

Ů			$\Diamond$	
DFC-560. Bloqueo automático.	UN	1	10	7224S560N
DFC-561. Bloqueo manual.	UN	1	10	7224S561N





TaJIMa

## Cortador autoretráctil TAJIMA DFC-569 Quick Back

Para trabajos duros y seguros. Mango en acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Con punta endurecida Super Hard Tip para apretar tornillos de cabeza plana, abrir botes de pintura, etc. Con gancho trasero FIN para abrir y realizar hendidos en cajas de cartón. Ancho cuchilla 18 mm.

Ů			$\bigcirc$	
Bloqueo automático ajustable y regulable.	BL	1	10	7224S569





таліта

## Cortador TAJIMA DC-680

Trabajos duros. Mango acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Incluye envase dispensador con 10 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 22 mm.

i				
Bloqueo automático.	CJ	1	6	7224\$680





таліта

#### Cortador TAJIMA DFC-670

Trabajos duros. Mango acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Gancho trasero FIN para abrir y hacer palanca. Incluye 2 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 25 mm.

Ů				
DFC-670. Bloqueo automático.	UN	1	6	7224S670N
DFC-671. Bloqueo manual.	UN	1	6	7224S671N





таліта

#### Cortador TAJIMA LC-600

Trabajos muy duros. Mango acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Ancho cuchilla 25 mm.

Ů			$\bigcirc$	
LC-660. Bloqueo automático.	BL	1	10	7224S660
LC-661. Bloqueo manual.	BL	1	10	7224S661





Ta.IIMa

#### Cortador TAJIMA LC-650

Trabajos muy duros. Mango acero inox con forro de vinilo antideslizante. Cuchilla 25 mm.

Ü			$\bigcirc$	
Bloqueo manual.	BL	1	10	7224\$650





## Cortador 2 manos TAJIMA DC-690 Strong-J Grip

Trabajos duros. Mango acero inox con protección ABS y recubrimiento antideslizante. Corte precisión. Corte materiales gruesos (alfombras, aislamiento térmico, panel yeso y madera). Incluye envase dispensador con 10 cuchillas de recambio. Ancho cuchilla 22 mm.

Ü		Ħ		
Bloqueo automático.	UN	1	6	7224S690
10 cuchillas. Envase dispensador.	BL	1	10	7224S62H





TaJIMa

## Cortador de seguridad autoretráctil TAJIMA LC-959

Mango en acero inoxidable con recubrimiento antideslizante y ergonómico. Con botón de bloqueo deslizante que evita que la cuchilla salga inesperadamente. Autoretráctil cuando la cuchilla deja de estar en contacto con el material que está cortando. Ambidiestro (al girar la cuchilla).

ů				
Cortador LC-959.	CJ	1	10	7224S959
Recambio 10 cuchillas CB93. 56x18 mm. Ambos Iados.	CJ	1	1	7224S93





TaJIMa

## Cuchilla trapezoidal y doble gancho RATIO

Acero templado, triple afilado. Envase dispensador 10 unid.

ů				
Trapezoidal. 60 mm.	BL	1	10	4397H1
Doble gancho. 50 mm.	BL	1	10	4397H2
Trapezoidal. 60 mm. Filo recubrimiento Titanio.	BL	1	10	4397H1TIN





## Cuchilla trapezoidal TAJIMA V-Rex

Recubrimiento antiadherente y resistente al óxido. Acero con tratamiento térmico, que garantiza una mayor durabilidad. Apta para paneles de yeso.







## Cuchilla RATIO B6824

Especial paredes yeso.

Cuchillas acero tipo SK2H con tratamiento especial para mejor afilado. Acabado negro. Envase dispensador. 10 cuchillas. Universales, para todo tipo de cortadores.

Ů			$\Diamond$	
9 mm.	BL	1	10	6824H40B
18 mm.	BL	1	10	6824H50B
25 mm.	BL	1	10	6824H70B





ratio

### **Cuchilla TAJIMA LCB-30**

Cuchilla ancho 9 mm. Endura-BladeTM.

таліта

Ů				
10 cuchillas. Envase dispensador.	BL	1	1	7224\$30
50 cuchillas.	CJ	1	10	7224S3
100 cuchillas.	CJ	1	1	7224S30C



### **Cuchilla TAJIMA LCB-30S**

Cuchilla ancho 9 mm. Endura-BladeTM.

таліта

	ñ	١
/	U	/









7224S30S





#### **Cuchilla TAJIMA LCB-50**

10 cuchillas. Envase dispensador.

Cuchilla ancho 18 mm. Endura-BladeTM.

TaJIMa







### **Cuchilla TAJIMA LCB-D**

10 cuchillas. Envase dispensador.

Cuchilla ancho 18 mm. Endura-BladeTM.

таліта











7224S50D





#### **Cuchilla TAJIMA LCB-50RB**

Acero con tratamiento térmico templado japonés. Cuchilla ancho 18 mm. Razar Black BladeTM.

TaJIMa





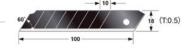


BL





7224S50B





#### Cuchilla TAJIMA LCB-50S

10 cuchillas. Envase dispensador.

10 cuchillas. Envase dispensador.

Sin precorte. Cuchilla ancho 18 mm. Endura-BladeTM.

таліта











7224S50S





# \* HERRAMIENTA MANUAL

#### Cuchilla TAJIMA CB-62

Cuchilla ancho 22 mm. Endura-BladeTM.

таліта



10 cuchillas. Envase dispensador.







7224S62H





### **Cuchilla TAJIMA LCB-65**

Cuchilla ancho 25 mm. Trabajos muy duros. Longitud total 126 mm. Inclinación de la hoja 60°. 7 segmentos de corte de 14 mm. Grosor 0,7 mm. Endura-BladeTM.

таліта





10



10 cuchillas. Envase dispensador. BL 1 10 **7224S65** 





## **Cuchilla TAJIMA LCB-65RBC**

Acero con tratamiento térmico templado japonés. Cuchilla ancho 25 mm. Razar Black BladeTM.

таліта

(i)













#### **Cuchilla TAJIMA LCB-390**

10 cuchillas. Ancho 9 mm.

10 cuchillas. Envase dispensador.

Para cortador LC-39. Ángulo cuchilla 30°. Endura-BladeTM.

таліта

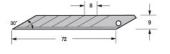














## Tijera cortachapa RATIO 6885

Bocas forjadas acero cromo-molibdeno pavonado. Filo dentado templado dureza 60-62 HRc. Corte máx: acero laminado 1,5 mm, acero inox 0,9 mm, cobre 1,8 mm. Mango bimaterial antideslizante. Funda plástica para cinturón. Homologación TÜV/GS.













10"-260 mm. Corte figura Longitud corte 38 mm.

## Tijera cortachapa RATIO 6884

Bocas acero cromo-molibdeno con filo dentado 60-62 HRc. Mango antideslizante bimaterial. Corte máx acero inox 0,7 mm. Corte máx acero laminado 1,2 mm. Funda plástica para cinturón.

ratio









10"-250 mm. Corte recto.

PL

6884H10





## Tijera multiuso cabeza angulada RATIO 6555

Mangos bimaterial antideslizantes. Incluye selector para gran apertura "L", más reducida "S" y función cierre "C". Hojas de acero Inox 420 acabado pulido de 3,5 mm de espesor. Con filo (53±2 HRC) antideslizante gracias al microdentado. Cabeza angulada para hacer fácilmente corte largos.



Ů







250 mm. BL 1





## Tijera multiusos RATIO 6564

Hojas acero inox japonés 420 J2 pulidas de espesor 3,8 mm. Mango ergonómico bimaterial. Filo con microdentado antideslizante. Con muelle y cierre.

ratio

Ö







6564H8

8" - 200 mm. BL





## Tijera electricista multiuso RATIO 6552

Mangos bimaterial antideslizantes. Incluye zona para engastado de terminales y 2 pelacables ( $\emptyset$  1,5 y  $\emptyset$  2,5). Hojas de acero Inox 4034 acabado pulido de 4,0 mm de espesor, de grandes dimensiones para cortar cables. Con filo (58 $\pm$ 2 HRC) antideslizante gracias al microdentado. Incluye funda de polipropileno para cinturón.



(i)







160 mm.

BL

1

12

6552H



### Tijera electricista RATIO 6549

Mangos ergonómicos antideslizantes bimaterial. Hojas de 3,5 mm. acero inox 420 J2, acabado pulido. Filo microdentado antideslizante. Dureza de filos 52-54 HRC. Hoja con hendidura pelacables.



(i)





1







150 mm.

BL

12

6549H

## Tijera electricista ARCOS

Acero inox con recubrimiento de Tungsteno.





14,5 cm.





1









## Tijera electricista 3 CLAVELES

3 Claveles Mangos plastificados

Ů					
5"-130 mm.	UN	1	12	1964H2	3.Clorestes 🚫 1.4

## Tijera corte de precisión TAJIMA CLIPPER®

Para cortes precisos. El recubrimiento antiadherente Premium de las hojas con fluoruro evita que el material se pegue al corte.

Ů			$\Diamond$	
160 mm.	BL	1	10	7127\$160
210 mm.	BL	1	10	7127\$210





## Herramientas de fijación

### Clavadora 6en1 RATIO CR6777

Carcasa bimaterial de aluminio y mécanica de acero. Regulador de fuerza. Ventana con visor de grapas y puntas. Bloqueo del mango para mayor seguridad. Clip de cinturón. Incluye 500 grapas surtidas.









#### Clavadora 3en1 RATIO CR6769

Grapas 140 (10-14 mm).

Puntas sin cabeza P15 (9-15 mm.)

Carcasa y mecánica en acero. Acabado cromado duradero. Ventana con visor de grapas. Bloqueo del mango para mayor seguridad. Carga inferior para facilitar la carga de grapas. Inlcuye 150 grapas surtidas.

Ů				
Grapas 530 (6-10 mm). Grapas 131 (6-10 mm).	DB	1	8	6769H300
Granas 140 (6-10 mm).				





ratio

## Clavadora 3en1 RATIO ACR150 ActionPress

Armazón y empuñadura en ABS. Ergonómica, sistema de grapado "Action Press" que reduce el esfuerzo hasta un 30%.

Ů		Ä		
Grapas 131 (6-10 mm). Grapas 530 (6-10 mm). Grapas 22 (6-10 mm).	DB	1	10	6768H300







ratio



## Clavadora grapas RATIO CR100

Armazón plástico. Sistema de bloqueo y seguridad en maneta. Ergonómica y confortable, ventana indicadora de carga baja. Incluye 300 grapas 530 (6-8 mm).





6668H100

Grapas 131 (6-8 mm).

Grapas 530 (6-8 mm).





ratio

## Clavadora 2en1 RATIO CR200

Armazón plástico. Sistema de bloqueo y seguridad en maneta. Ergonómica y confortable. Incluye 300 grapas 530 (6-8 mm).









6668H200





ratio

ratio

Grapas 530 (4-10 mm). Punta con cabeza 1,2 mm x long. máx. 10 mm.

#### Clavadora 3en1 RATIO CR300

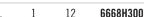
Armazón metálico. Regulador de potencia. Sistema de bloqueo y seguridad en maneta. Ergónomica y confortable. Incluye 300 grapas 530 (6-8 mm).



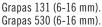












Grapas 131 (4-10 mm).

Punta con cabeza 1,2 mm x long. máx. 16 mm.





ratio

#### Clavadora 4en1 RATIO CR400

Armazón plástico alta resistencia. Regulador de potencia. Sistema de bloqueo y seguridad en maneta. Ergonómica y confortable. Incluye 200 grapas 530 (12 mm),100 grapas cable (12 mm), 100 puntas con y sin cabeza (16 mm).









BL 12 6668H400



#### Grapas 530 (8-14 mm). Grapas cable 36 (12-14 mm).

Punta con y sin cabeza 1,2 mm x long. máx. 16 mm.

#### Clavadora 3en1 RATIO CR6647

Armazón plástico con recubrimiento antideslizante. Ergonómica y confortable, con ventana indicadora de carga baja.





DB



10



6647H100

Grapas 131 (6-14 mm.) Grapas 530 (6-14 mm.)

Punta con cabeza 1,2 mm. (Longitud máx.15 mm.)



1





ratio



#### Clavadora cables RAPID PRO R36

Carcasa y mecánica de acero. Para trabajos profesionales exigentes y operaciones de precisión. Especialmente diseñada para cables de baja tensión 50 V hasta ø 6 mm tales como altavoces y cables de alarma. Regulador de fuerza patentado de 3 pasos. Diseño ergonómico. Carga inferior.

Grapas 36. 10-14 mm.

Peso: 820 gr. Cargador completo: 84 grapas.







## Clavadora eléctrica 3en1 RATIO ERC350

220-230V 50Hz. Potencia nominal 20 W, doble aislamiento. Carcasa ABS y empuñadura bimaterial antideslizante. Incluye 400 grapas (10 mm) y 100 puntas con cabeza (15 mm). 20 disparos/minuto. Peso 0,95 kg.

Grapas 131. 8-16 mm.

Grapas 131. 8-16 mm. Grapas 530. 8-16 mm. Puntas. 14-16 mm.







ratio

## Grapas surtidas 4en1 RATIO

Blíster 1.240 grapas. Clavadoras Ratio, Clavex, Rapid, Petrus, Esco, Rocafix, Arrow y Novus.

600 grapas 530/8.

340 grapas 36/12. 150 puntas con cabeza F-14. 150 puntas sin cabeza I-15. DB 1 10 6668H1240

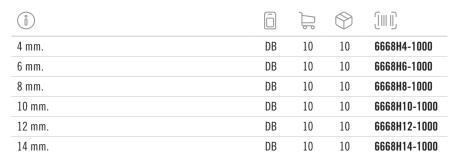




ratio

## Grapas RATIO mod. 530

Clavadoras Ratio, Clavex, Rapid, Esco, Rocafix, Arrow y Novus. Blíster 1.000 grapas.

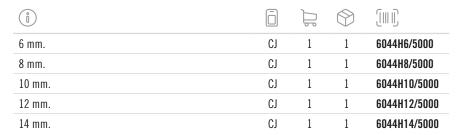




## Grapas CLAVEX mod. 530

Material: acero galvanizado. Galvanizado de cinc: 18-22 g/m2. Resistencia a la tensión: 1100-1200 Mpa. Cajas de 5.000 grapas. Para clavadoras manuales y eléctricas. Ideal para tapizados cuadros, artesanía y decoración.

LLAVEX





## Grapas punta con cabeza SIPAC mod. 512

Sección 1,2 mm. Usos: carpintería de madera, puertas, ventanas, molduras y fabricación de muebles en general.



Ů			$\bigcirc$	
10 mm. 5000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/10
15 mm. 5.000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/15
25 mm. 5.000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/252
30 mm. 5.000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/302
35 mm. 5.000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/352
40 mm. 5.000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/402
50 mm. 5.000 puntas.	CJ	1	1	6049H512/502



## **Grapas cable CLAVEX mod. 28**

Caja 2.000 grapas. Cable paralelo.

L	A	V	E	$\overline{\mathbf{x}}$

Ů				
9 mm.	CJ	1	1	6049H28/9
11 mm.	CJ	1	1	6049H28/11



## Grapas cable CLAVEX mod. 36

Caja 2.000 grapas. Cable manguera.

LLAVE

Ů				
10 mm.	CJ	1	1	6049H36/10
12 mm.	CJ	1	1	6049H36/12
14 mm.	CJ	1	1	6049H36/14

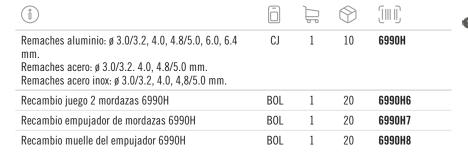


#### **NUEVO**

## Remachadora profesional RATIO 6990

Para trabajos pesados. Cuerpo de aluminio. Mangos cortos acero alta tensión. Grandes mordazas. Empuñadura antideslizante. 5 boquillas intercambiables: 3.2, 4.0, 4.8, 6.0, 6.4.







## Remachadora profesional RATIO 6690

Accionamiento a dos manos. Para remaches de aluminio, acero, inox y cobre.





ø 4,8-5,0 mm.

ø 3,0-3,2 mm. ø 4,0 mm.







#### Remachadora profesional RATIO 6991 **NUEVO**

Cabezal giratorio 360º. Para colocar remaches en cualquier ángulo. Cuerpo y cabezal aluminio alta resistencia. Mango superior acero alta resistencia.





4 boquillas intercambiabes: ø 2.4, 3.2, 4.0. 4.8 mm. Remaches aluminio: ø 2.4, 3.0, 3.2, 4.0, 4.8, 5.0 mm.

Remaches acero: Ø 2.4, 3.0, 3.2, 4.0 mm. Remaches acero inox: Ø 2.4, 3.0, 3.2 mm.







## Remachadora profesional RATIO 6689

Para remaches de aluminio, acero, inox y cobre.



4 boquillas: ø 2,4 mm.

ø 3-3,2 mm.

ø 4,0 mm.

ø 4,8-5 mm.







ratio

#### Remachadora RATIO 7068

Para remaches aluminio. Cuerpo aluminio reforzado, empuñaduras PVC.







DB











4 boquillas ø 2.4-4.8 mm.

# HERRAMIENTA MANUAL (3

## Remachadora RATIO 7073

Cabezal 2 posiciones (horizontal y vertical) con tambor giratorio. Para remaches aluminio. Cuerpo chapa y empuñaduras de PVC. Estuche plástico con 100 remaches de aluminio surtidos.

JG0

Remaches ø 2,4-4,8 mm.

7073H





ratio

## Remache EHS aluminio

Vástago acero cincado. Presentado en blíster rígido.

(i)

4x12 mm. 20 unid.

4,0x10 mm.

BL



CJ

CJ

CJ

CJ

1

1

1

1

1

1

1

6632A4.8X18

6632A4.8X21

6632A4.8X24

6632A4.8X30



10 10 1410J365





#### Remache BRALO aluminio

(Al Mg 3,5). Vástago acero cincado. Cajas.



1



**6631A4.0X10** 4,8x18 mm.

4,0x12 mm. CJ 1 **6631A4.0X12** 4,8x21 mm. **6631A4.0X16** 4,8x24 mm. 4.0x16 mm. CJ 1 1 1 CJ 1 4,0x18 mm. 6631A4.0X18 4,8x30 mm.

1

CJ 1 4,0x20 mm. 6631A4.0X20





CJ

(Al MG 3,5). Vástago acero cincado. Minicaja 50 unidades.



Ů				
4,0x16 mm.	CJ	1	10	6631A16
4,8x8 mm.	CJ	1	10	6632A8
4,8x10 mm.	CJ	1	10	6632A10
4,8x12 mm.	CJ	1	10	6632A12
4,8x14 mm.	CJ	1	10	6632A14
4,8x16 mm.	CJ	1	10	6632A16





# ( HERRAMIENTA MANUAL

#### Remache BRALO aluminio

(Al Mg 3,5). Cabeza ancha. Vástago acero cincado. Cajas.





Ů			$\Diamond$	
4,0x16 mm. Cabeza 12 mm	CJ	1	1	6633A4.0X16
4,8x10 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X10
4,8x12 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X12
4,8x14 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X14
4,8x16 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X16
4,8x18 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X18
4,8x21 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X21
4,8x24 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X24
4,8x30 mm. Cabeza 14 mm	CJ	1	1	6634A4.8X30

#### Remache BRALO aluminio

(Al Mg 3,5). Vástago acero cincado. Minicaja 25 unidades. Cabeza ancha 14 mm.





Ů		J,	$\Diamond$	
4,8x10 mm.	CJ	1	10	6634A10
4,8x12 mm.	CJ	1	10	6634A12
4,8x14 mm.	CJ	1	10	6634A14
4.8x16 mm.	CJ	1	10	6634A16





### Remache BRALO aluminio color

Vástago acero cincado, cabeza lacada. Minicaja 50 unidades.









#### Remache BRALO acero inox

Vástago y cabeza acero inox AISI 304. Minicaja 25 unidades.





		;	$\bigcirc$	رااااال
4,0x12 mm.	CJ	1	10	6650A12
4,8x10 mm.	CJ	1	10	6651A10





## Herramientas de golpeo

### Botador cilíndrico RATIO 6277

Acero templado. Cabeza de impacto tratada. Cuerpo lacado y protegido con capa barniz transparente. Acorde norma DIN 6450.



(i)				<u>'</u> [     ]
ø 2x150 mm.	CJ	1	10	6277H2
ø 3x150 mm.	CJ	1	10	6277H3
ø 4x150 mm.	CJ	1	10	6277H4

Ö				
ø 5x150 mm.	CJ	1	10	6277H5
ø 6x150 mm.	CJ	1	10	6277H6
ø 8x150 mm.	CJ	1	10	6277H8

## Contrapunzón cónico

Acero cromo-vanadio. Grafilado. Cromado.

Ô					
7x2,5x100 mm.	CJ	10	10	1628H7X100	
10x6x115 mm.	CJ	10	10	1628H10X100	

#### Cortafrío electricista

Acero. Redondo.

Ô					
150 mm.	UN	1	10	1672H150	
175 mm.	UN	1	10	1672H175	

#### Cortafrío electricista RATIO 6275

Cuerpo acero templado aleación especial. Cabeza de impacto tratada para evitar esquirlas y formación de rebabas. Cuerpo lacado y capa protectora de barniz transparente.



#### Cortafrío RATIO 6248

Acero cromo-vanadio, tratamiento térmico integral. DIN 7254A.

ů			$\Diamond$	
1. 200 mm.	UN	1	10	6248H200
250 mm.	UN	1	10	6248H250
300 mm.	UN	1	5	6248H300
350 mm.	UN	1	5	6248H350
400 mm.	UN	1	5	6248H400
2. Protector cortafríos. 300-400 mm.	UN	1	10	6248HE



ratio

ratio

ratio

### Cortafrío extraplano RATIO 6249

Acero cromo-vanadio, tratamiento térmico integral. Gracias a su forma delgada puede utilizarse en trabajos de contrucción y carrocería.



## Cincel para ranuras RATIO 6262

Cuerpo sección 26x13 mm.

Acero cromo-vanadio, tratamiento térmico integral. Boca 70 mm especial para instalaciones de yeso y escayola.



# ( HERRAMIENTA MANUAL

### Cortafrío

Acero extra.

(i)			$\Diamond$	<u>[</u>	(i)			$\Diamond$	[    ]
175 mm.	UN	1	10	2400H175	300 mm.	UN	1	10	2400H300
200 mm.	UN	1	10	2400H200	350 mm.	UN	1	10	2400H350
250 mm.	UN	1	10	2400H250	400 mm.	UN	1	10	2400H400



### Cortafrío BELLOTA 8251

Acero.







### Cortafrío BELLOTA 8251 CP

Acero. Protector plástico. Nº 8251 C.P.





## Puntero octogonal RATIO 6235

Acero cromo-vanadio, tratamiento térmico integral. DIN 7256.

i				
ø 16x200 mm.	UN	1	10	6235H200
ø 16x250 mm.	UN	1	10	6235H250
ø 18x300 mm.	UN	1	5	6235H300
Protector punteros 300-350 mm.	UN	1	1	6235HE





A BELLOTA

A BELLOTA

## Juego de instalación para suelo laminado WOLFCRAFT

Para laminado, entarimado o corcho.











Composición:

(i)

20 cuñas distanciadoras.

- 1 taco de madera.
- 1 barra escoplo.

## Sacabocados golpe

Sin puente.

Ů				
ø 6 mm.	UN	1	10	1881H6
ø 7 mm.	UN	1	10	1881H7
ø8 mm.	UN	1	10	1881H8
ø 10 mm.	UN	1	10	1881H10
ø 12 mm.	UN	1	10	1881H12
ø 14 mm.	UN	1	10	1881H14
ø 16 mm.	UN	1	10	1881H16



## Herramientas de lijado y pulido

## Cepillo para bujías

Mango plástico.

Ů				
Púa hierro.	UN	1	12	5661H1
Púa latón.	UN	1	12	5661H2



## Cepillo multiuso RATIO 6219

Juego 3 unidades. Mango bimaterial antideslizante.







## Cepillo púas RATIO Spid

Mango plástico, dorso metálico. Ideal para eliminar herrumbre, pintura y suciedad de cualquier superfici

i					
Púas acero latonado. Pequeñas escorias y herrumbres, desbarbados ligeros.	UN	1	24	7360H	
Púas acero inox.  Aplicaciones en acero inoxidable, aluminio y metales no	UN	1	24	7360H2	





ratio

## Cepillo púas RATIO

Mango madera 275x28 mm.



Ő 5 hileras.

0,40 inoxidable.

ferrosos.







# \* HERRAMIENTA MANUAL

## Cepillo púas

Mango madera. 290x28 mm.

Púas redondas latonadas. 3 hileras.	UN	1	48	1619H1	A MANAGAMAN MANAGAMAN A
Púas redondas latonadas. 4 hileras.	UN	1	42	1619H1/1	
Púas planas acero. 3 hileras.	UN	1	48	1619H2	

## Cepillo púas RATIO 6223

Púas latonadas. Mango bimaterial antideslizante.







## Cepillo púas

6 hileras.

Ů			$\bigcirc$	
190x60 mm. Púa plana acero.	UN	1	26	1620H1
190x60 mm. Púa redonda latón.	UN	1	26	1620H2



## Esponja abrasiva RATIO 2402

Goma espuma flexible y lavable. Para lijar madera y metales.

 i
 i
 PQT
 1
 1
 2402H1





## Esponja abrasiva RATIO 6006

Juego 3 almohadillas con abrasivo en las dos caras. Gran flexibilidad. Ideal para trabajos difíciles.







## Abrasivo no tejido RATIO en rollos

Estropajo abrasivo de fibra sintética resistente y duradera. Adecuado para uso industrial, reparación y limpieza mecánica, limpieza de cordones de soldadura, desbarbado, etc. Limpia y elimina fácilmente la suciedad dura, grasa y óxido.

Ů			$\Diamond$	
115 mm x 10 m. Grano universal. Verde.	UN	1	1	6117A
115 mm x 10 m. Grano fino. Rojo	UN	1	1	6118A2
115 mm x 10 m. Grano muy fino, Roio	UN	1	1	6118A3





ratio

ratio

### Abrasivo en rollo RATIO

Corindón (óxido de aluminio). Granos electro orientados que evitan el embozamiento. Uso manual o en máquinas lijadoras. Especial carpintería, metalúrgia o pintura. Rollo 120 mm.

	Ů		Ä	$\Diamond$		
So	porte papel					
1.	Grano 60. 50 m.	UN	1	1	6017A60	Sop
	Grano 80. 50 m.	UN	1	1	6017A80	2.
	Grano 100. 50 m.	UN	1	1	6017A100	
	Grano 120. 50 m.	UN	1	1	6017A120	
	Grano 100. 25 m.	UN	1	1	6327A100	
	Grano 80. 25 m.	UN	1	1	6327A80	
	Grano 60. 25 m.	UN	1	1	6327A60	

Ů				
Grano 120. 25 m.	UN	1	1	6327A120
Soporte tela				
2. Grano 40. 25 m.	UN	1	1	6317A40
Grano 60. 25 m.	UN	1	1	6317A60
Grano 80. 25 m.	UN	1	1	6317A80
Grano 100. 25 m.	UN	1	1	6317A100
Grano 120. 25 m.	UN	1	1	6317A120





## Lana de acero RATIO

Para limpiar y hacer brillar sin rayar todo tipo de superficies. Servida en madejas.

Ů				
Lana acero fino. 2 madejas 50 g .	BOL	1	50	6006B353
Lana acero muy fino. 2 madejas 50 g .	BOL	1	50	6006B354
Lana acero medio. 2 madejas 50 gr.	BOL	1	50	6006B355
Lana acero fino. Madeja 200 g .	BOL	1	25	6006B356
Lana acero muy fino. Madeja 200 g .	BOL	1	25	6006B357
Lana acero medio. Madeja 200 gr.	BOL	1	25	6006B358





## Papel abrasivo impermeable RATIO 3635

6 hojas de 230x280 mm para lijado y acabado manual en húmedo de las superficies de metal barnizadas como carrocerías de automóviles, pinturas, barniz y materiales plásticos.

Ů				
Grano 180.	PL	1	10	3635A1
Grano 320.	PL	1	10	3635A2
Grano 600.	PL	1	10	3635A3
Surtido 2x180, 2x320, 2x600 Gr.	PL	1	10	3635A4







## Papel abrasivo impermeable WOLFCRAFT

Hojas 230x280 mm. Para metales, esmaltes, plástico, barniz. Código EAN en cada hoja. Caja 50 unidades.

Ů		Ħ			Ů		Ħ		
Grano 180.	CJ	50	50	4564B180	Grano 320.	CJ	50	50	4564B320
Grano 280.	CJ	50	50	4564B280	Grano 400.	CJ	50	50	4564B400





## Papel abrasivo impermeable FLEXOVIT Látex

Hojas 230x280 mm. Grano carburo de silicio duro. Usar en húmedo para lograr mejor resultado. Caja 50 unidades.

Ů			$\Diamond$		Ů			$\Diamond$	
Grano 180.	CJ	1	1	4570B180	Grano 320.	CJ	1	1	4570B320
Grano 240.	CJ	1	1	4570B240	Grano 400.	CJ	1	1	4570B400





## Papel abrasivo impermeable Abeja

Hojas 230x280 mm. Caja 50 unidades.

Ö			$\Diamond$		Ô				
Grano 180.	CJ	1	1	4575B180	Grano 320.	CJ	1	1	4575B320
Grano 220.	CJ	1	1	4575B220	Grano 360.	CJ	1	1	4575B360
Grano 240.	CJ	1	1	4575B240	Grano 400.	CJ	1	1	4575B400
Grano 280.	CJ	1	1	4575B280					



### Papel de lija RATIO 3634

6 hoja de 230x280 mm para lijar, remover pinturas y esmaltes en madera y plástico.

Ů				
Grano 60.	PL	1	10	3634A1
Grano 100.	PL	1	10	3634A2
Grano 150.	PL	1	10	3634A3

Ů			$\bigcirc$	
Surtido 2x60, 2x100, 2x150 Gr.	PL	1	10	3634A4





ratio

## Papel de lija Medallas

Hojas 230x280 mm. Caja 50 unidades.

Ů				
Nº 00. Grano 180.	CJ	1	1	562B00
№ 0. Grano 150.	CJ	1	1	562B0

Ů			$\Diamond$	
Nº 6. Grano 80.	CJ	1	1	562B6
Nº 5. Grano 60.	CJ	1	1	562B5
Nº 4. Grano 50.	CJ	1	1	562B4
Nº 3. Grano 40.	CJ	1	1	562B3



## Papel de lija FLEXOVIT Vibrator

Hojas 230x280 mm. Abrasivo de corindón blanco (óxido aluminio). Soporte papel. Granos espaciados para un menor embozamiento. Caja 50 unidades.

(i) Grano 40. 4571B40

(i) 4571B60 Grano 60.



flex()vit

## Papel de lija WOLFCRAFT

Hojas 230x280 mm. Para madera, metales, esmaltes y plásticos. Flexible y resistente. Código EAN en cada hoja. Caja 50 unidades.



Ů		Ħ		
Grano 100.	CJ	50	50	4562B100
Grano 120.	CJ	50	50	4562B120
Grano 180. Nº 00.	CJ	50	50	4562B180



### Tela esmeril RATIO 3636

Abrasivo de corindón para eliminar pinturas, pulir y lijar en seco todas las superficies de hierro, acero, materiales plásticos. Particularmente adaptado para desincrustar óxido. 6 hojas 230x280 mm.











# \* HERRAMIENTA MANUAL

## Tela esmeril Escudos

Hojas 230x280 mm. Caja 10 unidades.

Ů				
№ 00. Grano 180.	CJ	1	1	732B00
Nº 0 Grano 150.	CJ	1	1	732B0

Ů				
Nº 1 Grano 80.	CJ	1	1	732B1
Nº 2 Grano 60.	CJ	1	1	732B2
Nº 3 Grano 40.	CJ	1	1	732B3



## Tela esmeril WOLFCRAFT

Hojas 230x280 mm. Para madera, metales, esmaltes y plásticos. Flexible y resistente. Código EAN en cada hoja. Caja 50 unidades.

Ö				
Grano 40. Nº3.	CJ	50	50	4563B40
Grano 60. Nº2.	CJ	50	50	4563B60
Grano 80. Nº1.	CJ	50	50	4563B80

Ö		Ħ		
Grano 100.	CJ	50	50	4563B100
Grano 120.	CJ	50	50	4563B120
Grano 180. Nº 00.	CJ	50	50	4563B180



wolfcraft\*

## Herramientas de sujeción

## Mordaza Grip "Automatic" RATIO ProSeries

Acero cromo-vanadio. Bocas curvas con sistema autoajustable y con regulador de presión.

ů			$\bigcirc$	
165 mm.	PL	1	5	6565H6
250 mm.	PL	1	5	6565H10





## Mordaza Grip RATIO 6560

Bocas curvas. Acero cromo-vanadio. Cuerpo acero cromo-molibdeno.

Ô				
180 mm.	BL	1	6	6560H7
250 mm.	BL	1	6	6560H10





ratio

## Mordaza Grip BAHCO 2951

Bocas curvas y con cortante.











## Mordaza apriete RATIO Klamp

Palanca de apriete rápido con excéntrica y fabricada en poliamida reforzada con fibra de vidrio. Apriete seguro y resistente a las vibraciones. Mordazas ligeras y resistentes fabricadas en magnesio. Mordaza fija con canales en cruz para sujetar piezas redondas, en punta o en esquina. Fuerza de apriete hasta 1,200 N.

Ů			$\Diamond$	
160 mm.	UN	1	10	4099H16
200 mm.	UN	1	10	4099H20
250 mm.	UN	1	10	4099H25



ratio

## Mordaza apriete reversible RATIO QuickPress

Llanta de acero calibrado. Mecanismo de apriete con palanca de desbloqueo y ajuste rápido. Presión máxima 300 kg. Profundidad mandíbulas: 95 mm. Mordaza reversible.

Ů			$\bigcirc$		
A: máx. 150 mm. B: 215-430 mm.	UN	1	10	5530H15	
A: máx. 300 mm. B 215-580 mm.	UN	1	10	5530H30	





ratio

## Mordaza de banco RATIO 5890

Mordaza de sujeción con ajuste rápido. Ranura horizontal y vertical para sujetar material redondo. Fundición de aluminio. Máxima apertura 65 mm.

 i)
 iii
 iiiiii

 Mordazas 70 mm.
 CJ
 1
 1
 5890H





ratio

### Mordaza ensamblaje RATIO 8006

Ajuste regulable para paneles de madera de diferentes grosores.

 Î
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D





ratio

## Pinza de precisión FERROB

Acero inoxidable. 4 piezas.

Punta plana 110 mm.

Punta cruzada 120 mm.
Punta curva 120 mm.
Punta recta 115 mm.







Ferrob

## Pinza de sujeción RATIO 6267

Mordaza móvil, mango antideslizante, con muelle.

Ô			$\Diamond$	
Apertura máx. 30 mm.	UN	1	10	6267H2
Apertura máx. 40 mm.	UN	1	10	6267H3
Apertura máx. 60 mm.	UN	1	10	6267H4
Apertura máx. 70 mm.	UN	1	10	6267H5
4 unid. apertura máx. 18 mm.	BL	1	10	6267H1





## Pinza de sujeción WOLFCRAFT

Con muelle. Empuñadura antideslizante. Bocas con ranura cruzada en forma de V para sujetar material redondo.

Ů				
Abertura máx: 40 mm.	UN	1	18	7590H7
Abertura máx: 60 mm.	UN	1	9	7590H8



wolfcraft

## Pinza de sujeción

Protector plástico en las bocas. Con muelle. Cincada.

Ů			$\Diamond$	
Abertura 25 mm.	UN	24	24	5636H25
Abertura 50 mm.	UN	24	24	5636H50



## Tornillo de apriete RATIO Classic RGS

Pasador metálico en cruz. Riel todo acero con formato viga y perfil optimizado. Platillo basculante. Ideal para trabajos que no requieran una fuerza de apriete muy grande.

Ů				
100 mm.	UN	1	10	4098H10
200 mm.	UN	1	10	4098H20
300 mm	IIN	1	10	4098H30



## ratio

## Tornillo de apriete RATIO 6266

Mango antideslizante, botones de ajuste rápido, mango móvil para un mejor apriete.

Ü			$\bigcirc$	
Apertura máx. 50 mm.	UN	1	5	6266H1
Apertura máx. 75 mm.	UN	1	5	6266H2
Apertura máx. 100 mm.	UN	1	5	6266H3





## Tornillo de apriete

Mango madera. Mordazas hierro fundido.

Ů				
150x50 mm.	UN	1	5	7506H15
200x50 mm.	UN	1	10	7506H20
250x50 mm.	UN	1	10	7506H25
300x50 mm.	UN	1	10	7506H30



## Tornillo de apriete URKO

Mango madera. Llanta de aleación ligera 15x5 mm. Alcance 50 mm.

ů				
150x50 mm.	UN	1	1	1975H15
200x50 mm.	UN	1	1	1975H20
250x50 mm.	UN	1	1	1975H25
300x50 mm.	UN	1	1	1975H30



## Tornillo de apriete URKO

Mango madera. Llanta acero cincado 18x7 mm. Alcance 60 mm.

Ů				
120x60 mm.	UN	1	1	1972H12
150x60 mm.	UN	1	1	1972H15
200x60 mm.	UN	1	1	1972H20
300x60 mm.	UN	1	1	1972H30



## Tornillo de apriete URKO

Mango hierro en cruz. Llanta acero calibrado. Émbolo y freno.







**≢** URKO

**≠** URKO

## Tornillo de apriete URKO

Mango hierro en cruz. Llanta acero cincado 18x7 mm. Alcance 60 mm.

Ô				
120x60 mm.	UN	1	1	1978H12
150x60 mm.	UN	1	1	1978H15
200x60 mm.	UN	1	1	1978H20
300x60 mm.	UN	1	1	1978H30





# × HERRAMIENTA MANUAL

#### Tornillo banco RATIO 7964

Cuerpo hierro fundido. Tornillo y mango acero. Giratorio. Con yunque.









Boca 100 mm.

CJ 1 1 **7964H100** 



## Tornillo banco profesional RATIO 7965

Forjado de alta calidad industrial. Mordazas para tubos. Con 2 tornillos laterales para ajuste de guía. Base giratoria. Yunque incluido.



(i)







Boca 100 mm.

1 1 **7965H100** 

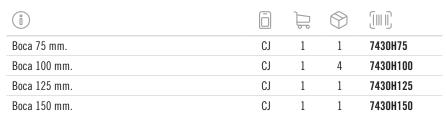




## Tornillo banco cerrajero FERROB

Base fija. Bocas y husillo de acero. Con yunque.







### Tornillo banco cerrajero

Giratorio. Bocas y husillo de acero. Con yunque.



Boca 100 mm.









7596H100



## Tornillo banco cerrajero RATIO 7957

Giratorio. Acero forjado. Con yunque.









# HERRAMIENTA MANUAL 🔀

### Tornillo banco RECORD

Base fija. Fundición nodular. Mordazas de acero. Con yunque.





#### Tornillo banco sobremesa RATIO 7963

Cuerpo hierro fundido. Tornillo y mango acero. Doble mordaza. Giratorio  $360^{\circ}$ . Con plataforma de yunque.

 (i)
 □
 □
 □
 □
 □
 □

 Boca 65/38 mm.
 CJ
 1
 1
 7963H65





ratio

ratio

#### Tornillo banco sobremesa RATIO 7976

Cuerpo fundición aluminio. Protector mordaza de sujeción TPR. Giratorio 360º. Base con ventosa.

 ů
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D
 D





ratio

#### Tornillo banco sobremesa RATIO 7975

Cuerpo fundición aluminio. Protector mordaza de sujeción TPR. Giratorio 360º y con inclinación. Para fijación en mesa/banco de trabajo.

 (i)
 (ii)
 (iii)
 (iiii)

 Boca 75 mm.
 CJ
 1
 1
 7975H75





#### Tornillo banco sobremesa FERROB

Giratorio. Mordazas de acero. Con yunque. Palomilla de sujeción.

Ferrob











Boca 60 mm.

UN 1 7431H60



## Herramientas para tubo

#### Cortatubos mini RATIO 5634

Cuerpo aleación.

ø corte 3-16 mm.

Rulina recambio.

(i)



PΙ

PL



1











ratio



Cortatubos I	RATIN	5633

Cuerpo aleación.

ø corte 3-30 mm.

Rulina recambio.





PL



1



5

10



5635H





ratio

#### Cortatubos profesional RATIO 5631

Cuchilla telescópica. Cuchilla escariadora retráctil. Rulina de repuesto en el pomo. 4 rodillos para optimizar el agarre del tubo. Para tubos de cobre, latón, aluminio y acero de paredes delgadas.



ø corte 3-35 mm.

Rulina recambio.

ø corte 3-30 mm.



PL

PL



1

1



30





5635H







#### Cortatubos SUPER-EGO 750 Pro

Para cortar tubos de cobre y aluminio. Escariador incorporado. Sin cuchilla en el pomo.











1790H





#### Cortatubos SUPER-EGO 742 Pro

Cuchilla telescópica. Rulina de repuesto en el pomo.













## Cortatubos plástico/PVC RATIO 5639

Cuchilla inox Soligen/Germany con recubrimiento antiadherente de PTFE. Cambio de cuchilla instantáneo sin necesidad de herramientas. Cuerpo en aleación de magnesio, de gran ligereza y resistencia. Empuñadura de goma.

Ů			$\Diamond$	
ø máx. corte 42 mm.	PL	1	6	5639H
Cuchilla recambio.	PL	1	1	5639HR





ratio

#### Llave flexible multiuso RATIO 5975

Correa de goma. Mango bimaterial antideslizante. Para apretar o aflojar cualquier material o forma.

Ü			$\bigcirc$	
ø 30-150 mm.	BL	1	24	5975H





ratio

## Llave de cadena para tubo RATIO 5977

Llave en acero cromo-vanadio. Longitud cadena 439 mm. Diseño especial de dientes en la cadena: permite apretar o aflojar la tubería sin cambiar la posición de la llave. Norma UNE 16.552-2.

i				
ø máx. tubo 4"-100 mm.	DB	1	3	5977H





## Llave de correa para tubo RATIO 5976

Llave de aluminio con revestimiento Duramant®. Correa nilón 435 mm. Permite un agarre rápido de tubos sin dañar su superficie (Incluso cromados).

Ů			$\Diamond$	
ø máx tubo 3"-89 mm.	DB	1	3	5976H





ratio

#### Llave ajustable de tubos RATIO Quickpress

Herramienta autoajustable para apriete rápido de tuberías: a mayor fuerza, mayor par de apriete de

10"-250 mm. ø tubos 18-34 mm.	UN	1	12	6859H10	
Ů			$\bigcirc$		
ia mordaza, mandibulas en acero cromo-vanadio y mango de merro fundido.					





ratio

#### Llave tubo RATIO 6759

Profesional. Tipo Stillson. Mango y mordaza móvil, acero forjado y dientes fresados. Norma UNE 16552.







#### Llave tubo aluminio RATIO 6959

Profesional. Cuerpo de aluminio ligero (pesa un 40% menos que su equivalente en acero). Mango sección doble T. Mordaza móvil.



Ů			$\Diamond$	
12"-300 mm. Máx. ø 42 mm.	PL	1	6	6959H12
14"-350 mm. Máx. ø 48 mm.	PL	1	6	6959H14
18"-450 mm. Máx. ø 60 mm.	PL	1	3	6959H18
24"-600 mm. Max. ø 76 mm.	PL	1	2	6959H24





#### Llave tubo SUPER-EGO

Profesional. Tipo Stillson. Acero forjado.



Î				
10"-250 mm.	UN	1	4	1759H10
12"-300 mm.	UN	1	6	1759H12
14"-350 mm.	UN	1	4	1759H14
18"-450 mm.	UN	1	2	1759H18



## Herramientas para bicicletas y vehículos

#### Bomba inflar RATIO Bike Pressure 5930

9". Cilindro de aluminio. Compacta y ligera. Telescópico. Con palanca de bloqueo. Cabezal reversible para válvulas Schrader y Presta. Indicador de presión. Soporte para montaje en bicicleta.









Presión máx. 6,9 Bar/ 100 PSI.

PL 1 24 **5930H1** 





#### Bomba inflar RATIO Bike Pressure 5934

10". La válvula sirve para Schrader y Presta sin cambio de adaptador. Mango en T más ergonómico. Cuerpo de aluminio. Palanca de bloqueo. Incluye soporte para bicicleta.

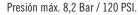


i















### Bomba horquilla y amortiguador bicicleta RATIO 5939

Poliamida y cilindro aluminio. Manómetro de alta presión para ajuste de las suspensiones. Pulsador para ajuste preciso de presión de aire.

ratio









Presión máx. 20,68 Bar / 300 PSI.

Presión máx. 8,2 Bar / 120 PSI.

5939H





#### Bomba bicicleta RATIO 5928

Cilindro de plástico ø 40xh.505 mm. Para válvulas Shrader y Presta. Incluye 1 boquilla para inflado de balones y 1 boquilla para inflables. Presión máx. de inflado 120 PSI - 8,2 Bar.







PL





AIIII),





#### Bomba bicicleta RATIO 5921

Tubo de acero ø 32x590 mm. Manómetro ø 50 mm doble escala (PSI / Bar). Boquilla especial doble para válvula Schrader y Presta.











Presión máx 11 Bar / 160 PSI.

PΙ

5921H





### Mini compresor aire RATIO Digital Air

Para automóvil. Alimentación conexión 12 V. Manómetro digital. Sistema luz led emergencia. Con sistema Auto Stop (se detiene automáticamente al alcanzar la presión prefijada). Incluye juego 3 accesorios + 1 fusible.







1



16



5938H

Presión máxima: 150 PSI.

Pistón ø 22 mm. Longitud de cable: 3 metros Alimentación: CC 12V, 100 W.

Tiempo de inflado: 4'30" (neumático

195/55/R15).





## **HERRAMIENTA MANUAL**

#### Bomba bicicleta RATIO 5929

Modelo alta presión. Manómetro. Estructura de acero. Manguera de goma. Boquilla doble para válvula Schrader y Presta. Pedal y bases de apoyo antideslizantes. Incluye adaptadores.

ratio



CJ



10 5929H



## Cabezal inflado cartuchos CO<sup>2</sup> con palanca para cubiertas RATIO 5915

Diseño compacto. Control de flujo de aire girando el cartucho. Apto para válvulas Presta y Schrader. Apto para cartuchos de CO<sup>2</sup> de 16 gr con rosca. Palancas de neumáticos de aluminio y protector plástico para evitar daños en el borde de las llantas.











1 palanca de neumáticos.

1 palanca + cabezal inflado

Presión máx: 11 Bar / 160 PSI.

2 cilindros aluminio ø 44x110 mm.

1 cartucho de CO<sup>2</sup> 16gr.





#### Cartuchos CO<sup>2</sup> universales RATIO 5916

Para utilizar con cabezales de inflado Ratio o de cualquier otra marca del mercado.

















16 gr con rosca. 2 unid.



## Cámara aire para bicicletas RATIO

Caucho, balón ø 1,75/2,125". Válvula latón tipo Schrader o Presta según modelo. Caja display 5 unidades.











## Kit pinchazos bicicleta RATIO 5870

Miniestuche metálico con 6 parches autoadhesivos ø 25 mm + 1 lija.

















Caja display 10 unidades.

### Cargador de batería digital RATIO CB5880

Capacidad batería 4,0-120 Ah. Controlado por microprocesador, ideal para vehículos de 6V/12V. Carga inteligente de 7 etapas; Ideal para WET, GEL, AGM y baterías de plomo sin mantenimiento. Función COLD para cargar y mantener las baterías a bajas temperaturas. Función diagnóstico y rescate para baterías descargadas a 7,5 V. Varias funciones de protección: inversión de polaridad, sobrecalentamiento, cortocircuito, bajo voltaje y sobrecarga. Pantalla LCD con doble fondo color: verde/cargando, azul/batería llena.



Clase de aislamiento: IP65.

Cable: 1,5 m.

Equipado con cable con pinzas y cable con argollas.







### Cargador de baterías SOLTER Novacar 10A

Automático. Para baterías líquidas y de gel. Dos velocidades de carga lenta y rápida. Detección inversión de polaridad sin fusibles. Compartimento guarda pinzas. Indicador proceso de carga 2 Led (cargando/carga completa). Peso 2,65 kg.

Ů			$\Diamond$	
12 V. 20/120 Ah.	UN	1	6	615X3



## Cargador de baterías SOLTER Novacar 16

Automático. Para baterías líquidas y de gel. Dos velocidades de carga lenta y rápida. Detección inversión de polaridad sin fusibles. Compartimento guarda pinzas. Indicador proceso de carga 2 Led (cargando/carga completa). Peso 3,60 kg.

Ů				
12/24 V. 20/150 Ah.	UN	1	6	615X4



**A**SOLTER



Juego 2 cables de cobre. Pinzas de seguridad completamente aislada. Funda de transporte. 400 AMP.







## × HERRAMIENTA MANUAL

### Gato hidráulico RATIO Led Light

Perfil bajo. Ruedas de acero. Asa de transporte. Mango elevador con extremo para vasos (incluye 2 vasos reversibles CHR-V para ruedas: 17/19-21/23 mm). Soporte mango de elevación giratorio 360°. Iluminación Led con sistema de autoapagado (2 minutos). Pilas no incluidas (3xAA).







1







## Gato hidráulico RATIO 7358

2.000 kg. Altura 80-365 mm.

Estructura compacta. Válvula de seguridad. Mango desmontable. Estuche plástico para transporte. Homologación CE.











5512H

Ahora mango en 3 tramos.

2.000 kg. Altura 140-260 mm.

1 6 **7358H2** 





#### Caballete metálico RATIO 5507

Juego 2 unidades. Estructura metálica reforzada. Base 190x165 mm. Con pasador metálico de seguridad. Certificado TÜV/GS.











Carga máxima: 2.000 kg. Altura regulable: 278-420 mm.

CJ 1 2 **5507H2** 





#### Llave bicicleta 8en1 RATIO 6893

Compacto y ligero. Acabado niquelado.





Composición:

Torx: T-25. Phillips: PH №1. Plana: 5 mm.

Hexagonal: 2, 3, 4, 5, 6 mm.





1





6893H





#### Llave bicicleta 17en1 RATIO

Marco de aluminio 6061. Herramientas cromo-vanadio 6150. Peso 168 gr.











25



6895H





Composición:

Allen: 2-2,5-3-4-5-6-8 mm. Hexagonal: 8-10 mm.

Llave para radios: #F1-#F2-#F3-#F4.

Plana: 5 mm. Philips:PH №2. Torx: T-25

Troncha-cadenas inox para cassetes 8-9 velocidades.

## Llave de bujías RATIO

Acero cromo-vanadio satinado. Boca hexagonal magnética. Brazo articulado 295 mm. Mango bimaterial antideslizante.







#### Llave de ruedas

Forma cruz. Acero aleado, cromada. DIN 899.

Ü			$\bigcirc$	
17x19x21x22 mm.	UN	1	10	7516H



### Llave telescópica para ruedas RATIO

2 vasos 1/2" cromo-vanadio: 17 y 19 mm. Adaptador carraca reversible 1/2".



ů				
Extensible 35-52 cm.	BL	1	6	6929H





#### Pinza flexible cabezal con imán y Led RATIO 3en1

Herramienta multiuso con cabezal magnético, Led y 4 garras para recuperar pequeñas piezas. Cuerpo aleación de aluminio. Funcionamiento con 3 pilas LR44 (incluidas).







#### Llaves y vasos

Carga máx. imán 500 gr.

#### Llave acodada Allen de precisión RATIO 5184

Precisión. Juego 7 piezas. Acero cromo-vanadio pavonado.









## ( HERRAMIENTA MANUAL

#### Llave acodada Allen RATIO 6141

20 piezas métrico/pulgadas. Acero cromo-vanadio pavonado. Estuche plástico ABS con giro 360º.



(i)

DB

6141H20

10 llaves métricas:

1,5-2-2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm.

10 llaves pulgadas:

1/16"-5/64"-3/32"-1/8"-5/32"-3/16"-7/32"-1/4"-

5/16"-3/8".





#### Llave acodada Allen RATIO 6199

9 piezas. Cromo-vanadio satinado.

(i)

1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

1





BL 12 6199H9





ratio

#### Llave Allen RATIO 6193

Navaja plegable metálica 8 piezas. Cromo-vanadio satinado.

(i)









2,5-3-4-5-6-7-8-10 mm.

10

6193H8







#### Llave Allen RATIO 6179

8 piezas. Navaja plegable 3 posiciones con seguro. Acero cromo-vanadio satinado. Navaja bimaterial antideslizante.

(i)



PL







6179H8







#### Llave acodada Allen RATIO 6154

Punta bola. Navaja plegable 8 piezas. Cromo-vanadio satinado.



1,5-2-2,5-3-4-5-6-8 mm.

1,5-2-2,5-3-4-5-6-8 mm.



BL

1





6154H8









#### Llave acodada Allen RATIO 6156

7 piezas. Acero cromo vanadio S2. Punta bola magnética (excepto medidas 1,5/2/2,5 mm). Perfil especial HETOK para tornillos Allen oxidados o redondeados.

1,5-2-2,5-3-4-5-6 mm.



(||||||;

6156H7







#### Llave acodada Allen RATIO 6178

XL. Punta bola, 9 piezas, formato extra largo. Acero cromo-vanadio con recubrimiento de pintura electrostática de color para facilitar la diferenciación de medidas. Soporte plástico.

(i)







1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

ΒI

6178H9







#### Llave acodada Allen RATIO 6192

Punta bola. 9 piezas acero alta calidad S2 acabado satinado. Soporte plástico con clip para cinturón.

(i)



DB







6192H9







1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

2-2,5-3-4-5-6-8-10 mm.

1.5-2-2.5-3-4-5-6-8-10 mm.



(i)









7106H9







#### Llave acodada Allen RATIO 6196

Punta bola. 8 piezas. Cromo-vanadio. Soporte plástico especial satinado.



BL



1



12



6196H8







#### Llave acodada Allen RATIO 6158 Magnetic

Profesional. Punta bola, magnética. 9 piezas. Acero cromo-vanadio S2. Funda antideslizante con soporte trasero para cinturón.





ΒI





6158H9







## Llave acodada Allen RATIO DinamycPro

Destornilladores allen bola mango T. Varillas hexagonales de acero cromo-vanadio S2. Mango ergonómico bimaterial antideslizante.

ratio





#### Llave acodada Allen FERROB

Acero cromo-vanadio. Niquelada.

Ferrob

Ů	Ō		$\bigcirc$	
6 unid. 2-2,5-3-4-5-6 mm.	BOL	1	50	5627H6
10 unid. 2-2,5-3-4-5-6-7-8-9-10 mm.	BOL	1	25	5625H10



#### Llave acodada Allen FERROB

11 piezas. Cromo-vanadio.

Ferrob

Ů			$\Diamond$	
2-12 mm.	BOL	1	25	5692H12



#### Llave acodada Allen FERROB

Cromo-vanadio. DIN 911.

Ferrol

Ů					Ö				
1,5 mm.	BOL	10	10	1784H1.5	7,0 mm.	BOL	10	10	1784H7
2,0 mm.	B0L	10	10	1784H2	8,0 mm.	BOL	10	10	1784H8
2,5 mm.	B0L	10	10	1784H2.5	9,0 mm.	BOL	5	5	1784H9
3,0 mm.	BOL	10	10	1784H3	10 mm.	BOL	5	5	1784H10
4,0 mm.	BOL	10	10	1784H4	12 mm.	BOL	5	5	1784H12
5,0 mm.	BOL	10	10	1784H5	14 mm.	BOL	5	5	1784H14
6.0 mm.	BOL	10	10	1784H6					



#### Llave acodada Allen EKLIND

Cromo-vanadio. DIN 911. Acabado pavonado.

<u>जिल्लीहरू</u>

Ů				
6,0 mm.	CJ	10	10	1139Н6
8,0 mm.	CJ	5	5	1139Н8
12 mm.	CJ	5	5	1139H12



#### Llave Allen/Torx RATIO 6140

Navaja plegable 14 piezas. Incluye descapsulador. Acero cromo-vanadio satinado.

Ö

Composición: 7 Allen: 2-2,5-3-4-4,5-5-6 mm.

7 Torx: T9-10-15-20-25-30-40



1 6140H14





ratio

#### Llave acodada Torx RATIO 6299

Seguridad 9 piezas. Cromo vanadio satinado.

(i) BL T10-15-20-25-27-30-40-45-50. 12 6299H9

DB





#### Llave acodada Torx RATIO micro 5284

8 piezas. Acero S2 satinado. Soporte plástico articulado. Especiales para electrónica.

(i) Composición: Torx: T1-T2-T3. 5284H8 Torx Seguridad: T4-T5-T6-T7-T8.





ratio

#### Llave Torx RATIO 6254

Seguridad. Navaja plegable 8 piezas. Cromo-vanadio satinado.

BL 1 T9-10-15-20-25-27-30-40. 6254H8





ratio

#### Llave Torx RATIO 6290

Seguridad. Navaja plegable 6 piezas. Cromo-vanadio satinado.

(1) T10-15-20-25-27-30. BL12 6290H6





ratio

# \* HERRAMIENTA MANUAL

#### Llave Torx RATIO 6293

Navaja plegable 8 piezas. Cromo-vanadio satinado.

19-10-15-20-25-27-30-40.







#### Llave acodada Torx RATIO 6278

Torx seguridad XL. 9 piezas, formato extra largo. Acero cromo-vanadio con recubrimiento de pintura electrostática de color para facilitar la diferenciación de medidas. Soporte plástico.

BL

BL

BL

1

10







6293H8





#### Llave acodada Torx RATIO 6296

T10-15-20-25-30-40-45-50.

T10-15-20-25-27-30-40-45-50.

8 piezas. Cromo-vanadio satinado. Soporte plástico especial.











ratio

#### Llave acodada Torx RATIO 7206

9 piezas. Seguridad y punta bola. Formato extra largo. Cromo-vanadio S2 satinado. Soporte plástico articulado y clip para cinturón.







BL







7206H9

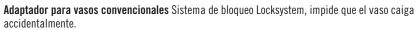




#### Llave combinada de carraca RATIO

Profesional. 72 dientes. Acero cromo-vanadio acabado satinado. Solo 5º de movimiento son necesarios para su recuperación (6º en las de 6 a 9 mm).

(i)				`[     ];
Llave combinada				
1. 6 mm.	PL	1	10	5544H6
9 mm.	PL	1	10	5544H9
12 mm.	PL	1	10	5544H12
16 mm.	PL	1	10	5544H16
20 mm.	PL	1	5	5544H20
30 mm.	PL	1	5	5544H30
32 mm.	PL	1	5	5544H32



2. Vasos 1/4". Para llave 10 mm.	BL	1	10	5546H1
Vasos 3/8". Para llave 13 mm.	BL	1	10	5546H2
Vasos 1/2". Para llave 19 mm.	BL	1	10	5546H3







## Llave combinada de carraca RATIO 6566

72 dientes. Acero cromo-vanadio acabado satinado. Solo  $5^{\circ}$  de movimiento son necesarios para su recuperación.

Ů					Ö
1. 8 mm.	PL	1	5	6566H8	16
10 mm.	PL	1	5	6566H10	17
11 mm.	PL	1	5	6566H11	18
12 mm.	PL	1	5	6566H12	19
13 mm.	PL	1	5	6566H13	20
14 mm.	PL	1	5	6566H14	2. Jue
15 mm.	PL	1	5	6566H15	8-1 17

i				
16 mm.	PL	1	5	6566H16
17 mm.	PL	1	5	6566H17
18 mm.	PL	1	5	6566H18
19 mm.	PL	1	5	6566H19
20 mm.	PL	1	5	6566H2O
2. Juego 5 piezas. 8-10-13-14- 17 mm.	JG0	1	6	6567H5

1 10

1

1

10

1

6540H20X22 6540H21X23

6540H24X26

6540H25X28

6540H30X32

6541H8







## Llave fija dos bocas RATIO serie 6000

DIN 3110. Acero cromo-vanadio satinado. Cuello de llave más ancho para aumentar la tensión de apriete. Cabezas delgadas y anguladas a 15º para mayor accesibilidad. Panel central con grabado antideslizante.

Ů					Ů	
1. 6x7 mm.	PL	1	25	6540H6X7	20x22 mm.	PL
8x9 mm.	PL	1	10	6540H8X9	21x23 mm.	PL
10x11 mm.	PL	1	10	6540H10X11	24x26 mm.	PL
12x13 mm.	PL	1	25	6540H12X13	25x28 mm.	PL
14x15 mm.	PL	1	10	6540H14X15	30x32 mm.	PL
16x17 mm.	PL	1	10	6540H16X17	2. Juego 8 pzas.	JG0
18x19 mm.	PL	1	25	6540H18X19	6x7-20x22 mm.	







#### Llave fija dos bocas RATIO 6573

Acero cromo-vanadio satinado. Cuello de llave más ancho para aumentar la tensión de apriete. DIN

mm.

Ö				
1. 6x7 mm.	PL	1	5	6573H6X7
8x9 mm.	PL	1	5	6573H8X9
10x11 mm.	PL	1	5	6573H10X11
12x13 mm.	PL	1	5	6573H12X13
14x15 mm.	PL	1	5	6573H14X15
16x17 mm.	PL	1	5	6573H16X17
18x19 mm.	PL	1	5	6573H18X19
20x22 mm.	PL	1	5	6573H20X22
21x23 mm.	PL	1	5	6573H21X23
24x27 mm.	PL	1	5	6573H24X27

	Ů				
	25x28 mm.	PL	1	5	6573H25X28
	30x32 mm.	PL	1	5	6573H30X32
2.	Juego 5 piezas. 6x7-8x9- 10x11-12x13- 14x15 mm.	JG0	1	1	6574H5
3.	Juego 8 piezas. 6x7-8x9- 10x11-12x13- 14x15-16x17- 18x19-20x22	JG0	1	1	6574H8



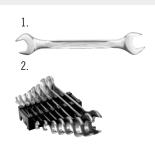


## Llave fija dos bocas BAHCO serie 235

Acero cromo-vanadio. Normas: ISO 691, ISO 1085, ISO 10102 e ISO 3318.



	Ů				
	24x26 mm.	UN	1	1	1768G24X26
	27x29 mm.	UN	1	5	1768G27X29
	30x32 mm.	UN	1	5	1768G30X32
2.	Juego 8 piezas 6x7-20x22 mm.	JG0	1	1	1769G8



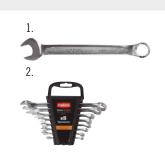


## Llave fija combinada RATIO serie 6000

DIN 3113. Acero cromo-vanadio satinado. Cuello de llave más ancho para aumentar la tensión de apriete. Cabezas delgadas y anguladas 15º para mayor accesibilidad. Panel central con grabado antideslizante.



Ö				
14 mm.	PL	1	10	6544H14
15 mm.	PL	1	10	6544H15
16 mm.	PL	1	10	6544H16
17 mm.	PL	1	25	6544H17
18 mm.	PL	1	10	6544H18
19 mm.	PL	1	10	6544H19
2. Juego 8 pzas. 6, 8-11, 13, 17, 19 mm.	CJ	1	1	6545H8





## Llave fija combinada RATIO 6568

Acero cromo-vanadio satinado. Cuello de llave más ancho para aumentar la tensión de apriete. Cabezas delgadas y anguladas 15º para mayor accesibilidad. DIN 3113.

Ů			$\bigcirc$	
1. 6 mm.	PL	1	5	6568H6
7 mm.	PL	1	5	6568H7
8 mm.	PL	1	5	6568H8
9 mm.	PL	1	5	6568H9
10 mm.	PL	1	5	6568H10
11 mm.	PL	1	5	6568H11
12 mm.	PL	1	5	6568H12
13 mm.	PL	1	5	6568H13

	Ů			$\Diamond$	
	14 mm.	PL	1	5	6568H14
	15 mm.	PL	1	5	6568H15
	16 mm.	PL	1	5	6568H16
	17 mm.	PL	1	5	6568H17
	18 mm.	PL	1	5	6568H18
	19 mm.	PL	1	5	6568H19
2.	Juego 8 piezas. 6-8-9-10-11- 13-17-19 mm.	JG0	1	5	6569H8





## Llave fija estrella acodada RATIO serie 6000

DIN 838. Acero cromo-vanadio satinado. Cuello de llave más ancho, aumenta la tensión de apriete. Cabezas con perfil alto. Panel central con grabado antideslizante.

Ö				
1. 6x7 mm.	PL	1	10	6542H6X7
8x9 mm.	PL	1	25	6542H8X9
10x11 mm.	PL	1	10	6542H10X11
12x13 mm.	PL	1	25	6542H12X13
14x15 mm.	PL	1	10	6542H14X15
16x17 mm.	PL	1	25	6542H16X17

	Ö				
	18x19 mm.	PL	1	10	6542H18X19
	20x22 mm.	PL	1	10	6542H20X22
	21x23 mm.	PL	1	10	6542H21X23
2.	Juego 8 pzas. 6x7-20x22 mm.	JG0	1	1	6543H8





## Llave fija estrella acodada RATIO 6571

Acero cromo-vanadio satinado. Cuello de llave más ancho, aumenta la tensión de apriete. Cabezas con perfil alto. DIN 838.



	Ů			$\Diamond$	
	20x22 mm.	PL	1	5	6571H20X22
	21x23 mm.	PL	1	5	6571H21X23
	24x26 mm.	PL	1	5	6571H24X26
2.	Juego 8 piezas. 6x7-8x9- 10x11-12x13- 14x15-16x17- 18x19-20x22 mm.	JG0	1	1	6572H8





## Llave fija tubo RATIO 1989

Norma DIN 896-B. Acero calibrado al manganeso y templado según norma 87 HR15N. Acabado cromado con granallado mate.

Ö					(
6x7 mm.	PL	1	10	1989H6X7	1
8x9 mm.	PL	1	10	1989H8X9	1
10x11 mm.	PL	1	10	1989H10X11	1
12x13 mm.	PL	1	10	1989H12X13	2

114X15
16X17
18X19
20X22







## × HERRAMIENTA MANUAL

## Llave fija tubo RATIO 6705

Bocas forjadas. Acero cromo-vanadio satinado 40CrV con tratamiento térmico.

Ů					Ö			$\bigcirc$	
6x7 mm.	PL	1	12	6705H6X7	14x15 mm.	PL	1	12	6705H14X15
8x9 mm.	PL	1	12	6705H8X9	16x17 mm.	PL	1	6	6705H16X17
10x11 mm.	PL	1	12	6705H10X11	18x19 mm.	PL	1	6	6705H18X19
12v13 mm	PI	1	12	6705H12X13	20v22 mm	PI	1	6	6705H20X22





ratio

#### Llave fija tubo BAHCO serie CHR-V

Recta, acero cromo-vanadio.

Ů		
21x23 mm.		







## Llave graduable reversible boca ancha RATIO 5892

Abertura de bocas +62% que una llave convencional. Bocas 30% más largas. Acero cromo-vanadio cromado. Mango y boca forjados en caliente. Empuñadura ergonómica antideslizante. Escala milimétrica. Boca reversible para tubos.

Ô			$\Diamond$	
8"-200 mm. Abertura bocas: 0-39 mm.	DB	1	6	5892H8





ratio

#### Llave graduable boca ancha RATIO 5995

Acero cromo-vanadio, acabado industrial fosfatado negro. Escala milimétrica. Llave más delgada que una llave standard. Mango ergonómico antideslizante. Toda la pieza con tratamiento térmico. Ajuste perfecto de la moleta con la cabeza.

Î				
8"-200 mm. Abertura bocas: 0-38 mm. Tuercas M1-M24.	DB	1	6	5995H8
10"-250 mm. Abertura bocas: 0-50 mm.	DB	1	5	5995H10





## Llave graduable boca ancha RATIO ProSeries Super Wide

Gran apertura de bocas +78% ó +62% según modelo. Acero cromo-vanadio. Empuñadura ergonómica. Mango completo bajo la empuñadura. Escala milimétrica. Fabricación nacional.

ů					
6"-150 mm. +78%. Peso 205 gr. Abertura bocas: 0-34 mm.	DB	1	6	5092H6	
8"-200 mm. +62%. Peso 345 gr. Abertura bocas: 0-39 mm.	DB	1	6	5092H8	





Tuercas M1-M33.

## Llave graduable boca extrafina RATIO ProSeries Xtra-Slim

Bocas extrafinas, 50% más delgada que una llave estándar. Abertura de bocas +78% ó +62% según modelo. Acero cromo-vanadio. Empuñadura ergonómica. Mango completo bajo la empuñadura. Escala milimétrica. Fabricación nacional.

Ů			$\bigcirc$	
6"-150 mm. Peso 200 gr. Abertura bocas: 0-34 mm.	DB	1	6	5093H6
8"-200 mm. Peso 335 gr. Abertura bocas: 0-39 mm	DB	1	6	5093H8





ratio

## Llave graduable RATIO 6994

Acero cromo-vanadio, acabado satinado. Escala milimétrica.

ů			$\Diamond$	
6"-150 mm.	PL	1	6	6994H6
8"-200 mm.	PL	1	6	6994H8
10"-250 mm.	PL	1	6	6994H10
12"-300 mm.	PL	1	6	6994H12





## Llave graduable

Acero forjado, cromada.

Ů			$\bigcirc$	
6"-150 mm.	BOL	1	5	7789H6
8"-200 mm.	BOL	1	5	7789H8
10"-250 mm.	BOL	1	5	7789H10
12"-300 mm.	BOL	1	5	7789H12



## Llave graduable IREGA serie 92

Acero cromo-vanadio, cromada. Escala milimétrica.

Ů			$\Diamond$	
4"-100 mm.	BL	1	1	1757H4
6"-150 mm.	BL	1	1	1757H6
8"-200 mm.	BL	1	1	1757H8
10"-250 mm.	BL	1	1	1757H10
12"-300 mm.	BL	1	1	1757H12
15"-380 mm.	UN	1	1	1757H15





(IREGAM)

### Llave graduable moleta lateral RATIO 7760

Acero cromo-vanadio cromado y bocas pulidas. Mangos y mandíbula forjados en caliente con tratamiento térmico en toda la pieza. Cabeza con ángulo 15º que permite su uso en espacios reducidos. Escala milimetrada.

i			$\Diamond$	
6"-150 mm.	PL	1	6	7760H6
8"-200 mm.	PL	1	6	7760H8
10"-250 mm.	PL	1	6	7760H10
12"-300 mm.	PL	1	6	7760H12
16"-400 mm.	CJ	1	1	7760H16
20"-500 mm.	CJ	1	1	7760H20





## Llave graduable moleta lateral BAHCO

Acero cromo-vanadio, cromada.

Ů			$\bigcirc$	
6"-150 mm.	CJ	1	1	1760H3/8
8"-200 mm.	CJ	1	1	1760H1/2
10"-250 mm.	CJ	1	5	1760H5/8
12"-300 mm.	CJ	1	1	1760H3/4
15"-375 mm.	CJ	1	1	1760H1





#### Llave carraca para vasos RATIO 6228

72 dientes. Carraca reversible. Acero cromo-vanadio satinado. Empuñadura ergonómica antideslizante. Sistema de bloqueo y expulsor Locksystem.







ratio

#### Llave carraca extensible para vasos RATIO 5528

Carraca reversible 72 dientes. Acero cromo-vanadio satinado. Sistema de bloqueo y expulsor Locksystem. Anilla de seguridad. Empuñadura ergonómica antideslizante.

Ô			$\bigcirc$	
1/4"x150-200 mm.	PL	1	6	5528H1
1/2"x300-445 mm.	PL	1	5	5528H3



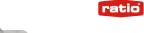


#### Llaves vaso RATIO serie 6000

Acero cromo-vanadio, acabado satinado. Vasos perfil Superlock, evitan el redondeo de las tuercas hexagonales. Homologación DIN 3124. Presentación en placa soporte.

Ů		Ä	$\bigcirc$	
1/4"-4 mm.	PL	1	10	6481H4
1/4"-5 mm.	PL	1	10	6481H5
1/4"-6 mm.	PL	1	10	6481H6
1/4"-7 mm.	PL	1	10	6481H7
1/4"-8 mm.	PL	1	10	6481H8
1/4"-9 mm.	PL	1	10	6481H9
1/4"-10 mm.	PL	1	10	6481H10
1/4"-11 mm.	PL	1	10	6481H11
1/4"-12 mm.	PL	1	10	6481H12
1/4"-13 mm.	PL	1	10	6481H13
3/8"-8 mm.	PL	1	10	6482H8
3/8"-10 mm.	PL	1	10	6482H10
3/8"-11 mm.	PL	1	10	6482H11
3/8"-12 mm.	PL	1	10	6482H12
3/8"-13 mm.	PL	1	10	6482H13
3/8"-14 mm.	PL	1	10	6482H14
3/8"-15 mm.	PL	1	10	6482H15
3/8"-17 mm.	PL	1	10	6482H17
3/8"-19 mm.	PL	1	10	6482H19

Ů		H		
1/2"-10 mm.	PL	1	10	6483H10
1/2"-11 mm.	PL	1	10	6483H11
1/2"-12 mm.	PL	1	10	6483H12
1/2"-13 mm.	PL	1	10	6483H13
1/2"-14 mm.	PL	1	10	6483H14
1/2"-15 mm.	PL	1	10	6483H15
1/2"-16 mm.	PL	1	10	6483H16
1/2"-17 mm.	PL	1	10	6483H17
1/2"-18 mm.	PL	1	10	6483H18
1/2"-19 mm.	PL	1	10	6483H19
1/2"-20 mm.	PL	1	10	6483H20
1/2"-21 mm.	PL	1	10	6483H21
1/2"-22 mm.	PL	1	10	6483H22
1/2"-23 mm.	PL	1	10	6483H23
1/2"-24 mm.	PL	1	10	6483H24
1/2"-27 mm.	PL	1	10	6483H27
1/2"-30 mm.	PL	1	10	6483H30
1/2"-32 mm.	PL	1	10	6483H32





## Juego 4 adaptadores para vasos RATIO

1/4"+3/8"+1/2". Reductores/ampliadores de llaves de vaso. Acero cromo-vanadio, acabado satinado.



Composición:

Reductor. 1/2" a 3/8".

Reductor. 3/8" a 1/4".

Ampliador. 3/8" a 1/2". Ampliador. 1/4" a 3/8".





#### **Accesorios Ilaves vaso RATIO**

Acero cromo-vanadio. Acabado satinado.

			$\Diamond$	
1. Cardán universal 1/4".	PL	1	10	6271H
Cardán universal 1/2".	PL	1	10	6273H
Cardán universal 3/8".	PL	1	10	6272H
2. Mango deslizante T DIN 3123 1/2"x250 mm.	PL	1	25	6263H
3. Prolongador DIN 3121 1/4"x100 mm.	PL	1	25	6391H100
Prolongador DIN 3121 3/8"x150 mm.	PL	1	25	6392H150
Prolongador DIN 3121 1/2"x125 mm.	PL	1	25	6393H125
Prolongador DIN 3121 1/2"x250 mm.	PL	1	25	6393H250





## ( HERRAMIENTA MANUAL

#### Estuche llave mini carraca RATIO 32en1

Vasos perfil MultiPlus para usar sobre tuercas y tornillos hexagonales, poligonales y con perfil E-TX. Estuche plástico.

ratio







6792H

Composición:

- 01 Llave carraca 1/4"x60 dientes.
- 01 Prolongador 50 mm.
- 01 Prolongador flexible 150 mm.
- 01 Cardan universal.
- 01 Adaptador de puntas.
- 11 Vasos MultiPlus: 4-14 mm.
- 16 puntas cromo-vanadio S2.





#### Estuche 38 herramientas RATIO **NUEVO**

Con mini carraca. 1/4" CR-V. Acero Cr-V y acabado satinado. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem.

ratio



38 piezas.



JG0

















#### Estuche 46 herramientas RATIO **NUEVO**

1/4". Acero cromo-vanadio, acabado satinado y pulido. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem.

ratio



46 piezas.







10









#### Estuche 130 herramientas RATIO

Acero Cr-V y acabado satinado. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem.

ratio

(i)

130 piezas.



JG0





10





5097H130





#### Maletín 62 herramientas RATIO

Acero cromo-vanadio satinado. Vasos 1/2" con sistema de bloqueo Locksystem.

ratio

Ů

 $\bigcirc$ 

62 piezas.

С

1

5997H62







#### Maletín 72 herramientas RATIO

Acabado satinado. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor LockSystem.



(i)

72 piezas.



JG0





5097H72







#### Maletín 95 herramientas RATIO Basic

Acero cromo-vanadio satinado. Vasos ¼" y ½" con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem.



Ö

95 piezas.







5097H95







#### Maletin 99 herramientas RATIO

Acero cromo vanadio satinado. Vasos 1/4" y 1/2" con sistema de bloqueo Locksystem.



(i)









99 piezas.

CJ

1

5997H99







## ( HERRAMIENTA MANUAL

#### Maletín 108 herramientas RATIO

Acabado satinado. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem. 108 pzas. ¼" y ½".

ratio









108 piezas.

CI

5097H108







#### Maletín 171 herramientas RATIO

Acero CR-V y acabado satinado. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem. 171 piezas 1/4-3/8-1/2.

ratio

(i)

171 piezas.



JG0





5097H171







#### Maletín 216 herramientas RATIO

Acabado satinado. Vasos con sistema de bloqueo y expulsor Locksystem. 216 piezas 1/4-3/8-1/2.

ratio











216 piezas.

JG0

5097H216







## Martillos y mazas

#### Martillo chapista RATIO 1804

Bocas nilón. Mango madera.

ů			$\Diamond$	
Martillo 22 mm.	UN	1	6	1804H22
Martillo 34 mm.	UN	1	6	1804H34
Martillo 44 mm.	UN	1	6	1804H44

Ô				
Boca 22 mm.	B0L	10	10	1804H22B
Boca 34 mm.	BOL	10	10	1804H34B
Boca 44 mm.	B0L	10	10	1804H44B
Mango 34 mm.	UN	1	1	1804H34M
Mango 44 mm	HIN	1	1	18N4H44M



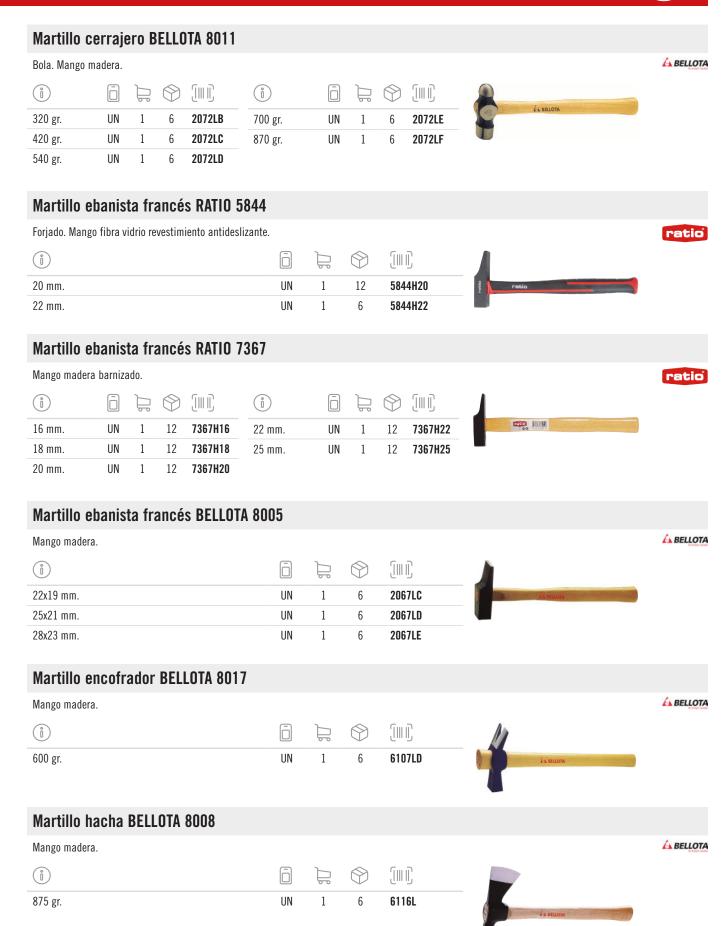
#### Martillo cerrajero RATIO 7691

Bola. Mango fibra de vidrio, revestimiento antideslizante.

ratio







#### Martillo orejas RATIO 7386

Mango madera barnizado.



520 gr.









7386H2



ratio

A BELLOTA

ratio

ratio

ratio

ratio

## Martillo orejas BELLOTA 8007

Mango madera.



550 gr.		
670 gr.		



1

1

UN

UN

UN





## Martillo orejas RATIO 7374

Mango madera barnizado.



725 gr.

25 mm.









## Martillo orejas RATIO 6819

Mango metálico tubular, empuñadura goma antideslizante. Cabeza acero forjado y templado.



28 mm. 450 gr.











## Martillo orejas RATIO 7784

Mango fibra de vidrio, revestimiento antideslizante.



27 mm.



UN







7784H27



#### Maceta albañil RATIO 7383

Forjada. Mango barnizado.







#### Maceta albañil RATIO 6723

Forjada. Mango fibra de vidrio, revestimiento antideslizante.



Î					
700 gr.	UN	1	6	6723H1	
1.000 gr.	UN	1	6	6723H2	
1.400 gr.	UN	1	6	6723H3	

### Maceta albañil BELLOTA 5308

Forjada. Mango barnizado.



Ü			$\Diamond$	
1.000 gr.	UN	1	6	2059LA
1.400 gr.	UN	1	6	2059LB



#### Maza RATIO 3800

Ojo ovalado. Cabeza de acero forjado, bocas pulidas. Mango fresno barnizado 90 cm.



Ů			$\Diamond$	
3 kg.	UN	1	1	3800H3
4 kg.	UN	1	1	3800H4
5 kg.	UN	1	1	3800H5
Mango madera 90 cm.	UN	1	10	3800HM
Mango fibra vidrio 90 cm	UN	1	1	6811H



#### Maza BELLOTA 5200

Ojo ovalado. Mango madera.



Ô			$\Diamond$	
3 kg.	UN	1	6	6108L3
4 kg.	UN	1	6	6108L4
5 kg.	UN	1	4	6108L5



#### Maza cuña RATIO 3109

Cabeza acero forjado. Mango fresno barnizado de 90 cm. Protector de goma en el filo



i			$\bigcirc$	
3 kg.	UN	1	1	3109H3
Mango madera 90 cm.	UN	1	10	3800HM



#### Maza cuña BELLOTA 5460

Mango madera.

A BELLOTA

(		ő	)
,	3	k	g.









# > HERRAMIENTA MANUAL

## Cuña para madera BELLOTA 5461

Para madera.

Ô				
1,5 kg.	UN	1	6	6077L1.5
2,0 kg.	UN	1	6	6077L2
2,5 kg.	UN	1	6	6077L2.5



## Mangos

## Mango azada madera DARMAN

Eucalipto barnizado.

Ů				
Ojo redondo				
1. № 28 900x28 mm.	UN	1	10	2116H900X28
№ 30 900x30 mm.	UN	1	10	2116H900X30
№ 33 900x33 mm.	UN	1	10	2116H900X33
№ 35 900x35 mm.	UN	1	10	2116H900X35
M° 37 900x37 mm.	UN	1	10	2116H900X37
№ 38 900x38 mm.	UN	1	10	2116H900X38
№ 40 900x40 mm.	UN	1	10	2116H900X40
№ 42 900x42 mm.	UN	1	10	2116H900X42
№ 46 900x46 mm.	UN	1	10	2116H900X46
№ 52 900x52 mm.	UN	1	10	2116H900X52
№ 30 1200x30 mm.	UN	1	10	2116H1200X30
№ 33 1200x33 mm.	UN	1	10	2116H1200X33
№ 38 1200x38 mm.	UN	1	10	2116H1200X38
№ 40 1200x40 mm.	UN	1	10	2116H1200X40
№ 42 1200x42 mm.	UN	1	10	2116H1200X42
№ 45 1200x45 mm.	UN	1	10	2116H1200X46
<b>Ojo ovalado</b> Grueso 47/35 mm.				

UN





## Mango azada-raedera madera DARMAN

Ojo redondo. Eucalipto barnizado.

2. 900 mm.

Ů	
1.200x35 mm.	

10

2118H900



## Mango chapo y azadas madera DARMAN

Ojo rectangular. Grueso 40x30 mm. Eucalipto barnizado.

ů				
900 mm.	UN	1	10	2119H90
1.000 mm.	UN	1	10	2119H100



## Mango metálico guadaña DARMAN

Ovalado de acero. Mango plático. Uno recto y uno curvo. Kit completo para fijar la guadaña al mango (anillo + llave hexagonal + forro de plástico + 2 tornillos para el anillo).





1,1 kg.

UN

2129H

Mango hachas madera DARMAN

Eucalipto barnizado.



i				
360 mm. Hacha 300 gr.	UN	1	10	2120H360
380 mm. Hacha 400 gr.	UN	1	10	2120H380
400 mm. Hacha 500 gr.	UN	1	10	2120H400
460 mm. Hacha 700 gr.	UN	1	10	2120H460
500 mm. Hacha 900 gr.	UN	1	10	2120H500
600 mm. Hacha 1.000 gr.	UN	1	10	2120H600
700 mm. Hacha 1.200 gr.	UN	1	10	2120H700
800 mm. Hacha 1.400 gr.	UN	1	10	2120H800
900 mm. Hacha 1.500 gr.	UN	1	10	2120H900

### Mango horcas madera DARMAN

Punta recta. Eucalipto barnizado.



(i)

1.200 mm.

UN

2001H120





Mango limas madera DARMAN

Haya barnizada.



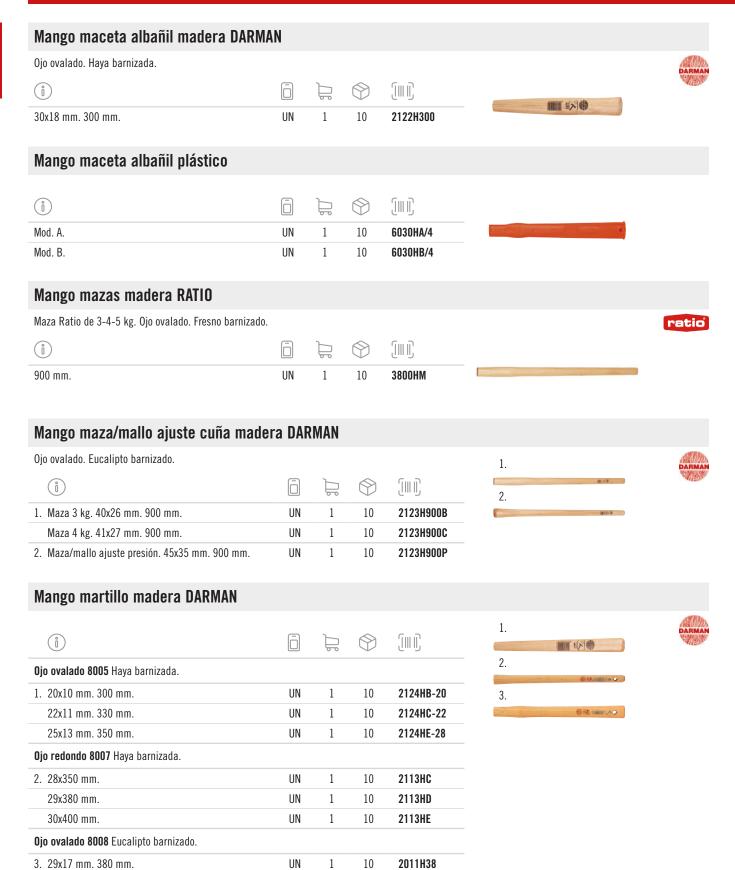
Ü				
14x80 mm.	UN	25	25	2121H14X80
16x90 mm.	UN	25	25	2121H16X90
18x100 mm.	UN	25	25	2121H18X100
20x110 mm.	UN	25	25	2121H20X110
22x120 mm.	UN	25	25	2121H22X120
24x130 mm.	UN	25	25	2121H24X130



## Mango limas plástico

ů			$\bigcirc$	
Pequeño.	UN	25	25	6030H1/3
Mediano.	UN	25	25	6030H2/3
Grande.	UN	25	25	6030H3/3





## Mango martillo encofrador madera DARMAN 8017

Mango de madera certificada PEFC. Barnizado alta resistencia que impide su deformación y agrietamiento, además de proteger la madera. Resistente y suave. Con agujero para poder colgarlo Ideal para acoplar en martillo encofrador.





		$\bigcirc$	
UN	1	10	2112HD-46



## Mango palas madera DARMAN

Pala, punta recta y curva. Eucalipto barnizado.

Ü			$\Diamond$	
Mango anilla. 700 mm.	UN	1	12	2131H
Mango muleta. 700 mm.	UN	1	12	2131HT



### Mango picachón madera DARMAN

Ojo redondo. Eucalipto barnizado.





## Mango picachón/mazas fibra de vidrio RATIO

Montaje a presión. Estructura trimaterial: fibra vidrio-polipropileno-elastómero. Empuñadura antideslizante. Terminación cónica.



Î			$\bigcirc$	
ø 50x900 mm. Picachón.	UN	1	1	6810H
Oval 900 mm. Maza.	UN	1	1	6811H



### Mango picoleta madera DARMAN

Ojo redondo. Haya barnizada.





#### Mango picoletas/martillos fibra de vidrio RATIO

Montaje a presión. Estructura trimaterial: fibra vidrio-polipropileno-elastómero. Empuñadura antideslizante. Terminación cónica.



Ü				
ø 27x330 mm.	UN	1	10	6807H
ø 30x340 mm.	UN	1	10	6808H
ø 30x470 mm.	UN	1	10	6809H
Oval 470 mm.	UN	1	10	6817H



### Mango rastrillo/escobas madera DARMAN

Mango de madera certificada PEFC. Barnizado alta resistencia que impide su deformación y agrietamiento, además de proteger la madera. Resistente y suave. Con agujero para poder colgarlo Ideal para acoplar en rastrillos de jardín.

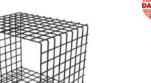


ů			$\Diamond$	
1.200x24 mm. Pino.	UN	1	10	7199H
1.200x29 mm. Eucalipto.	UN	1	10	2127H120
1.500x29 mm. Eucalipto.	UN	1	10	2127H150

### **Expositor mangos madera DARMAN**

Capacidad 8 cajas de mangos.

Ů			$\Diamond$	
87x71xh.28 cm.	CJ	1	1	2150HEXP





### **Multiherramientas**

#### Alicate multiherramienta RATIO Compact 7en1

7 funciones. Cuerpo y herramientas acero inox 420. Puntas cromo vanadio. Funda nilón adaptable al cinturón. Medida cerrada: 120 mm.



i

Composición:

Alicate multiuso / Llave ajustable / Hoja navaja 58 mm / 2 puntas planas 3-5 mm / Punta Phillips nº 1 / Portapuntas / Clip para cinturón.







#### Alicate multiherramienta RATIO MultiTool mini

Cuerpo de acero inox 420. Fácil acceso a las herramientas. Funda nilón adaptable a cinturón. 10 funciones. Medida abierto: 110 mm y cerrado: 72 mm.





Composición:

Alicate universal / Cortador de alambre / Cuchillo dentado de 3 cm / Abrelatas y abrebotellas / Minicuchillo / Destornillador Phillips / Destornillador plano 3 mm / Destornillador plano 4 mm / Lima doble cara 3,5 cm / Navaja punta 3,5 cm.







## Sierras y serruchos

#### Arco sierra RATIO 6328

Mango bimaterial antideslizante. Cambio rápido de hoja. 2 posiciones de corte 90º/55º. Incluye hoja 12"/24TPI. Tensión permanente y fácilmente ajustable hasta 100 kg. Con alojamiento para hojas de recambio de fácil acceso.

ratio



12"- 300 mm.





12 6328H



#### Arco sierra RATIO 6324

Mango antideslizante. Tensión graduable de hoja. Fundición de aluminio ligero. 2 posiciones de corte 90°/45°. Depósito para hojas recambio.

ratio

(i)

12"-300 mm. Longitud total: 390 mm.

1

UN

6

6324H



#### Arco sierra RATIO 6323

Profesional. Mango aleación de aluminio. 2 posiciones de corte 90º/55º. Depósito para hojas de recambio.



(i)

1



6

6323H



#### Arco sierra

12"-300 mm.

Metálico. Mango plástico.



12"-300 mm.



UN

UN

1







#### Arco sierra

12"-300 mm.

Metálico. Mango aleación pintado. Ajustable a dos tamaños de hojas.

(i)

UN

DB



1



10

5



7615H



#### Arco sierra multiuso RATIO

Empuñadura bimaterial antideslizante. Hoja ajustable en toda su longitud. Equipado con hoja para metales.



EDICIÓN 03-2023 I 121

(i)

12"-300 mm.



(1111),

6318H





#### Hoja sierra bimetal RATIO 5670

Inastillable, excelente capacidad de corte y mayor resistencia. 300 mm. 24 dientes rectificados



i				([    ])
12"-300 mm. Juego 10 hojas.	PL	1	10	5670EH10
12"-300 mm. Caja 100 hojas.	CJ	100	100	5670H24





#### Hoja sierra bimetal BAHCO SandFlex 3906

Acero bimaterial.

12" - 300 mm.

(i)



100

CJ



100



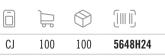
3906H24





## Hoja sierra RATIO

300x12,7x0,6 mm. 24 dientes.



			_		
Acero aleado flexible	CJ	100	100	5648H24	
Cobalt-Flex.	CJ	100	100	5675H24	
Acero aleado flexible. 3 hojas	PL	1	10	5648EH3	
Cobalt-Flex. 3 hojas.	PL	1	10	5675EH3	
Acero aleado flexible. Doble corte 300x24,5x0,6 mm	CJ	50	50	1910H22	





## Hoja minisierra RATIO

Juego 6 unidades. Corte metal 24 TPI.









6319H



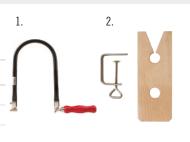
ratio

## Arco sierra marquetería RATIO

Mango madera.



2. Astillera 170x65x10 mm. Tornillo apriete 50 mm. 12 1933H1 Apertura mín: 1 cm. Apertura máx: 5 cm.





## Tornillo apriete marquetería URKO

Metal cincado.







## Sierra marquetería RATIO

Especial madera y plástico.



(i)						
Diente alterno. 144 sierras.						
Nº 0 130 mm.	CJ	1	1	1934H01		
Nº 4 130 mm.	CJ	1	1	1934H41		
Nº 6 130 mm.	CJ	1	1	1934H61		
Nº 8 130 mm.	CJ	1	1	1934H81		
Nº 10 130 mm.	CJ	1	1	1934H101		
Nº 4 160 mm.	CJ	1	1	1934H42		
Nº 5 160 mm.	CJ	1	1	1934H52		
Nº 6 160 mm.	CJ	1	1	1934H62		
№ 8 160 mm.	CJ	1	1	1934H82		
Nº 10 160 mm.	CJ	1	1	1934H102		
Nº 12 160 mm.	CJ	1	1	1934H122		
Diente alterno. 12 sierras.						
№ 0 130 mm.	BL	1	30	1935H01		
Nº 2 130 mm.	BL	1	30	1935H21		

Ö						
Nº 4 130 mm.	BL	1	30	1935H41		
Nº 5 130 mm.	BL	1	30	1935H51		
Nº 6 130 mm.	BL	1	30	1935H61		
Nº 8 130 mm.	BL	1	30	1935H81		
Nº 10 130 mm.	BL	1	30	1935H101		
Nº 4 160 mm.	BL	1	30	1935H42		
Nº 8 160 mm.	BL	1	30	1935H82		
Diente espiral. 144 sierras.						
Diente espiral.	144 sie	erras.				
Diente espiral.  N° 4 130 mm.	<b>144 si</b> e CJ	erras. 1	1	1934H43		
			1 1	1934H43 1934H63		
Nº 4 130 mm.	Cl	1	-			
N° 4 130 mm. N° 6 130 mm.	Cl	1	-			
N° 4 130 mm. N° 6 130 mm. <b>Diente espiral.</b>	CJ CJ <b>12 sie</b> i	1 1 rras.	1	1934Н63		





#### Arco sierra mini RATIO 6320

Empuñadura antideslizante. Hoja multiuso aserrado hierro y metales blandos.



Ů			$\bigcirc$	
Arco 150 mm.	UN	1	12	6320H
Recambio 6 sierras 24 TPI.	SK	1	0.10	6319H



#### Arco sierra mini RATIO 6321

Cuerpo de aluminio. Empuñadura antideslizante. Hoja multiuso aserrado hierro y metales blandos.







# **\*** HERRAMIENTA MANUAL

#### Serrucho ebanista RATIO 6939

Dentado templado fino triple. Afilado recto (15TPI). Mango bimaterial antideslizante. Incluye protector de filo

ratio



Ō



10

6939H



10"-250 mm. Mango recto. Hoja 250x68x0,8 mm.

Longitud total con mango: 370 mm.

#### Serrucho de mano RATIO serie standard

Dentado triple afilado 7 TPI (dientes por pulgada). Hoja de acero teflonado especial 65 Mn. Mango ergonómico bimaterial. Funda protectora de nilón y protector magnético de filo





#### Serrucho de mano BELLOTA 4551

Mango madera. Dentado universal.







## Serrucho placas yeso RATIO 6919

Especial cortes en curva. Diente triple afilado japonés. Hoja con recubrimiento antiadherente PTFE.





300 mm. Hoja 15 cm.

300 mm. Hoja 15 cm.











## Serrucho placas yeso RATIO 6942

(7 TPI) de doble filo en acero 65 mn y triple afilado japonés. Extremo especial para perforar. Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante y núcleo de aluminio. Incluye doble protector de filo



i







6942H





#### Serrucho placas yeso TAJIMA GT165

Doble filo acero reforzado japonés. Hoja gruesa reemplazable alta resistencia. Mango ergonómico con recubrimiento antideslizante.







## Medición y control

#### Cinta métrica acero RATIO 4813

Cuerpo ABS recubrimiento antideslizante. Numeración una cara. Con revestimiento antireflex. Rebobinado 3 veces más rapido. Homologación CE. Clase de precisión II.

ratio

1	0	
(	Ō	)
/		ノ







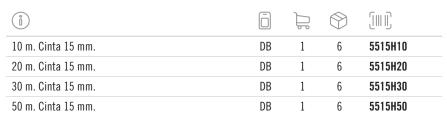
10 m. Cinta 13 mm.

6 4813H10

## Cinta métrica fibra de vidrio RATIO MetalPro 5515

Cuerpo ABS con recubrimiento antideslizante. Cinta bicolor con numeración doble cara. Con revestimiento antireflex. Rebobinado 3 veces más rápido. Homologación CE. Clase de precisión II.









#### Cinta métrica fibra de vidrio TAJIMA Symron-S

Caja ABS. Cinta milimetrada amarilla. Alta resistencia a la abrasión. Homologada CE. Clase de precisión III.

таліта





#### Cintra métrica adhesiva TAJIMA

Longitud ajustable.

1 m. Cinta 13 mm.

таліта









7123\$10





#### Cinta métrica acero RATIO 5713

Cuerpo y empuñadura en ABS. Numeración una cara. Revestimiento antireflex. Homologado CE. Clase de precisión II.



Ů			$\bigcirc$	
30 m. Cinta 13 mm.	DB	1	10	5713H30
50 m. Cinta 13 mm.	DB	1	10	5713H50





#### Flexómetro RATIO Grip

Carcasa ABS con recubrimiento antideslizante. Cinta numeración doble cara (amarilla/blanca) con revestimiento nilón antireflex. Gancho metálico doble reforzado y botón de bloqueo. Clip para cinturón y correa de mano. Homologado CE, clase de Precisión II.

ratio

Ů			$\Diamond$	
3 m. Cinta 16 mm.	DB	1	12	5016H3
5 m. Cinta 19 mm.	DB	1	8	5019H5
5 m. Cinta 25 mm. Film trans. primeros 24/27 cm.	DB	1	8	5025H5
8 m. Cinta 25 mm. Film trans. primeros 24/27 cm.	DB	1	8	5025H8
10 m. Cinta 25 mm. Film trans, primeros 24/27 cm.	DB	1	8	5025H10





#### Flexómetro RATIO Grip Pro

Carcasa ABS con recubrimiento antideslizante. Cinta numeración doble cara (amarilla/blanca) con revestimiento nilón antireflex. Gancho inox doble reforzado y magnético. Botón de bloqueo y clip de grandes dimensiones para cinturón. Homologado CE, clase de Precisión II.

ů			$\bigcirc$	
3 m. Cinta 19 mm.	DB	1	12	5619H3
5 m. Cinta 27 mm.	DB	1	8	5627H5
8 m. Cinta 27 mm.	DB	1	8	5627H8
10 m. Cinta 27 mm.	DB	1	8	5627H10







#### Flexómetro RATIO Auto lock

Carcasa ABS. Cinta con sistema de bloqueo automático. Cinta numeración doble cara (amarilla/ blanca) con revestimiento nilón antireflex. Gancho reforzado. Clip para cinturón. Homologado CE. Clase de Precisión II.

Ů				
3 m. Cinta 16 mm.	DB	1	12	4716H3
5 m. Cinta 19 mm.	DB	1	8	4719H5
5 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4725H5
8 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4725H8







#### Flexómetro RATIO Compact

Carcasa ABS. Cinta numeración doble cara (amarilla/blanca) con revestimiento nilón antireflex. Gancho reforzado. Clip para cinturón y botón de bloqueo. Homologado CE. Clase de Precisión II.

Ů			$\bigcirc$	
3 m. Cinta 16 mm.	DB	1	12	4416H3
5 m. Cinta 19 mm.	DB	1	8	4419H5
5 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4425H5
8 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4425H8







#### Flexómetro RATIO Compress

Carcasa ABS, con recubrimiento antideslizante. Cinta numeración doble cara (amarilla/blanca) con revestimiento nilón antireflex. Gancho reforzado. Clip para cinturón y botón de bloqueo. Homologado CE. Clase de Precisión II.

Ô			$\Diamond$	
3 m. Cinta 16 mm.	DB	1	12	4616H3
5 m. Cinta 19 mm.	DB	1	8	4619H5
5 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4625H5
8 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4625H8





ratio

#### Flexómetro RATIO Protect Pro magnético

ABS con recubrimiento antideslizante. Cinta numeración doble cara (amarilla/blanca) con revestimiento nilón antireflex. Gancho reforzado y magnético. Clip para cinturón y botón de bloqueo. Homologado CE. Clase de Precisión II.

Ů			$\Diamond$	
3 m. Cinta 16 mm.	DB	1	12	4916H3
5 m. Cinta 19 mm.	DB	1	8	4919H5
5 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4925H5
8 m. Cinta 25 mm.	DB	1	8	4925H8





ratio

#### Flexómetro RATIO Pull-Lock Magnetic

Carcasa ABS con recubrimiento antideslizante. Sistema de bloqueo automático. Numeración doble cara con revestimiento antireflex. Clip para cinturón. Gancho reforzado magnético. Homologado CE. Clase de precisión II.

ů			$\Diamond$	
5 m. Cinta 27 mm.	DB	1	8	5727H5





ratio

#### Flexómetro compacto RATIO Touch Lock

Carcasa ABS. Cinta de acero con revestimiento antireflex. Gancho metálico. Modelo sin botón de freno, se frena ejerciendo presión sobre la parte central de la carcasa (etiqueta). Incluye imán en la parte trasera. Homologado CE. Clase de precisión II.

Ů			$\bigcirc$	
2 m. Cinta 13 mm.	DB	1	20	5113H2





# . Cinta 13 mm. DB 1 20 5113H2

## Flexómetro llavero RATIO Compress

Compacto. Carcasa ABS con recubrimiento antideslizante. Cinta blanca de acero con revestimiento antireflex. Gancho metálico y botón de bloquo. Homologado CE, clase de precisión II. Caja display 12 unidades.

Ů			$\bigcirc$	
2 m. Cinta 13 mm.	UN	12	12	4613H2





ratio

#### Flexómetro llavero RATIO 5009

Carcasa ABS. Mosquetón de aluminio anodizado rojo. Cinta de acero con revestimiento antireflex. Gancho metálico. Sin freno. Homologado CE. Clase de precisión II. Caja display 24 unidades.

ratio





CJ



2 m. Cinta 9 mm.

24 24 **5009H2** 



#### Flexómetro TAJIMA Hi-Conve-E

Caja plástico ABS. Cinta acero esmaltado amarillo. Homologado CE. Clase precisión II.

TaJima





#### Flexómetro TAJIMA Top-Conve

Caja plástico ABS negro. Cinta acero esmaltado amarillo y botón de bloqueo. Homologado CE. Clase de precisión II.

таліта





BL



12

1



5 m. Cinta 13 mm.

7042S5



#### Flexómetro TAJIMA Hi-Lock

Caja plástico ABS. Cinta acero esmaltado amarillo. Clip sujeción y botón de bloqueo. Homologado CE. Clase de precisión II.









#### Flexómetro TAJIMA G-Lock

Caja plástico ABS. Cinta acero esmaltado amarillo. Recubrimiento goma antideslizante. Clip sujeción y botón de bloqueo. Homologado CE. Clase de precisión II.

таліта







#### Flexómetro TAJIMA Hi-Lock Class I

Carcasa ABS especial de alta resistencia. Cinta de acero esmaltado blanco con recubrimiento antireflex. Gancho reforzado ultra duro. Clip de sujeción y botón de bloqueo. Homologado CE, clase de Precisión I (máxima precisión).







TaJIMa

TaJIMa

#### Flexómetro TAJIMA Sigma Stop

Carcasa ABS. Cinta reforzada de acero esmaltado con recubrimiento antireflex y numeración doble cara (blanca/amarilla). Con sistema de autobloqueo, botón de bloqueo y clip de sujeción. Homologado CE, clase de Precisión II.

Ů			$\bigcirc$	
3 m. Cinta 16 mm.	BL	1	6	7118S3
5 m. Cinta 19 mm.	BL	1	6	7120S5





TaJIMa

#### Flexómetro TAJIMA G3 Gold

Carcasa ABS recubrimiento goma antideslizante. Gancho magnético. Soporte seguridad para cinturón que permite el enganche y desenganche con una sola mano. Clase precisión II.





TaJIMa

#### Flexómetro TAJIMA W-Mag

Carcasa ABS recubrimiento goma antideslizante. Gancho y base magnética. Numeración doble cara (blanca/amarilla). Soporte seguridad para cinturón que permite enganche y desenganche con una sola mano. Clase precisión II.

Ü			$\bigcirc$	
5 m. Cinta 25 mm.	BL	1	6	7116S5





ratio

#### Metro fibra de vidrio RATIO 6232

Numeración doble cara. Homologado CE. Clase de precisión III.







#### Cámara de inspección RATIO Scope 6905

Monitor color 2,4" TFT-LCD, brillo ajustable. Cabeza de cámara ø 8 mm. Tubo flexible 1 m. Para inspección en espacios pequeños y de difícil acceso. Norma IP67 resistente al agua. Estuche transporte con accesorios. Funciona con 4 pilas AA (no incluidas).









Accesorios: gancho doble, gancho simple, espejo, anillo de goma, imán.

1 5 **6905H** 







#### Lupa con luz Led RATIO 5896

Led COB 3 W. 100 lm. Carcasa ABS color negro, acabado antideslizante. Funciona con 2 pilas AA (no incluidas). Presentado en caja display.















Lente ø 85 mm. Aumentos: x2.

UN

6

6 **5896H** 

#### Lupa con luz Led RATIO 5999

Ideal para electrónica y mecánica. 3 pilas botón LR44 (Incluidas).



Lente cristal ø 75 mm.

Lente acrílica ø 100 mm.

Aumentos: x2. Dioptría: x4.

Aumento: x 2,2. Dioptría: 4,76 D.



DB





12









#### Soporte lupa Led profesional RATIO 6409

Brazo articulado y lente con 16 Led. 2 pinzas cocodrilo para sujeción. Soporte con disipador para soldador lápiz. Soporte para rollos estaño y guía para hilo de estaño. Alimentación: 4 pilas AA (no incluidas) y adaptador 220/240 V.





CJ













#### Nivel rectangular RATIO 6581

2 burbujas acrílicas antichoc. Base de nivelación rectificada. Precisión 0,50 mm/m (0,0285°). Extremos reforzados.







### Nivel rectangular magnético RATIO 6582

Base rectificada magnética. 2 burbujas acrílicas antichoc. Precisión 0,50 mm/m. (0,0285°). Extremos reforzados. Soporte display.



Ů			$\Diamond$	
40 cm.	PL	1	10	6582H40
60 cm.	PL	1	10	6582H60
80 cm.	PL	1	10	6582H80



#### Nivel rectangular RATIO 6981

2 burbujas acrílicas antichoc. Burbuja central redondeada para una perfecta visualización desde cualquier posición, doble marcado 0° y 2° de inclinación. Perfil rectangular reforzado con doble nervadura lateral y refuerzo interior. Base de nivelación rectificada. Precisión 0,50 mm/m (0,0285°). Extremos reforzados. Soporte display.



Ü				
40 cm.	PL	1	6	6981H40
50 cm.	PL	1	6	6981H50
60 cm.	PL	1	6	6981H60
80 cm.	PL	1	6	6981H80



#### **Nivel antichoc RATIO 6583**

Fundición de aluminio ultraligero. Dos burbujas acrílicas. Base de nivelación rectificada. Precisión 0,50 mm/m (0,0285°).



Ô			$\Diamond$	
40 cm.	UN	1	10	6583H40
50 cm.	UN	1	10	6583H50
60 cm.	UN	1	10	6583H60
80 cm.	UN	1	10	6583H80



#### Nivel antichoc magnético RATIO 6584

Base rectificada magnética. Fundición de aluminio ultraligero. Dos burbujas acrílicas antichoc. Precisión 0,50 mm/m (0,0285°).



Ů			$\bigcirc$	
40 cm.	UN	1	10	6584H40
50 cm.	UN	1	10	6584H50
60 cm.	UN	1	10	6584H60



#### Nivel torpedo RATIO 2en1

Base magnética. Tres burbujas; una de ellas extraíble para utilizar como nivel de cuerda. Cuerpo plástico.









#### Nivel torpedo RATIO 6579

Base magnética. 3 burbujas: 180°, 90° y 45°. Cuerpo plástico ABS. Extremos en PVC blando resistentes a impactos y con agujeros para colgar. Precisión: 1 mm/m.







BL

10



10



6579H

23 cm.





#### Nivel torpedo RATIO 6585

3 burbujas antichoc: 180°, 90° y 45°. Estructura Aluminio 6063 y plástico ABS reforzado. Base magnética con perfil "V" para tubos y base 3 imanes de alta potencia. Precisión: 0.5 mm/m.









25 cm.

PL 1 10 6585H





#### Nivel torpedo RATIO profesional 6785

4 burbujas acrílicas antichoc: 180º, 90º, 45º y 30º. Estructura reforzado en aluminio. Base con perfil "V" para tubos y la otra base rectificada con 4 imanes de neodimio de alta potencia. Precisión: 0.5 mm/m.





23 cm.



DB











#### Nivel láser cruz RATIO RCLA

Autonivelante. Proyecta una línea láser horizontal y vertical para uso en interior, ideal para suelos y alicatados, instalación de armarios, placas de yeso. Pinza soporte articulada para fijación en escalera, balda etc. Rosca inferior 1/4" para fijación a trípode fotográfico (no incluido). 2 pilas AAA (incluidas).





Alcance láser: 10 m. Precisión: ± 0.5 mm/m. Potencia del láser: Clase II. Autonivelación: < 5 seg. Temperatura de trabajo: 0-40 °C. Rango de nivelación: > 3º. Láser de longitud de onda: 635 nm.







6472H





#### Nivel láser cruz RATIO RGCLA20

Autonivelante con abrazadera. Láser verde que le da mayor visibilidad. Proyecta dos líneas, haciendo una proyección de líneas cruzadas. Diseño compacto y ligero. 6,3x7,1xh.6,8 cm. IEC/EN 60825-1:2014. Incluye en la base una fijación adaptable a trípode (rosca 1/4"). Funciona con 2 pilas AA incluidas.







CJ 1 1





Alcance láser: 20 m.

Precisión: ± 8 mm. @ 10 m. Potencia del láser: Clase II. < 1 mw.

Temperatura de trabajo: 0-40 °C. Rango de nivelación: ± 4°. Margen de autonivelación.

Láser de longitud de onda: 520/540 nm.

#### Nivel láser cruz automático STANLEY CLLi

Autonivelante. Proyecta una línea horizontal, vertical y cruz con posibilidad de bloqueo del péndulo para trabajos en techos. Incluye: pilas, diana, puntal 2.70 m. soporte y bolsa de transporte.

Precisión: +/- 4 mm a 10 m. 5640H143

Alcance láser: 10 m. Nº de diodos: 2. Clase de láser: 1.



#### Medidor distancias láser recargable RATIO RLM315

Manejo sencillo, preciso y fiable. Incluye 3 baterías recargable Ni-Mh, 5.000 ciclos. Cable USB tipo C. Láser apagado automático 30 seg. Dispositivo apagado automático 180 seg. Sensor de ángulo. Medición en metros, pies y pulgadas. 20 memorias. Pantalla retroiluminada. Teclado de goma suave. Funda protectora y correa de mano.

CJ Alcance de trabajo: 60 m. 1 20 6977H60 Tolerancia: ± 2 mm/m.

Rango medición:0,2 ~60 m. Láser de longitud de onda: 650 nm. Potencia del láser: Clase II, < 1 mW.

Medición simple, continua, área, volumen y Pitágoras 2 y 3 puntos,

3 puntos de altura parcial, sumas y restas. Pantalla 2" (Dígitos blancos sobre fondo negro).

Dimensiones: 115x49x26 mm.





/ SILVER

/ SILVER

ratio

#### Multimetro digital SILVER DT-832

Display LCD 49x16 mm. Prueba de continuidad. Comprobador de diodos. Indicaciones de conexión del cable de prueba. Incluye pinzas y pila 9 V. Indicador de sobrecarga. Comprobador transistor.

CJ 9062R9964 Voltaje:

C.C. 200 mV / 600 V en C.A. 200-600 V. Corriente en C.A 10 A.

Resistencia 200 Ohm / 2-20 k Ohm / 2 M Ohm.



## Multimetro digital SILVER UT-120C

Display LCD 48x22 mm. Prueba de continuidad. Comprobador de diodos. Auto rango. Captura de datos. Data hold. Incluye pinzas de prueba y pila CR2032 litio. Apagado automático. Extra delgado, tamaño bolsillo.

(i)CJ 9062R9900

C.C. 400 mV / 4-40-600 V - en C.A. 4-40-400-600 V. Corriente en C.C. 400 mA.

Resistencia 400 Ohm / 4-40-400 kOhm / 4-40 MOhm.





#### Multímetro digital SILVER UT-202F

Electropinza digital. Pantalla de 37x22 mm. Comprobador de diodos y de continuidad. Autoapagado. Indicador de batería baja. Modo máximo y mínimo. Mide frecuencia, resistencia y capacitancia. NCV. Apertura boca 28 mm. Auto Rango. Display max. de 6000. Pilas incluidas (2 LR03 AAA). CATII 600 V.



AC 600 V / DC 600 V. Intensidad AC 600 A. Resistencia 60 MOhm.





### Multímetro digital SILVER UT-33C

Display LCD 62x34 mm, retroiluminado. Prueba de continuidad. Escala de temperatura -40 - 1.000°C. Rango manual. Comprobador de diodos. Indicador de batería baja. Captura de datos. Impedancia de entrada DCV. Incluye juego de puntas de prueba, sonda de temperatura, manual de instrucciones y 1 pila de 9 V.



C.C. 200 mV / 2.000 mV. 20-200-250 V - en C.A. 200-250 V.

Corriente en C.C. 10 A. Resistencia 200-2.000 Ohm / 20-200 kOhm /20 MOhm.





## Multimetro digital SILVER DT-9205A

Display LCD 62x34 mm. Prueba de continuidad. Comprobador de diodos. Transistor. Indicaciones de conexión del cable de prueba. Incluye pinzas y pila 9 V. Apagado automático. Indicador de pila baja.



C.C. 200 mV / 2-20-200-600 V en C.A. 200 mV / 2-20-200-600 V.
Corriente en C.A 10 A.

Resistencia 200 Ohm / 2-20-200 kOhm / 2-20-200

munm

Capacitancia: 20-200 nF/ 2-20-200 uF.



## SILVER

## Multimetro digital STANLEY Fatmax STHTO-77364

Display LCD con grandes números. 7 funciones y 20 rangos. Comprobador de diodos.



Comprobador de diodos: 2,8 V / 1 mA. CAT III. Peso: 259 gr. Voltaje:

CC: 200 Ohm / 2000 Ohm / 20 m / 200 m / 10 A. CA: 200 m / 2000 m / 20 / 200 / 600 V.

Resistencia: 200 /2000 / 20 k / 200 k / 2000 k Ohm.



#### Comprobador de tensión STANLEY Fatmax FMHT82566-0

Permite la detección de un valor de voltaje de forma instantánea y comprobar la polaridad. Diseño para un fácil uso. Función de disyuntor residual (RCD). Cat. III.

STANLEY





633R1

CA/CC 400 V. CAT III 400 V.

Nivel de protección: IP54.



#### Detector de estructuras STANLEY FATMAX 300S

Localiza madera y metales ferrosos y no ferrosos incrustados en paredes. Pantalla LCD. Calibración automática.

STANLEY FATMAX







Detección de cables eléctricos hasta 51 mm de profundidad.

1 1 **5640H218** 



#### Pie de rey digital RATIO

Acero inoxidable endurecido. Doble medición mm y pulgadas. 4 mediciones: exteriores, interiores, profundidades y alturas. Pantalla grande. Estuche plástico protector. 1 pila botón 3 V CR2032 (incluida). Acorde DIN 862.











\_\_\_

Rango 0 - 150 mm. Bocas 40 mm. Precisión 0.01 mm. 1 10 **5369H15** 



#### Pie de rey digital RATIO 6369

Doble medición mm/pulgadas. Medición con display apagado. Estuche plástico protector. Incluye 1 pila de botón SR-44 1,5 v. + 1 pila de recambio. Acorde norma DIN 862.







UN





6369H15

6309H15





Rango 0 - 150 mm. Bocas 40 mm. Precisión 0,01 mm.

Rango 0 - 150 mm. Bocas 40 mm.

## Pie de rey RATIO 6309

Tipo Mauser con palanca. Acero inoxidable. Doble medición (mm y pulgadas).







BL









EDICIÓN 03-2023 I 135

#### Plomada metálica

Hierro. Cilíndrica. Punta y pomo. Modelos con nuez o con placa metálica de sujeción.

Hierro. Cilíndrica. Punta y pomo. Modelos con nuez	o con placa me	etálica de	e sujeciór	n.	1.
Ů					
1. Con nuez. 500 gr.	UN	1	1	1843H1	
Con nuez. 700 gr.	UN	1	1	1843H2	
2. Con placa. 500 gr.	UN	1	1	1843H4	

#### Plomada metálica

Acero. Nuez magnética. Especial para regles metálicos. Cuerda algodón 5 m.

Ů					
500 gr.	UN	1	1	1843H7	
700 gr.	UN	1	1	1843H8	



#### Plomada trazadora RATIO 5152

Carcasa ABS con recubrimiento antideslizante. Cuerda 30 metros + gancho metálico. Manivela plegable. Incluye bote 115 gr de polvo para marcaje universal azul.







ratio

#### Plomada trazadora TAJIMA CR201R-2 Chalk-Rite II

Carcasa aluminio fundido a presión. Cuerda 30 m + gancho mertálico universal. Manivela plegable. Soporte para gancho. Sostén del hilo con autoliberador. Hilo trenzado para marcado uniforme e intenso.

(i) BL 7070S201R Cuerda 30 m.





таліта

таліта

#### Plomada trazadora TAJIMA CR301JF Chalk-Rite

Carcasa ABS translúcida recubrimiento antideslizante. Cuerda 30 m + gancho metálico unversal. Manivela plegable. Soporte gancho. Sostén del hilo con autoliberador. Hilo trenzado para marcado unidorme e intenso. Sistema 5 engranajes libre de atascos. Gran capacidad. 100 gr.

(|||||)Cuerda 30 m. ΒI 1 7070S301JF





## Recambio cuerda plomada TAJIMA Chalk-Rite

Hilos trenzados de nilón. Extra grueso.







#### Colorante para plomada RATIO

Polvo color azul para marcaje universal.



Ů		Ħ	$\bigcirc$	
Botella 250 gr.	UN	1	1	6052H250
Botella 500 gr.	UN	1	1	6052H500
Botella 1 kg.	UN	1	20	6052H1000



#### Angulares magnéticos para nivelación

Especial para efectuar nivelaciones mediante regles metálicos. Juego 2 unidades con cordón.





## NUEVO Regla acero inoxidable RATIO ProSeries 5222

Acero Inox grosor 1 mm. Graduacion doble: 0.5/1 mm. Ancho 3 cm. Homologado CE. Clase Precision II



Ů			$\Diamond$	
300 mm.	UN	1	1	5222H300
500 mm.	UN	1	1	5222H500
1000 mm.	UN	1	1	5222H1000
2000 mm.	UN	1	1	5222H2000



## Regla con guía de corte milimetrada TAJIMA

Aluminio. Guiado lateral de corte en acero inoxidable para mayor duración y exactitud. Protector lateral (18,5 mm) antilesiones. Base antideslizante.



ratio

(i)				<u>[</u>	
60 cm.	UN	1	4	7221S600	



## NUEVO Escuadra universal RATIO ProSeries 5210

Hoja de aluminio anodizado negro, lectura antideslumbrante. Mango de aluminio anodizado con ranuras de perfil a inglete de 45°. Graduación en la parte delantera y trasera. Escala grabada con láser para una lectura clara.



#### Escuadra carpintero

Acero. Graduación en mm.

Ů				
20 cm.	UN	1	12	7210H20
25 cm.	UN	1	12	7210H25
30 cm.	UN	1	12	7210H30
35 cm.	UN	1	12	7210H35
40 cm.	UN	1	12	7210H40



#### Escuadra carpintero RATIO 3210

Aluminio. Doble escala métrica (en mm. y en mm.). Con burbuja de nivel en el mango. 3 mm grosor.

Ü			$\Diamond$	
250 mm.	UN	1	10	3210H25
300 mm.	UN	1	10	3210H30



ratio

### Escuadra universal RATIO 3215

Acero inox SS420. Mango en hierro fundido negro. Incluye burbuja nivel y transportador; medición de profundidad, trazar una linea en ángulo de 45°, 90° ó 180°. Escala métrica.







ratio

#### NUEVO Escuadra falsa RATIO ProSeries 5220

Hoja de acero inoxidable, sección transversal 29x1.6mm. Mango de aluminio anodizado con ranuras de perfil, sección 30x11,5 mm. Graduación de ángulo en el mango. Tornillo de fijación galvanizado para bloquear la hoja de acero inox.

Ů			$\bigcirc$	
250 mm.	UN	1	10	5220H25





#### Escuadra falsa RATIO 3220

Acero inox SS420. Mango en aleación de aluminio color negro anodizado. Graduación en mm. Cota de ángulos ajustable de forma variable y fijable mediante tuerca palomilla. Traslación de los ángulos fijados









7666H

## Transportador de ángulos

Acero inoxidable. Graduación 1-180 º.

ů		
8"-200 mm.	BOL	1



## Medidor de ángulos TAJIMA Slant

Caja plástico ABS negro. Burbuja rotativa.

Ô			$\Diamond$	
Slant-100.	BL	1	1	7425S
Slant-200. (Con base magnética y marco de aluminio).	BL	1	1	7425S200





таліта

#### **Amoladoras**

#### Amoladora angular batería Share System RATIO PRO XF20A

Profesional. Ajuste rápido de guarda. Empuñadura ergonómica antideslizante. Empuñadura auxiliar. Maletín transporte y disco desbaste. Batería 4.0 Ah y cargador incluidos. (Compatible serie Share System).

Ů			$\bigcirc$	
Potencia: 20 V. rpm: 8.800. ø disco: 115 mm. Peso: 1,83 kg. (con batería). Batería: 1x4,0 Ah.	CJ	1	3	7993X367
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.	BL	1	4	7993X367BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG







#### Amoladora angular RATIO PRO XF860

Profesional. Empuñadura ergonómica antideslizante. Caja engranajes en aleación de aluminio. Empuñadura auxiliar. Maletín de transporte. (No incluye disco).

Ů	Ō			
Potencia: 860 W. rpm: 12.000. ø disco: 125 mm.	CJ	1	3	7993X370

ratio



#### Amoladora angular RATIO PRO XF750

Peso: 1,83 kg.

Profesional. Caja de engranajes de aleación de aluminio. Interruptor encendido/ apagado lateral con protección contra arranque accidental. Empuñadura auxiliar. 1 disco corte metal. Maletín de transporte.

Ů			$\Diamond$	
Potencia: 750 W. rpm: 11.000. ø disco: 115 mm. Peso: 1,83 kg.	CJ	1	3	7993X362
Recambio escobillas para amoladora PROXF750.	CJ	1	1	7993X362ESC





## HERRAMIENTA ELÉCTRICA 🔀

## NUEVO Amoladora angular RATIO PRO RP900W

Profesional. Rodamientos con doble blindaje. Interruptor encendido/apagado lateral. Empuñadura auxiliar 2 posiciones. (Disco diamante no incluido).

 i
 I
 I
 T
 I
 T
 P994X302

rpm: 11.000. ø disco: 115 mm. Peso: 1,8 kg.



## NUEVO Amoladora angular RATIO PRO RP2200W

ratio

Potente motor S1 de servicio contínuo. Ligera y versátil. Mango rotativo. Empuñadura auxiliar 3 posiciones. Cambio rápido de escobillas. Rodamiento de bolas. (Disco diamante no incluido).

Potencia: 2.200 W. rpm: 6.500. Ø disco: 230 mm. Peso: 4,4 kg.



## NUEVO Amoladora angular RATIO RA850W

Potente motor. Rodamientos con doble blindaje. Empuñadura auxiliar 3 posiciones. Maletín de transporte. (Disco diamante no incluido).

© CJ 1 1 7994X104

rpm: 11.000.
ø disco: 115 mm.



## Amoladora angular RATIO AR850NM

Peso: 1,8 kg.

Potente motor. Bloque del eje. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte, empuñadura lateral y disco dimante.

 i
 CJ
 1
 3
 7993X210

 Potencia: 850 W. rpm: 12.000. g disco: 115 mm.
 CJ
 1
 3
 7993X210

 Peso: 1,67 kg.
 Recambio escobillas amoladora AR850NM.
 CJ
 1
 1
 7993X210ESC





ratio

ratio

## HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Amoladora angular RATIO AR1050NM

Potente motor. Bloqueo del eje. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte, empuñadura lateral.











7993X211ESC





ø disco: 125 mm. Peso: 2.4 kg.

Recambio escobillas amoladora AR1050NM.

CJ 1 1

#### Amoladora angular RATIO AR2200NM

Potente motor. Bloqueo del eje. Acceso directo a las escobillas. Empuñadura posterior bimaterial giratoria. Maletín de transporte, empuñadura lateral y disco diamante.









Recambio escobillas amoladora AR2200NM. 7993X212ESC CJ 1

### Amoladora angular BOSCH GWS 20-230 J Professional

Arranque suave y protección contra rearranque que aumentan la protección del usuario. Alto rendimiento de arranque de material del nuevo motor de 2000 W. Menor calentamiento del sistema completo del motor.





Peso: 5,5 kg.











## Amoladora angular B&D BEG110-QS

Protección contra rearranque y arranque suave. Incluye empuñadura adicional.





rpm: 12.000. ø disco: 115 mm. Peso: 1,8 kg.





#### Amoladora angular STANLEY FMEG210K

Motor alta potencia. Protección contra rearranque. Maletín de transporte con empuñadura lateral, guarda lateral y llave para cambio de disco.

















Potencia: 850 W. rpm: 12.000. ø disco: 115 mm. Peso: 2 kg.

#### Amoladora angular HIKOKI G12SR4Y3 Profesional

Nuevo diseño de motor mayor durabilidad. Disco de diamante. Maletín de transporte.

HiKOKI



Potencia: 730 W. ø disco: 115 mm. rpm: 10.000. Peso: 1,8 kg.







5484X55



#### Amoladora angular HIKOKI G12STA profesional

Nuevo diseño compacto y ligero. Uso continuo en trabajos ligeros. Incluye 10 discos extrafinos



(i)

Potencia: 600 W. rpm: 11.000. ø disco: 115 mm. Peso: 1,80 Kg.











#### Amoladora angular HIKOKI G23SW2W7 Profesional

Potente y ligera. Uso continuo en trabajos duros. Cambio exterior de las escobillas. Carcasa protección orientable. Empuñadura auxiliar de 3 posiciones. Incluye disco de diamante.









5484X51



Potencia: 2.200 W. rpm: 6.600 rpm. ø disco: 230 mm. Peso: 5,1 kg.

## Mini amoladora HIKOKI G13SB4YG

Alta potencia y durabilidad. Interruptor lateral deslizante. Agarre mejorado, con el mínimo diámetro. Protector del disco con ajuste de posición. Control de arranque suave para evitar la reacción del equipo en el momento de arranque. Protección de rearranque frente a un corte de tensión.



(i)



rpm: 11.500. ø disco: 125 mm. Rosca eje: M14x2. Peso: 2,3 kg.





5484X16





## Taladros y atornilladores a batería

#### Atornillador batería litio RATIO AR36NM

Empuñadura bimaterial. Luz integrada en el cabezal. Cargador USB 1 hora. Maletín con 44 accesorios.



(i)









7993X217





Potencia: 3,6 V. rpm: 180. Batería litio: 1,3 Ah. Peso: 330 gr.

## HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Atornillador batería litio RATIO AR36-2NM

Empuñadura bimaterial 2 posiciones. Luz integrada en el cabezal. Linterna en parte posterior. Cargador USB 3-5 horas. Estuche con 54 accesorios.

ratio





Potencia: 3,6V. rpm: 180. Batería litio: 1.3 Ah. Peso: 370 gr.

7993X218



#### Atornillador batería litio RATIO RA3,6V **NUEVO**

2 posiciones de trabajo. Empuñadura bimaterial. Luz LED en el cabezal. Linterna integrada en la parte posterior. Reversible para atornillar y desatornillar son esfuerzo. Maletín con 32 accesorios.



rpm: 200. Batería litio: 1,3 Ah. Par apriete máx: 4 Nm. Peso: 300 gr.

Potencia: 3,6 V.



UN





7994X100



Atornillador batería litio BOSCH IXO-V

Batería litio sin efecto memoria. Cargador batería y 10 puntas atornillado.

















## Atornillador batería litio BOSCH IXO-V + set puntas

Batería litio sin efecto memoria. Cargador batería y regalo set de puntas.



(i)



CJ











Potencia: 3,6 V. rpm: 215. Peso: 300 gr.

#### Atornillador impacto batería Share System RATIO XF-20-I

Profesional. Empuñadura bimaterial. Diseño compacto y ligero. Interruptor. Velocidad variable. Incluye clip para colgar. Batería Share System. Se suministra sin batería ni cargador.

Ů				
Potencia: 20 V. rpm: 2.400. Conexión: 1/2". Apriete máx: 180 Nm. Peso: 1,1 kg. (sin batería).	CJ	1	3	7993X375
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.	BL	1	4	7993X367BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG







#### Taladro/atornillador bateria litio RATIO AR144NM

Reversible. 2 velocidades. Portabrocas automático 10 mm. Empuñadura bimaterial. Cargador rápido 1 h. Clip para el cinturón. Maletín de transporte.







ratio

#### Taladro/atornillador percutor bateria litio RATIO AR18-2PNM

Reversible. 2 velocidades. Portabrocas automático 13 mm. Empuñadura bimaterial. 2 baterías. Cargador rápido 1 h. Clip para cinturón. Maletín de transporte.

Ů

Peso: 1,35 kg.

Potencia: 18 V. rpm: 0-400 / 0-1.450. ipm: 0-6.400 / 0-22.400. Batería litio: 2x2 Ah Samsung. Par apriete máx: 42 Nm. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 35 mm. Taladro máx. hormigón: 13 mm. CJ 1 3

7993X223





ratio

## > HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### NUEVO

#### Taladro/atornillador batería litio RATIO RA12V

Reversible. 2 velocidades. Interruptor velocidad variable. Portabrocas automático 10 mm. Empuñadura bimateral. 2 baterías. Cargador rápido 60 min. Indicador luminoso con LED en área de trabajo, 18 ajustes de par de apriete + 2 funciones taladro/atornillador. Maletín de transporte.

(i)

Potencia: 312 V. rpm: 0-350/1-350. Batería litio: 2x2 Ah. Par apriete máx: 0-32 Nm.

Taladro máx acero: 10 mm. Taladro máx madera: 20 mm.

Peso: 900 gr.



1

7993X377

CJ





7994X102



ratio

## Taladro/atornillador percutor batería Share System RATIO XF21-2

Motor sin escobillas. Reversible. 2 velocidades. Portabrocas métalico automático 13 mm. Empuñadura bimaterial. Clip para cinturón. Maletín de transporte. 2 baterías 2.0 Ah y cargador rápido. (Compatible serie Share System).

CJ



Ipm: 0-8.000 / 3-32.000. Par apriete: 60 Nm.

Taladro máx. acero 13 mm. Taladro máx. madera 40 mm.

Taladro máx. hormigón 16 mm. Peso: 1,29 kg.

Batería Share System 20 V-2.0 Ah.
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.

Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.

CJ

BL 1 1 BL 1 4

1 7993X360BAT
4 7993X367BAT
1 7993X367CARG

ratio



#### Taladro/atornillador batería BOSCH GSB 18V-21 Professional

Gran rendimiento y autonomía. Fabricación totalmente metálica y sistema de protección electrónica de celdas. Portabrocas automático 13 mm. Bolsa de transporte, cargador rápido. GAX 18V-30 profesional. 2 baterías.

i

Potencia: 18 V. rpm: 0-480/0-1.800. Par apriete: 55 Nm. Batería: 2x2.0 Ah. Taladro máx. acero 10 mm. Taladro máx. madera: 35 mm.

Peso: 1,55 kg.

9

[||||] 5585X546

BOSCH

#### Taladro/atornillador percutor batería B&D BDCHD12S1-XJ

Compacto y fácil de manejar. Reversible. 2 velocidades. Incluye cable USB.

i

Potencia: 12 V. rpm: 0-350/0-1.250.

ipm: 21.250.

Par apriete máx: 40 Nm. Batería litio: 1,5 Ah. Taladro máx. acero: 10 mm. Taladro máx. madera: 25 mm.

Peso: 1,15 kg.





### Taladro/atornillador percutor batería STANLEY FMC021S2-QW

Diseño compacto y ergonómico. 2 velocidades. 2 baterías. Portabrocas automático 10 mm. Luz Led. Maletín transporte.

(i)

Potencia: 10,8 V. rpm: 0-400/0-1.400.

ipm: 22.500.

Par apriete máx: 26 Nm. Batería litio: 2x1,5 Ah. Taladro máx. acero: 8 mm. Taladro máx. madera: 20 mm.

Peso: 1,10 kg.





TANLEY

#### Taladro/atornillador/martillo batería BOSCH UNEO

Batería litio. 12 V. Control electrónico de velocidad. 2 velocidades. SDS-Quick cambio rápido. Control ECP. Maletín transporte con 4 brocas y 4 puntas.

(i)

Potencia: 12 V. rpm: 0-280/900.

ipm: 0-4.800. Impacto: 0,5 Julios. Batería litio: 1x2,5 Ah.

Peso: 1,2 kg.



7993X216



BOSCH

## Cepillos de carpintero

#### Cepillo eléctrico RATIO CR900NM

Base aluminio con ranura en V. Empuñadura bimaterial, extracción de polvo y viruta por ambos lados. Maletín de transporte con 2 cuchillas.

Ô

Potencia: 900 W. rpm: 16.000.

Anchura corte: 82 mm.

Profundidad de pasada: 0-3 mm. Profundidad de rebaje: 0-18 mm.

Peso: 2,90 kg.









## ( ) HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Cepillo eléctrico BOSCH PHO 2000

Botón combinado para ajustes gradual de guía y de grueso de virutas. 3 ranuras en V para biselado de esquinas. Expulsión de virutas por los lados.

BOSCH



Anchura corte: 82 mm.

5585X460



### **Decapadores**

Potencioa: 680 W.

Profund. 0-2 mm. Peso 2,4 kg.

rpm: 19.500.

#### Pistola decapadora RATIO PR1800S

3 temperaturas. Empuñadura bimaterial. Protección contra sobrecalentamiento. Maletín de transporte con 5 accesorios.

ratio







Potencia: 1.800 W.

Temperatura 1: 50°C-250 I/min. Temperatura 2: 450°C-250 I/min. Temperatura 3: 550°C-500 I/min.

Peso: 0.740 kg.







#### Pistola decapadora electrónica RATIO PRO XF2000

3 temperaturas. Control electrónico de la temperatura. Empuñadura bimaterial. Protección contra sobrecalentamiento. Maletín de transporte con 5 accesorios.



1

CJ





7993X381

Potencia: 2.000 W.

Temperatura 1: 50°C-250 I/min. Temperatura 2: 50/450°C-250 I/min. Temperatura 3: 90/600°C-500 I/min.

Peso: 0,855 kg.





### Pistola decapadora digital RATIO PRO XF2000D

2 temperaturas. Pantalla digital LCD. Control digital de la temperatura. Empuñadura bimaterial. Protección contra sobrecalentamiento. Flujo de aire y temperatura ajustables. Programa preestablecido de datos de uso frecuente. Maletín de transporte con 5 accesorios.





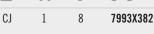






min.

Peso: 0,915 kg.







#### **Fresadoras**

#### Fresadora RATIO PRO XF2100

Profesional. Arranque suave. Control de velocidad constante. Velocidad variable. Base aluminio. Puerto extracción de polvo. Interruptor de bloqueo. Bloqueo de husillo. Empuñadura ergonómica antideslizante. Maletín de transporte con accesorios (3 pinzas ø 6, 8 y 12 mm. y 3 fresas).

(i)CJ 3 Potencia: 2.100 W. 7993X369 rpm: 8.000-23.000.

Carrera máx.: 60 mm. Peso: 4,36 kg.



### Lijadoras

#### Lijadora delta batería Share System RATIO XF20-D

Profesional. Empuñadura bimaterial. Diseño compacto y ligero, agarre con una sola mano y más confortable. Interruptor encendido/ apagado frontal. Cajón recoge polvo de plástico, más rígido y duradero. Cambio rápido de las hojas. Incluye 3 hojas de lija. Se suministra sin batería ni cargador. Funciona exclusivamente con la batería Share System de 2.0 Ah.

ů			$\bigcirc$	
Potencia: 20 V. Base: 13,5x13,5x9,3 cm. rpm: 13.000. ø órbita: 1,5 mm. Peso: 0,705 kg. (sin batería).	CJ	1	3	7993X372
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG







ratio

#### Lijadora delta RATIO LR135NM

Empuñadura bimaterial. Compacta. Anclaje con velcro. Caja recoje polvo. Maletín transporte y 1 hoja de lija.

Ů			$\Diamond$	
Potencia: 135 W. opm: 12.000. Lijado: 140x140x80 mm. Peso: 970 gr.	CJ	1	5	7993X201
Recambio base lijadora LR135NM.	BOL	1	1	7993X201BASE
Recambio base velcro lijadora LR135NM.	UN	1	1	7993X201VELC
Recambio escobillas lijadora LR135NM	BOI	1	1	7993X201ESC





ratio

## HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### **NUEVO**

#### Lijadora delta RATIO RA135W

Empuñadura bimateral. Sistema de aspiracíon integrado con depósito recoge polvo. Plato autoadherente. 1 hoja de lija delta.





7994X106

Potencia: 135 W. opm: 14.000.

Lijado: 140x140x80 mm.

Peso: 800 gr.



#### Lijadora delta BOSCH PSM 80 A

Aspiración microfiltro. Cierre de cardillo para cambio rápido de hoja. Maletín transporte y 3 hojas RedWood.



Potencia: 80 W. opm: 26.000. Lijado: 104 cm<sup>2</sup>. Peso: 0,9 kg.





### Lijadora delta B&D BEW230BC-QS

Diseño compacto que proporciona mayor control. Fijación tipo velcro. Puntas intercambiables. Incluye bolsa de transporte y accesorios.







5596X79



Presión acústica: 79 dB.



## Lijadora excéntrica batería Share System RATIO XF-20-E

Profesional. Empuñadura bimaterial. Diseño compacto y ligero. Interruptor encendido/apagado frontal. Velocidad variable regulable. Bolsa recoje polvo y salida para aspiración. Incluye 3 hojas de lija y 1 esponja de pulir 6". Batería Share System. Se suministra sin batería ni cargador.

(i)				[    ];
Potencia: 20 V. rpm: 3.000/11.000. ø base: 125 mm. Peso: 1,1 kg. (sin batería).	CJ	1	3	7993X376
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.	BL	1	4	7993X367BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG





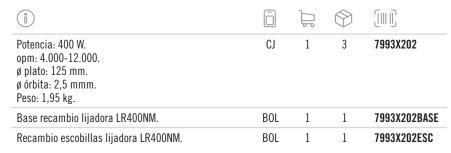


## HERRAMIENTA ELÉCTRICA 🔀

#### Lijadora excéntrica RATIO LR400NM

Potente y ligera. Empuñadura bimaterial. Gran rendimiento de lijado. Velocidad variable. Sistema de aspiración ciclónica. Maletín de transporte con 6 hojas de lija.









#### Lijadora excéntrica BOSCH GEX 125-1 AE Professional

Sistema de microfiltro Bosch. Control electrónico. Lijado sencillo. Diseño compacto y ergonómico, empuñadura antivibraciones Softgrip.



Potencia: 250 W. opm: 15.000-24.000. Ø plato: 125 mm. Ø órbita: 2,5 mm.

Peso: 1,3 kg.

CJ 1 1 5585X544



## ratio

## Lijadora orbital RATIO LR260NM

Empuñadura bimaterial. Compacta. Velocidad variable. Anclaje de lijas con pinzas. Caja recoje polvo ciclónica. Maletín transporte con 10 hojas de lija.





Ů				
Potencia: 260 W. opm: 6.000-12.000. Superficie de lijado: 90x187 mm Peso: 1,69 kg.	CJ	1	4	7993X231
Base + velcro recambio lijadora LR260NM.	BOL	1	1	7993X231BASE
Recambio escobillas.	BOL	1	1	7993X231ESC

### Lijadora orbital BOSCH PSS 200 AC

Empuñadura compacta y anillo antivibraciones. Nuevo microfiltro transparente con indicador carga polvo. Maletín transporte y hoja lija.

**BOSCH** 







## HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Lijadora orbital BOSCH GSS 23 A Professional

Sistema de microfiltro Bosch. Lijado sencillo. Diseño ergonómico, empuñadura antivibraciones Softgrip. Robusta construcción y un sistema reforzado de grapas para una máxima vida útil. Incluye una hoja de lija.

Potencia: 190 W. CI 5585X545

opm: 24.000. Lijado: 92x182 mm. Peso: 1,7 kg.





BOSCH

#### Lijadora banda RATIO LR850NM

Empuñadura bimaterial. Gran rendimiento de lijado. Velocidad variable. Sistema de recolección de polvo. Ajuste del sistema de centrado de la correa. Maletín de transporte con 4 hojas de lija.

ů			$\Diamond$	
Potencia: 850 W. Vel. banda: 120-380 m/min. Lijado: 76x140 mm. ø banda: 76x533 mm. Peso: 3,3 kg.	CJ	1	3	7993X203
Base recambio lijadora LR850NM.	BOL	1	1	7993X203BASE
Recambio escobillas lijadora LR850NM.	BOL	1	1	7993X203ESC

7993X203COR Recambio correa para lijadora LR850NM.





#### Pulidora angular RATIO PR1100E

Arranque suave y control de velocidad constante. Control electrónico 5 velocidades 0-3.000 rpm. Pantalla LCD selección de velocidad. Botón bloqueo de eje. Plato autoadherente y caperuza de pulido incluida. Empuñadura auxiliar reversible y empuñadura superior (tipo G). Aplicaciones: pulido y abrillantado de carrocerías, muebles, pinturas y barnices.

Ô			$\Diamond$	
Potencia: 1.100 W. rpm: 0-3.000. Plato pulidor: ø 180 mm. Eje: M14.	CJ	1	4	7992X1
Recambio escobillas RATIO pulidora 7992X1.	BOL	1	1	7992X1ESC
Caperuza lana recambio ø 180 mm.	BOL	1	30	6547H180







## Mezcladores y accesorios

#### Mezclador mortero RATIO MM1600M1

Para mezclar 80-120 I. (según viscosidad). 2 velocidades. Control electrónico de velocidad. Empuñadura doble antideslizante. Anclaje varilla rosca M14. Interruptor de seguridad de encendido/ apagado con botón de bloqueo para uso continuado.

Ů			$\bigcirc$	
Potencia: 1.600 W. rpm: 180-460/300-750. Varilla: Ø 140x580 mm. Peso (sin varilla): 3,56 kg. Cable: PVC 2 m.	CJ	1	2	1520X16
Recambio varilla ø 140x600 mm. Mortero/yeso/cemento.	PL	1	2	1511H140
Recambio juego escobillas.	BOL	1	1	1520X16ESC





## HERRAMIENTA ELÉCTRICA 🔀

### Mezclador mortero/líquidos RATIO MR 1050 E

Para mezclas hasta 120 l. (según viscosidad). Control electrónico de velocidad. Reversible. 2 empuñaduras de posición variable. Anclaje varilla rosca M14. Incluye varilla mezcladora mortero ø 120 mm. 2 llaves fijas 19/22 mm para cambio varilla.

ratio





#### Varilla mezcladora RATIO

Recambio universal para mezclador con conexión M14. ø 120x580 mm.



Ů				
Mortero/yeso/cemento.	UN	1	10	1511H120
Líquidos/pinturas/adhesivos.	UN	1	10	1512H120



#### Varilla mezcladora líquidos RATIO 5526

Adaptable a taladros eléctricos convencionales. Eje hexagonal.

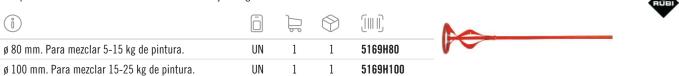


Ů				
ø 80x400 mm. Para mezclar 8 kg de pintura.	UN	1	12	5526H80
ø 100x600 mm. Para mezclar 19 kg de pintura.	UN	1	12	5526H100



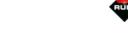
## Varilla mezcladora líquidos RUBÍ

Adaptables a taladros eléctricos convencionales. Eje octogonal.



#### Varilla mezcladora morteros RUBÍ

Cabezal hélice con 3 palas. Conexión rosca M14x2. Para mezclar morteros cementosos.



ů				(IIIII)
ø 100x550 mm. 15-20 kg.	UN	1	1	5912H100
ø 120x600 mm. 15-25 kg.	UN	1	1	5912H120



## × HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Multiherramientas eléctricas

#### Minitaladro RATIO MNT130NM

Estuche 233 accesorios universales. Minitaladro con bloqueo de eje, incluye prolongador de eje flexible. Velocidad variable. Portabrocas  $\emptyset$  2,3-3,2 mm.



Potencia: 130 W. rpm: 10.000/32.000. Peso: 0,6 kg.







7993X227







ratio

#### Mini kit herramienta para grabar RATIO

Grabado sobre metal o cristal. Conexión a red con transformador clase II >250 h. Maletín de transporte con 6 accesorios: 1 punta para grabar, 3 muelas y 2 plantillas.



Voltaje: 0-18 V DC. Potencia máx. 6 W.

Velocidad en vacío: 17.000 rpm. Capacidad portabrocas: ø 2,35 mm.

Cable: 1,8 m. Peso: 75 gr.







#### Sierras ingletadoras

### Sierra ingletadora con mesa superior RATIO IMS1600NM

Aluminio fundido, gran resistencia y estabilidad. Mesa superior 400x300 mm, profundidad de corte 38 mm. 2 prolongaciones laterales que facilitan el trabajo con piezas largas. Bolsa recolectora de polvo.



Potencia: 1.600 W. rpm: 4.800. ø 250 mm.

Corte a bisel: 0-45°.

Corte máx: 0º/90º: 70x150 mm.

45°/90°: 70x110 mm. 0°/45°: 40x150 mm. 45°/45°: 40x110 mm.

Peso: 13 Kg.

Recambio disco sierra circular.

ø 254x2,5x30 mm.

60 T. 6.000 rpm. Para madera. UN

CJ 1 1 **7993X390** 









### Sierras portátiles

#### Sierra caladora batería Share System RATIO XF20-C

Profesional. Empuñadura bimaterial. Sistema de cambio de cuchillas sin herramientas. Pendular 4 posiciones. Bloqueo de seguridad. Luz LED. Base de acero ajustable. Plataforma. Incluye 1 hoja para madera y 1 llave allen. Batería Share System. Se suministra sin batería ni cargador.

Ů				
Potencia: 20 V. cpm: 0-2.500. Corte máx. madera: 80 mm. Corte máx. acero: 8 mm. Peso: 1,52 kg. (sin batería).	Cl	1	3	7993X373
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.	BL	1	4	7993X367BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG







#### Sierra caladora RATIO PRO XF100

Velocidad variable. Caja de engranajes de aluminio. Cambio rápido de cuchilllas. Función pendular 4 posiciones. Luz Led. Bloqueo interruptor. Empuñadura bimaterial. Tubo extractor de polvo, 2 hojas corte aluminio, 2 hojas corte madera, 2 hojas corte metal. Maletín de transporte.

Ů				
Potencia: 750 W. cpm: 800-3000. Corte máx. madera: 100 mm. Corte máx. acero: 10 mm. Corte máx. aluminio: 25 mm. Longitud carrera: 26 mm. Peso: 3,1 kg.	CJ	1	3	7993X365
Recambio escobillas caladora PROXF 100.	CJ	1	1	7993X365ESC





#### Sierra caladora RATIO RA650W **NUEVO**

Variador electrónico con 6 niveles de velocidad. Ajuste de corte pendular 4 posiciones. Empuñadura bimaterial. Sistema de cambio rápido de hoja. Guía láser. Incluye 1 hoja corte madera, racor de aspiración, guía lateral y llave de servicio. Maletín de transporte.

CJ Potencia: 650 W. 7994X108 cpm: 500-3.000.

Corte máx. madera: 80 mm. Corte máx. acero: 8 mm. Corte máx. aluminio: 22 mm. Ángulo de corte: 45°. Peso: 2,3 kg.



## ( HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Sierra caladora RATIO SR710NM

Pendular 4 posiciones. Velocidad variable. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con accesorios. Conexión tipo Bosch.

ratio





UN

CI



;IIIII);

Potencia: 710 W. cpm: 0-3.000.

Corte máx. madera: 85 mm. Corte máx. acero:6 mm. Corte máx. aluminio: 12 mm. Longitud carrera: 20 mm.

Peso: 2,1 kg.

Recambio escobillas caladora SR710NM.

7993X213

7993X213ESC





#### Sierra caladora BOSCH GST 8000 E Professional

Pendular 4 posiciones. Cambio hojas SDS. Corte rápido en cualquier tipo de aplicacion. Regulador de velocidad variable y acelerador. Botón de bloqueo de dirección dual.













5585X543

cpm: 500-3.100.

Potencia: 710 W.

Corte máx. madera: 80 mm. Corte máx. metal: 10 mm.

Peso: 2,5 kg.



#### Sierra caladora B&D KS-501

Nuevo diseño ergonómico. Bajo nivel de vibraciones con mecanismo de contrapeso. Empuñadura de goma. Botón de bloqueo.













5596X161

Potencia: 400 W. cpm: 0-3000.

Corte máx. madera: 65 mm. Corte máx. metal: 10 mm.

Peso: 1,6 kg.



#### Sierra caladora STANLEY FME340K-QS

Pendular 4 posiciones. Cambio rápido de cuchillas. Soplador de polvo. Maletín transporte.





CJ







1 633X3

Potencia: 710 W. cpm: 0-3.200.

Corte máx. madera: 85 mm. Corte máx. metal: 10 mm.

Peso: 2,7 kg.



## HERRAMIENTA ELÉCTRICA 🔀

#### Sierra caladora HIKOKI FCJ65V3 Profesional

Velocidad variable con dial de preselección. Conexión a aspiración de polvo. Apta para trabajar con una mano.

HiKOKI





5484X45

Potencia: 400 W. rpm: 0-3.000.

Corte máx. madera: 65 mm. Corte máx.metal: 6 mm.

Peso: 1,6 kg.



#### Sierra de sable RATIO PRO XF850

Profesional. Caja engranajes en aleación de aluminio. Velocidad variable. Sistema de cambio de hoja sin herramientas. Empuñadura ergonómica antideslizante. Maletín de transporte con 3 hojas de corte.









7993X371

Potencia: 850 W. rpm: 0-2.800.

Carrera máx: 28 mm. Peso: 2,38 kg.



### Sierra circular batería Share System RATIO XF-20-S

Profesional. Empuñadura bimaterial. Diseño compacto y ligero. Bloqueo interruptor. Tubo extracción de polvo. Incluye 1 disco de corte para madera, 1 llave allen y 1 guía paralela. Batería Share System. Se suministra sin batería ni cargador.

Ů				
Potencia: 20 V. rpm: 4.800. ø disco: 150 mm. Peso: 2,12 kg. (sin batería).	CJ	1	3	7993X374
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.	BL	1	4	7993X367BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG







## HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### Sierra circular RATIO SR1400NM

Bloqueo del husillo. Base de acero. Corte a bisel 0-45°. Maletín de transporte con guía paralela, llave, adaptador extractor de polvo. Disco corte ø 185x30x24T.

ratio







#### Sierra circular B&D CS1250L-QS

Corte biselado para mayor versatibilidad, menor vibración y ruido. Botón de bloqueo para impedir el arranque accidental de la máquina. Guía láser. Incluye 1 disco, adaptador extración de polvo, guía lateral y llave allen.

(i)

Potencia: 1.250 W. rpm: 5.300.

ø disco: 190 mm. Prof. máx. corte: 66 mm. Prof. máx. corte 45°: 50 mm.

Peso: 5 kg.





## Taladros y martillos eléctricos

#### Taladro eléctrico RATIO TR600NM

Electrónico-reversible. Portabrocas autómatico 13 mm. Empuñadura bimaterial. Empuñadura auxiliar y tope profundidad.



Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 25 mm. Taladro máx. hormigón: 13 mm.

Peso: 1,59 kg.

Recambio escobillas taladro TR600NM.

CJ

7993X207

1





#### Taladro eléctrico RATIO TR750NM

Electrónico-reversible. Portabrocas autómatico 13 mm. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con empuñadura auxiliar y tope profundidad.



Potencia: 750 W. rpm: 0-3.000.

ipm: 0-48.000.

Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 30 mm.

Taladro máx. hormigón: 16 mm.

Peso: 1.81 kg.

**BOL** 

1

7993X208

7993X207ESC







**BOL** Recambio escobillas taladro TR750NM. 7993X208ESC

## HERRAMIENTA ELÉCTRICA 🔀

#### Taladro eléctrico RATIO TR850NM

Electrónico-reversible. Portabrocas autómatico 13 mm. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con 12 accesorios, empuñadura auxiliar y tope profundidad.

ratio



CJ



7993X233

Potencia: 850 W. rpm:0-3.000. ipm: 0-48.800.

Taladro máx. acero 13 mm. Taladro máx. madera 40 mm. Taladro máx. hormigón 16 mm.

Peso: 2,42 kg.





#### Taladro eléctrico RATIO TR1050NM

Electrónico-reversible. 2 velocidades mecánicas. Portabrocas autómatico 13 mm. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con empuñadura auxiliar y tope profundidad.



(i)





7993X209





Potencia: 1.050 W.

rpm: 0-1.100 / 0-2.800. ipm: 0-17.600/44.800. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 28 mm.

Taladro máx. hormigón: 16 mm. Peso: 3,5 kg.

Recambio escobillas taladro TR1050NM.

BOL 1 1 **7993X209ESC** 

#### Taladro eléctrico RATIO PRO XF1050

Electrónico-reversible. 2 velocidades. Portabrocas métalico automático 13 mm. Caja de engranajes de aluminio. Empuñadura bimaterial. Empuñadura auxiliar y tope de profundidad metálico. Maletín de transporte.









3





Potencia: 1.050 W. rpm: 0-1.500/0-3.000.

ipm: 0-24.000/0-48.000. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 40 mm. Taladro máx. hormigón: 20 mm.

Peso: 2,87 kg.

Recambio escobillas para taladro PROXF1050.

1

7993X361ESC





## × HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### NUEVO

#### Taladro eléctrico RATIO PRO RP1050W

Regulador electrónico de velocidad. Dirección de taladro reversible. 2 velocidades. Portabrocas metálico automático ø 1,5-13 mm. Caja de engranajes de aluminio. Empuñadura bimaterial, empuñadura auxiliar y tope de profundidad metálico. Maletín de transporte.



Potencia: 1.050 W. rpm: 0-1.100 / 0-3.000. ipm: 0-16.000/48.000.

Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 30 mm. Taladro máx. hormigón: 16 mm.

Peso: 3 kg.









#### Taladro eléctrico BOSCH GSB 13 RE Professional

Empuñadura suave Softgrip para una sujeción cómoda y segura. Robusto portabrocas de sujeción rápida. Empuñadura auxiliar y tope profundidad.

Potencia: 600W. rpm: 0-2.800.

ipm:0-44.800.

Taladro máx. acero: 10 mm. Taladro máx. madera: 25 mm. Taladro máx. hormigón: 13 mm.

Peso: 1,8 kg.







#### Taladro eléctrico B&D BEH550-QS

Electrónico-reversible. Portabrocas automático 13 mm. 2 brocas y empuñadura auxiliar.

(i)

Potencia: 550 W. rpm: 0-2.800. ipm: 47.600.

Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 25 mm. Taladro máx. hormigón: 13 mm.

Peso: 1,7 kg.







#### Taladro eléctrico B&D BEH710-QS

Electrónico-reversible. Portabrocas automático 13 mm. Maletín de transporte con 4 brocas, empuñadura auxiliar y tope de profundidad.

(i)

Potencia: 710 W. rpm: 0-2.800. ipm: 47.600.

Taladro máx.acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 25 mm. Taladro máx. hormigón:13 mm.

Peso: 1,76 kg.







### Martillo perforador batería Share System RATIO PRO XF20-H3

Profesional. Potente sistema neumático: alta energía de impacto para taladrar hormigón. 3 funciones: perforación, percusión y atornillado. Luz led. Empuñadura ergonómica antideslizante. Maletín transporte con accesorios (adaptador SDS, 2 brocas SDS, 2 brocas HSS, 4 puntas). Batería 4.0 Ah y cargador 1,5 h incluidos. (Compatible serie Share System).

Ů			$\Diamond$	
Potencia: 18 V. rpm: 0-850. ipm: 0-4.800. Impacto: 1,3 julios. Peso: 1,17 kg. (sin batería). Peso: 1,6 kg. (con batería). Batería: 1x4,0 Ah.	CJ	1	3	7993X368
Batería Share System 20 V-2.0 Ah.	BL	1	1	7993X360BAT
Batería Share System 20 V-4.0 Ah.	BL	1	4	7993X367BAT
Cargador baterías Share System 20 V-2.0/4.0 Ah.	CJ	1	1	7993X367CARG

ratio

ratio



## Martillo perforador RATIO PRO XF35J

Gran potencia y fuerza de impacto. Anclaje SDS-PLUS. Control electrónico de velocidad. 4 funciones: taladrado, taladrado con percursión, cincelado y atornillador. Empuñadura bimaterial. Incluye: mango auxiliar, tope profundidad, portabrocas adicional con adaptador, 2 cinceles y 1 broca. Maletín de transporte.

Ů				
Potencia: 1.050 W. rpm: 0-1.050. ipm: 0-5.000. Impacto: 3,5 Julios. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 40 mm. Taladro máx. hormigón: 26 mm. Peso: 3,2 kg.	CJ	1	2	7993X366
Recambio escobillas PROXF35J.	CJ	1	1	7993X366ESC



# × HERRAMIENTA ELÉCTRICA

#### **NUEVO**

### Martillo perforador RATIO PRO XFN35J

Anclaje SDS-Plus. Velocidad variable, cuatro funciones: taladro, taladro percutor, cincelado con giro y cincelado fijo. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con empuñadura auxiliar, tope profundidad, 3 brocas SDS-Plus, 1 puntero, 1 cincel SDS-Plus, 1 Guía de profundidad. 1 bote de grasa, 1 juego de escobillas, 1 protector de polvo.

Ô				
Potencia: 1.050 W. rpm: 0-1.150. ipm: 0-5.100. Impacto: 3,5 Julios. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 42 mm. Taladro máx. hormigón: 26 mm. Peso: 3,4 kg.	CJ	1	4	7993X802
Recambio escobillas.	BOL	1	1	7993X802ESC
				ratio



### Martillo ligero RATIO MR1050ND

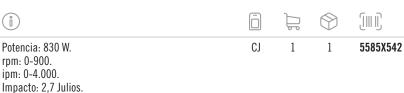
Anclaje SDS-Plus. Velocidad variable, cuatro funciones: taladro, taladro percutor, cincelado con giro y cincelado fijo. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con empuñadura auxiliar, tope profundidad, 3 brocas SDS-Plus, 1 puntero, 1 cincel SDS-Plus, 1 bote de grasa.

Î				
Potencia: 1.050 W. rpm: 0-1.070. ipm: 0-4.960. Impacto: 2,8 j. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 42 mm. Taladro máx. hormigón: 26 mm. Peso: 3,7 kg.	UN	1	4	7993X354
Recambio escobillas MR1050ND.	BOL	1	1	7993X354ESC



### Martillo perforador BOSCH GBH 2-26 Professional

Fiable y robusto por sus componentes de alta calidad, que garantizan un larga vida útil. El modo de cincelado opcional permite utilizarlo en múltiples aplicaciones. Concebido para perforar y cincelar en hormigón, mampostería, madera y metal. Maletín transporte, tope profundidad, empuñadura auxiliar y paño para la máquina.







Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx.madera: 30 mm. Taladro máx. hormigón: 26 mm.

Peso: 2,7 kg.

### Martillo perforador profesional HIKOKI DH24PG

Gran potencia y fuerza de impacto. Control electrónico de velocidad. Anclaje SDS-PLUS. Nuevo sistema de canalización del aire que duplica la durabilidad de la herramienta. 2 modos de uso: perforador y perforador con percusión. Incluye empuñadura auxiliar, tope de profundidad y maletín de transporte.



Impacto: 2,7 Julios. Taladro máx. metal: 13 mm. Taladro máx. hormigón: 24 mm. Taladro máx. madera: 32 mm.

Peso: 2,70 kg.

Ipm: 0-3.950.



## HiKOKI



#### Martillo combinado DEWALT D25133K-QS

Gran potencia con 2,6J de energía de impacto. Con una capacidad de perforación máxima de 26 mm en hormigón y 30 mm en madera. Ideal para taladrar agujeros para fijaciones en hormigón, mampostería y otros materiales duros. SDS Plus.

Potencia: 800 W. 5596X25133 Impacto: 2,6 Julios.

Taladro máx. madera: 30 mm. Taladro máx. hormigón: 26 mm.



## DEWALT

## Martillo perforador HIKOKI DH26PB

Profesional. Gran potencia y fuerza de impacto. Control electrónico de velocidad. Anclaje SDS-PLUS. Nuevo sistema de canalización del aire que duplica la durabilidad de la herramienta. 2 modos de uso: perforador y perforador con percusión. Incluye empuñadura auxiliar, tope de profundidad y maletín de transporte.

(i) 5484X47 Potencia: 830 W. rpm: 0-1.100.

ipm: 0-4.300. Taladro máx. hormigón: 26 mm. Taladro máx. madera: 32 mm.

Peso: 2,8 kg.



## HiKOKI

### Martillo electroneumático RATIO MR1500ND

Anclaje SDS-Plus. Tres funciones: taladro, martillo y cincel. Empuñadura bimaterial. Maletín de transporte con empuñadura auxiliar, tope profundidad, 3 brocas SDS-Plus, 1 puntero, 1 cincel SDS-Plus, bote de grasa, 1 juego escobillas.

(i) Potencia: 1.500 W. 7993X355 1 rpm: 0-880. ipm: 4.350. Impacto: 5,5 j. Taladro máx. acero: 13 mm. Taladro máx. madera: 42 mm. Taladro máx. hormigón: 32 mm. Peso: 5 kg. Recambio escobillas MR1500ND. **BOL** 7993X355ESC





### Martillo picador profesional HIKOKI H41MB2

Sistema Vario Lock que permite 12 posiciones de cincel. Inserción SDS Max. Ideal para reformistas. Uso continuo en trabajos duros. Incluye maletín transporte, puntero y empuñadura auxiliar.

Potencia: 950 W. Ipm: 3.000. Impacto: 10 Julios. Largo: 430 mm. Peso: 5,2 Kg.







### Martillo demoledor RATIO PRO XF18J

Inserción SDS Max. Ideal para reformistas. Uso continuado en trabajos duros. Incluye maletín transporte, 2 cinceles, empuñadura auxiliar, 1 juego escobillas y 1 bote de grasa.



Nivel presión sonora: 91,7 dB. Nivel potencia sonora: 100 dB. Vibración: 21,788 m/s2,K=1,5 m/s2.

Recambio escobillas PRO XF18J. B<sub>0</sub>L 7993X800ESC





### Martillo demoledor RATIO PRO XF65J

Doble sistema antivibración. Diseño ergonómico. Caja de engranajes de magnesio. Indicador encendido. Empuñadura auxiliar, 1 cincel, 1 puntero, 1 llave y 1 bote de aceite. Con maletín de transporte.

Ô				
Potencia: 1.700 W. Impacto: 65 J. Ipm: 1.900. Peso: 18,5 kg.	CJ	1	1	7993X801
Recambio escobillas PRO XF65J.	BOL	1	1	7993X801ESC





## Termoencoladoras y accesorios

## Termoencoladora RATIO PTC-20/40/80

Ideal para trabajos de decoración, artesanía, bricolaje y pequeñas reparaciones. Incluye 2 barras de cola. Normativa CE y GS.

Ů			$\Diamond$		
20 W. Barras ø 7,2 mm.	DB	1	12	7603R1	
40 W. Barras ø 12x100 mm.	DB	1	12	7603R2	
80 W. Barras ø 12x100 mm.	DB	1	6	7603R3	







### Cola termofusible RATIO

Î		H		
Transparente. Uso general y materiales flexibles				
ø 7,4x100 mm. 12 barras.	DB	1	1	7603R7
ø 11,2x100 mm. 12 barras.	DB	1	1	7603R8
ø 11,2x200 mm. 12 barras.	DB	1	10	7603R9
ø 11,2x200 mm. 1 kg. 48 barras.	BOL	1	10	7603R10
Amarilla. Multiuso para madera, cerámica, cartó	n y papel.			
ø 11,2x100 mm. 12 barras.	DB	1	10	7603R11
ø 11,2x200 mm. 12 barras.	DB	1	10	7603R12





# MAQUINARIA CONSTRUCCIÓN

### **Elevadores**

## Polipasto AYERBE AY-PROF- 1000P

Manual de cadena. Capacidad máx 1.000 kg. Altura máxima elevación 6 m. Cumple normativa CE/GS

AYERBE

Carga Max. 1.000 Kg.

UN

616X4

#### Elevador Eléctrico AYERBE AY-200/400 **NUEVO**

Capacidad máx. 200 kg/12 m. 400 kg/6 m. Cumple normativa CE/GS.

AYERBE

(i)

900 W.

UN 616X5



## Elevador eléctrico AYERBE AY-100/200

Capacidad máx. 100 kg/12 m. 200 kg/6 m. Cumple normativa CE/GS.

AYERBE

(i)

550 W.

UN

1

616X6



## Soporte elevador eléctrico AYERBE AY-200/400

Acoplable en andamio.

AYERBE

(i)

616X7

Incluye racores de acople con tensor.



# MAQUINARIA CONSTRUCCIÓN (3

## Hormigonera

#### Hormigonera bricolage ALTRAD Optimix 120 **NUEVO**

Suministrada en caja, cada una de las piezas está montada a falta de su ensamblaje. Corona completa de ABS. Desbloqueo de bombo por volante.

UN





Motor monofásico: 230V/50Hz 700 W.

Capacidad cuba: 120 I.

rpm: 24. Peso: 35 kg.

Nivel Sonoro Lwa dB 85".



#### Hormigonera profesional ALTRAD MLZ130 **NUEVO**

Suministrada plegada en armazón de madera. Idónea para el profesional de construcción. Corona completa de fundición. Desbloqueo de bombo por volante.



Motor monofásico: 230V/50Hz 700 W. Capacidad cuba litros 130.

rpm: 26 Peso: 50 kg.

Nivel Sonoro Lwa dB 85".







680X120





EDICIÓN 03-2023 I 167

## Aspiradores polvo/agua

## Aspirador seco/húmedo LISTA ASH1400

Incluye filtro, cartucho, tobera para suelos, tubo aspiración, manguera de aspiración.

<sup>©</sup>Lista

ů				
Potencia aspiración: 20 Kpa. Potencia consumida: 1.400 W. Depósito: 20 I.	CJ	1	1	7993X20
Recambio bolsa filtro papel	BOL	1	1	7993X20B



### Aspirador seco/húmedo KARCHER WD3

Función soplado. Área almacenamiento cabezal. Interruptor giratorio. Posición estacionamiento. Gancho para cable. Mango extraíble.

UN

KÄRCHER



Filtro cartucho. Incluye 2 tubos plástico, 1 boquilla ranuras y bolsa

filtro



696X8

1000X101

### Aspirador seco/húmedo KARCHER NT 30/1 ME Classic

Compacto y robusto. Máxima movilidad y potencia de aspiración. Concepto Easy service para cambio rápido de turbina. Depósito en acero inoxidable. Incluido filtro de cartucho, tobera para suelos, tubo de aspiración metal, DN 35 y manguera de aspiración.

KÄRCHER





## Compresores y accesorios de neumática

### Compresor silencioso RATIO Silent-6

Sin aceite. Ideal para trabajos en interior y en exterior. Soplar e hinchar. Óptimo para la utilización de clavadora y grapadora neumática. Ultrasilencioso. Doble salida de aire. Transportable en horizontal o vertical.

CJ

ratio



Depósito: 30 litros.

Nivel sonoro: 62 dB. Presión máx: 8 Bar. Peso: 17 kg.

Medidas: 46x44xh.40 cm.





### Compresor silencioso RATIO Silent-24

Sin aceite. Ideal para trabajos en interior y en exterior. Soplar e hinchar. Óptimo para la utilización de clavadora y grapadora neumática. Ultrasilencioso. Doble salida de aire. Transportable en horizontal o

CI





Peso: 27 kg.

Potencia: 1,5 Hp. rpm: 1.400. Calderín: 24 litros. Caudal aire: 150 l/m. Nivel sonoro: 62 dB.

Presión máx: 8 Bar.

Medidas: 66x29xh.60 cm.





ratio

### Compresor RATIO serie CAM-25/2HP

Lubricado. Cabezal de aluminio con 1 cilindro de hierro fundido. Filtro de aire integrado. Motor con protección térmica. Autoventilado. Asa y ruedas para un fácil transporte.



Potencia: 2 Hp. rpm: 2.850. Calderín: 24 litros. Caudal aire: 167 I/m. Presión máx: 8 bar. Peso: 25 kg.



696X2

696X7



## Compresor RATIO serie CAM-50/2HP

Lubricado. Cabezal de aluminio con 1 cilindro de hierro fundido. Filtro de aire integrado. Motor con protección térmica. Autoventilado. Asa y ruedas para un fácil transporte.



Potencia: 2 Hp. rpm: 2.850. Calderín: 50 litros. Caudal aire: 195 I/m. Presión máx: 8 bar. Peso: 34 kg.











### Compresor RATIO PRO-50/3HP

Doble cabezal en V. Lubricado. Filtro de aire integrado. Motor con protección térmica. Autoventilado. Asa y ruedas de transporte. Especial para trabajos que requieran mayor caudal de aire.



Potencia: 3 Hp. rpm: 2.950. Calderín: 50 litros. Caudal aire: 340 l/m. Presión máx: 8 Bar. Peso: 45 kg.









696X5





### Accesorios neumática RATIO

Accesorios universales para neumática. Equipados con conexión rápida 1/4".

i				
1. Cabezal de inflado	DB	1	1	696X16
2. Juego 3 boquillas de inflado	DB	1	1	696X17
3. Enchufe rápido racor manguera.	DB	1	1	696X18
4. Enchufe rápido rosca M 1/4".	DB	1	1	696X19
5. Enchufe rápido rosca H 1/4".	DB	1	1	696X20
6. Válvula de seguridad 1/4".	DB	1	1	696X21
7. Racor 3 vías 1/4".	DB	1	1	696X22
8. Conexión rápida manguera 8 mm.	DB	1	10	696X23
9. Conexión rápida rosca H 1/4".	DB	1	1	696X24
10. Conexión rápida rosca M 1/4".	DB	1	1	696X25
11. Mini lubrificador 1/4"	DB	1	1	696X26
12. Llave de paso M-M 1/4".	DB	1	1	696X27



## Filtro de aire universal para compresores RATIO

Cambiar cada 55 horas de trabajo.

। Incluye reductor de rosca de 3/8" a 1/4".

DB 1 1 696X4





### Hinchador neumático RATIO 696-15

Manómetro doble escala PSI/Bar. Enchufe rápido 1/4". Extremo de goma flexible

Presión máxima 10 Bar.









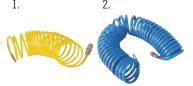




## Manguera aire comprimido RATIO

Conexión rápida 1/4".

			$\bigcirc$	
<ol> <li>Tubo espiral plástico.</li> <li>Ø 8 mm x 5 m.</li> <li>Presión máx. 12 Bar.</li> </ol>	DB	1	1	696X30
2. Tubo espiral poliuretano. ø 12 mm x 10 m. Presión máx. 22 Bar.	DB	1	1	696X31
3. Manguera de goma. ø 12 mm x 10 m. Presión máx. 20 Bar.	DB	1	1	696X32





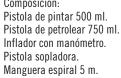
ratio

ratio

## Kit accesorios aire comprimido RATIO CAM-5KIT

Conjunto 5 accesorios. Sistema conexión rápida.

Composición: CJ 1 1
Pistola de pintar 500 ml.





696X1



### Pistola de petrolear RATIO 696-11

Enchufe rápido 1/4".

 b
 Depósito 750 cc.
 DB
 1
 1
 696X11





ratio

### Pistola de soplar RATIO 696-10

Enchufe rápido 1/4".

 Î
 DB
 1
 1
 696X10





ratio

## Regulador de presión RATIO

Manómetro doble escala PSI/Bar.

Ô				
1. Regulador con manómetro.	DB	1	1	696X28
2. Regulador con manómetro + filtro v 2 enchufes rápidos	DB	1	1	696X29





ratio

### Clavadora neumática STANLEY APC 2 en 1

Para grapas y clavos (brads). Control de profundidad. Estuche transporte.

Ô				
Clavadora.				
1. Para grapas y clavos (brads). Control de profundidad.	CJ	1	1	5640H27
Grapas. Para clavadora.				
2. 15 mm. 800 unidades.	BL	1	1	5640H27015
20 mm. 800 unidades.	BL	1	1	5640H27020
25 mm. 1.000 unid.	BL	1	1	5640H27025
30 mm. 800 unidades.	BL	1	1	5640H27030
Clavos. Para clavadora.				
3. 15x1,2 mm. 1.000 unidades.	BL	1	1	5640H27115
25x1,2 mm. 1.000 unidades.	BL	1	1	5640H27125
30x1,2 mm. 1.000 unidades.	BL	1	1	5640H27130

2.

1.



## Pistolas de pintar

### Pistola de pintado RATIO R400X

3 modos de pulverización. 1 recipiente de 900 ml. Apta para pintura plástica, esmaltes, imprimaciones y barnices en todo tipo de trabajo. Incluye 3 boquillas, 1 embudo, 1 cepillo de limpieza, 1 llave y 1 aguja de limpieza.

Potencia: 400 W.
Depósito: 900 ml.
Boquillas: Ø 2 mm, Ø 2,5 mm, Ø 3 mm.
Viscosidad máx: 70 DIN/s.
Flujo pulverización: 800 ml/min.

Kit boquillas y juntas de recambio.
Incluye 1 goma para el tapón, 1 goma para el depósito y





ratio



## Turbina de pintado RATIO R800X

3 boquillas de plástico con gomas de ø 1-2-2,5 mm.

3 boquillas de plástico con gomas de ø 2-2,5-3 mm.

3 modos de pulverización. 2 recipientes de 900 ml y 1200 ml. Apta para pintura plástica, esmaltes, imprimaciones y barnices en todo tipo de trabajo. Incluye 3 boquillas, 2 agujas, 1 aguja de limpieza, 1 embudo, 1 cepillo de limpieza, 1 llave y 1 correa de transporte.

Î				
Potencia: 800 W. Depósito: 1.200 ml. Boquillas: Ø 1 mm, Ø 2 mm, Ø 2,5 mm. Viscosidad máx: 110 DIN/s. Flujo pulverización: 1100 ml/min.	CJ	1	4	6006B51
Kit boquillas y juntas de recambio. Incluye 1 goma para el tapón, 1 goma para el depósito y	CJ	1	1	6006B51RE



172 | EDICIÓN 03-2023

ratio

## Pistola de pintar RATIO 696-12

Depósito inferior. Enchufe rápido 1/4". Boquilla graduable.



Depósito: 750 cc.

ø boquilla: 1,5-,1,7 mm. Abanico: 110-220 mm. Consumo aire: 110 l/min. Presión trabajo: 4,8 Bar.







ratio

### Pistola de pintar RATIO 696-13

Depósito superior. Enchufe rápido 1/4".

Consumo aire: 110-220 I/min. Presión trabajo: 3,6 Bar.







ratio

### Pistola de pintar RATIO 696-14

Depósito superior. Enchufe rápido 1/4". Regulador de abanico, de aire y de flujo de producto.





(i)

(i)

Potencia: 210 W. rpm: 2.950.

Peso: 8 kg.

Muela: ø 150x20x12,7 mm.

Recambio muela Tyrolit: 150x20x12,7 mm. Grano 60.





### **Esmeriladoras**

### Esmeriladora RATIO E150

Carcasa de acero. Motor silencioso con rodamientos de bolas. Adecuada para trabajos generales de taller. Incluye muelas y protectores.

CJ

UN

1







ratio

#### Esmeriladora RATIO E200

Carcasa de acero. Motor silencioso con rodamientos de bolas. Adecuada para trabajos generales de taller. Incluye muelas y protectores.

ratio







7993X11

Potencia: 350 W. rpm: 2.950

Muela: ø 200x20x32 mm.

Peso: 12 kg.





#### Esmeriladora RATIO E200/150

Carcasa de acero. Motor silencioso con rodamientos de bolas. Adecuada para trabajos generales de taller. Depósito de agua para muela 200x40x20 mm. Incluye muelas y protectores.

ratio





CI







rpm: 2.950.

Muela: ø 200x40x20 mm.

rpm: 134. Peso: 12 kg.

Grano 120.

1650: 12 kg.				
Recambio muela Tyrolit: 150x20x12,7 mm. Grano 60.	UN	1	1	1123A150-60
Recambio muela corindón. Blanco. 200x40x20 mm.	UN	1	1	1123A200-120





### Generadores eléctricos

### **Generador RATIO RG-3600**

Motor 4 tiempos. 196 cm<sup>3</sup>. 6,5 Hp. Monofásico 220V. AVR + voltímetro. Chasis fijo con ruedas de transporte.

ratio











Potencia máx: 2.8 Kva. Tomas Schuko: 2 salidas. Depósito combustible: 15 litros. Autonomía aprox. 8 h. Dimensiones: 60,5x44,5xh.45 cm. Peso 42 kg.



### Generador RATIO RG-6500

Motor 4 tiempos. 389 cm³. 13 Hp. Monofásico 220V. AVR + voltímetro. Alerta de aceite. Chasis fijo con ruedas de transporte.



CI







641X6500

Potencia máx: 5,5 Kva. Tomas Schuko: 2 salidas. Depósito combustible: 25 litros. Autonomía aprox. 8 h. Peso: 82 kg.



### **Generador PRAMAC PMI2000 Inverter**

Motor 4 tiempos. 113 cm3. Monofásico 220 V inverter. Ideal para aplicaciones que requieren niveles bajos de ruido.





889X1

Potencia máx: 1.900 W. Tomas Schuko: 2 salidas. Depósito combustible: 3.5 litros. Autonomía aprox. Al 50% 3 h. Dimensiones: 55,5x30,5x46,0 cm.

Peso neto: 22 kg.





#### **Generador PRAMAC WX3200**

Arranque manual.Indicador de combustible. Kit de ruedas incorporado. El indicador de combustible permite controlar los niveles de gasolina.





UN





889X2



Potencia máx: 2.850 W. Tomas Schuko: 2 salidas. Depósito combustible: 17 litros. Autonomía al 50% aprox. 16,3 h. Dimensiones: 68,0x60,2x52,3 cm.

Peso: 49 kg.

#### Generador PRAMAC WX6200

Motor gasolina 420 cc. Monofásico. Con kit de ruedas y pies antivibratorios de goma.





UN











Potencia máx: 5.300 W.

Tomas Schuko: 2 salidas + 1 salida 2P+T.

Depósito combustible: 26 litros. Autonomía al 50% aprox. 12 h. Dimensiones: 80,0x69,8x62,0 cm.

Peso: 89 kg.



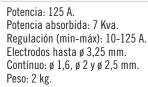


## Soldadura y accesorios

### Minisoldador inverter RATIO Compact 125

Monofásico. Apto para generadores. Protección Hot-Start, Anti-Stick y Arc-Force. Incluye pinzas portaelectrodos y masa, pantalla soldador, piqueta soldador/cepillo. Maletín transporte aluminio.





Rendimiento: 40% (40°C) - 120 A. 100% (40°C) - 60 A. Índice protección: IP21.

Dimensiones: 210x100x137 mm.

CJ 618XIN125





#### Soldador inverter RATIO INV-130

Monofásico 230 V - 1ph. Electrodos: rutilo, básico, acero inox, hierro fundido, aluminio. Incluye pinzas porta-electrodo y masa, cables de soldadura, conectores, cinta de transporte y maletín. Protección IP21S.

ratio



CI

Potencia 130 A.

Potencia absorbida: 5,06 Kva. Electrodos hasta ø 3,25 mm. Continua hasta ø 2,5 mm. 1 2 **618XIN130** 





### Soldador inverter RATIO INV-160

Monofásico 230 V - 1ph. Electrodos: rutilo, básico, acero inox, hierro fundido, aluminio. Incluye pinzas porta-electrodo y masa, cables de soldadura, conectores, cinta de transporte y maletín. Protección IP21S.







CJ





Potencia 160 A.

Potencia absorbida: 6,9 Kva. Electrodos hasta ø 4 mm. Continua hasta ø 3,25 mm. 1 1 **618XIN160** 



INV200



### Soldador inverter RATIO INV-200

Monofásico 230 V - 1ph. Electrodos: rutilo, básico, acero inox, hierro fundido, aluminio. Incluye pinzas porta-electrodo y masa, cables de soldadura, conectores, cinta de transporte y maletín. Protección IP21S.

















Potencia 200 A.

Potencia absorbida: 9 Kva. Electrodos hasta ø 4 mm.

Continua hasta ø 4 mm.

#### Soplete RATIO Multiflame 190

Multiuso para fontanería, decapado, calentamiento y soldadura blanda. Regulador de gas con ajuste preciso de llama. Estabilizador de consumo de energía.











### Soplete SUPER EGO Piezo

Encendido piezoeléctrico. Candileja de cartucho desechable. Aparato multiuso ideal para bricolaje: ligero, seguro, resistente y manejable.







ů			$\bigcirc$	
Soplete.	CJ	1	1	1744H
Cartucho gas 190 gr. Válvula de seguridad.	UN	1	36	1780H

### Soplete RATIO MultiFlame 470

Indicado para soldadura blanda. Regulador de gas. Conexión a cartuchos desechables butano/propano 7/16" (EU).

			$\Diamond$	
Soplete ø quemador 22 mm.	DB	1	10	4787H
Cartucho butano/propano C470.	UN	1	12	1864C3307







grupodesa grupodesa

ratio

### Soplete GRUPO DESA G3

Fontanería. Potencia 1,3 Kw / 1.118 calorías. Acoplamiento directo para botellas de G.L.P. 3 kg.

Ů	
Potencia 1,3 kW/1118 calorías.	





### Soplete RATIO MultiAir

Aplicaciones profesionales de fontanería, aircon o decapado. Llama envolvente. Mango ergonómico con regulador. Conexión directa R3/81"L bombona gas butano/propano.







ratio

## Soplete SUPER EGO Monoblock

Soplete de aplicación general para uso con butano/propano. Mango ergonómico. Regulador de llama. Grifo para botella azul.







## Soplete RATIO MultiTorch

Calentamiento y quema controlada. Lanza 250 mm. con boquilla antiviento ø 45 mm. Mango con regulador de llama y gatillo de seguridad. Gas butano/propano.







### Grifo regulador gas botella azul SUPER EGO

Conexión manguera R 3/8" Izda W21,8.







### Manguera alta presión RATIO MultiTorch

Caucho flexible de larga duración. Conexiones W21,8" lz -R3/8" lz para sopletes de butano/propano. Norma EN 559.

ratio







200 cm. Caucho.







### Manguera alta presión GRUPODESA Flex

Conector de soldador. Tipo G de goma. Racor hembra ø interior 5 mm. Presión trabajo 6 Bar.







ΒI





150 cm. Goma.

5752H4



## Tetina para soldar GRUPODESA

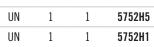
Acoplable a mangos y grifos con rosca de salida M 1/4.







1.	ROSCA SAIIDA M 1/4". Ø TUDO 5 A 10 MM.
2.	Rosca salida ø 21,8 mm. G. W. Izquierda. ø tubo 8
	mm.





Multiuso para bricolaje v cocina. Encendido piezoeléctrico. Llama envolvente con regulador. Se puede usar en cualquier posición. Conexión a cartuchos desechables butano/propano.

ů			$\bigcirc$	
Soplete ø quemador 22 mm.	BL	1	24	4731H
Cartucho gas C230.	UN	1	1	1864C3301









### Soplete RATIO MultiFire 300

Encendido piezoeléctrico. Indicado para soldadura blanda. Llama envolvente. Regulador de llama muy preciso. Conexión a cartuchos desechables butano/propano conexión 7/16" (EU).

Ů					
Soplete ø quemador 22 mm.	DB	1	24	4736H	
Cartucho Multigas 300.	UN	1	24	1741H	









### Soplete RATIO MultiFire 400

Soldadura fuerte de cobre hasta ø 35 mm. con alto contenido de plata. Recomendado para todo tipo de soldadura blanda. Boquilla envolvente, se puede usar en cualquier posición. Regulador de llama muy preciso. Encendido piezoeléctrico. Conexión a cartucho MAPP gas 1". (US).

Ů			$\bigcirc$	
Soplete quemador inox ø 16 mm.	DB	1	8	4737H
Cartucho Mapp Gas 400 g. Rosca US.	UN	1	12	1676H









## Soplete SUPER EGO Superfogo

Soplete para soldadura blanda y fuerte. Permite trabajar en posición invertida. Utilizable con botellas desechables de Mapp Gas y propano. Funcionamiento óptimo con propano. Botella de gas no

ů			$\bigcirc$	
Soplete. Rosca US.	UN	1	1	1797H
Botella RoMappgas 750 ml/1 kg. (EU).	UN	1	12	1776H
Adaptador conexión USA/EU.	UN	1	1	1778H





				[[]]]
Soplete. Rosca US.	UN	1	1	1797H
Botella RoMappgas 750 ml/1 kg. (EU).	UN	1	12	1776H
Adaptador conexión USA/EU.	UN	1	1	1778H

### Soldador SUPER EGO Rofire Piezo

Encendido piezoeléctrico. Múltiples aplicaciones de fontanería profesional, instalación, etc. Llama concentrada tipo dardo. Quemador ø 22 mm. Capacidad de trabajo a 360° previo calentamiento 2 minutos.

Ů			$\bigcirc$		
Soplete + carga multigas 300. EU.	BL	1	1	1740H	
Recambio botella multigas 300. EU.	UN	1	24	1741H	





### Soldador eléctrico lápiz RATIO

Normativa CE, 230 V - 50 Hz. Incluye rollito de estaño 10 gr, 2 puntas (recta y curva) y soporte metálico. Mango con zona antideslizante.









### Decapante soldadura RATIO

Decapante líquido especial para soldaduras de cobre con estaño.

250 cc.	UN	1	1	467A	
Ů					



## Decapante soldadura blanda GRIFFÓN S-39

Líquido de soldar universal sin ácidos.

ů			$\bigcirc$	
80 ml.	UN	1	1	4600B112





## Decapante soldadura Ecopasta

Pasta para soldaduras de cobre con estaño. Bote con pincel. Acidez: neutro.

Ů			$\Diamond$	
135 cc. 125 gr.	UN	1	1	310A



## **Decapante soldadura DECAGEL**

Gel para soldaduras de cobre con estaño. Bote con pincel.

ů			$\bigcirc$	
100 gr.	UN	1	32	309A



#### Electrodos soldadura rutilo RATIO

Homologación KWE-5902 y AWS E 6013.

Ů			$\bigcirc$	
ø 1,6x275 mm. 300 unid.	CJ	1	1	1477A1.6
ø 2,0x275 mm. 392 unid.	CJ	1	1	1477A2
ø 2,5x350 mm. 270 unid.	CJ	1	1	1477A2.5
ø 3,2x350 mm. 160 unid.	CJ	1	1	1477A3.2
ø 4,0x350 mm. 105 unid.	CJ	1	1	1477A4



ratio

ratio

### Electrodos soldadura acero inoxidable RATIO 316L

Homologación KWE-205 y AWS E 316L.

Ů				
ø 1,6x250 mm. 326 unid.	CJ	1	1	1499A1.6
ø 2,0x300 mm. 174 unid.	CJ	1	1	1499A2
ø 2,5x300 mm. 106 unid.	CJ	1	1	1499A2.5



### **Electrodos soldadura RATIO**

Presentación blíster. Homologación AWS y EN.

Ü			$\bigcirc$	
Acero inox. 316L-16 ø 2,0x300 mm. 10 unid.	DB	1	1	598A2
Acero inox. 316L-16 ø 2,5x350 mm. 10 unid.	DB	1	1	598A2.5
Aluminio AL Si. ø 2,5x350 mm. 10 unid.	DB	1	1	600A2.5
Básico E7018. ø 2,5x350 mm. 10 unid.	DB	1	1	597A2.5
Función NiFe-Cl. ø 2,5x300 mm. 10 unid.	DB	1	1	599A2.5
Rutilo E6013. ø 2,0x300 mm. 35 unid.	DB	1	6	596A2
Rutilo E6013. ø 1,6x250 mm. 35 unid.	DB	1	1	596A1.6
Rutilo E6013. ø 2,5x350 mm. 30 unid.	DB	1	6	596A2.5





ratio

### **Electrodos soldadura LINCOLN**

Rutilo E6013. ø 3,2x350 mm. 20 unid.

Rutilo E6013. ø 4,0x350 mm. 12 unid.

ø 2,50x350 mm. 250 unidades.

ø 3,20x350 mm. 175 unidades.

ø 2.00X300 mm. 405 unidades.

Homologación AWS E316L-17 y EN E 19 12 3 L R 12.

-	_	$\overline{}$	
- /	8	- )	
- \	U	- /	



CJ

CJ

CJ

1

1

1

1

1

DB

 $\mathsf{DB}$ 



1

1

6

1





1377A2.5

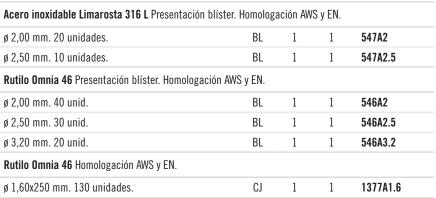
1377A3.2

1396A2

596A3.2

596A4







### Estaño soldadura RATIO

Para soldadura blanda. Bajo punto de fusión.

Ů				
Bobinas.				
1. ø 1,5 mm. 100 gr. 30% estaño.	UN	1	12	312B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 40% estaño.	UN	1	12	335B100
ø 1,50 mm. 250 gr. 50% estaño.	UN	1	6	335B250
ø 1,50 mm. 500 gr. 50% estaño.	UN	1	6	335B500
ø 1,00 mm. 100 gr. 60% estaño.	UN	1	12	347B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 60% estaño.	UN	1	12	351B100
ø 2,00 mm. 100 gr. 3,5% plata.	UN	1	12	348B100
Bobinas en blíster.				
2. ø 1,50 mm. 100 gr. 40% estaño.	BL	1	40	1312B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 40% estaño.	BL	1	40	1335B100
ø 1,00 mm. 100 gr. 60% estaño.	BL	1	40	1347B100
ø 1,50 mm. 100 gr. 60% estaño.	BL	1	40	1351B100
ø 2,00 mm. 100 gr. 3,5% plata.	BL	1	40	1348B100

2.

1.



### Estaño soldadura en barra

33% estaño.

Ů	
Bolsa 1 kg. (10 barritas).	









### Estaño soldadura RATIO minirollo

30% estaño. Formato bricolaje.





BL















ratio

ratio

## Pinza portaelectrodos RATIO

Mango aislado de baquelita. Acorde a normativa CE, EN 60974-11.





#### Pinza masa RATIO

Cuerpo en chapa. Según normativa CE, EN 60974-13. Completa con tornillo de sujeción para cable de soldadura de varias medidas.

Ü				
1. 200 A. Hasta cable de 25 mm.	PL	1	1	5963H200
2. 400 A. Hasta cable de 70 mm.	PL	1	1	5963H400





## NUEVO Piqueta soldadura RATIO

Empuñadura metálica antivibraciones.









5958H





ratio

## NUEVO Escuadra magnética soldar RATIO

45°. 90°. Para trabajos de precisión en soldadura.

Ö

23 kg.

102x155x17 mm.













ratio

### Pantalla electrónica soldadura RATIO R103-HD

Trabajos continuos en cualquier aplicación. Regulación variable de sensibilidad para adaptar la pantalla a diferentes condiciones ambientales. Retardo para evitar molestias después de cada cordón de soldadura y DIN para adaptar el oscurecimiento en función de los amperios utilizados (5-8 /9-13). Arnés ergonómico para su máxima comodidad. Posición "grinding" para amolado. Válida para MMA, MIG/MAG y TIG. Funciona con placa solar y pila recambiable CR 2450. Policarbonato interior + policarbonato exterior de repuesto.

Ů









3039A103

Grado protección 9-13. Área visión 100x53 mm. True color. 4 sensores.





#### Pantalla electrónica soldadura RATIO R100-G

Multiregulable por potenciómetro exterior, se adapta a todo tipo de aplicaciones y procesos de soldadura. Funciona con paneles solares y batería litio (incluida), Posición grinding para amolado. Incluye 1+1 cristal de recambio (interior y exterior).

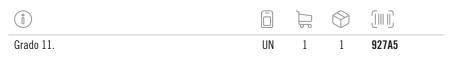
Ô	Ō				
Grado protección 9-13. Área visión 96x39 mm.	CJ	1	6	3039A100	
Cristal recambio. 2 unidades. 111x90.2 mm.	BOL	1	1	3039A101	



ratio

### Pantalla soldadura FARU A11

De una mano con marco fijo. Fabricada en polipropileno negro. Filtro 110x55 mm. EN175.





faru

## Pantalla soldadura FARU 2720

Resistente a los impactos, tipo de cabeza con mirilla abatible. Se suministra montada. Fabricada en polipropileno reforzado negro. Cristal inactínico 108x51 mm. DIN 9-14. EN175.

 ⑤
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □
 □



faru

### Pantalla soldadura FARU A5

Pantalla para soldar, tipo de cabeza con marco fijo. Fabricada en fibra vulcanizada de color negro. Filtro 110x55. EN 175.





faru

### Pantalla soldadura FARU A6A

Marco de cabeza abatible. Fabricada en fibra vulcanizada negra. Filtro inactínico 110x55 mm. DIN

4-14. EN175. (i)

Grado 11.





## Cristal filtrante FUSIONNA para pantallas de soldadura

55x110 mm.

i				
1. Grado 10.	CJ	1	100	6181AG-10
Grado 11.	CJ	1	100	6181AG-11
Grado 12.	CJ	1	100	6181AG-12
2. Cubrefiltros	CJ	1	100	6181A57-A



FUSIONNA



## Cajas y maletines portaherramientas

#### Portaherramientas RATIO 5054-4

Costuras dobles reforzadas. Construción ligera y resistente en 3 capas: poliéster - eva - poliéster. Exterior hidrorepelente 600 deniers impermeable.

UN

ratio

(i)

23x15xh.28 cm.

2 compartimentos gran capacidad. 1 compartimento con solapa.

3 compartimentos pequeña herramienta.

1 mosquetón metálico.



#### Portaherramientas RATIO 5054-3

Costuras dobles reforzadas. Construción ligera y resistente en 3 capas: poliéster - eva - poliéster. Exterior hidrorepelente 600 deniers impermeable.

ratio



17x5xh.29 cm. 4 compartimentos para herramientas.

- 1 compartimento pequeños accesorios.
- 1 portaflexómetros metálico.
- 1 correa portacinta aislante.
- 1 mosquetón metálico.



5054H4



#### Portaherramientas multibolsillos RATIO 5054-1

Costuras dobles reforzadas. Construción ligera y resistente en 3 capas: poliéster - eva - poliéster. Exterior hidrorepelente 600 deniers impermeable.



2 compartimientos para cúter o destornillador.

1 portaflexómetro. Portapuntas





#### Portaherramientas RATIO 5054-2

Costuras dobles reforzadas. Construción ligera y resistente en 3 capas: poliéster - eva - poliéster. Exterior hidrorepelente 600 deniers impermeable.







### Porta alicate/cúter RATIO 5054-6

Costuras dobles reforzadas. Construción ligera y resistente en 3 capas: poliéster - eva - poliéster. Exterior hidrorepelente 600 deniers impermeable.







### Portaherramientas multiusos RATIO 5054-7

Costuras dobles reforzadas. Construción ligera y resistente en 3 capas: poliéster - eva - poliéster. Exterior hidrorepelente 600 deniers impermeable.

9x13x17 cm. UN 1 24 **5054H7**Doble cremallera.



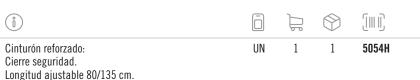
ratio

## Cinturón portaherramientas reforzado RATIO 5054

Costuras dobles reforzadas.

Bolsillo exterior con banda reflectante. Enganche universal para cinturón.

Interior acolchado.







### Bolsa portaherramientas RATIO 5055-1

Costuras dobles reforzadas. Construcción ligera y resistente. 3 capas: poliéster-eva-poliéster. Exterior hidrorepelente. Poliéster 600 deniers impermeable.

ratio





41x23xh.30 cm. 12 bolsillos.

5055H1

Apertura cremallera doble fácil acceso interior. Fondo rígido PVC. Asas reforzadas.

Correa ajustable de transporte.



## Bolsa carro portaherramientas RATIO 5055-6

Costuras dobles reforzadas. Construcción ligera y resistente. 3 capas: poliéster-eva-poliéster. Exterior hidrorepelente. Poliéster 600 deniers impermeable. Ruedas reforzadas gran tamaño. Fondo rígido.





UN



46x35xh.38 cm.

Mango telescópico altura 100 cm.

Compartimento exterior regulable 3 bolsillos.

16 alojamientos laterales.

4 bolsillos internos.

6 alojamientos internos.

Carga máxima 30 kg.





### Mochila portaherramientas RATIO 5053-19

Tejido alta resistencia, 600 deniers. Bolsas interiores y compartimientos. Correas acolchadas ajustables con empuñadura de transporte en la parte superior. Empuñadura telescópica y ruedas integradas. 18 bolsillos para organizar herramientas y accesorios. Dos compartimentos principales con doble cremallera.











Dimensiones: 36x21xh.50 cm.

5053H



### Mochila portaherramientas RATIO 5056

Tejido alta resistencia 600 deniers. 2 compartimentos principales con cremallera doble. Bolsillo de compresión ajustable. 32 bolsillos y cinturones en el interior y 6 bolsillos en el exterior. 4 pies goma en la parte inferior para mantener las herramientas secas en condiciones húmedas. Respaldo acolchaldo y correas para hombros con correa.











Dimensiones: 34x31,5xh.42,5 cm.

1 5056H



## Mochila portaherramientas RATIO 5055-8

Estructura de nilón impermeable 600 denier, multitud de departamentos para almacenar herramientas, espacios laterales para transportar herramientas largas como niveles. Cierres laterales de seguridad. Placa interior portaherramientas extraíble y con asas propias para facilitar el transporte. Correas acolchadas. Fondo PVC de alta resistencia. Carga máxima 30 kg.

52 bolsillos en la placa interior extraíble.
3 bolsillos interiores.
UN 1 2 5055H8







### Mochila portaherramientas RATIO BackPack 5050

Poliéster impermeable 900 deniers. 18 bolsillos. 2 compartimientos principales con cierre y cremallera: uno para herramientas y otro protegido para ordenador o tablet. Cierres laterales de seguridad. Correas acolchadas. Bolsillo exterior multimedia con 2 orificios para cable de auriculares.

 i
 Image: Compact of the co







### Caja herramientas RATIO 6712-23

3 bolsillos exteriores.

Plástico y metal. Cuerpo de acero con recubrimiento pintura electrostática. Cierres metálicos alta resistencia. Tapa transparente parte superior y 6 cubiletes extraíbles interior. Asa aluminio empuñadura goma. Bandeja extraíble y hueco para candado.

Ů				
Dimensiones: 58,5x28,8xh.25,5 cm.	CJ	1	4	6712H





## NUEVO Caja herramientas RATIO ToolBox Eco 5610

Polipropileno. Con bandeja interior. Fabricación nacional.

Î			$\Diamond$	
12". 29x17x12,7 cm. 1 cierre.	UN	1	10	5610H12
16". 40x21,7x16,6 cm. 1 cierre y compartimentos exteriores.	UN	1	6	5610H16
20". 50x25,8x25,5 cm. 2 cierres y compartimentos exteriores.	UN	1	3	5610H20





### Caja herramientas RATIO ToolBox 5617

Polipropileno. Con asa de seguridad antiapertura, regla métrica en la tapa, doble cierre con hueco para candado. Fabricación nacional.

Ů				
44,5x23,5x23 cm.	UN	1	6	5617H30
48x25,8x25,5 cm. Con estuche Organizer.	UN	1	3	5617H33





## Caja herramientas RATIO ToolBox 5618 PRO

Polipropileno. Con asa aluminio y seguridad antiapertura. Doble cierre metálico con hueco para candado. Incluye: 1 bandeja interior, 1 estuche organizador, 2 estuches integrados en tapa superior. Fabricación nacional.

Ů				
50x29,5x27 cm.	UN	1	3	5618H5



ratio

## Caja herramientas RATIO ToolBox 6697

Estructura polipropileno reforzado. Cierres ABS de gran resistencia. Bandeja interior con hueco para colocar verticalmente botes de spray o tubos. Cajas apilables entre sí. Color negro/rojo acabado mate. Fabricadas en Japón.

Ů			$\bigcirc$		
38x22x19 cm. 1 cierre.	UN	1	8	6697H1	
49x25,5x23,8 cm. 2 cierres.	UN	1	6	6697H2	
56x29xh.29 cm. 2 cierres.	UN	1	4	6697H3	



ratio

## Caja herramientas Basic Line

Plástico. Bandeja interior. Los dos modelos superiores incorporan compartimentos exteriores.

ů				
Pequeña. 29x17xh.12,7 cm. 1 cierre.	UN	1	10	4054H1
Mediana. 40x21,7xh.16,6 cm. 1 cierre.	UN	1	6	4054H2
Grande. 50x25,8xh.25,5 cm. 2 cierres.	UN	1	3	4054H3



### Taller móvil RATIO ToolBox 6776 PRO

Polipropileno. Asa telescópica de aluminio y ruedas gran tamaño con recubrimiento de goma. Doble cierre y hueco para candado. 5 Palomillas interiores para fijación herramientas. Carga máxima 120 kg. Fabricación nacional.

ĵ					
67,5x47,2x41,6 cm.	UN	1	1	6776H50	
77 5x47 2x49 3 cm	UN	1	1	6776H53	



ratio

## NUEVO Taller móvil RATIO Cantilever 2311

57 l. Sistema apertura cantilever para fácil distribución de contenido. Asa metálica con empuñadura de goma. Cierres metálicos. Resistente al agua y polvo. Ruedas goma ø 7". 8 compartimentos con separadores incluidos.

64,6x37,3xh.41 cm.	UN	 	2311H1	
(i)	ā	$\bigcirc$	[IIII]	





### Taller móvil RATIO 6704-28

Armazón espuma estructural resistente. Tapa con sello resistente al agua. Media bandeja extraíble. Tapa con ranura en V integrada. Ruedas caucho ø 145x50 mm. Asa metálica telescópica. Cierres metálicos y hueco para candado.





#### ratio

#### Taller móvil 3 en 1 RATIO Hardbox 6688

Sistema modular. Estructura robusta de plástico y chapa metálica. 2 cajones con guías metálicas y bolas de rodamientos. Ruedas reforzadas ø 125 mm. Cierres metálicos. Incluye bandeja. Fácil acceso al gran contenedor inferior. Separable en 3 módulos. Mango telescópico aluminio 100 cm. Incluye 2 cajas multiusos separables.

i			$\bigcirc$	
52x32xh.72 cm.	CJ	1	1	6688H





ratio

### Maletín portaherramientas RATIO 6619

Plástico. Compartimento exterior para accesorios. Cierre robusto. Hueco para cable y candado.

 i)
 Image: Control of the control of





#### Maletín RATIO Hardbox 6779

Estructura polipropileno/polietileno. 2 estuches organizadores integrados en tapa interior (6 separadores removibles cada uno). Cubeta inferior con 2 separadores largos y 5 separadores cortos. Cierres metálicos y hueco para candado. Empuñadura ergonómica antideslizante.

i			$\Diamond$		
49.5x39xh.19 cm.	UN	1	4	6779H	







ratio

## Maletín RATIO Lightbox 6557

Estructura ligera PVC/Aluminio. Esquinas exteriores metálicas reforzadas Cierres metálicos. Interior acolchado. Empuñaduras antideslizantes.









### Maletin RATIO Lightbox 6557-1

Perfil de aluminio con esquinas metálicas reforzadas. Paneles exteriores PVC ligero con interior acolchado. Bandeja interior portaherramientas (doble cara). Cierres metálicos con llave.

ratio

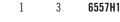






45x33xh.14 cm.

Bandeja interior portaherramientas (doble cara).







## Maletín RATIO Lightbox 6557-3

Estructura ligera PVC/Aluminio. Esquinas exteriores metálicas reforzadas. Cierres metálicos. Interior acolchado. Empuñaduras antideslizantes.







CJ









36x22,6xh.25 cm. 4 bandejas cantilever con separadores ajustables.

3 separadores ajustables para la caja inferior.

2 cierres metálicos con llave.

Correa de transporte ajustable.





### Maletín RATIO Rigidbox 6558-1

Estructura ABS con perfilería de aluminio. Cierres metálicos con llave. Interior plástico rígido. Empuñaduras antideslizantes.











6558H1

46x21xh.33 cm. Interior acolchado. Asa telescópica 93 cm. integrada en el cuerpo del

maletín.

Ruedas de transporte.





### NUEVO Módulo clasificador apilable RATIO 6645

Poliestireno de alto impacto. Fabricado en España.



Ů			$\bigcirc$	
6 gavetas. 100x170x80 mm.	UN	1	4	6645H6
9 gavetas. 100x170x50 mm.	UN	1	4	6645H9
12 gavetas + 12 separadores. 80x170x50 mm.	UN	1	4	6645H12



#### Sistema de clasificación RATIO Setbox

Estructura poliestireno de alto impacto. Cajones de polipropileno transparente. Módulos apilables entre si. Sistema de fijación a pared.

UN

UN



6687H12

6684H39

2.

ratio

1. SetBox 6687-12 compartimentos.

36x12xh.46 cm.

12 compartimentos con tapa de policarbonato transparente.

Asa integrada de transporte.

Tapas con sistema de cierre que evita derrame.

2. Setbox 6684-39 cajones. 38,5x16xh.48,5 cm.

30 cajones pequeños / 9 cajones medianos.

Cajones con separador amovible.





### Estuche multiuso RATIO 6615

40x20xh.24 cm. 4 cajones pequeños.

Módulo clasificador plástico. Separadores incluidos. Sistema de apertura con seguros. Módulos apilables y ensamblables entre si.



UN

UN

1

1

4





6615H4

6644H1

6644H2

CJ

ratio

ratio

ratio



#### Estuche multiuso cubiletes extraíbles RATIO 6644 **NUEVO**

Poliestireno de alto impacto. Tapa resina transparente. Fabricado en España.

(i)

430x370x55 mm.
25 cubiletes removibles:
10(A50)+10(B50)+5(C50).

430x370x85 mm. 13 cubiletes removibles:

5 (B80) + 6(C80) + 2(D80).



#### Estuche multiuso tabiques modulares RATIO 6643 **NUEVO**

Poliestireno de alto impacto. 21 separadores. Fabricado en España.





## NUEVO Estuche multiuso tabiques fijos RATIO 6576

Poliestireno de alto impacto. Fabricado en españa.







## NUEVO Estuche porta-taladro RATIO 6635

Poliestireno de alto impacto. Bandeja interior. Fabricado en España.



### Estuche multiuso RATIO 6618-1

Asa ergonómica. 18 tabiques modulares. Hueco para candado.



ratio

### Estuche multiuso RATIO 6618-2

Doble cuerpo. Asa ergonómica. Tabiques modulares. Hueco para candado.



### ratio

## Cajón apilable RATIO 6616

Polipropileno. Estructura rígida. Etiqueta para marcaje del contenido.

Ů				
16x25xh.13 cm.	CJ	1	12	6616H2
22x33xh.17 cm.	CJ	9	9	6616H3





### Cajón apilable RATIO 4016

Material polipropileno. Color rojo.

Ü			$\bigcirc$	
Nº 51. 0,8 litros. 17x10xh.8 cm.	CJ	24	24	4016H51
Nº 52. 3,2 litros. 23,6x16xh.13 cm.	CJ	15	15	4016H52
№ 53. 4,8 litros. 33,6x16xh.13 cm.	CJ	10	10	4016H53
№ 54. 7,7 litros. 33,6x21,6xh.15,5 cm.	CJ	12	12	4016H54
№ 55. 10,1 litros. 33,6x21,6xh.20 cm.	CJ	8	8	4016H55
N° 56. 13,9 litros. 42x27xh.17,5 cm.	CJ	8	8	4016H56

12

12

4016H58

CJ





## Cajón apilable industrial RATIO 4017

Material polipropileno. Color gris marengo.

Nº 58. 22,2 litros. 50x30,3xh.20 cm.

Ů				
N° 52. 3,2 litros. 23,6x16xh.13 cm.	UN	15	15	4017H52
N° 53. 4,8 litros. 33,6x16xh.13 cm.	UN	10	10	4017H53
N° 54. 7,7 litros. 33,6x21,6xh.15,5 cm.	UN	12	12	4017H54
N° 55. 10,1 litros. 33,6x21,6xh.20 cm.	UN	10	10	4017H55
N° 56. 13,9 litros. 42x27xh.17,5 cm.	UN	8	8	4017H56
N° 58. 22,2 litros. 50x30,3xh.20 cm.	UN	12	12	4017H58





## Cajón apilable TAYG

Material polipropileno. Color azul.

			$\bigcirc$	
Nº 51. 0,8 litros. 170x100xh.80 mm.	CJ	24	24	4056H51
Nº 52. 3,2 litros. 236x160xh.130 mm.	CJ	15	15	4056H52
N° 53. 4,8 litros. 336x160xh.130 mm.	CJ	10	10	4056H53
Nº 54. 7,7 litros. 336x216xh.155 mm.	CJ	12	12	4056H54
Nº 55. 10,1 litros. 336x216xh.200 mm.	CJ	8	8	4056H55
№ 56. 13,9 litros. 420x270xh.175 mm.	CJ	8	8	4056H56
N° 58. 22,2 litros. 500x303xh.200 mm.	CJ	12	12	4056H58
Nº 59. 34 litros. 500x303xh.300 mm.	CJ	6	6	4056H59
Nº 60. 51,3 litros. 600x400xh.300 mm.	CJ	6	6	4056H60





habitex

## Bancos de trabajo

## Banco de trabajo HABITEX Organizer 60

Acero laminado. Kit de montaje. Pintura epoxi azul. 2 bandejas carga máx. 400 kg por estantes y panel perforado de 60x90 cm.

ů			$\bigcirc$	
90x60xh.150 cm.	UN	1	1	1762B15





### Mural portaherramientas RATIO 6681

Sistema organizador con 43 accesorios surtidos. Fabricado en plástico.









1



Composición:

2 paneles pared 48,3x54 cm.

- 1 soporte herramientas.
- 1 soporte llaves fijas.
- 1 soporte brocas.
- . 10 ganchos multiuso.
- 4 cubetas 102x215x75 mm.
- 8 cubetas 102x160x75 mm.
- 16 cubetas 102x100x60 mm.





## Soportes para organizar el taller

### Soporte de pared para mantenimiento bicicletas RATIO

Estructura de acero. Robusta y funcional. Altura regulable. Brazo giratorio 180º. Mordaza universal para tubos 25-40 mm. Incluye tornillos y tacos. Para anclaje sobre pared.







CJ





Carga máxima 20 kg.

5913H





### Soporte mantenimiento para bibicleta RATIO 5923

Estructura de acero robusta y funcional. Ajuste de altura regulable 105-155 cm. Bandeja giratoria para herramientas. Brazo giratorio 360º con mordaza de agarre que no daña la pintura. Base con 4 patas para mayor estabilidad. Varilla para fijación del manillar. Homoloado TÜV/GS.



Carga máxima 30 kg.



1









### Soportes metálicos para bicicleta EHL

ů				
1. Mod. 111. Soporte plegable 2 bicicletas. Carga máxima 30 kg.	CJ	1	4	800B11
2. Mod. 10. Soporte de rueda. Carga máxima 20 kg.	BL	1	1	800B8





## Colgadores multiuso EHL

Tubo metálico con protección plástica para no rallar.

Î				
1. Mod.100. 150xh.108 mm.	BOL	1	10	800B1
2. Mod.103. 117xh.145 mm.	BOL	1	20	800B3
3. Mod.104. 84xh.125 mm.	BOL	1	20	800B4
4. Mod.105. 75xh.120 mm.	BOL	1	16	800B5
5. Mod.106. 175xh.120 mm.	BOL	1	20	800B6
6. Mod.107. 190xh.80 mm.	BOL	1	20	800B7



ALL'





## Gancho colgador viga

100 mm.

Ů			$\bigcirc$	
Cincado.	UN	5	5	2454C89
Pintado negro.	UN	5	5	2454C91



## Carretillas y soportes con ruedas

## Carretilla fija de almacén

Estructura metálica pintada epoxi. Ruedas de goma.

Ô					
Carga máx. 300 kg. Rueda ø 260 mm.	UN	1	1	679A1	
Carga máx. 300 kg. Rueda antipinchazos ø 260 mm.	UN	1	1	679A2	



## Carretilla de almacén plataforma extensible

Estructura metálica reforzada pintada epoxi. Base fija con plataforma extensible. Ruedas de goma.

(i) (ii) (iii) (ii



## Carretilla plegable HABITEX

Estructura de aluminio ligera y robusta. Ruedas de caucho ø 170 mm. Sistema de plegado rápido, ocupa muy poco espacio.

(i) (ii) (iii) (ii



habitex

GARM

## Carro portabombonas universal GARMOL

Compatible con todo tipo de bombonas. Medidas: 15x37xh.96 cm.

 Î
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I
 I



## Rueda impinchable carretilla almacén

Banda de rodaje 70 mm. Llanta de polipropileno. Neumático de poliuretano con mezcla de polímeros.

ø exterior 260 mm. ø eje 20 mm.

Peso máx. carga 70 kg.
Profundidad eje 70 mm.



# **EQUIPAMIENTO DE TALLER**

## Rueda carretilla obra y jardín

Eje de acero extraíble para adaptación a diferentes carretillas. Eje extraíble y modificable. Eje no montado. Banda amarilla de rodaje 80 mm. Llanta color negro de polipropileno. Neumático poliuretano microcelular. Gran recuperación y amortiguación.

ø exterior: 360 mm. ø eje: 20 mm.
UN 1 6 684A360
Longitud eje: 235 mm. Peso máx: 120 kilos.



### Rueda neumática carretilla obra AFO

Juego de cámara y cubierta de 2PR Ionas. Llanta de acero estampado con acabado pintado. Eje macizo soldado de acero 20x225 mm. Presión adecuada 2 kg/cm².





## Rueda neumática carretilla almacén AFO

Juego de cámara y cubierta de 4PR Ionas. Llanta nilón (poliamida) inyectado. Buje con taladro liso. Presión adecuada 2 kg/cm².







# Rueda impinchable carretilla obra Radial

Eje de acero extraíble para adaptación a diferentes carretillas. Longitud del eje 235 mm. Banda de rodaje 75 mm. Llanta de polipropileno. Neumático de caucho microespumado.

ø exterior 380 mm. ø eje 20 mm.

Peso máx. carga 120 kg.

UN 1 1 684A380



# **Engrase**

350 ml.

## Alcuza metálica PRESSOL

Accionamiento a palanca. Extensión flexible transparente.







# EQUIPAMIENTO DE TALLER 🔀

# Alcuza plástica PRESSOL

Depósito polietileno. Accionamiento a palanca.





# Alcuza plástica SAMOA

Con depósito de polietileno. Accionamiento a palanca.





## Bomba de engrase a palanca 3 EN UNO

Universal. Manguera flexible 30 cm y boquilla. Para utilizar con cartuchos de grasa 400 gr. (DIN 1284) o grasa a granel.







PRESSOL

PRESSOL

## Bomba de engrase PRESSOL

Boquillas.





1.

## Trasvase de fluidos

### Bidón alimentario TAYG

HDPE. grifo de salida desmontable. Adecuado para transporte de agua y alimentos.

Ô			$\bigcirc$		
10 litros. 265x200x307 mm.	UN	1	6	4053C10	
20 litros. 345x234x377 mm.	UN	1	5	4053C20	





# Bidón alimentario PRESSOL

Polietileno resistente a los golpes, grifo de salida desmontable. Adecuado para transporte de agua y alimentos.

Ů				
10 litros.	UN	1	50	6594C10
15 litros.	UN	1	40	6594C15
20 litros.	UN	1	30	6594C20
Grifo recambio, 65x46x69 mm.	UN	1	1	6594CGRIFO





## Bidón para combustible TAYG

Extensión salida flexible. Material HDPE. Homologados para mercancías peligrosas.

Ů			$\Diamond$	
5 litros. 230x145x257 mm.	UN	1	6	4052A5
10 litros. 265x200x307 mm.	UN	1	6	4052A10
20 litros. 345x234x377 mm.	UN	1	5	4052A20
30 litros, 400x237x464 mm.	UN	1	5	4052A30





# Bidón para combustible PRESSOL

Extensión salida flexible 195 mm. Polietileno tratado HDPE. Homologación TÜV/UN/BAM.

ů			$\bigcirc$	
5 litros. 237x331x185 mm.	UN	1	1	6624A5
10 litros. 319x329x195 mm.	UN	1	1	6624A10
20 litros, 410x385x229 mm.	UN	1	1	6624A20





## Bomba de trasvase PRESSOL

Extensión rígida de acero con tuerca tapón y tubo de succión telescópico 48-90 cm. Uso industrial: aceites hasta SAE 90, lubricantes, fluidos no agresivos, anticongelantes sin diluir, hidrocarburos.





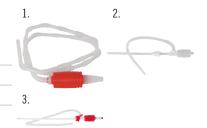


# EQUIPAMIENTO DE TALLER 🔀

#### Bomba de trasvase manual

Modelo aspirante/impelente. Material plástico flexible. No apto para disolventes ni altas temperaturas.

Ô			$\bigcirc$	
1. Succión aprox. 3,5 l/min.	BOL	1	1	159C3.5
2. Succión aprox. 7 l/min.	BOL	1	1	159C7
3. Succión aprox. 18 l/min	BOL	1	1	159C18



## Manguera cristal para trasvase y nivelación

Plástico transparente. Aplicaciones: trasiego de líquidos y nivelación. Apta para uso alimentario.

ů				
ø 6x8 mm. 25 m.	UN	1	1	535B6X8
ø 8x10 mm. 25 m.	UN	1	1	535B8X10
ø 10x14 mm. 50 m.	UN	1	1	535B10X14
ø 12x15 mm. 50 m.	UN	1	1	535B12X15
ø 15x20 mm. 50 m.	UN	1	1	535B15X20



#### **Embudo PRESSOL**

Juego 4 medidas. Polietileno baja presión. Uso industrial: aceite, gasolina y ácidos.

ø 5-7,5-10-12 cm.









PRESSOL

### **Embudo flexible PRESSOL**

Polietileno. Tubo flexible y filtro. Uso industrial: aceite, gasolina y ácidos.

ø 16 cm. Capacidad 1,2 litros.













# Higiene y limpieza

## Bobina papel tisú

Celulosa doble cara. Sistema de unión de capas laminadas (ADD Systems) permite la máxima resistencia y absorción. Para entornos de trabajo profesionales de uso intensivo.

i					
150 m. 450 servicios. 6 rollos.	PQT	1	1	439Q56	
500 m. 1.500 servicios. 2 rollos.	PQT	1	1	439Q53	



# Bobina papel tisú Profesional

Celulosa reciclada doble capa. Absorvente y resistente. Corte fácil. Sistema unión de capas (ADD System). Mandril extraíble.

Ů			$\bigcirc$	
450 servicios.	ROL	1	6	439Q50
1.000 servicios.	ROL	1	2	439Q51



## Soporte mural para celulosa industrial

Tubo de acero blanco + ABS azul.

Medidas dispensador: 420 x 400 x 380 mm.	UN	1	1	439011	
ů					



### Trapos para limpieza industrial

Recortes de prendas recicladas. Varias composiciones.

ů				$\Diamond$	
<b>Trapo blanco 1</b> ª Tejido de prend industria pesada y limpieza no o		iéster. R	ecomeno	lado para	a efectos navales,
1. 5 kg.		BOL	1	1	1221Q1
<b>Trapo color 1ª</b> Tejido de prendas general.	s 80% algodón y 20% polié	ster. Red	comenda	do para i	industria en
2. 5 kg.		BOI	1	1	122102





# **Accesorios para amoladoras**

## Cepillo taza con guarda protectora Ratio ProSeries 1621/1633

Alambre ondulado. Acero latonado. Casquillo roscado M14. Para óxidos, pinturas y adherencias.

Ô				
ø 75 mm. ø púas 0,30 mm.	BL	1	1	1621H75
ø 100 mm. ø púas 0,30 mm.	BL	1	1	1633H100





## Cepillo taza con guarda protectora Ratio ProSeries 1623/1634

Alambre retorcido. Acero trenzado. Casquillo roscado M14. Para cepillados fuertes. Acabado basto (W1).



Ů			$\bigcirc$	
ø 65 mm. ø púas 0,50 mm.	BL	1	1	1623H65
ø 100 mm. Máx. 8.500 rpm.	BL	1	1	1634H100





## Cepillo taza RATIO

Alambre ondulado, acero latonado. Casquillo roscado M14.



Ů			$\Diamond$	
ø 75 mm. ø púas 0,30 mm.	UN	1	1	6322H75
ø 100 mm. ø púas 0,30 mm.	UN	1	1	6322H100





## Cepillo taza RATIO

Alambre trenzado, acero templado. Casquillo roscado M14.



Ů		H		
ø 70 mm. ø púas 0,35 mm.	BL	1	6	1668H701
ø 85 mm. ø púas 0,50 mm.	BL	1	6	1668H851
ø 105 mm. ø púas 0,50 mm.	BL	1	6	1668H1051





## Cepillo taza RATIO

Alambre trenzado, acero templado. Casquillo roscado M14.



Ů				
ø 80 mm. ø púas 0,50 mm.	CJ	1	1	6331H80
ø 100 mm. ø púas 0,50 mm.	CJ	1	1	6331H100





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

## Cepillo taza RATIO

Alambre trenzado, acero templado. Casquillo roscado M14.

65 mm. ø púas 0,35 mm. CJ 1 1 6331H65





ratio

### Cepillo taza cónico con guarda protectora Ratio ProSeries 1622

Alambre ondulado. Acero latonado. Casquillo roscado M14. Para óxidos, pinturas y adherencias. Diseñado para mini-amoladoras.

ø 100 mm. ø púas 0,3 mm. BL 1



1622H100



## Cepillo taza cónico con guarda protectora Ratio ProSeries 1624

Alambre ondulado. Alambre templado. Acero trenzado. Casquillo roscado M14. Para óxidos, pinturas y adherencias. Diseñado para mini-amoladoras.





ratio

## Cepillo taza cónico RATIO

Alambre ondulado, acero latonado. Casquillo roscado M14.

 i)
 i)
 i)
 i)
 i)
 iiiii)

 ø 100 mm. ø púas 0,30 mm.
 CJ
 1
 1
 6222H100





ratio

### Cepillo taza cónico RATIO

Alambre ondulado latonado. Casquillo roscado M14.





ratio

### Cepillo taza cónico RATIO

Alambre trenzado, acero templado. Casquillo roscado M14.





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🛠

## Cepillo taza cónico RATIO

Alambre trenzado, acero templado. Casquillo roscado M14.

BL

1661H951

ø 95 mm. ø púas 0,50 mm.

(i)





ratio

## Cepillo circular RATIO

Alambre trenzado. Acero templado. Casquillo roscado M14. ø púas 0,50 mm.

 (i)
 (i)

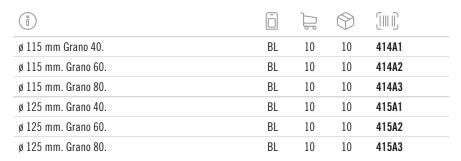




ratio

### Disco abrasivo láminas RATIO ProSeries hierro/madera

Corindón. Para hierro, madera. Normativa: EN 13743.





# Disco abrasivo láminas RATIO ProSeries inox/hierro

Zirconio. Para Inox, hierro. Normativa: EN 13743.

BL 427A1 ø 115 mm. Grano 40. 10 10 ø 115 mm. Grano 60. BL 10 427A2 427A3 ø 115 mm. Grano 80. BL10 10 ø 125 mm. Grano 40. BL10 10 428A1 ø 125 mm. Grano 60. BL 10 10 428A2 BL 428A3 ø 125 mm. Grano 80. 10 10





## Disco abrasivo láminas RATIO hierro/madera

Corindón. Para hierro, madera.



Ů			$\Diamond$	
ø 115 mm. Grano 40.	UN	10	10	314A40115
ø 115 mm. Grano 60.	UN	10	10	314A60115
ø 115 mm. Grano 80.	UN	10	10	314A80115
ø 125 mm. Grano 40.	UN	10	10	314A40125
ø 125 mm. Grano 60.	UN	10	10	314A60125
ø 125 mm. Grano 80.	UN	10	10	314A80125
ø 178 mm. Grano 40.	UN	10	10	314A40180
ø 178 mm. Grano 60.	UN	10	10	314A60180
ø 178 mm. Grano 80.	UN	10	10	314A80180



### Disco abrasivo láminas RATIO inox/hierro

Zirconio. Para inox, hierro.



Ů				
ø 115 mm. Grano 40.	UN	10	10	417A1
ø 115 mm. Grano 60.	UN	10	10	417A2
ø 115 mm. Grano 80.	UN	10	10	417A3
ø 115 mm. Grano 40.	UN	10	10	417A7
ø 115 mm. Grano 60.	UN	10	10	417A8
ø 115 mm. Grano 80.	UN	10	10	417A9
ø 178 mm. Grano 40.	UN	10	10	417A4



### Disco abrasivo láminas PFERD Polifan Z

Línea buena prestación PS FORTE 5115.

Ö					
ø 115 mm. Grano Z 40.	UN	1	1	3507A40	
ø 115 mm. Grano Z 60.	UN	1	1	3507A60	





# Disco abrasivo láminas FLEXOVIT

Zirconio.



Ů				
ø 115 mm. Grano 40.	UN	1	1	2392A7
ø 115 mm. Grano 60.	UN	1	1	2392A8
ø 115 mm. Grano 80.	UN	1	1	2392A9
ø 125 mm. Grano 60.	UN	1	1	2392A11



# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

### Disco fino de corte aluminio PFERD EHT

Línea alto rendimiento SG.







### Disco corte inox/metal RATIO ProSeries

Corindon. Para chapa y perfiles finos en acero y acero inox. EN 12413.

Ü				
ø 115 x 1,0 mm.	UN	25	25	1568A115
ø 125 x 1,0 mm.	N UN	25	25	1568A125
ø 230 x 2,0 mm.	UN	25	25	1568A230





## Disco corte inox/metal RATIO Eco Basic

Corte chapas finas de acero e inox. Se presenta en lata con 10 unid.

Ů			$\bigcirc$	
Eco Basic. ø 115 x 1 mm. 10 unid.	CJ	1	20	3368A115
Eco Basic. ø 125 x 1 mm. 10 unid.	CJ	1	20	3368A125



#### ratio

# NUEVO Disco corte inox/metal RATIO Basic

Corte chapas finas de acero e inox. Se presenta en lata con 10 unid. Con la homologación MPA de Hannover.

ma	t-i	
		_

i			$\bigcirc$	
ø 115 x 1 mm. 10 unid.	CJ	1	20	3568A115
ø 125 x 1 mm. 10 unid.	CJ	1	20	3568A125





#### Disco corte inox/metal RATIO

Corindón. Para chapa y perfiles finos en acero y acero inox.

			$\bigcirc$	
ø 115 x 1,0 mm.	UN	5	25	368A12115
ø 125 x 1,0 mm.	UN	5	25	368A12125
ø 178 x 1,6 mm.	UN	5	25	368A16180
ø 230 x 1,8 mm.	UN	5	25	368A18230





## Disco corte inox/metal RATIO Quality Max

Ö

ø 115 x 1,0 mm.

ø 125 x 1,0 mm.

Corindón A60-BF inox. Para chapa y perfiles finos en acero y acero inox.







# Disco corte inox/metal DRONCO Perfect Express

Corte en perfiles delgados, chapas, carrocerías, aceros finos y acero inoxidable.

ů				
ø 115 x 1,0 mm.	UN	25	25	2492A115
ø 125 x 1,0 mm.	UN	25	25	2492A125



# DRONCO

## Disco corte inox/metal FLEXOVIT Perflex

ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 1,0 mm. Pack 10 unid.	JG0	1	1	2392A1
ø 125 x 1,0 mm. Pack 10 unid.	JG0	1	1	2392A2
ø 230 x 1,9 mm. 1 unid.	UN	1	1	2392A13



## flex()vit

### Disco corte inox/metal PFERD EHT

Línea de buena prestación PS FORTE.

Ô			$\Diamond$	
ø 115x1,0 mm. A60 P PSF-INOX.	UN	1	25	3500A115
ø 125x1,0 mm. A60 P PSF-INOX.	UN	1	25	3500A125
ø 230x1,9 mm. A46 P PSF-INOX.	UN	1	25	3500A230





## Disco corte metal RATIO

Corindón A30QBF.

•				
ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 3,0 mm.	UN	5	25	334A3115
ø 125 x 3,0 mm.	UN	5	25	334A3125
ø 178 x 3,0 mm.	UN	5	25	334A3180
ø 230 x 3,0 mm.	UN	5	25	334A3230





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Disco corte metal RATIO Quality Max

Corindón A30-BF.



Ů		H	$\bigcirc$	
ø 115 x 2,5 mm.	UN	25	25	1334A115
ø 180 x 3,0 mm.	UN	1	25	1334A180
ø 230 x 3.0 mm.	UN	1	25	1334A230



### Disco corte metal PFERD EH

Línea de buena prestación PS FORTE.

Ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 2,4 mm. A46 P PSF.	UN	1	25	3501A115
ø 230 x 3,0 mm. A24 P PSF.	UN	1	1	3501A230





## Disco corte fino piedra RATIO

Homologado EN 12413. Calidad Osa.



Ů			$\Diamond$		
ø 115 x 1,6 mm.	UN	5	25	1367A115	



# Disco corte fino piedra PFERD

Línea buena prestación PS FORTE.

Ů			$\bigcirc$	
115x1,0 mm. C60 P PSF.	UN	1	1	3503A115





## Disco corte piedra RATIO

Carburo silicio C30RBF.



Ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 3,0 mm.	UN	5	25	337A3115
ø 230 x 3,0 mm.	UN	5	25	337A3230



# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Disco corte piedra RATIO Quality Max

Carburo silicio C30-BF.







# Disco corte piedra PFERD EH

Línea de buena prestación PS FORTE.

Ů				
ø 115 x 2,4 mm. C30 P PSF.	UN	1	1	3504A115
ø 230 x 3,2 mm. C24 P PSF.	UN	1	1	3504A230





# Disco desbaste metal RATIO

Corindón A24MBF.







# Disco desbaste metal RATIO Quality Max

Corindón A24-BF.

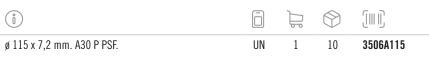






### Disco desbaste metal PFERD

Línea de buena prestación PS FORTE.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES (\*\*)

#### Disco diamante Profesional RATIO RMES10

Soldadura láser. Perfil segmentado. Segmento 10 mm. Disco de corte de diamante profesional. Disco de obra universal. (OSA). CONFORME A: EN 13236.

ratio

Ů				
ø 115 x 1,8 mm.	UN	1	1	3116A115
ø 125 x 1,8 mm.	N UN	1	1	3116A125
ø 230 x 2,4 mm.	UN	1	1	3116A230



### Disco diamante Premium RATIO RMST11

Soldadura láser. Perfil segmentado. Segmento 11mm. Disco corte de diamante premium. Ámbito de aplicacion universal. Materiales: Hormigón / productos de hormigón, mampostería / ladrillo, teja. (OSA). CONFORME A: EN 13236.

ratio

Ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 2,4 mm.	UN	1	1	3111A115
ø 125 x 2,4 mm.	N UN	1	1	3111A125
ø 230 x 2,6 mm.	UN	1	1	3111A230



#### Disco diamante RATIO RMX13

Soldadura Láser. Perfil segmentado. Segmento 13 mm. Gran vida útil y facilidad de corte. Especialmente indicado para materiales abrasivos. Especial Bloque Canario. Materiales: Hormigón reforzado, productos de hormigón, mampostería / ladrillo, teja, caliza, arenisca, pavimento. (OSA) CONFORME A: EN 13236.

ratio





#### Disco diamante RATIO RMX17

Soldadura láser. Perfil segmentado + pastillas tipo turbo. Segmento 17 mm. Materiales: Hormigón reforzado, Productos de hormigón, ladrillo silicocalcáreo de alta densidad, abrasivo de hormigón, ladrillo bloque, ladrillo, bloque hueco-piedras pómez, arcilla refractaria, ladrillo refractario, arenisca. (OSA). CONFORME A: EN 13236.







#### Disco diamante RATIO Eco Basic

Láser segmentado. Uso general en materiales de construcción. Altura segmentos 7 mm.



Ů			$\Diamond$	
ø 115 x 1,8 mm.	CJ	1	1	1389A115
ø 125 x 1,8 mm.	CJ	1	100	1389A125
ø 230 x 2,4 mm.	CJ	1	1	1389A230





## Disco diamante RATIO Quality Max

Turbo universal. Hormigón armado con acero, placas de hormigón para techos, hormigón de gas, gneis, granito, clinker, arenisca calcárea, porotón, pórfido, esquisto, ladrillos y placas de arcilla, hormigón lavado, piedra artificial, etc.

Ů		H	$\bigcirc$	
115x2,2x22,2 mm.	CJ	1	1	1372A115
230x2,4x22,2 mm.	CJ	1	1	1372A230





#### Disco diamante PFERD PS

Láser, segmentos 7 mm. Línea de buena prestación PS FORTE.

Ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 2,2 mm. PSF.	UN	1	1	3505A115
ø 230 x 2,4 mm. PSF.	UN	1	1	3505A230





# Disco diamante Turbo RATIO RKTX10

Gama alta. Altura del segmento: 10 mm. Para cortes rápidos y rectos en porcelánico y gres más duros (también 2 cm de grosor). Cantos de corte limpios. Ideal para amoladoras angulares a batería. Brida reforzada. OSA. CONFORME A: EN 13236.

Ô			$\bigcirc$	
ø 115 x 1,3 mm.	UN	1	1	3108A115
ø 125 x 1.3 mm.	UN	1	1	3108A125





## Disco diamante turbo gres/porcelánico RATIO Quality Max

Máximo rendimiento en materiales duros. Segmentos 10 mm. Extrema rapidez de corte. Cantos limpios sin desportillador. Menor presión de trabajo. Puede utilizarse en seco o húmedo. Homologado OSA.

ø 115 x 1,2 mm.	BL	1	20	1393A115	
Î					







### Disco diamante Turbo Eco Basic RATIO Fast Cut

Disco turbo para uso general en materiales de construcción. Altura segmento: 7 mm. Según normativa EN 13236. Velocidad Max.: 80 m/sec.





Ů				
ø 115 x 2 mm.	UN	1	1	1360A115
ø 125 x 2 mm.	UN	1	1	1360A125
ø 230 x 2,4 mm.	UN	1	1	1360A230



# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Disco diamante turbo RATIO Quality Max

Láser segmentado. Materiales muy duros: granito, hormigón viejo, pizarra, pórfido y otros materiales no abrasivos.

The same		100
	ш	T-
		-

Ů			$\bigcirc$	
ø 115 x 2,2 mm.	CJ	1	1	1392A115
ø 230 x 2,6 mm.	CJ	1	1	1392A230



### Disco corte madera RATIO

Conexión a amoladoras. Para fresar, cortar y biselar la madera, trabajar en PVC y plásticos. Norma EN 847-1:2013.



			$\bigcirc$	
ø 115 x 2,0 mm.	BL	1	5	3681H1
ø 230 x 2,0 mm.	BL	1	1	3681H2





#### Disco multimaterial RATIO Multiwheel

Con borde de carburo de tungsteno para corte por abrasión y sin enganchones. Apto para cortar madera con clavos, madera, plástico, cartón-yeso. Norma EN-13236.



			$\bigcirc$	
ø 115 x 1,0 mm.	BL	1	1	1417H115





### Disco abrasivo amoladora RATIO

Óxido de aluminio sobre soporte de fibra reforzada. Juego 3 unidades.



Ů				
ø 115 mm. Grano 24.	BL	1	10	2464A1
ø 115 mm. Grano 50.	BL	1	50	2464A2
ø 115 mm. Grano 80.	BL	1	50	2464A3
ø 125 mm. Grano 24.	BL	1	10	2465A1
ø 125 mm. Grano 50.	BL	1	10	2465A2
ø 125 mm. Grano 80.	BL	1	10	2465A3
ø 178 mm. Grano 24.	BL	1	30	2466A1
ø 178 mm. Grano 50.	BL	1	10	2466A2
ø 178 mm. Grano 80.	BL	1	10	2466A3





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Llave plato amoladora RATIO

Universal.

Åjustable 6-60 mm.







ratio

# Plato lijador amoladoras RATIO

Plato nilón, especial para utilizar discos abrasivos de fibra reforzados. Para tuerca aterrajada M14.







ratio

# Tuerca para amoladora RATIO

Rosca universal M14. Collar ø 22 mm.

ů			$\bigcirc$	
1. Cónica.	BL	1	10	3675H1
2. Plana.	BL	1	10	3675H2







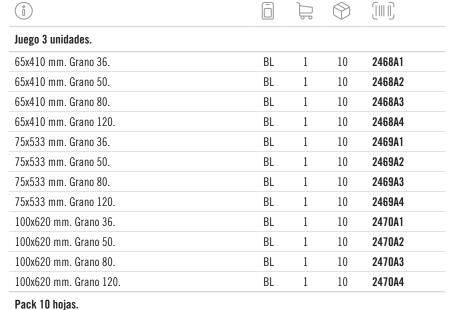
# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Accesorios para lijadoras

## Bandas abrasivas lijadora RATIO

Corindón sobre soporte tela.





PQT

PQT

PQT

PQT

1

1

1

4

4

5

6

2571A1

2571A2

2571A3

2571A4





## Bandas abrasivas lijadora FLEXOVIT

Pack 10 unidades.

100x690 mm. Grano 40.

100x690 mm. Grano 60.

100x690 mm. Grano 80.

100x690 mm. Grano 120.



Ů			$\bigcirc$	
100x690 mm. Grano 40.	JG0	1	1	2392A3
100x690 mm. Grano 60.	JG0	1	1	2392A4
100x690 mm. Grano 80.	JG0	1	1	2392A5
100x690 mm. Grano 120.	JG0	1	1	2392A6



# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Disco abrasivo lijadora excéntrica RATIO (Pex)

Autoadherente. Óxido de aluminio. Juego 5 unidades.

Ů				
ø 115 mm. Grano 40.	BL	1	10	2459A1
ø 115 mm. Grano 60.	BL	1	10	2459A2
ø 115 mm. Grano 80.	BL	1	10	2459A3
ø 115 mm. Grano 100.	BL	1	10	2459A4
ø 115 mm. Grano 120.	BL	1	10	2459A5
ø 115 mm. Grano 180.	BL	1	10	2459A6
ø 125 mm. Grano 40.	BL	1	10	2460A1
ø 125 mm. Grano 60.	BL	1	10	2460A2
ø 125 mm. Grano 80.	BL	1	10	2460A3
ø 125 mm. Grano 100.	BL	1	10	2460A4
ø 125 mm. Grano 120.	BL	1	10	2460A5
ø 125 mm. Grano 180.	BL	1	10	2460A6







ratio

## Rollo papel abrasivo lijadora orbital RATIO

Abrasivo universal anchov120 mm para lijadoras orbitales o uso manual.

Ů				`[     ];		
3638 Con base autoadherente para lijadoras eléctricas. Rollo 3 m.						
3 m x 120 mm. Grano 50.	PL	1	2	3638A1		
3 m x 120 mm. Grano 80.	PL	1	2	3638A2		
3 m x 120 mm. Grano 120.	PL	1	2	3638A3		
3637 Uso manual o lijadoras eléctricas Rollo 5 m.						
5 m x 120 mm. Grano 50.	PL	1	2	3637A1		
5 m x 120 mm. Grano 80.	PL	1	2	3637A2		
5 m x 120 mm. Grano 120.	PL	1	2	3637A3		

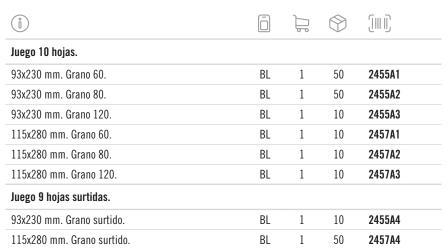




ratio

# Hoja abrasiva lijadora orbital RATIO

Óxido de aluminio.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES (\*\*

# Hoja abrasiva lijadora orbital RATIO

Óxido de aluminio. Perforada.

(i)







93x230 mm. Grano 60. 8 agujeros.	BL	1	10	2456A1	
93x230 mm. Grano 80. 8 agujeros.	BL	1	50	2456A2	
93x230 mm. Grano 120. 8 agujeros.	BL	1	50	2456A3	
115x280 mm. Grano 60. 10 agujeros.	BL	1	10	2458A1	
115x280 mm. Grano 80. 10 agujeros.	BL	1	10	2458A2	
115x280 mm. Grano 120. 10 agujeros.	BL	1	10	2458A3	
Juego 9 hojas surtidas.					
93x230 mm. Grano surtido. 8 agujeros.	BL	1	50	2456A4	
115x280 mm. Grano surtido. 10 agujeros.	BL	1	50	2458A4	

# Hoja abrasiva lijadora orbital RATIO

Autoadherente. Óxido de aluminio. Perforada 8 agujeros.



ů				
Juego 6 hojas.				
93x185 mm. Grano 60.	BL	1	10	2476A1
93x185 mm. Grano 80.	BL	1	50	2476A2
93x185 mm. Grano 120.	BL	1	10	2476A3
Juego 6 hojas surtidas.				
93x185 mm. Grano surtido.	BL	1	10	2476A4







# Patín abrasivo lijadora RATIO B&D

Autoadherente. Óxido de aluminio. Juego 5 unidades.



Ü				
Grano 40.	BL	1	10	2462A1
Grano 60.	BL	1	10	2462A2
Grano 80.	BL	1	10	2462A3
Grano 100.	BL	1	10	2462A4
Grano 120.	BL	1	10	2462A5
Grano 180.	BL	1	10	2462A6







# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Patín abrasivo lijadora delta RATIO

Autoadherente. Óxido de aluminio. Juego 5 unidades.









ratio

ratio

## Patín abrasivo lijadora mouse RATIO

Autoadherente. Óxido de aluminio. Juego 5 unidades.

Ů			$\bigcirc$	
95x135 mm. Grano 40.	BL	1	10	2477A11
95x135 mm. Grano 60.	BL	1	10	2477A21
95x135 mm. Grano 80.	BL	1	10	2477A31
95x135 mm. Grano 100.	BL	1	10	2477A41
95x135 mm. Grano 120.	BL	1	10	2477A51
95x135 mm. Grano 180.	BL	1	10	2477A61







ratio

# Patín abrasivo lijadoras RATIO Prio&PSM

Autoadherente. Óxido de aluminio. Juego 5 unidades.









# **Accesorios para multiherramientas**

#### **Accesorios minitaladro RATIO**

Accesorios universales surtidos. Estuche plástico.

 i)
 iii
 iiiiii

 MNT-180. 180 accesorios.
 CJ
 1
 10
 5993H180





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🛠

#### Accesorios minitaladro RATIO MNT-145

Accesorios universales surtidos. Estuche plástico.



6993H15



# Accesorios multiherramienta RATIO Multitool - 15

CJ

1

12

Anclaje universal. Juego 15 accesorios.



(i)

145 accesorios.

Hojas de sierra oscilantes:

1 HCS 34x40 mm. Madera.

2 HCS 34x40 mm. Madera/PVC.

1 BIM 34x40 mm. Madera/PVC/Metal.

1 BIM 28,5x40 mm. Madera/PVC/Metal.

1 INOX 10x40 mm. Madera/PVC.

1 INOX 20x40 mm. Madera/PVC.

1 INOX 31x40 mm. Madera/PVC.

1 HSS ø 80 mm. Madera/PVC/Metal.

 $1\ \mbox{Hoja}$  rascador recta. INOX 50x30 mm.

1 Hoja rascador acodada INOX 50x30 mm.

1 Hoja sierra metal duro semi circular. ø 66 mm.

1 Hoja lijadora. Metal duro. 78x78x78 mm.

2 Adaptadores de 25 mm.



# Accesorios para taladros

### Bomba para taladros RATIO

Bomba autoaspirante de turbina. Conexión a taladro eléctrico.

Ů

Caudal máx. 2.500 l/h. Racor para manguera 1/2". Vástago ø 8 mm.







ratio

#### Cortacírculo RATIO

Para cortar láminas de metal, plástico, etc. Broca guía HSS ø 6 mm. Vástago 8 mm.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

#### Muela abrasiva RATIO

Para afilar cuchillos y tijeras. Se debe usar siempre con el soporte 3687H.

Ů

ø 50 mm. Vástago hexagonal 7 mm. BL 1 10 **3679H** 





ratio

#### Muela abrasiva RATIO 3639/3640

Corindón. Para afilar y esmerilar. Para usar con el eje adaptador ref. 3676H2.

i				
ø 75x10x13 mm.	BL	1	10	3639A
ø 100x12x13 mm.	BL	1	10	3640A





ratio

#### Boina de lana RATIO

Fijación sobre plato caucho Ratio 2699H.

 i
 □
 □
 □
 □
 □

 ø 125 mm.
 BL
 1
 10
 6547H





ratio

ratio

### Boina de lana autoadherente RATIO 2613

Para pulir metal, madera, cristal y mármol. Ø 115 mm: uso con el plato lijador 3677H1 con taladro/amoladora. Ø 125 mm: uso con plato lijador 3677H2 con taladro/amoladora.

Ô				
ø 115 mm.	BL	1	10	2613H1
ø 125 mm.	BL	1	10	2613H2





ratio

# Boina de lana RATIO especial pulidoras eléctricas

Caperuza universal para pulidoras. Sistema autoadherente a plato pulidor.





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES (2

## Disco para pulido RATIO

Para abrillantar metales, PVC y cristal.

Ů			$\Diamond$	
1. Fieltro ø 80x10 mm. Agujero ø 13 mm. Usar eje adaptador 3676H2.	BL	1	10	3676Н3
2. Tela ø 80 mm. Vástago ø 6 mm.	BL	1	10	3676H4
3. Tela ø 120 mm. Agujero ø 13 mm. Usar eje adaptador 3676H2.	BL	1	10	3676H5





2.



## Disco de algodón RATIO

Eje 6 mm. incluido.

(	ô	)	













ratio

## Pasta de pulido RATIO

Juego 2 barras; marrón para prepulido y azul para pulido final



Juego 2 barras.











ratio

ratio

# Disco abrasivo autoadherente para taladro/amoladora RATIO 3633/3632

Discos óxido de aluminio con revestimiento de resina. Para lijado en seco, remover pintura y esmaltes en todo tipo de maderas, materiales plásticos, construcción y también metal.











# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

## Disco abrasivo para plato lijador taladro RATIO

Óxido de aluminio.

Ü				
Juego 10 discos.				
ø 127 mm. Grano 40.	BL	1	10	2463A1
ø 127 mm. Grano 80.	BL	1	50	2463A2
ø 127 mm. Grano 100.	BL	1	10	2463A3
ø 127 mm. Grano 120.	BL	1	10	2463A4
Juego 8 discos surtidos.				
ø 127 mm. Grano surtido.	BL	1	10	2463A5





ratio

# Plato lijador autogrip para taladro/amoladora RATIO

Acoplable a taladros y amoladoras. Incluye agujero M14 + eje ø 10 mm. para usar con taladro.

Ů				
ø 115 mm.	BL	1	5	3677H1
ø 125 mm.	BL	1	5	3677H2





ratio

# Plato lijador para taladro RATIO

Caucho. Incluye vástago portaútiles.

Plato ø 125 mm.
Vástago ø 6 mm.







ratio

# Eje adaptador porta útiles RATIO

Perno fijación para discos abrasivos y de abrillantado.

ů			$\bigcirc$	
ø 12,75 mm. Vástago ø 8 mm.	BL	1	10	3676H2





ratio

# Cepillo abrasivo fibra nilón RATIO

ø 60x30 mm. Vástago 6 mm.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Cepillo abrasivo láminas con eje RATIO

Cepillo láminas profesional de Corindón. Vástago 6 mm.

Ů				
ø 40x15 mm. Grano A-60.	BL	1	10	6840H60
ø 40x15 mm. Grano A-80.	BL	1	10	6840H80
ø 40x15 mm. Grano A-120.	BL	1	10	6840H120
ø 60x20 mm. Grano A-60.	BL	1	10	6860H60
ø 60x20 mm. Grano A-80.	BL	1	10	6860H80
ø 60x20 mm. Grano A-120.	BL	1	10	6860H120





ratio

# Cepillo abrasivo aspa RATIO

Nilón/corindón. Vástago 6 mm.

Ů			$\bigcirc$	
ø 100 mm. Rojo, grueso.	BL	1	10	6682H100
ø 100 mm. Azul, fino	BL	1	12	6782H100





ratio

# Cepillo abrasivo circular RATIO

Nilón/corindón. Vástago 6 mm.

			$\bigcirc$	
ø 75 mm. Rojo, grueso	BL	1	10	6652H75
ø 100 mm. Rojo, grueso	BL	1	10	6652H100
ø 75 mm. Azul, fino	BL	1	10	6752H75
ø 100 mm. Azul, fino	BL	1	10	6752H100





ratio

# Cepillo abrasivo copa RATIO

Nilón/corindón. Vástago 6 mm.

Ů			$\bigcirc$	
ø 50 mm. Rojo, grueso.	BL	1	12	6660H50
ø 75 mm. Rojo, grueso.	BL	1	12	6660H75
ø 50 mm. Azul, fino	BL	1	12	6760H50
ø 75 mm. Azul, fino	BL	1	10	6760H75





ratio

# Cepillo abrasivo pincel RATIO

Nilón/corindón. Vástago 6 mm.

Ů				
ø 22 mm. Rojo, grueso.	BL	1	10	6664H22
ø 22 mm. Azul, fino	BL	1	10	6764H22





# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Cepillo abrasivo pincel RATIO

Acero latonado ondulado. Vástago 6 mm. Púas 0,30 mm.







ratio

# Cepillo abrasivo circular RATIO

Acero latonado ondulado. Vástago 6 mm. Púas 0,30 mm.

Ů				
ø 50 mm.	BL	1	10	6352H50
ø 75 mm.	BL	1	10	6352H75
ø 100 mm.	BL	1	10	6352H100





ratio

## Cepillo abrasivo copa RATIO

Acero latonado ondulado. Vástago 6 mm. Púas 0,30 mm.

Ů			$\Diamond$	
ø 50 mm.	BL	1	12	6360H50
ø 75 mm.	BL	1	12	6360H75





ratio

ratio

### Kit 5 cepillos abrasivos RATIO

Hilo acero latonado ondulado. Para eliminar pintura, óxido y pulir metales. Vástago ø 6 mm.



1 cepillo copa ø 50 mm. 1 cepillo copa ø 70 mm.

1 cepillo circular ø 50 mm. 1 cepillo circular ø 75 mm. DB 1 10 **6351H** 







# Cepillo circular RATIO

Acero latonado ondulado. Agujero ø 12,7 mm.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Llave portabrocas RATIO

Fiable y duradero.

Ů			$\Diamond$	
Portabrocas ø 8-10 mm.	BL	1	1	6255H
Portabrocas ø 13 mm.	BL	1	12	6256H
Portabrocas ø 10-13 mm.	BL	1	1	6283H





ratio

ratio

# Tope para brocas RATIO 6265

Para fijar la profundidad de taladro. Kit 3 medidas.

Ů			$\Diamond$	
ø 6-8-10 mm.	BL	1	10	6265H





### Portabrocas RATIO serie Basic

Con llave de apriete incluida. No válido para martillo.

Ů			$\bigcirc$	
1. ø 13 mm. H 1/2" x 20.	DB	1	5	3691H1
2. ø 13 mm. Anclaje SDS-Plus.	DB	1	1	3691H2





ratio

### Portabrocas RATIO 6410

Para taladros eléctricos portátiles con o sin batería, reversibles o no reversibles. Tornillo de fijación y llave de apriete incluida.

Ů			$\bigcirc$		
ø 10 mm. H 3/8".	BL	1	1	6410H1	
ø 13 mm. H 3/8".	BL	1	1	6413H1	
ø 13 mm. H 1/2".	BL	1	1	6413H2	





ratio

## Portabrocas automático RATIO 6710

Para taladros eléctricos portátiles con o sin batería. Tornillo de fijación incluido.

i				
ø 10 mm. H 1/2".	BL	1	1	6710H2





# **ACCESORIOS Y CONSUMIBLES**

## Portabrocas automático RATIO 6211

Para taladros eléctricos portátiles con o sin batería. Tornillo de fijación incluido.







ratio

## Portabrocas automático cierre seguridad RATIO 6814

Portabrocas automático completamente metálico especialmente diseñado para taladros portátiles. Adecuado para taladros de hasta 1000 W de potencia. Con agujero pasante para tornillo. Giro derecha/izquierda. Tornillo de fijación incluido. Con garras de metal duro, con rosca 1/2"-20 h UNF. Para su uso en rotación y percusión.





ratio

### Portabrocas automático cierre seguridad RATIO 6813

Garras de metal duro. Para taladros percutores y atornilladores. Tornillo de fijación incluido.

 ⑥
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○
 ○</





ratio

# Portabrocas 1/4 para atornilladores RATIO 6903

Sujeción rápida para atornilladores de batería con fijación hexagonal ¼". Giro derechas.





## Portabrocas 1/4 para atornilladores RATIO 6902

Sujección rápida para atornilladores de batería con fijación hexagonal 1/4". Giro derechas. DIN-316

 (i)
 □
 □
 □
 □
 □

 Ø 0,5-6,5 mm.
 PL
 1
 10
 6902H





# **ACCESORIOS Y CONSUMIBLES** (

# Alargador flexible para taladros RATIO

Eje flexible con portabrocas ø 0,5/8 mm. con llave de pasador para ajuste. Máx. 4.000 rpm. CE. para trabajos a distancia.

130 cm. Vástago ø 6 mm. Imprescindible usar soporte 3687H.

3686H







## Recogepolvo taladros RATIO 6264

Con depósito recolector de polvo para no manchar el suelo.

(i) Para brocas ø 4 a 10 mm.



BL



6264H





ratio

## Recogepolvo taladros WOLFCRAFT

Fabricado en plástico moldeado. Recoge el polvo del taladro en pared sin manchar el suelo.

(i)

Para brocas ø 4-8 mm.

BL





7590H5





# Sierra corona múltiple RATIO 6620

Hojas intercambiables. Para corte de madera, yeso, plástico.









# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

## Sierra corona bimetal RATIO 1590

Diente variable, paso de 4 a 6 dientes por pulgada. Tapa mecanizada. Corte preciso alto rendimiento.

Ů					Ů				
ø 16 mm.	DB	1	5	1590H16	ø 40 mm.	DB	1	5	1590H40
ø 19 mm.	DB	1	5	1590H19	ø 43 mm.	DB	1	5	1590H43
ø 20 mm.	DB	1	5	1590H20	ø 44 mm.	DB	1	5	1590H44
ø 21 mm.	DB	1	5	1590H21	ø 48 mm.	DB	1	5	1590H48
ø 22 mm.	DB	1	5	1590H22	ø 51 mm.	DB	1	5	1590H51
ø 24 mm.	DB	1	5	1590H24	ø 57 mm.	DB	1	5	1590H57
ø 25 mm.	DB	1	5	1590H25	ø 60 mm.	DB	1	5	1590H60
ø 27 mm.	DB	1	5	1590H27	ø 64 mm.	DB	1	5	1590H64
ø 29 mm.	DB	1	5	1590H29	ø 68 mm.	DB	1	5	1590H68
ø 30 mm.	DB	1	5	1590H30	ø 76 mm.	DB	1	5	1590H76
ø 32 mm.	DB	1	5	1590H32	ø 79 mm.	UN	1	5	1590H79
ø 35 mm.	DB	1	5	1590H35	ø 83 mm.	UN	1	5	1590H83
ø 38 mm.	DB	1	5	1590H38	ø 89 mm.	UN	1	5	1590H89







## Sierra corona bimetal HSS-Co RATIO 1691

Acero rápido M42 (HSS-Co 8%). Diente variable, paso 4/6 dientes por pulgada. Profundidad corte 45 mm. Aplicaciones: acero inox: AISI 304, AISI 316,AISI 316L, metales en general.

Ů			$\bigcirc$	
ø 20 mm.	DB	1	8	1691H20
ø 22 mm.	DB	1	8	1691H22
ø 25 mm.	DB	1	8	1691H25
ø 27 mm.	DB	1	8	1691H27
ø 30 mm.	DB	1	8	1691H30
ø 32 mm.	DB	1	8	1691H32
ø 35 mm.	DB	1	8	1691H35

Ů		Ħ		
ø 40 mm.	DB	1	6	1691H40
ø 48 mm.	DB	1	6	1691H48
ø 51 mm.	DB	1	6	1691H51
ø 60 mm.	DB	1	5	1691H60
ø 68 mm.	DB	1	4	1691H68
ø 70 mm.	DB	1	4	1691H70







# Husillos RATIO para sierras de corona 1590/1691

Conexión universal. Boca piloto intercambiable.

Ů			$\Diamond$	
Husillo. ø 14-30 mm.	DB	1	5	1591H1
Husillo: ø 32-152 mm.	DB	1	5	1591H2
Broca piloto recambio ø 6,35 mm.	UN	1	5	1591HR





# **ACCESORIOS Y CONSUMIBLES**

#### Sierra corona RATIO

(i)

Acero bimetal. Diente variable, paso de 4 a 6 dientes por pulgada. Estuche bimaterial 7 piezas.

AIIII), 10

1

1690H7

5 coronas: ø 22, 25, 29, 32, 38 mm / 1 husillo / 1 adaptador.





ratio

## Sierra corona RATIO especial fontanería

Estuche para fontaneros. Acero bimetal. Diente variable, paso de 4 a 6 dientes por pulgada. Estuche bimaterial 9 piezas.

ratio

(i)6 coronas: ø 19-22-29-38-44-57 mm / 2 husillos / 1 1690H9F adaptador.





## Sierra corona RATIO especial electricistas

Estuche para electricistas. Acero bimetal. Diente variable, paso de 4 a 6 dientes por pulgada. Estuche bimaterial 9 piezas.

ratio

(i)1690H9E 6 coronas: Ø 22-29-35-44-51-64 mm / 2 husillos / 1 10 adaptador.





# Soporte orientable universal para taladros RATIO

Metálico. Conexión a taladros con collar norma europea.

(i) DB 3687H ø 43 mm.





ratio

### Soporte taladro universal RATIO CenterFix 5590

Adaptador cuello taladro norma europea ø 43 mm. Base de trabajo en fundición de aluminio fresada. Homologado GS.

ratio

Altura trabajo máx: 345 mm. Ajuste de profundidad: 60 mm. ø columna: 50 mm.

Base de trabajo: 160x230 mm. Utilizar con mordaza 5890H.







## **Accesorios SDS**

## Adaptador portabrocas SDS Plus RATIO

Adaptador SDS Plus a rosca 1/2" - 20 UNF. Permite adaptar un portabrocas convencional a su taladro o martillo percutor con portabrocas SDS. Tornillo de fijación incluido.





Rosca1/2"-20 UNF.











# Adaptador portabrocas SDS Plus RATIO

Permite adaptar a su taladro o martillo percutor con portabrocas SDS Plus, un portabrocas convencional. Se suministra con tornillo M6.















ratio

ratio

### **Cinceles SDS Plus RATIO**

Para martillos eléctricos.

Rosca 1/2"-20 UNF.

ů			$\bigcirc$	
1. Cincel 250 mm.	PL	1	10	7257H250
2. Cincel acanalado 250/22 mm.	PL	1	10	7258H250
3. Cincel ancho 250/40 mm.	PL	1	5	7259H250
Cincel acodado 20°. 170/80 mm. Azulejos.	PL	1	5	7262H170
Cincel acodado 30°. 250/40 mm. Azulejos.	PL	1	10	7263H250
4. Puntero 250 mm.	PL	1	5	7256H250





## Cincel/puntero RATIO SDS Máx

Para martillos rotativos SDS Máx.

Ů			$\Diamond$	
Cincel. 25x400 mm	PL	1	5	7298H400
Puntero. ø 18x400 mm	PL	1	5	7299H400





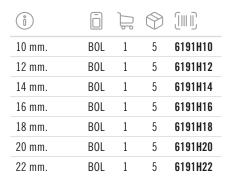
# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES (>

### **Brocas**

### Barrena tres puntas RATIO 6191

Hexágono 1/4" especial cordless. Punta rectificada. Bolsa plástico.





Ů			$\bigcirc$	
24 mm.	BOL	1	5	6191H24
25 mm.	BOL	1	5	6191H25
26 mm.	BOL	1	5	6191H26
28 mm.	BOL	1	5	6191H28
30 mm.	BOL	1	5	6191H30
32 mm.	BOL	1	5	6191H32
36 mm.	BOL	1	5	6191H36

CJ

mm.





## Barrena tres puntas RATIO 1579

Hexágono 1/4" (especial cordless). Estuche bimaterial 5 piezas.

ratio



- ø 16x152 mm.
- ø 20x152 mm.
- ø 22x152 mm.
- ø 25x152 mm.
- ø 32x152 mm.





#### Broca madera RATIO 6190

Punta de centrado.

Ů				
3 mm.	BOL	1	500	6190H3
4 mm.	BOL	1	5	6190H4
5 mm.	BOL	1	5	6190H5
6 mm.	B0L	1	1	6190H6
7 mm.	B0L	1	1	6190H7
8 mm.	B0L	1	5	6190H8
9 mm.	BOL	1	5	6190H9
10 mm.	B0L	1	5	6190H10

Ö				
12 mm.	BOL	1	5	6190H12
14 mm.	BOL	1	5	6190H14
16 mm.	BOL	1	1	6190H16
Estuche 5 piezas. ø 4-5- 6-8-10 mm.	JG0	1	1	1588H5
Estuche 8 piezas. ø 3-4- 5-6-7-8-9-10	JG0	1	1	1588H8

1578H8





ratio

### **Broca madera RATIO 1578**

Punta de centrado. Estuche bimaterial 8 pzas.







- ø 4x75 mm. ø 5x86 mm.
- ø 6x93 mm.
- ø 7x109 mm.
- ø 8x117 mm.
- ø 9x125 mm.
- ø 10x133 mm.





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Broca metal RATIO 6298 serie larga

Acero rápido HSS. DIN 340N. Bolsa plástico.

Ů				
3,00x100 mm.	BOL	1	1	6298H3
4,00x119 mm.	B0L	1	5	6298H4
5,00x132 mm.	BOL	1	5	6298H5
6,00x139 mm.	BOL	1	5	6298H6

Ů				
6,50x148 mm.	B0L	1	5	6298H6.5
8,00x165 mm.	B0L	1	5	6298H8
10,00x184 mm.	B0L	1	5	6298H10
12,00x205 mm.	BOL	1	5	6298H12





## Broca metal RATIO 6294/6694

Acero rápido HSS. DIN 338N. Geometría de corte rectificada. Bolsa plástico.

Ů				
1,00 mm.x2.	B0L	1	1	6294H1
1,50 mm.x2.	BOL	1	1	6294H1.5
2,00 mm.x2.	BOL	1	5	6294H2
2,50 mm.x2.	BOL	1	1	6294H2.5
3,00 mm.x2.	BOL	1	5	6294H3
3,25 mm.x2.	BOL	1	1	6294H3.25
3,50 mm.x2.	BOL	1	5	6294H3.5
4,00 mm.x2.	BOL	1	5	6294H4
4,50 mm.	BOL	1	5	6294H4.5
5,00 mm.	BOL	1	5	6294H5
5,50 mm.	BOL	1	5	6294H5.5
6,00 mm.	BOL	1	5	6294H6
6,50 mm.	BOL	1	5	6294H6.5
7,00 mm.	B0L	1	5	6294H7

Ů				
8,00 mm.	BOL	1	5	6294H8
8,50 mm.	BOL	1	5	6294H8.5
9,00 mm.	BOL	1	1	6294H9
10,00 mm.	BOL	1	5	6294H10
11,00 mm.	BOL	1	5	6294H11
12,00 mm.	BOL	1	5	6294H12
13,00 mm.	BOL	1	5	6294H13
14,00 mm.	BOL	1	1	6694H14
15,00 mm.	BOL	1	1	6694H15
16,00 mm.	BOL	1	1	6694H16
17,00 mm.	BOL	1	1	6694H17
18,00 mm.	BOL	1	1	6694H18
20,00 mm.	BOL	1	10	6694H20





## **Broca metal Profesional RATIO 1594**

Acero rápido (HSS). DIN 338N, geometría corte rectificada. Calidad profesional. Petaca plástico.

i				
0,50 mm.	UN	10	10	1594H0.50
0,80 mm.	UN	10	10	1594H0.80
1,00 mm.	UN	10	10	1594H1
1,50 mm.	UN	10	10	1594H1.5
2,00 mm.	UN	10	10	1594H2
2,50 mm.	UN	10	10	1594H2.5
3,00 mm.	UN	10	10	1594H3
3,25 mm.	UN	10	10	1594H3.25
3,50 mm.	UN	10	10	1594H3.5
4,00 mm.	UN	10	10	1594H4
4,50 mm.	UN	10	10	1594H4.5
5,00 mm.	UN	10	10	1594H5
5,25 mm.	UN	10	10	1594H5.25
5,50 mm.	UN	10	10	1594H5.5
6,00 mm.	UN	10	10	1594H6

Ů		H		
6,50 mm.	UN	10	10	1594H6.5
7,00 mm.	UN	10	10	1594H7
7,50 mm.	UN	10	10	1594H7.5
8,00 mm.	UN	10	10	1594H8
8,50 mm.	UN	10	10	1594H8.5
9,00 mm.	UN	10	10	1594H9
9,50 mm.	UN	10	10	1594H9.5
10,00 mm.	UN	10	10	1594H10
11,00 mm.	UN	5	5	1594H11
12,00 mm.	UN	5	5	1594H12
13,00 mm.	UN	5	5	1594H13
Estuche 6 brocas. Ø 2-3- 4-5-6-8 mm.	CJ	1	1	1596H6
Estuche 19 brocas. ø 1-10x0,50 mm.	CJ	1	1	1596H19









# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

## Broca metal HSS-CO RATIO 6295

Acero al cobalto (HSSCo). DIN 338N, geometría corte rectificada. Bolsa plástico.





Ů				
1,00 mm.x2.	B0L	1	5	6295H1
1,50 mm.x2.	BOL	1	5	6295H1.5
2,00 mm.x2.	BOL	1	5	6295H2
2,50 mm.x2.	BOL	1	1	6295H2.5
3,00 mm.x2.	BOL	1	5	6295H3
3,25 mm.x2.	BOL	1	5	6295H3.25
3,50 mm.x2.	B0L	1	5	6295H3.5
4,00 mm.x2.	B0L	1	5	6295H4
4,25 mm.	B0L	1	5	6295H4.25
4,50 mm.	BOL	1	5	6295H4.5
5,00 mm.	BOL	1	5	6295H5
5,50 mm.	BOL	1	1	6295H5.5

Ů		Ħ		
6,00 mm.	BOL	1	5	6295H6
6,50 mm.	BOL	1	5	6295H6.5
7,00 mm.	BOL	1	5	6295H7
7,50 mm.	BOL	1	1	6295H7.5
8,00 mm.	BOL	1	5	6295H8
8,50 mm.	BOL	1	5	6295H8.5
9,00 mm.	BOL	1	5	6295H9
10,00 mm.	BOL	1	5	6295H10
11,00 mm.	BOL	1	5	6295H11
12,00 mm.	BOL	1	5	6295H12
13,00 mm.	BOL	1	1	6295H13

### **Broca metal HSS-CO Profesional RATIO 1595**

Acero al cobalto (HSSCo.). DIN 338 N, geometría corte rectificada. Calidad industrial. Petaca plástico.

Ů				
1,00 mm.	UN	10	10	1595H1
1,50 mm.	UN	10	10	1595H1.5
2,00 mm.	UN	10	10	1595H2
2,50 mm.	UN	10	300	1595H2.5
2,75 mm.	UN	10	10	1595H2.75
3,00 mm.	UN	10	10	1595H3
3,25 mm.	UN	10	10	1595H3.25
3,50 mm.	UN	10	10	1595H3.5
4,00 mm.	UN	10	10	1595H4
4,25 mm.	UN	10	10	1595H4.25
4,50 mm.	UN	10	10	1595H4.5
5,00 mm.	UN	10	10	1595H5
5,25 mm.	UN	10	10	1595H5.25
5,50 mm.	UN	10	10	1595H5.5
6,00 mm.	UN	10	10	1595H6
6,50 mm.	UN	10	10	1595H6.5

Ů		Ä	$\bigcirc$	
7,00 mm.	UN	10	150	1595H7
7,50 mm.	UN	10	10	1595H7.5
8,00 mm.	UN	10	10	1595H8
8,50 mm.	UN	10	10	1595H8.5
9,00 mm.	UN	10	10	1595H9
9,50 mm.	UN	10	10	1595H9.5
10,00 mm.	UN	10	10	1595H10
10,50 mm.	UN	5	5	1595H10.5
11,00 mm.	UN	5	5	1595H11
12,00 mm.	UN	5	5	1595H12
13,00 mm.	UN	5	5	1595H13
Estuche 5 brocas. ø 2-3- 4-5-6-8 mm.	CJ	1	1	1597H6
Estuche 19 brocas. ø 1-10x0,50 mm.	CJ	1	1	1597H19





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

#### **Broca metal RATIO InoxPlus**

Acero al cobalto HSSE 5% Co. Aplicación universal (también inox). DIN 338W. 3 planos de arrastre a partir del ø 4 mm. Ideal para cordless gracias a su diseño de hélice y ángulo de 135º. Reduce fricción y gana rapidez, mayor duración de la batería. Presentada en tubo plástico para colgar.

Ů				
3,00 mm.x2.	PL	1	10	6695H3
3,50 mm.x2.	PL	1	10	6695H3.5
4,00 mm.x2.	PL	1	10	6695H4
5,00 mm.	PL	1	10	6695H5
6,00 mm.	PL	1	50	6695H6
8,00 mm.	PL	1	10	6695H8

Ö				
9,00 mm.	PL	1	10	6695H9
10,00 mm.	PL	1	10	6695H10
11,00 mm.	PL	1	5	6695H11
12,00 mm.	PL	1	5	6695H12
Estuche 6 brocas. Ø 2-3- 4-5-6-8 mm.	CJ	1	1	1585H6

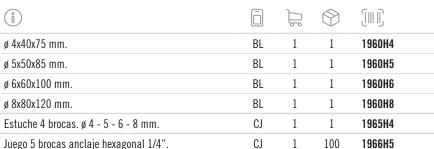


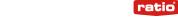




#### **Broca MultiConstrucción RATIO**

Para taladrar todo tipo de materiales (madera, metal, cerámica blanda, hormigón...) o materiales multi-capa con o sin percusión. Punta centradora que proporciona una perforación constante y con buen guiado. Espirales con sección central reforzada. Tecnología de soldadura y endurecimiento AWB optimizada para cada diámetro para una mayor robustez y menor vibración.









ø 5x50x100 mm. (1 unid.)

ø 6x50x100 mm. (2 unid.)

ø 8x60x100 mm. (1 unid.)

مظم	
	ratio :
	4 4 4 4 1

# **Broca pared RATIO 6396**

Punta carburo tungsteno. DIN 8039. Bolsa plástico.

Ö				
4 mm.	BOL	1	5	6396H4
5 mm.	BOL	1	5	6396H5
6 mm.	BOL	1	5	6396H6
7 mm.	BOL	1	1	6396H7
8 mm.	BOL	1	1	6396H8
10 mm.	BOL	1	5	6396H10
12 mm	BOI	1	5	6396H12

Ö			$\bigcirc$	
14 mm.	BOL	1	5	6396H14
16 mm.	B0L	1	5	6396H16
5 piezas. ø 4-5- 6-8-10 mm.	JG0	1	70	1589H5
8 piezas. ø 3-4- 5-6-7-8-9-10 mm.	JG0	1	1	1589H8









# Broca pared RATIO serie larga

Punta carburo tungsteno. DIN 8039. Bolsa plástico.

i				
6x200 mm.	BOL	1	5	6398H6
8x200 mm.	BOL	1	5	6398H8
10x200 mm.	BOL	1	5	6398H10

Ů		Ħ		
12x200 mm.	BOL	1	5	6398H12
14x200 mm.	BOL	1	5	6398H14





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

### **Broca pared profesional RATIO 6596**

Punta carburo tungsteno. DIN 8039. Alto rendimiento. Bolsa plástico.



Ů				
3 mm.	BOL	1	1	6596H3
4 mm.	BOL	1	1	6596H4
5 mm.	BOL	1	5	6596H5
6 mm.	BOL	1	5	6596H6
7 mm.	BOL	1	1	6596H7
8 mm.	BOL	1	5	6596H8
9 mm.	BOL	1	5	6596H9
10 mm.	BOL	1	5	6596H10

Ů		Ä		
12 mm.	B0L	1	5	6596H12
14 mm.	BOL	1	1	6596H14
16 mm.	BOL	1	5	6596H16
5 piezas. ø 4-5- 6-8-10 mm.	CJ	1	70	1592H5
8 piezas. ø 3-4- 5-6-7-8-9-10 mm.	CJ	1	50	1592H8







#### Broca pared profesional RATIO 6597 serie larga

Punta carburo tungsteno serie larga. DIN 8039. Alto rendimiento. Bolsa plástico.





Ů		Ħ		
10x400 mm.	BOL	1	1	6599H10
12x400 mm.	BOL	1	1	6599H12
14x400 mm.	BOL	1	1	6599H14
16x400 mm.	BOL	1	1	6599H16
18x400 mm.	BOL	1	1	6599H18
20x400 mm.	BOL	1	1	6599H20





### **Broca pared IRWIN JORAN**

Punta carburo tungsteno.





Ů				
10 mm.	CJ	1	10	7524H10
11 mm.	CJ	1	10	7524H11
12 mm.	CJ	1	10	7524H12
14 mm.	CJ	1	1	7524H14
15 mm.	CJ	1	5	7524H15
16 mm.	CJ	1	5	7524H16





### Broca pared IRWIN JORAN serie larga

Punta carburo tungsteno. Estuche plástico.



Ů			$\bigcirc$	
8x400 mm.	CJ	1	10	7525H8
10x400 mm.	CJ	1	10	7525H10
12x400 mm.	CJ	1	10	7525H12

# **ACCESORIOS Y CONSUMIBLES**

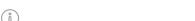
#### **Broca pared RATIO 1581**

Punta carburo tungsteno. Brocas con hexágono 1/4" (especial cordless). Estuche bimaterial 5 piezas.

CJ

1

10



- ø 4x93 mm.
- ø 5x103 mm.
- ø 6x118 mm.
- ø 7x118 mm.
- ø 8x120 mm.









### **Broca pared/piedra RATIO Prostone**

Estuche 7 brocas. Optimizada para mampostería. Especial para uso con máquinas a batería. Inicio de perforación rápida con percusión.



ø 4-5-6-6-8-10-12 mm.



JG0







1581H5







#### Broca porcelánico RATIO X-Treme

Punta metal duro de 1ª calidad, geometría especial y excelente soldadura. Para materiales de gran dureza: porcelánico, teja, piedra, granito y pizarra. Para materiales de dureza media: cemento, terrazo, mármol, terracota. Usar a bajas revoluciones, sin percusión y refrigeración constante con agua. Presentada en tubo plástico para colgar.

Ů			$\Diamond$	
1. ø 4 mm.	PL	1	1	6696H4
ø 5 mm.	PL	1	1	6696H5
ø 6 mm.	PL	1	1	6696H6
ø 8 mm.	PL	1	1	6696H8
2. Estuche 4 brocas. ø 4-5-6-8 mm.	CJ	1	1	1583H4











# Broca porcelánico BOSCH HardCeramic

Tecnología Carbide con punta de carburo y mezcla especial. No necesita refrigeración con agua. Punta centradora y filos que facilitan el corte. Borde reducido que ofrece máxima precisión en baldosas duras. Anclaje hexagonal 1/4" para taladros y atorniliadores.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

### Broca porcelánico RATIO Rooftile

Estuche 5 brocas para porcelánico y cerámica. Punta de carburo de tugsteno-titanio rectificada con diamante.

ratio









ø 4-5-6-8-10 mm.



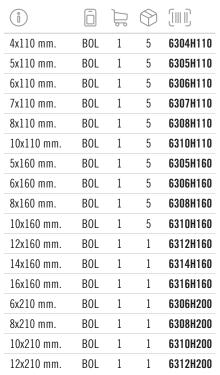




### Broca piedra SDS-Plus RATIO 6310

Uso industrial. Punta carburo tungsteno. Especial granito y hormigón. Bolsa plástico.





Ö				
14x210 mm.	B0L	1	1	6314H200
16x210 mm.	BOL	1	1	6316H200
6x260 mm.	B0L	1	1	6306H260
8x260 mm.	B0L	1	1	6308H260
10x260 mm.	B0L	1	1	6310H260
12x260 mm.	B0L	1	1	6312H260
10x310 mm.	B0L	1	1	6310H300
14x310 mm.	B0L	1	1	6314H300
16x310 mm.	B0L	1	1	6316H300
8x460 mm.	B0L	1	1	6308H450
10x450 mm.	B0L	1	1	6310H450
12x450 mm.	B0L	1	1	6312H450
14x450 mm.	B0L	1	1	6314H450
16x450 mm.	BOL	1	1	6316H450
Estuche 4 brocas. ø 5-6x110 mm. ø 8-10x160	CJ	1	1	1593H4





### Broca piedra SDS-Plus RATIO ProSeries 10 4 puntas

4 puntas para hormigón armado. Punta metal duro de una sola pieza y filo reforzado. Simetría optimizada 4x90º con funcionamiento uniforme de los 4 filos de corte. Punta centradora de precisión.





Ů				
14x160 mm.	PL	1	1	6414H160
6x210 mm.	PL	1	1	6406H200
8x210 mm.	PL	1	1	6408H210
10x210 mm.	PL	1	20	6410H200
12x210 mm.	PL	1	1	6412H200
14x210 mm.	PL	1	1	6414H200
10x260 mm.	PL	1	1	6410H260
12x260 mm.	PL	1	1	6412H260
16x260 mm	PI	1	1	6416H260





# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

### **Broca piedra SDS-Plus RATIO 4 Power**

5 brocas de percusión. Los taladros de percusión con 4 filos combinan velocidad con robustez. Cabezal de metal duro empotrado para máxima resistencia en armadura. Potente avance de perforación.



ø 5-6x50x110/6-8-10x100x160 mm.







1318H5





ratio

#### **Broca piedra RATIO SDS Plus Trijet**

Estuche 5 brocas de percusión. Broca multicorte con la máxima vida útil en hormigón y armaduras.

i

JG0

1





2618H5

ø 6-8-10x100x160 mm.

ø 6-8x50x100 mm.





ratio

#### **Broca piedra IRWIN JORAN SDS-Plus**

Punta carburo tungsteno. Especial granito y hormigón. Estuche plástico.







#### Broca escalonada RATIO MultiCut

Acero HSS. Canal recto, escalado 2 mm. Grosor corte máx. 4 mm.







ratio

#### Broca raspa RATIO HSS

Para madera y hierro. Sirve para ajustar y agrandar agujeros en todas direcciones.



ø 6x85 mm.







10







ratio

238 I EDICIÓN 03-2023

# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES (>

#### Broca vidrio/cerámica RATIO

Hexágono 1/4". Para cristal/azulejo. Especial cordless.



















3689H12

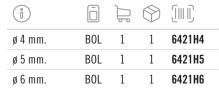




#### Broca vidrio/cerámica RATIO 6421

Punta carburo tungsteno. Bolsa plástico.











### Clavijas madera, kit de ensamblaje RATIO 6830

Conjunto broca punta centradora, tope ajunte de profundidad, llave allen, 4 centradores y juego de clavijas de madera.



(i)







6830H6



ø 6 mm. 27 clavijas madera.







### Clavijas de madera RATIO 6832

Bolsa 25 unidades.



ů				
ø 6x30 mm.	BOL	1	40	6832H6
ø 8x40 mm.	BOL	1	25	6832H8
ø 10x40 mm.	BOL	1	25	6832H10





#### Clavijas de madera EHS

Presentadas en blíster rígido.









# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

# Mordaza guía para clavijas RATIO

Anchura regulable para diferentes grosores de tableros. Para planchas de 10 a 30 mm de grosor. Incluye 3 espaciadores y clavijas de madera ø 6-8-10 mm.

ĵ

Clavijas ø 6 - 8 - 10 mm.

DB

3 (

3695H







## Fresa cónica para madera RATIO

Avellanador para madera. Vástago ø 6 mm.









### Fresa cónica para metal RATIO

Avellanador para metal. Acero HSS. Vástago ø 8 mm.

Ů			$\Diamond$	
ø 12 mm.	BL	1	5	3696H1
ø 16 mm.	BL	1	5	3696H2
ø 20 mm.	BL	1	5	3696H3







Acero HSS. Especial bisagras de cazoleta. Vástago 8 mm.

Ů				
ø 26 mm.	PL	1	10	3690H
ø 35 mm.	PL	1	10	3631H







# Muela abrasiva con vástago RATIO

Juego 5 unidades surtidas. Para metal, vidrio, cerámica y plástico. Corindón rosa.

Ô			$\bigcirc$	
1. Vástago ø 3 mm.	BL	1	10	3680H1
2. Vástago ø 6 mm.	BL	1	10	3680H2





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

## Fresa abocardador para metal RATIO

Diámetro variable. Acero HSS. Para agrandar agujeros en metal.

ů				
1. ø 6/20 mm. Vástago ø 8 mm.	DB	1	1	3692H1
ø 8/30 mm. Vástago ø 10 mm.	DB	1	1	3692H2
2. ø 0/25 mm. Vástago ø 8 mm.	DB	1	5	3692H3





ratio

### Fresa-lima para metal RATIO

Para perfilar metales. Vástago ø 6 mm.

ů				
1. Cilíndrica. ø 12x30 mm.	BL	1	10	3682H1
2. Cónica. ø 6/15x35 mm.	BL	1	10	3682H2
3. Cilíndrica abovedada. ø 12x30 mm.	BL	1	10	3682H3
4. Esférica. ø 15 mm.	BL	1	10	3682H4





ratio

#### Fresa-lima madera/metal RATIO

Juego 6 unidades. Vástago ø 6 mm.







# Fresa-lima para madera RATIO

Para perfilar y avellanar madera. Vástago ø 6 mm.

i				
1. Cilíndrica. ø 16x30 mm.	BL	1	10	3683H1
2. Cónica. ø 6/15x35 mm.	BL	1	10	3683H2
3. Cilíndrica para avellanar. ø 13x30 mm.	BL	1	10	3683H5





ratio

### Fresa para ranurar madera RATIO

Acero HSS. Vástago ø 8 mm.





# Hojas de sierra caladora/sable

# Hoja sierra calar madera RATIO ProSeries. Anclaje Bosch

	Ů					
1	. Tipo corte: limpio/recto. Punta de inmersión. Grosor corte: 3-30 mm. Hoja HCS: 100 mm. Paso diente: 2,7 mm. 3 sierras RT101B.	BL	1	1	6431H1	1.  MACCAN Continues EX ratio
2	. Tipo corte: limpio/recto. Punta de inmersión. Grosor corte: 3-30 mm. Hoja HCS: 100 mm. Paso diente: 2,7 mm. Pack 25 sierras RT101B.	JG0	1	1	6431H125	2.  MDITAL continue  To retio
3	. Tipo corte: limpio/recto. Diente invertido. Grosor corte: 3-30 mm. Hoja HCS: 100 mm. Paso diente: 2,5 mm. 3 sierras RT101BR.	BL	1	10	6431H2	3.
4	. Tipo corte: rápido/recto. Punta de inmersión. Grosor corte: 5-50 mm. Hoja HCS: 100 mm. Paso diente: progresivo 4-5,2 mm. 3 sierras RT144D.	BL	1	1	6431H5	4.
5	. Tipo corte: rápido/recto. Grosor corte: 5-50 mm. Hoja HCS: 100 mm. Paso diente: progresivo 4-5,2 mm. 25 sierras RT144D.	JG0	1	1	6431H525	5.  MOGRA (orwinds) □ retio
6	. Tipo corte: rápido/recto. Grosor corte: 5-100 mm. Hoja HCS: 152 mm. Paso diente: 4,0 mm. 3 sierras RT344D.	BL	1	1	6431H7	6.
7	. Tipo corte: limpio/recto. Grosor corte: 3-65 mm. Hoja HCS: 117 mm. Paso diente: progresivo 2-3 mm. 3 sierras RT234X.	BL	1	1	6431H9	7.  MAZEMI ISTNO-POP ES PRATIGO
8	. Tipo corte: básico/curvo. Grosor corte: 2-15 mm. Hoja HCS: 83 mm. Paso diente: 2,0 mm. 3 sierras RT119B0.	BL	1	10	6431H157	8.
9	. Tipo corte: recto/curvo. Grosor corte: 1,5-50 mm. Hoja: Bimaterial 117 mm. Paso diente: 2,2 mm XC. 2 sierras corte recto RT308BF. 1 sierra corte curvo RT308BOF.	BL	1	1	6431H22	9.  ***********************************
10	. Tipo corte: madera/metal. Rápido/recto. Grosor corte: 3-10 mm. Hoja bimaterial: 132 mm. Paso diente: progresivo 2,4-5 mm. 3 sierras RT345XF.	BL	1	1	6431H50	10.

# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Hoja sierra calar metal RATIO ProSeries. Anchaje Bosch

Ů					
1. Tipo corte: básico/recto. Grosor corte: 1-3 mm. Hoja HSS: 92 mm. Paso diente: progresivo 1,1-1,5 mm. 3 sierras RT118A.	BL	1	1	6431H11	1.  RTHIBA METAL Lorde racto SEP retio
2. Tipo corte: básico/recto. Grosor corte: 2,5-6 mm. Hoja HSS: 92 mm. Paso diente: progresivo 1,9-2,3 mm. 3 sierras RT118B.	BL	1	1	6431H13	ATTRON
3. Tipo corte: rápido/recto. Grosor corte: 1,5-10 mm. Hoja HSS: 100 mm. Paso diente: progresivo 1,2-2,6 mm. 3 sierras RT123XF.	BL	1	1	6431H14	3. MCIA.I convision 52 retio
4. Tipo corte: rápido/recto. Grosor corte: 1-3 mm. Hoja bimaterial: 92 mm. Paso diente: 1,2 mm. 3 sierras RT121AF.	BL	1	1	6431H15	METAL I Consulption TO Partio
5. Tipo corte: rápido/recto. Grosor corte: 2,5-6 mm. Hoja bimaterial: 92 mm. Paso diente: 2,0 mm. 3 sierras RT121BF.	BL	1	1	6431H16	5.  METAL I contribute TO Public Contribute To Publ
6. Tipo corte: acero inox. Recto. Grosor corte: 1,5-3 mm. Hoja HM: 83 mm. Paso diente: 1,1 mm.	BL	1	1	6431H17	6.  NOX I cons ecto ET ratio

# Hoja sierra calar fibrocementos/pladur RATIO ProSeries. Anclaje Bosch

Tipo corte: rápido/recto.
Grosor corte: 5-50 mm.
Hoja HM: 100 mm.
Paso diente: 4,3 mm.



ratio

ratio

### Hoja sierra calar laminados RATIO ProSeries. Anclaje Bosch

3 sierras RT118AHM.

3 sierras RT141HM.

5 sierras RT101BIF.



# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

### Juego 10 hojas sierra calar madera/metal RATIO ProSeries. Anclaje Bosch

JG0

BL

BL

BL

ΒI

BL

1

1

1

1

1

1

1

10

;IIIII);

6401H10

6441H1

6441H23

(|||||)

6411H1

6411H2

6411H3

6411H4

Set básico 10 sierras para corte de maderas, contrachapados, tableros de fibra, chapas metálicas, finas y semigruesas.





2 sierras RT119BO. Madera blanda (2-15 mm).

2 sierras RT119B. Madera blanda (2-15 mm).

2 sierras RT111C. Madera blanda (4-50 mm).

1 sierra RT118G. Chapas muy finas (0,5-1,5 mm)

1 sierra RT118A. Chapas finas (1-3 mm)

1 sierra RT218A. Chapas finas (1-3 mm)

1 sierra RT118B. Chapas semigruesas (2,5-6 mm).



1.

2.



### Hoja sierra calar madera RATIO ProSeries. Anclaje B&D



1. Tipo corte: limpio/recto.

Punta de inmersión. Grosor corte: 3-30 mm. Hoja HCS: 100 mm. Paso diente: 2,7 mm.

3 sierras RU101B.

2. Para madera y metal.

Tipo corte: básico/recto Grosor corte: 1,1-1,5 mm.

Hoja HCS: RU111C 92 mm/RU111D 92 mm/RU118A

80 mm.

Paso diente: RU111C 3,0 mm/RU111D 4,0 mm/

RU118A 1,1-1,5 mm.

2 sierras RU118A. Cahapas finas (1-3 mm)

1 sierra RU111D. Madera blanda (5-65 mm).

2 sierras RU111C. Madera blanda (4-50 mm).





BOSCH

ratio

# Hoja sierra sable corte metal BOSCH

Anclaje universal 1/2". Material de la hoja en BIM (acero al carbono con tira de acero rápido), triscada y fresada. Cortes rápidos y flexibles (resistente a roturas). 2 sierras.



S 922 BF. Corte chapa gruesa: 3-8 mm.

Corte tubo/perfil macizo: < ø100 mm Paso: 1,8 mm / 14 TPI.

Hoja: 150x19x0,9 mm. Corte: rápido y recto.

Corte chapa fina: 1,5-4 mm Corte tubo/perfil macizo: < ø100 mm

Paso: 1,8 mm / 18 TPI. Hoja: 150x19x0,9 mm. Corte: rápido y recto.

S 1122 BF. Corte chapa gruesa: 3-8 mm. Corte tubo/perfil macizo: < ø175 mm

Paso: 1,8 mm / 14 TPI. Hoja: 225x19x0,9 mm.

S 1122 EF.

Corte: enrasado flexible / rápido y recto

Corte chapa fina: 1,5-4 mm Corte tubo/perfil macizo: < ø175 mm

Paso: 1.4 mm / 18 TPI. Hoja: 225x19x0,9 mm. Corte: enrasado flexible y recto





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

#### Hoja sierra sable corte madera/metal BOSCH

Anclaje universal 1/2". Material de la hoja en BIM (acero al carbono con tira de acero rápido), triscada y fresada. 2 sierras.

(i)



6411H5



S 3456 XF.

Corte madera con clavos/metal: < 150 mm.

Corte perfil aluminio: 3-18 mm Corte GFK/epoxi: < 150 mm.

Paso: 2,1-4,3 mm. / 6-12 TPI progresivo.

Hoja: 200x19x1,25 mm. Corte: rápido progresivo y recto.

# Hoja sierra sable corte madera BOSCH

Anclaje universal 1/2". Material de la hoja en HCS (acero al carbono), triscada y rectificada. 2 sierras.

(i)



6411H6



BOSCH
 ■ BOSCH

S 1531 L.

Corte madera gruesa sin clavos: < 190 mm. Corte madera viva/ramas: < ø 190 mm.

Paso: 5 mm / 5 TPI. Hoja: 240x19x1,5 mm. Corte: rápido y recto.

ø 6, 7, 8, 10, 12, 13 mm.

# Puntas de atornillado y portapuntas

#### Portapuntas Stecker RATIO 6753

Conexión 1/4". Magnético. Acero cromo vanadio. Estuche bimaterial de 6 piezas.

(i)











ratio

#### Portapuntas Stecker RATIO 6653

Magnético 1/4". Acero cromo-vanadio satinado. Con imán.

(i)







# Destornillador magnético RATIO 7300

Mango ergonómico antideslizante tri-material. Varilla acero cromo vanadio (50BV30). Porta puntas T5-T20.











7300H10

Varilla 100 mm.

Mango: 110 mm.



#### Destornillador portapuntas magnético RATIO 6300

Mango ergonómico antideslizante trimaterial. Varilla acero CrMoVA. Porta puntas magnético 1/4".









Varilla: 125 mm. Mango: 130 mm.

UN 6300H



#### Destornillador portapuntas magnético RATIO Dynamic Pro **NUEVO**

Mango ergonómico antideslizante tri-material. Varilla acero cromo vanadio (50BV30). Porta puntas magnético 1/4".



(i)











Varilla: 100 mm.

Mango: 110 mm.











### Portapuntas magnético RATIO 6610

Cuerpo acero inoxidable.







BL





25







# Portapuntas magnético RATIO 6610

Ajuste rápido de retención. Cuerpo acero inoxidable.



(i) 1/4".













#### Portapuntas magnético RATIO AutoLock 5510

Ajuste rápido de retención. Ideal para puntas C6.3, E6.3 y puntas sin huella. Acero cromo-vanadio.



(i) 1/4".













246 | EDICIÓN 03-2023

# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

## Portapuntas magnético RATIO AutoLock 6680

Ajuste rápido de retención. Acero cromo-vanadio. Fijación fácil, un solo toque. Serie larga.



Ü				
1/4"x150 mm.	PL	1	1	6680H1
1/4"x300 mm.	PL	1	12	6680H2



#### Portapuntas magnético RATIO AutoLock 5509

Ajuste rápido de retención. Adaptador de puntas y conexión 1/4". Acero cromo-vanadio.



i)
Especial para llaves de carraca 1/4"x1/4".







6658H





#### Portapuntas articulado RATIO 6658

2 posiciones de trabajo: fijo y articulado. Ángulo de trabajo hasta 20º. Acero cromo-vanadio.

ratio

Ö

1/4"x95 mm.









### Portapuntas con eje flexible RATIO 6683

Kit con 3 puntas acero cromo-vanadio doble boca 50 mm. Transmisión máx. par fuerza 135 kgF-cm.



Ö

1/4"x300 mm.







6683H





Portapuntas angular 90° RATIO 6693

3 puntas 50 mm: PH N°1/PH N°2/PH N°3.

Para taladrar y atornillar en espacios reducidos. Giro derecha/izquierda. Par máximo 57 Nm. Mango con posición ajustable. Incluye punta de atornillado PH Nº2 de 25 mm. (Se puede guardar la punta en el mango).



(i)

1/4".



BL



1







# × ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

#### Adaptador para vasos 1/4 RATIO

Cromo-vanadio. DIN 7428.

① 0 mm.









### Puntas atornillado paneles yeso RATIO 6662

Acero cromo-vanadio S2. Blíster 2 puntas.

Ů				
Phillips № 2. 2 unidades.	BL	1	8	6662H2





ratio

#### Puntas atornillado RATIO TorsiónMax

Acero cromo-vanadio S2 acabado satinado. Especial para atornillo con alto par de impacto, el cuerpo central de la punta absorbe el exceso de par mediante su torsión y evita que se dañe la boca del tornillo. Perfil estriado ACR. Blíster 2 puntas 65 mm.

Ů				
Phillips № 1. 2 unidades.	BL	1	10	6772H1
Phillips № 2. 2 unidades.	BL	1	10	6772H2
Phillips № 3. 2 unidades.	BL	1	10	6772H3
Pozidriv Nº1. 2 unidades.	BL	1	10	6773H1
Pozidriv N°2. 2 unidades.	BL	1	10	6773H2
Pozidriv №3. 2 unidades.	BL	1	10	6773H3





ratio

#### **Puntas atornillado RATIO Titanium**

Acero cromo-vanadio S2 acabado Titanium. DIN 3126. Dureza 60 HRc. Hexágono 6,35 mm. Perfil estriado ACR. Blíster 2 puntas.

Ů			$\Diamond$	
Phillips № 1. 2 unidades.	DB	1	40	6402H1
Phillips № 2. 2 unidades.	DB	1	40	6402H2
Phillips № 3. 2 unidades.	DB	1	40	6402H3
Pozidriv Nº 1. 2 unidades.	DB	1	40	6403H1
Pozidriv Nº 2. 2 unidades.	DB	1	40	6403H2
Pozidriv № 3. 2 unidades.	DB	1	40	6403H3





# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES 🔀

# Puntas atornillado RATIO serie Vanadium S2

(î)

Acero cromo-vanadio S2. Dureza 59-61 HRc. Hexágono 6.35 mm. Perfil estriado tipo "ACR" para mejor anclaje de la cabeza del tornillo, disminuye el efecto de expulsión de la punta en el momento de giro. Blíster 2 puntas.



		H	$\square$	راا ااال
Puntas 25 mm. DIN 3126				
1. Plana 0,6x4,5 mm.	BL	1	25	6601H4
Phillips № 1.	BL	1	25	6602H1
Phillips № 2.	BL	1	25	6602H2
Phillips № 3.	BL	1	25	6602H3
Pozidriv № 1.	BL	1	25	6603H1
Pozidriv Nº 2.	BL	1	25	6603H2
Pozidriv Nº 3.	BL	1	25	6603H3
Torx T-20. Sin ACR.	BL	1	25	6604H20
Torx T-25. Sin ACR.	BL	1	25	6604H25
Torx T-30. Sin ACR.	BL	1	25	6604H30
Torx T-40. Sin ACR.	BL	1	25	6604H40
Torx segur. T-15. Sin ACR.	BL	1	25	6654H15
Torx segur. T-20. Sin ACR.	BL	1	25	6654H20
Torx segur. T-25. Sin ACR.	BL	1	25	6654H25
Torx segur. T-30. Sin ACR.	BL	1	25	6654H30
Torx segur. T-40. Sin ACR.	BL	1	25	6654H40
Allen 3 mm. Sin ACR.	BL	1	25	6605H3
Puntas 50 mm. DIN 6126				
2. Plana 1,0x5,5 mm	BL	1	25	6671H5
Phillips № 1.	BL	1	25	6672H1
Phillips № 2.	BL	1	25	6672H2
Phillips № 3.	BL	1	25	6672H3
Pozidriv № 1.	BL	1	25	6673H1
Pozidriv № 2.	BL	1	25	6673H2
Pozidriv № 3.	BL	1	25	6673H3
Allen 3 mm. Sin ACR.	BL	1	25	6675H3





2.



#### Puntas atornillado RATIO Multibit 7x1

Estuche 7 accesorios. Puntas acero cromo-vanadio S2.

ratio

Ö

1 adaptador inox 1/4"x60 mm. 6 puntas 1/4"x25 mm.

Phillips: PH № 1-2. Pozidriv: PZ № 1-2. Planas: 4,5-6,5 mm.







# ACCESORIOS Y CONSUMIBLES

#### Puntas atornillado RATIO Multibit 14x1

Estuche 14 accesorios. Llave mini-carraca reversible para puntas de atornillado. Adaptador magnético de ajuste rápido. Puntas torsión acero S2 con anillo de color.

ratio









1 adaptador 1/4"x60 mm.

1 llave carraca acodada 85 mm.

12 puntas 1/4"x25 mm:

Phillips: PH Nº 1-2.

Pozidriv: PZ Nº 1-2.

Planas: 4,5-5,5 mm. Allen: 3-4-5 mm.

Torx: T-15-20-25.





#### Puntas atornillado RATIO Multibit 9x1

Soporte plástico con carraca reversible integrada. Puntas acero S2 con anillo de color.









6855H

10







1 adaptador magnético 1/4".

8 puntas 1/4"x25 mm.

Allen: 3-4-5-6 mm.

Phillips: PH Nº2.

Pozidriv: PZ Nº2.

Plana: 5 mm.

Torx: T-25.

#### Puntas atornillado RATIO 18x1

Plana: 2,3,4,5,6 mm / PH N°1-2-3 / PZ N°1-2.

Acero cromo-vanadio. DIN 3126. 59-61 HRC. Estuche con clip para cinturón.















17 puntas 25 mm:

- 4 Planas: 4-5-6-7 mm.
- 3 Phillips: PH Nº 1-2-3.
- 3 Allen: 4-5-6 mm.
- 3 Pozidriv: PZ Nº 1-2-3.
- 4 Torx: T-10-15-20-25.
- 1 Adaptador magnético.





### Mini carraca y puntas atornillado RATIO 10x1

Carraca magnética reversible 1/4" con conexión hexagonal para puntas y conexión para vasos 1/4". Soporte plástico con 10 puntas 25 mm acero S2 coloreado.



Composición:



BL



1



10



6850H







# **ACCESORIOS Y CONSUMIBLES**

#### Puntas atornillado RATIO 6642

Acero cromo-vanadio. Destornillador con mango ergonómico antideslizante. Estuche 122 accesorios.









1



6642H122

Composición:

- 1 adaptador magnético ¼" x 60 mm.
- 1 adaptador gira ganchos.
- 1 adaptador de puntas ¼" x ¼" x 25 mm.
- 1 adaptador de vasos ¼" x ¼" x 25 mm.
- 1 adaptador de vasos ¼" x 50 mm.
- 1 mango destornillador portapuntas ¼".
- 20 puntas Stecker ¼" x 38 mm.
- 67 puntas 1/4" x 25 mm.
- 29 puntas Seguridad 1/4" x 25 mm.





#### Puntas atornillado RATIO 41x1

Estuche 41 accesorios. Acero cromo-vanadio S2. DIN 3126.

Torx seguridad, Phillips, Pozidriv, Planas, XZN, Tri-wing,

Torq-set, Spanner, Clutch + adaptador magnético.





DB







6641H3





ratio

### Puntas de atornillado RATIO 57 piezas

Acero cromo-vanadio S2. Con anilla de color para identificar el tipo de punta. Estuche plástico.











6656H



7 puntas 75 mm:

Plana 6 mm.

PH 1-2-3

PZ 1-2-3

48 puntas 25mm: Plana 4-4-5-5-6-6 mm.

PH 1-1-1-2-2-3-3-3

PZ 1-1-1-2-2-3-3-3

Torx 10-10-15-15-20-20-25-25-27-27-30-30-40-40

Allen 3-4-5 mm.

1 adaptador magnético de ajuste rápido de 65 mm.

1 adaptador de un lado para cuadrado ¼" y el otro lado

para puntas hexagonales de ¼" de 25 mm.



# Terrajas y Machos

#### Macho roscar RATIO 6786

Acero HSS. Viruta corta. DIN 352. Tolerancia 6H. Juego 3 unidades.

ů			$\bigcirc$	
M3xP0,50 mm.	PL	1	48	6786H3
M4xP0,70 mm.	PL	1	8	6786H4
M5xP0,80 mm.	PL	1	1	6786H5
M6xP1,00 mm.	PL	1	1	6786Н6
M7xP1,00 mm.	PL	1	8	6786H7
M8xP1,25 mm.	PL	1	1	6786H8
M10xP1,50 mm.	PL	1	24	6786H10
M12xP1,75 mm.	PL	1	24	6786H12





### **Giramachos RATIO 1686**

Carraca reversible. Cuerpo acero cromado.

Ů			$\Diamond$	
M3-M8.	DB	1	10	1686H1
M5-M12.	DB	1	10	1686H2







#### Terraja de mano Monoblock RATIO 6670

HSS. Guía autocentrante. Tolerancia 6g. Mango ergonómico compacto y resistente a golpes, fabricado con resina de alta calidad. Gran evacuación de viruta. Ideal para el repaso de roscas y la creación de nuevas.

Ô			$\Diamond$	
M6 (P1,00 ø 20).	PL	1	1	6670H6
M8 (P1,25 ø 25).	PL	1	1	6670H8
M10 (P1,50 ø 30).	PL	1	1	6670H10





# Terrajas y machos roscar RATIO 6787

20 accesorios. Estuche metálico.







7 juegos de terrajas y machos:

M3x0,50 mm, M4x0,70 mm, M5x0,80 mm, M6x1,00 mm, M8x1,25 mm, M10x1,50 mm, M12x1,75 mm.

1 giramachos ajustable.

1 mango "T" (para el giramachos).

 $1\ adapt a dor\ portama chos.$ 

1 adaptador portaterrajas.

1 mango carraca (reversible al girar el mango) cromovanadio.

1 destornillador para ajustes.





# **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO**

### Calzado de seguridad

#### Bota agua PVC MAVINSA Rain negro

PVC especial. Ligeras, flexibles y de larga duración. Suela anti-resbalones con estrias para mejor agarre. Interior con forro textil acrílico. UNE-EN ISO 20347:2013.

Ů			9		Ů			9	
Nº 39.	JG0	1	1	157A1	Nº 43.	JG0	1	1	157A5
Nº 40.	JG0	1	1	157A2	Nº 44.	JG0	1	1	157A6
Nº 41.	JG0	1	1	157A3	№ 45.	JG0	1	1	157A7
Nº 42.	JG0	1	1	157A4	№ 46.	JG0	1	1	157A8





#### Bota agua PVC MAVINSA Segur oliva

PVC especial. Ligeras, flexibles y de larga duración. Suela anti-resbalones con estrias para mejor agarre y resistente a aditivos del hormigón. Interior con forro textil acrílico. Pestaña trasera quita bota, protector estriado para tobillos, sistema que mejora el agarre del pantalón. UNE-EN ISO 20345:2012.

Ö			$\Diamond$		Ů			$\bigcirc$	
№ 39.	JG0	1	1	157A10	№ 43.	JG0	1	1	157A14
Nº 40.	JG0	1	1	157A11	N° 44.	JG0	1	1	157A15
Nº 41.	JG0	1	1	157A12	№ 45.	JG0	1	1	157A16
№ 42.	JG0	1	1	157A13	№ 46.	JG0	1	1	157A17





## **Bota seguridad RATIO Andes**

Libre de metal. Piel flor impermeable. Forro interior en tejido especial Air Mesh. Piso poliuretano antiadherente SRC de doble densidad. Suela antiestática y de máxima adherencia. Cámara de aire adicional en talón. Puntera composite t-LITE extra-ancha y plantilla anti-clavos sintética Safe-Flex. CEE EN 20345:2011. S3 SRC.

ů			$\bigcirc$	
Nº 40.	CJ	1	1	800A181
Nº 42.	CJ	1	1	800A183
Nº 43.	CJ	1	1	800A184
Nº 44.	CJ	1	1	800A185
Nº 45.	CJ	1	1	800A186



ratio

# **Bota seguridad RATIO Levante**

Libre de metal. Piel flor 1ª calidad impermeable. Piso de poliuretano de doble densidad (superior de poliuretano expandido para máx. absorción de impacto se inferior de poliuretano compacto para mayor resistencia de la abrasión). Suela interior antibacteriana, antihongos y antiestática. Puntera y plantilla COMPACT no metálica. Usos: construcción, almacenes, zonas de carga y descarga. CEE EN 20345:2011. S3. SRC.

Ů		Ħ		
№ 39.	CJ	1	1	800A200
Nº 40.	CJ	1	1	800A201
Nº 41.	CJ	1	1	800A202
Nº 42.	CJ	1	1	800A203

Ů		Ħ		
№ 43.	CJ	1	1	800A204
Nº 44.	CJ	1	1	800A205
Nº 45.	CJ	1	1	800A206
N° 46.	CJ	1	1	800A207



#### **Bota seguridad PAREDES Extreme**

Piel flor vacuno hidrofugada. Plantilla y puntera no metálicas. Suela superior poliuretano expandido y piso de poliuretano compactado con gran absorción de shock. Forro interior High-Dry gran poder de absorción y secado rápido. UNE EN ISO 20345. S3. SRC. Uso: todo tipo de trabajos interior/exterior.

Ů					Ů				
№ 39.	CJ	1	1	1211A1	№ 43.	CJ	1	1	1211A5
Nº 40.	CJ	1	1	1211A2	Nº 44.	CJ	1	1	1211A6
Nº 41.	CJ	1	1	1211A3	№ 45.	CJ	1	1	1211A7
Nº 42.	CJ	1	1	1211A4	№ 46.	CJ	1	1	1211A8





#### **Zapato seguridad RATIO Alpes**

Libre de metal. Piel flor impermeable. Forro interior en tejido especial Air Mesh. Piso poliuretano antiadherente SRC de doble densidad. Suela antiestática y de máxima adherencia. Cámara de aire adicional en talón. Puntera composite t-LITE extra-ancha y plantilla anti-clavos sintética Safe-Flex. CEE EN 20345:2011. S3 SRC.

Ů					Ů				
№ 39.	CJ	1	1	800A190	Nº 43.	CJ	1	1	800A194
Nº 40.	CJ	1	1	800A191	Nº 44.	CJ	1	1	800A195
Nº 41.	CJ	1	1	800A192	№ 45.	CJ	1	1	800A196
Nº 42.	CJ	1	1	800A193	Nº 46.	CJ	1	1	800A197



ratio

### Zapato seguridad RATIO Bora

Libre de metal. Piel serraje crupón de 1ª calidad. Piso de poliuretano, suela antiestática y de máxima adherencia. Puntera de composite y plantilla textil anticlavos. Usos: especial instaladores eléctricos para trabajos en interior, trabajos que se deba estar con el pie flexionado. CEE EN 20345:2011. EN345. S1P.

Ů			$\Diamond$		Ů			$\bigcirc$	
№ 38.	CJ	1	1	800A120	Nº 43.	CJ	1	1	800A125
№ 39.	CJ	1	1	800A121	Nº 44.	CJ	1	1	800A126
Nº 40.	CJ	1	1	800A122	№ 45.	CJ	1	1	800A127
Nº 41.	CJ	1	1	800A123	Nº 46.	CJ	1	1	800A128
№ 42.	CJ	1	1	800A124	Nº 47.	CJ	1	1	800A129



ratio

### Zapato seguridad RATIO Brisa

Piel serraje con perforaciones laterales y empeine para mayor transpiración. Piso de poliuretano de doble densidad (superior de poliuretano expandido para máxima absorción de impactos e inferior de poliuretano compacto para mayor resistencia de la abrasión). Suela interior antibacteriana, antihongos y antiestática. Puntera y plantilla metálicas. Usos: construcción, almacenes, zonas de carga y descarga. CEE EN20345:2011. S1P. SRC.

Ů			$\Diamond$		Ů			$\bigcirc$	
№ 38.	CJ	1	1	800A220	Nº 43.	CJ	1	1	800A225
№ 39.	CJ	1	1	800A221	Nº 44.	CJ	1	1	800A226
Nº 40.	CJ	1	1	800A222	N° 45.	CJ	1	1	800A227
Nº 41.	CJ	1	1	800A223	Nº 46.	CJ	1	1	800A228
№ 42.	CJ	1	1	800A224	Nº 47.	CJ	1	1	800A229



# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO 🔀

### Zapato seguridad RATIO Garbino

Libre de metal. Piel flor de 1º calidad impermeable. Piso de poliuretano, suela antiestática y de máxima adherencia. Puntera de composite y plantilla textil anticlavos. Usos: construcción, almacenes, zonas de carga y descarga. CEE EN 20345:2011. S3. SRC.

(i) (i) (ii) (iii) (iii



#### ratio

# **Zapato seguridad RATIO Poniente**

Libre de metal. Piel flor 1º calidad impermeable. Piso de poliuretano de doble densidad. Suela interior antibacteriana, antihongos y antiestática. Puntera y plantilla COMPACT no metálica. Usos: construcción, almacenes, zonas de carga y descarga. CEE EN 20345:2011. S3. SRC.

Ů		H	$\Diamond$		Ö				
№ 39.	CJ	1	1	800A210	№ 43.	CJ	1	1	800A214
Nº 40.	CJ	1	1	800A211	№ 44.	CJ	1	1	800A215
Nº 41.	CJ	1	1	800A212	№ 45.	CJ	1	1	800A216
Nº 42.	CJ	1	1	800A213	Nº 46.	CJ	1	1	800A217



ratio

### **Zapato seguridad PAREDES Optimal**

Piel flor vacuno hidrofugada. Plantilla y puntera no metálicas. Suela superior poliuretano expandido y piso de poliuretano compactado con gran absorción deshock. Forro interior High-Dry gran poder de absorción y secado rápido. UNE EN ISO 20345. S3. SRC. Uso: todo tipo de trabajos interior/exterior.

Ů			$\Diamond$	
N° 39.	CJ	1	1	1210A1
N° 40	CJ	1	1	1210A2
N° 46	CJ	1	1	1210A8



TRREDES

# Zapatilla seguridad RATIO by Sparco Siroco I

Ultraligera, libre de metal. Exterior en malla 3D transpirable y antirasguños con inserciones de serraje. Suela de poliuretano ligero y super flexible, antiestática y de gran adherencia. Excelente absorción de energía. Puntera de composite y plantilla de fibra sintética antiperforación Zero. Ideal para personas que tengan que permanecer largos periodos de tiempo con el calzado y que precise máxima comodidad. CEE EN 20345:2011. S1P. SRC.

Ů		Ħ	$\Diamond$		Ů				
Nº 39	CJ	1	1	800A130	№ 43.	CJ	1	1	800A134
Nº 40.	CJ	1	1	800A131	№ 44.	CJ	1	1	800A135
Nº 41.	CJ	1	1	800A132	№ 45.	CJ	1	1	800A136
№ 42.	CJ	1	1	800A133	Nº 46.	CJ	1	1	800A137



# 🔀 EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO

### Zapatilla seguridad RATIO by Sparco Siroco II

100% libre de metal. Exterior en piel velour y microfibra impermeable. Suela RUN PRO, de origen deportivo, extremadamente flexible. Forro interior transpirable efecto mesh 3D. Plantilla interior confort con efecto memoria. Puntera composite y plantilla sintética. CEE EN 20345:2011. S3. SRC.

Ů					Ů				
№ 39.	CJ	1	1	800A160	Nº 43.	CJ	1	1	800A164
Nº 40.	CJ	1	1	800A161	Nº 44.	CJ	1	1	800A165
Nº 41.	CJ	1	1	800A162	N° 45.	CJ	1	1	800A166
Nº 42.	CJ	1	1	800A163	Nº 46.	CJ	1	1	800A167



ratio

### Zapatilla seguridad RATIO Storm by Paredes

Corte deportivo con sistema de cierre Free-Lock, rueda tensora de cierre y apertura rápida. 100% libre de metal. Microfibra hidrófuga y transpirable. Forro interior High-Dry® muy absorbente y secado rápido. Plantilla interior EVA con PU de 4 mm, zona del talón acolchado especial anti-shock. Protección frente a cargas electroestáticas en mojado como en seco. CEE EN 20345:211.S3.SRC.

Ů					Ö				
№ 38.	CJ	1	1	800A240	Nº 42.	CJ	1	1	800A244
№ 39.	CJ	1	1	800A241	N° 45.	CJ	1	1	800A247
Nº 40.	CJ	1	1	800A242	Nº 46.	CJ	1	1	800A248
Nº 41.	CJ	1	1	800A243	N° 47.	CJ	1	1	800A249



ratio

### Zapatilla seguridad RATIO Ciclón

Alto nivel de resistencia, impermeabilidad y gran transpiración. 100% libre de metal. Exterior tejido técnico panel resistente a abrasión con tratamiento impermeable. Suela antiestática de máxima adherencia. Piso de poliuretano Mondopoint de doble densidad, Gama X-Light deportiva. Forro interior en tejido especial X-Mesh transpirable. Plantilla interior ergonómica completa Gama top-Dry. Puntera de protección Composite extra ancha. CEE EN 20345:2011. S3. SRC.

Ö		$\mathbb{H}$	$\Diamond$		Ů				
№ 39.	CJ	1	1	800A170	№ 43.	CJ	1	1	800A174
Nº 40.	CJ	1	1	800A171	Nº 44.	CJ	1	1	800A175
Nº 41.	CJ	1	1	800A172	№ 45.	CJ	1	1	800A176
№ 42.	CJ	1	1	800A173	Nº 46.	CJ	1	1	800A177



ratio

### Zapatilla seguridad PAREDES Helio

Zapato deportivo ligero. Forro interior High-Dry®. Microfibra con acabado serraje + rejilla. Suela de caucho nitrilo y EVA. Puntera Compact® no metálica. Plantilla antiperforación Compact® no metálica. Plantilla interior EVA con PU de 4 mm. Resistencia tensión eléctrica (antiestática, inferior a 1000 MOhm). UNE EN ISO 20345. Categoría: S1P SRA. Uso: todo tipo de trabajos interior/exterior.

Ů		Ä			i
№ 39.	CJ	1	1	1210A10	Nº 43.
Nº 40.	CJ	1	1	1210A11	Nº 44.
Nº 41.	CJ	1	1	1210A12	№ 45.
Nº 42.	CJ	1	1	1210A13	Nº 46.

Ů				
Nº 43.	CJ	1	1	1210A14
Nº 44.	CJ	1	1	1210A15
№ 45.	CJ	1	1	1210A16
Nº 46.	CJ	1	1	1210A17



TRREDES

# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO 🔀

### Zapatilla seguridad PAREDES Rubidio

Zapato deportivo ligero. Forro interior High-Dry®. Piel serraje de primera calidad. Suela poliuretano monodensidad. Puntera Compact® no metálica. Plantilla antiperforación Compact® no metálica. Plantilla interior EVA con PU de 4 mm. Resistencia tensión eléctrica (antiestática, inferior a 1000 MOhm). UNE EN ISO 20345. Categoría: S1P SRC. Uso: todo tipo de trabajos interior/exterior.

Ů					Ö				
Nº 39.	CJ	1	1	1210A20	Nº 43.	CJ	1	1	1210A24
Nº 40.	CJ	1	1	1210A21	Nº 44.	CJ	1	1	1210A25
Nº 41.	CJ	1	1	1210A22	№ 45.	CJ	1	1	1210A26
Nº 42.	CJ	1	1	1210A23	Nº 46.	CJ	1	1	1210A27





#### Zapatilla seguridad U\_POWER Reflex S1P SRC ESD

Bajos, ligeros y cómodos. Parte superior de piel afelpada con orificios de ventilación e inserciones en malla, puntera de composito, antiarrugas, y suela de PU/PU, antideslizante, anti-abrasión, resistente al aceite, antiestática. Plantilla amovible Anti-fatiga WOW2. Antiperforación Save & Flex® Plus. Forro Wingtex®. Puntera AirToe composite. S1P SRC ESD. EN ISO 20345:2011.

Ů				
№ 39.	CJ	1	1	7730A10
Nº 40.	CJ	1	1	7730A11
Nº 41.	CJ	1	1	7730A12
№ 42.	CJ	1	1	7730A13

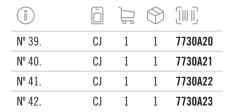
Ů			$\bigcirc$	
Nº 43.	CJ	1	1	7730A14
N° 44.	CJ	1	1	7730A15
N° 45.	CJ	1	1	7730A16
Nº 46.	CJ	1	1	7730A17





#### Zapatilla seguridad U\_POWER Kindle S3 SRC CI ESD

Ligeros, cómodos, con parte superior en Putek PLUS de alta resistencia a la abrasión, alta transpirabilidad y cierre de cordones y fuelle de nylon acolchado para garanti zar una comodidad duradera. Talón multifuncional y la banda de rodadura de PU compacto proporcionan adherencia, seguridad y estabilidad de postura. Adecuado para uso en entornos húmedos, transporte y logística, el sector de servicios terciarios. S3 SRC CI ESD, EN ISO 20345:2011.



Ö				
№ 43.	CJ	1	1	7730A24
Nº 44.	CJ	1	1	7730A25
№ 45.	CJ	1	1	7730A26
№ 46.	CJ	1	1	7730A27





# Guantes de protección

#### **Guante vinilo transparente INNOVAGOODS GVI-02**

Especial para grasas y alcoholes. Más resistente a la perforación que un guante de látex. Libre de latex. Usos: Geriátricos y centros de día, manipulación de acrílico, porcelana o materiales preciosos, inspección y limpieza, peluquería, etc... EN 420:2003+A1:20009. 100 unidades.

Ů			$\bigcirc$	
Talla S. 100 unidades.	CJ	1	1	413A3
Talla M. 100 unidades.	CJ	1	1	413A4
Talla L. 100 unidades.	CJ	1	1	413A5



InnovaGoods

# **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO**

#### **Guante JUBA Household 623**

Guante látex amarillo flocado. Usos: doméstico, limpieza en general, industria farmacéutica, montaje ligero, agricultura, etc...



Ů					
Talla 7.	JG0	1	12	1276A56	



#### Guante látex natural ZAP reforzado

Látex natural reforzado doble capa + flock. Interior flocado con algodón para mayor confort. Dibujo estampado en relieve que mejora el agarre. Uso: labores agrícolas, hogar, pesca y química.

Ů			$\bigcirc$	
Talla 6-6 1/2.	BOL	1	10	619A4
Talla 7-7 1/2.	BOL	1	10	619A5
Talla 8-8 1/2.	BOL	1	10	619A6





# Guante látex natural ZAP doble capa

Látex 100% natural. Satinado con doble capa sin polvo para mayor sensibilidad. Diseño anatómico confort, dibujo estampado en relieve que mejora el agarre. Uso: manipulado de alimentos, farmacia, labores de hogar y agrícolas.

Ô			$\Diamond$	
Talla 6-6 1/2.	B0L	1	10	619A1
Talla 7-7 1/2.	B0L	1	10	619A2
Talla 8-8 1/2.	B0L	1	10	619A3





# Guante látex desechable, sin polvo JUBA Mod 530

Fabricado 100% látex natural. Texturizados y clorados. Protección química tipo C. Apto para industria alimentaria. Bajo contenido en proteínas. AQL 1.5. EN ISO 374-1:2016, EN ISO 374-5:2016. CAT III. Caja 100 unidades.

Ů			$\bigcirc$	
Talla S. Caja 100 unidades.	CJ	1	1	1276A98
Talla M. Caja 100 unidades.	CJ	1	1	1276A91
Talla L. Caja 100 unidades.	CJ	1	1	1276A92
Talla XL. Caja 100 unidades.	CJ	1	1	1276A93





# **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO**

# Guante nitrilo desechable 3L Unigrip BK

Protección química tipo B. Gran agarre gracias su texturizado. Libre de siliconas. No contiene proteínas. 240 mm longitud mínima. Caja 50 unidades. Color naranja. Ambidiestro. Usos: hospitales (para exámenes), laboratorios, diagnosis, terapia, limpieza, pintura en spray, jardinería, agricultura, horticultura, talleres, mantenimiento y apto para uso alimentario según Reglamento UE 10/2011. EN 374-1, EN 374-5, EN 420.

Ů				
Talla 8. Caja 50 unidades.	CJ	1	1	676A50
Talla 9. Caja 50 unidades.	CJ	1	1	676A51
Talla 10. Caja 50 unidades.	CJ	1	1	676A52





#### Guante nitrilo desechable 3L unitril LP

Sin empolvar. Certificados para uso alimentario AQL 1,5. Puños rebordeados. Color azul.

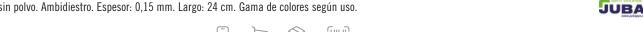
Ů					
Talla L. 100 unid.	CJ	1	10	676A30	
Talla XL. 100 unid.	CJ	1	1	676A31	





### Guante nitrilo desechable JUBA Grippaz 580

Nitrilo sin polvo. Ambidiestro. Espesor: 0,15 mm. Largo: 24 cm. Gama de colores según uso.



Ů				([    ])	
<b>580BL</b> Usos: industria alimentaria, usos generales, etc	c. Color azu	I.			
Talla 9. 50 unid.	CJ	1	1	1276A65	
Talla 10. 50 unid.	CJ	1	1	1276A66	
<b>580MG</b> Usos: jardinería, agricultura, horticultura, huer	to urbano,	etc. Colo	or verde.		
Talla 9. 50 unid.	CJ	1	1	1276A67	
Talla 10. 50 unid.	CJ	1	1	1276A68	
<b>580NR</b> Usos: talleres automoción, mecánica en genera	I, etc. Colo	r negro.			
Talla 9. 50 unid.	CJ	1	1	1276A59	
Talla 10. 50 unid.	CJ	1	1	1276A60	
<b>580GY</b> Usos: talleres automoción, mecánica en genera	I, etc. Coloi	r gris.			
Talla 9. 50 unid.	CJ	1	1	1276A61	
Talla 10. 50 unid.	CJ	1	1	1276A62	
<b>5800R</b> Usos: limpieza doméstica, usos generales, etc. Color amarillo.					
Talla 9. 50 unid.	CJ	1	1	1276A63	
Talla 10. 50 unid.	CJ	1	1	1276A64	



# X

# **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO**

#### **Guante nitrilo 3L RNF-15**

Nitrilo, acabado interior flocado de algodón. Acabado exterior con relieve antideslizante. Uso: mantenimiento, galvanoplástica, alimentación, industria química, pintura, etc,

Ô					
Talla 8.	BOL	1	12	676A10	
Talla 9.	BOL	1	1	676A11	





#### **Guante neopreno 3L HD-27**

Neopreno, interior de látex natural flocado de algodón. Acabado exterior con relieve antideslizante. Uso: agricultura, construcción, jardinería, limpieza, industria química, procesos alimentarios.

Ů				
Talla 8.	BOL	1	1	676A12
Talla 9	BOL	1	1	676A13





#### **Guante 3L SL-010**

Nilón sin costuras con recubrimiento de látex natural color negro. Excelente ergonomía y agarre. Uso: sector automoción, mecánicos, industria electrodoméstica, tapicería.

Ů			$\bigcirc$		
Talla 8.	BOL	1	1	676A5	
Talla 9.	BOL	1	1	676A6	





#### **Guante 3L BetterFit Comfort**

Soporte de algodón/nilón. Recubrimiento especial de nitrilo foam en palma y uñeros. Tratamiento Sanitized® Actifresh® que evita la irritación de la piel, los malos olores y la eliminación de las bacteria producidas por el sudor. Usos: automoción, mecánica, cartonajes, agricultura, carga y descarga, jardinería y uso general. Cat II. Norma EN388.

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	1	1	676A47
Talla 9.	BOL	1	1	676A48
Talla 10.	BOL	1	1	676A49





# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO 🔀

#### **Guante 3L Better Fit Mix**

Soporte nilón sin costuras. Recubrimiento nitrilo y poliuretano ultrafino en palma y uñeros con la nueva formulación THINTEC DIP technology®. Tratamiento Sanitized® Actifresh® que evita la irritación de la piel, malos olores y elimina bacterias producidas por el sudor. Usos: automoción, micromecánica, montaje, cartonajes, logística, relojería, mantenimiento y uso general, etc. Cat II FN388.

Ô			$\bigcirc$	
Talla 8.	BOL	1	1	676A41
Talla 9.	BOL	1	1	676A42
Talla 10.	BOL	1	1	676A43





#### **Guante 3L Better Fit Supratex**

Soporte nilón sin costuras. Recubrimiento esponjoso de látex foam en palma y uñeros. Tratamiento Sanitized® Actifresh® que evita la irritación de la piel, malos olores y elimina bacterias producidas por el sudor. Usos: jardinería, automoción, construcción, mantenimiento, montaje y uso general, etc. Cat II EN388.

			$\bigcirc$	
Talla 8.	BOL	1	1	676A44





#### **Guante 3L WX-666**

Nilón sin costuras con recubrimiento de nitrilo foam y dots de nitrilo en palma. Excelente ergonomía y agarre. Uso: sector automoción, mecánicos, industria del cartonaje, ensamblajes y otros similares.

			$\Diamond$	
Talla 7.	BOL	1	1	676A1
Talla 8.	BOL	1	12	676A2
Talla 9.	BOL	1	12	676A3
Talla 10.	BOL	1	12	676A4





#### **Guante 3L SN-349**

Nilón sin costuras con recubrimiento de nitrilo. Uso: instrumentación, manejo, pequeños componentes. mecanizados, pintura, mantenimiento, etc.

ů				
Talla 7.	BOL	1	1	676A7
Talla 8.	BOL	1	1	676A8
Talla 9.	BOL	1	12	676A9





#### **Guante 3L ED-100**

Nilón sin costuras con recubrimiento de nitrilo. Color gris/azul. Gran ajuste sobre la mano. Excelente resistencia a desgarro y abrasión. agarre superior seco. Uso: instrumentación, mecanizados, mantenimiento, manipulación fina en industria.

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	1	1	676A23
Talla 9.	BOL	1	1	676A24
Talla 10.	BOL	1	1	676A25





# 🔀 EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO

#### **Guante 3L SN-400**

Nilón con recubrimiento de nitrilo foam. Membrana impermeable hidrofuga. Buena resistencia a la abrasión y desgarro. Diseño ergonómico. Cierre por velcro y puño elástico. Uso: automoción, mecánica, industria del cartonaje, ensambles y otros similares.

Ů					
Talla 9.	BOL	1	1	676A26	
Talla 10.	BOL	1	1	676A27	





#### **Guante 3L GF-010**

Nilón sin costuras con forro interior de Terry. Recubrimiento de Nitrilo Foam. Uso: trabajos con riesgo mecánico y térmico en exteriores con bajas temperaturas. Temperaturas min. -10°C.

Ů			$\bigcirc$		
Talla 9.	BOL	1	12	676A18	
Talla 10.	BOL	1	12	676A19	





#### **Guante 3L WX-020**

Poliéster/fibra de vidrio, sin costuras con recubrimiento de PU en la palma. Color gris. Alta resistencia al corte, abrasión y desgarro. Excelente agarre en seco y húmedo. Uso: automóvil, vidrio, reciclado, embotellado y envasado, etc.

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	1	12	676A14
Talla 9.	BOL	1	12	676A15
Talla 10.	BOL	1	12	676A16





#### **Guante 3L WN-123**

Nitrilo pesado sobre soporte de algodón, puño elástico. Uso: madera, manejo de elementos mecánicos, piezas aceradas, industria general, materiales de construcción. Cat. II.

Ů			$\bigcirc$	
Talla 9.	BOL	12	12	1845A303
Talla 10.	BOL	12	12	1845A304





# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO



Piel flor cabra con dorso en algodón. Cierre con velcro. Uso: construcción, mantenimiento, montaje, agrícola. Cat. II. EN 420, EN 388.

Î					
Talla 9.	BOL	1	12	676A32	
Talla 10.	BOL	1	12	676A33	





#### **Guante 3L GP-044**

Serraje crupón vacuno reforzado en palma. Cosido Kevlar, totalmente forrado. Uso: Soldadura, fundición. Temperatura máx. 200°C.

ů			$\Diamond$	
Talla 9.	BOL	1	6	676A17





#### **Guante PVC JUBA 656**

PVC con soporte de algodón. Forro sin costuras, más confortable. Uso: siderúrgia, montajes, trabajos mecanizados, explotación forestal y pesca.

Ů			$\Diamond$	
Talla 9.	BOL	1	6	1276A9
Talla 10.	BOL	1	12	1276A10





#### **Guante JUBA H-5140 V**

Nilón ligero. Recubrimiento en la palma con PVC y tecnología hidrorepelente que confiere un excelente agarre en condiciones húmedas o secas. Cierre con velcro en la muñeca que proporciona mayor seguridad. Uso: mantenimiento, montaje, carga y descarga, agrícolas, jardín, bricolaje, uso general.

Ô			$\bigcirc$	
Talla 8.	PL	1	12	1276A72
Talla 9.	PL	1	10	1276A73
Talla 10.	PL	1	12	1276A74









#### **Guante JUBA Agility Lite H4114**

Nilón ligero con recubrimiento de PU en palma. Galga 18. Usos: aplicaciones de montaje ligero, microprocesadores, montaje de circuitos, industria del automóvil, proceso de montaje final, cosmética, industria óptica, fotografía, imprenta, almacenes y uso general.

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	PL	1	12	1276A41
Talla 9.	PL	1	12	1276A42
Talla 10.	PL	1	12	1276A43





# 🔀 EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO

#### **Guante JUBA Agility Lite H-5118**

Nilón + elastano (spandex) sin costuras con recubrimiento de nitrilo foam NFT. Uso: automoción, inspección de calidad, montaje preciso, mantenimiento, talleres mecánicos. Cat. II. EN-420, EN 388.

SAFET	A SACROLIDA
HU	RΔ
-	non-johappe e

Ů			$\bigcirc$	
Talla 8.	BOL	1	10	1276A16
Talla 9.	BOL	1	10	1276A17
Talla 10.	BOL	1	10	1276A18



# **Guante JUBA Keep Safe HKSCP300**

Fibra anti-corte HDPE + PU en palma, sin costuras y con elastano. Usos: manipulación de materiales abrasivos y cortantes, industria del automóvil, inyección y moldeado de plásticos, industria del vidrio, etc.

	000
đ	
	200
-	0
	Vicinity!

ů			$\Diamond$	
Talla 8.	PL	1	12	1276A44
Talla 9.	PL	1	12	1276A45
Talla 10.	PL	1	12	1276A46

JUBA

JUBA

#### **Guante JUBA Eco-nit Foam H-11180**

Nilón+ fibra lycra sin costuras con recubrimiento de nitrilo. Uso: Automoción, inspección de calidad, montaje preciso, mantenimiento, talleres mecánicos. Cat. II. EN-420, EN 388.



Ů			$\bigcirc$	[[]]
Talla 8.	BOL	1	10	1276A13
Talla 9.	BOL	1	10	1276A14
Talla 10.	BOL	1	10	1276A15

#### **Guante JUBA PU-2000G**

Nilón con recubrimiento poliuretano gris. Excelente sensación al tacto, flexible y confortable. Buena resistencia a la abrasión. Usos: montaje y desmontaje de carrocerías, transformación de metales, industria electrónica. Cat. II.





#### **Guante JUBA 251**

Sin costuras de poliéster recubierto de látex rugoso. Buena ergonomía y excelente agarre en seco. Uso: construcción y albañilería, mantenimiento Cat. II. EN 388-206+A1:2018.



Ů					
Talla 9. Sin costuras.	BOL	1	10	1276A5	



# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO 🔀

#### **Guante JUBA PU-2000**

Nilón con recubrimiento de poliuretano, ergonómico con un tacto excelente. Uso: montaje, ensamblado, limpieza, manipulación de precisión, jardín. Cat. II EN 420, EN 388.

9	SAFET	Y EVO	OTHOR
		E	A
•	_	man.	-

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	1	10	1276A2
Talla 9.	BOL	1	10	1276A3
Talla 10.	BOL	1	10	1276A4



#### **Guante JUBA AC5-440**

Nilón con recubrimiento de nitrilo, excelente agarre en seco. Uso: manipulación piezas aceitadas, industria y automoción, uso alimentario. Cat. II EN 420, EN 388.



Ü				
Talla 9.	BOL	1	10	1276A1



#### **Guante JUBA 406-VRW**

Piel flor vacuno. Buen confort y flexibilidad. Uso: conducción, trabajos generales, montaje, uso agrícola. Cat. II EN 420, EN 388.



Ů			$\bigcirc$	
Talla 9.	BOL	1	12	1275A2
Talla 10.	BOL	1	12	1275A3



#### **Guante JUBA 404 X**

Serraje reforzado y lona con costuras. Uso: manipulación de chapa, siderúrgia, naval, automóvil. Cat. II EN 420, EN 388.





#### **Guante JUBA 405 B**

Piel flor vacuno extra y lona con costuras. Uso: montajes eléctricos y mecánicos, automoción, calderería etc. Cat. II EN 420, EN 388.



Ů			$\bigcirc$		
Tallo 9.	BOL	1	12	1275A4	
Talla 10.	BOL	1	12	1275A5	



# **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO**

#### **Guante BODERO 700F Zebra**

Algodón y elastano amarillo sin costuras. Recubrimiento nitrilo foam negro en palma. Puño elástico. Grip PVC diseño Zebra en palma. Usos: automoción, logística, mecánica, carga y descarga, etc. Cat II FN388 FN 407

Ô			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	1	10	815A13
Talla 9.	BOL	1	10	815A14
Talla 10.	BOL	1	10	815A15





#### **Guante BODERO 700AZ U3 TOUCH**

Poliéster U3 azul sin costuras. Recubrimiento nitrilo negro en palma. Puño elástico. Resistente a aceites y lubricantes. Usos: automoción, logística, mantenimiento, carga y descarga, etc... Cat II FN388.

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	1	10	815A16
Talla 9.	BOL	1	10	815A17
Talla 10.	BOL	1	10	815A18





#### **Guante térmico BODERO 351**

Algodón poliéster gris sin costuras.

ů				
Talla 8.	BOL	1	10	815A7





#### **Guante BODERO Mecanix-17**

Piel sintética, transpirable refuerzos en palma.

i				
Talla 8.	BOL	1	10	815A10
Talla 9.	BOL	1	10	815A11
Talla 10.	BOL	1	10	815A12





# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO 🔀

### NUEVO Guante RATIO Work-1

Piel flor vacuno. Buen confort, flexibilidad y transpirabilidad. Ofrece unas excelentes propiedades mecánicas. Usos: Agricultura, conducción, carga y descarga, logística, mantenimiento, montaje, etc. Cat II. FN 388 FN 407.

Ů				
Talla 8.	PL	1	1	1845A533
Talla 9.	PL	1	1	1845A534
Talla 10.	PL	1	1	1845A535
Talla 8. Juego 10 pares.	PQT	10	10	1845A500
Talla 9. Juego 10 pares.	PQT	10	10	1845A501
Talla 10. Juego 10 pares.	PQT	10	10	1845A502



#### **Guante RATIO Work-2**

Poliéster blanco sin costuras. Recubrimiento nitrilo gris en palma. Puño elástico. Resistencia a abrasión. El soporte sin costuras proporciona ergonomía y no provoca fatiga. Usos: agricultura, automoción, logística, mecánica, montaje. Cat II EN 388.

Ů			$\Diamond$	
Talla 8.	BOL	10	10	1845A503
Talla 9.	BOL	10	10	1845A504
Talla 10.	BOL	10	10	1845A505
Talla 8. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A536
Talla 9. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A537
Talla 10. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A538



#### ratio

ratio

#### **Guante RATIO Work-3**

Nilón negro sin costuras, muy resistente recubrimiento nitrilo negro en palma, alta calidad. Galga 13. Puño elástico. El soporte sin costuras proporciona ergonomía y no provoca fatiga. Usos: agricultura, automoción, logística, mecánica, montaje, etc... Cat II EN 388.

Ů			$\bigcirc$	
Talla 8.	BOL	10	10	1845A506
Talla 9.	BOL	10	10	1845A507
Talla 10.	BOL	10	10	1845A508
Talla 8. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A539
Talla 9. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A540
Talla 10. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A541



#### ratio

#### **Guante RATIO Work-4**

Nylon® / fibra lycra® sin costuras. Recubrimiento nitrilo foam ultraligero y puntos de nitrilo en palma. Ligero y flexible, excelente adaptabilidad. Mayor agarre y durabilidad por puntos de nitrilo en palma. Usos: automoción, montaje de precisión, mantenimiento Cat II, EN388:16 y EN420:03+A1:09.

ů			$\Diamond$	
Talla 7.	BOL	1	10	1845A509
Talla 8.	BOL	1	10	1845A510
Talla 9.	BOL	1	10	1845A511
Talla 10.	BOL	1	10	1845A512



# **EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO**

#### **Guante RATIO Work-5**

Nueva tecnología alta resistencia al corte, con fibra de vidrio, poliéster y elastano, recubierto de poliuretano en la palma. Tacto, ligereza, flexibilidad y confort. Sensación de frescura por alta transpirabilidad. Tacto extra con óptimo agarre en superficies secas y ligeramente húmedas. Refuerzo de nitrilo entre el pulgar y el índice que aporta mayor resistencia al desgaste y la rotura. Buen tacto para trabajos mecánicos y mantenimiento, automoción, aeronáutica, trabajos de instalación y mantenimiento, cadenas de montaje y ensamblaje de subconjuntos. Galga 13. NORMATIVA EN420:2003 + Al:2009 EN388:2016 CE: CAT.II

ů			$\bigcirc$	
Talla 7.	BOL	1	12	1845A513
Talla 8.	BOL	1	12	1845A514
Talla 9.	BOL	1	12	1845A515
Talla 10.	BOL	1	12	1845A516

ratio



#### **Guante RATIO Work-6**

Para bricolaje, almacenamiento, reposición, manipulación, montaje y ensamblaje de piezas en entornos secos, ligeramente húmedos o engrasados. Color oscuro, perfecto para entornos sucios. Son flexibles, con buen tacto y transpirables. NORMATIVA EN420:2003 + AI:2009 EN388:2016 CE: CAT.II

Ů			$\bigcirc$	
Talla 7.	B0L	1	12	1845A517
Talla 8.	BOL	1	12	1845A518
Talla 9.	BOL	1	12	1845A519
Talla 10.	BOL	1	12	1845A520
Talla 8. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A542
Talla 9. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A543
Talla 10. Juego 6 pares.	PQT	6	6	1845A544





#### **Guante RATIO Work-7**

Para bricolaje, almacenamiento, reposición, manipulación, montaje y ensamblaje de piezas en entornos secos, ligeramente húmedos o engrasados. Se puede usar cualquier pantalla táctil con ellos. Color oscuro, perfecto para entornos sucios. Son flexibles, con buen tacto y transpirables. NORMATIVA EN420:2003 + Al:2009 EN388:2016 CE: CAT.II

Ů			$\bigcirc$	
Talla 7.	BOL	1	12	1845A521
Talla 8.	BOL	1	12	1845A522
Talla 9.	BOL	1	12	1845A523
Talla 10.	BOL	1	12	1845A524



ratio



#### **Guante RATIO Work-8**

Soporte sin costuras fabricado en poliéster rojo. Recubierto rugoso de látex negro. Buena resistencia a la abrasión y desgarro. Perfecto ajuste a la mano y excelente desteridad con dedos anatómicos. Usos: manejo de pequeñas piezas y componentes, ensamblado en general, mecanizado, construcción, microingeniería, instrumentación y elementos de precisión. EN420:2003 + Al:2009 EN388:2016 CE: CAT.II.

Ô			$\Diamond$	
Talla 7.	BOL	1	12	1845A525
Talla 8.	BOL	1	12	1845A526
Talla 9.	BOL	1	12	1845A527
Talla 10.	BOL	1	12	1845A528





# EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO 🔀

#### **Guante RATIO Work-9**

Soporte de nilón sin costuras recubierto de nitrilo foam azul. Tipo conductor. Máxima resistencia a abrasión. Perfecto ajuste a la mano y excelente desteridad con dedos anatómicos. Puño elástico con banda para ajuste confortable. Usos: control de calidad en procesos, conductores de vehículos, mantinimiento, industria sin riesgos de corte. EN420:2003 + Al:2009 EN388:2016 CE EN407:2004 CAT II

Ů				
Talla 7.	BOL	1	12	1845A529
Talla 8.	BOL	1	12	1845A530
Talla 9.	BOL	1	12	1845A531
Talla 10.	BOL	1	12	1845A532



ratio

### Protección anticaidas

### Arnés de seguridad CLIMAX 10-C Plus

Frontal/dorsal.

Ů

Arnés mod.10 Plus. Cuerda 1,5 m. 2 mosquetones.





# Arnés de seguridad PONSA Ecosafex-II

Especialmente diseñado y fabricado para trabajar en situaciones en las que existe riesgo de caída desde altura. EN 361.

Arnés anticaída, Cinta de sujeción. 2 mosquetones.





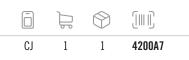
#### PONSA

# Arnés de seguridad PONSA Ecosafex-7

Especialmente diseñado y fabricado para trabajar en situaciones en las que existe riesgo de caída desde altura. Dos puntos de anclaje dorsal y frontal. Diseño ergonómico de máximo confort. EN 361.

(i)

Arnés. Cinta de sujeción 0,8 m. 2 mosquetones.







UN

#### Cinta elástica doble FARU con absorbedor de energía y conectores

El absorbedor extendido posee una resistencia estática de 15 kN.

i

Norma EN 355 y EN 354.

927A2





#### Protección auditiva

#### Tapón auditivo desechable EAR MAX

Fabricado en espuma de poliuretano con cordón. Atenuación muy alta (34dB). Tapones hipoalergénicos cónicos. Se adaptan a la mayoría de canales auditives. Cordón de Seguridad para evitar pérdidas y facilitar su uso. Dieléctrico, sin componentes mecánicos (metal-free). Auto expandible y de color naranja. EN352-2. SNR=34 dB.

Ů			$\Diamond$	
Juego 2 tapones. Con cordón seguridad. 34 dB.	BOL	200	200	404A16
Juego 2 tapones. 34dB.	BOL	200	200	404A18



#### Tapón auditivo reutilizable FIT BASIC

Fabricado en termoplástico TPR hipoalergénico con cordón. Atenuación media (25dB). Tapones lavables, suaves y de gran comodidad. Cordón de Seguridad para evitar pérdidas y facilitar su uso. Dieléctrico, sin componentes mecánicos (metal-free). Color naranja. Cajita almacenamiento individual con clip de sujeción. EN352-2. SNR=25 dB.

Ů			$\bigcirc$	
Bolsa 2 tapones.	BOL	100	100	404A17



#### **Protector auditivo 3M PELTOR**

Protección en trabajos de corta o larga duración. Almohadillas rellenas con líquido/espuma que proporciona una estanqueidad óptima y reparten la presión para mayor comodidad. SNR/26db.

ů			$\Diamond$	
Perfil estrecho e interior amplio que facilitan la combinación con otros equipos.	BOL	1	1	683A13





#### **Protector auditivo CLIMAX 12**

Especialmente diseñado para proteger de forma óptima al usuario contra la exposición continuada a elevado ruido, reduciendo sus efectos perjudiciales. Ideal para trabajos en ambientes de elevado ruido jornada completa.







SNR 25. Normas: EN 352-1:2002, EN 13819-1:2002, EN 13819-2:2002, EN 24869-1:1992, EN ISO 4869-3:1995.

753A5





#### Protector auditivo DELTAPLUS doble arnés

Ajustable.

Ĉ Color gris.



(1111)

927A1





#### **Protector auditivo FARU C137**

Muy ligero y versatil. Para turnos de trabajo cortos o largos. Norma EN 352-1:1993.

Apto para ruido de alta frecuencia. UN 1 50





#### Protector auditivo STEELPRO 1988-0Z II N

Alta atenuación. Orejera ergonómica de alto confort con arnés plegable. Para ambientes con nivel de ruido alto. Alto grado de protección. Gran comodidad y diseño ligero. Casquetes de plástico ligero. Arnés metálico regulable en altura recubierto de PU. Almohadillas de espuma de gran confort.

1 dB. Peso: 286 gr. UN 1 1 404A12



STEELPRO

#### Protección de lesiones

#### Casco seguridad CLIMAX

Para trabajos susceptibles a caídas de objetos y descargas eléctricas hasta una tensión de 1.000~V en AC o 1.500~V en DC. Banda desudadora suave. Temperatura de trabajo - $10~^{\circ}$ C / + $50~^{\circ}$ C. Normas: EN 397: 2012 +A1:2000 EN 50365:2002.

			$\bigcirc$	
Blanco.	BOL	1	1	753A10
Amarillo.	B0L	1	1	753A11
Rojo.	B0L	1	1	753A12
Azul.	B0L	1	1	753A13





### Casco seguridad DELTA PLUS Quartz Up III

Ajustable 2 posiciones contorno de cabeza (alto/bajo). Banda antisudor.

Ů			$\Diamond$	
Amarillo.	UN	1	1	568A81
Blanco.	UN	1	1	568A82



## Gorra antigolpes MARCA PRO Bumper

100% algodón. Tipo béisbol. Talla única regulable mediante velcro (de 54 a 59 cm).

/	_	`
/	8	١
1	U	- )
_		/

Ū





404A10

Azul marino.





#### **Protector facial FUSIONNA 4360**

Visor abatible con malla metálica para trabajos forestales. Arnés Advance Rodeo con volante de ajuste y banda desudadora.

(i)





6177A4360

Diseñado para dar la máxima protección, gracias a las BOL 1 1

dimensiones de su visor.



#### **FUSIONNA**

#### Protector facial FUSIONNA 4390

Visor de TBP claro y flexible. Resiste impactos de alta velocidad/baja densidad. EN 166.

 BOL
 1
 1
 6177A4390

 Visor de recambio.
 BOL
 1
 25
 6177A4295





#### Faja TURBO Master

Polivalente para todo tipo de actividades. Tejido termoterapéutico multielástico.



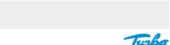
Talla única.







6182A800





## Faja TURBO Track

Con tirantes. Tejido transpirable con ballenas de acero flexible

Î		H		
Talla M. 83-99 cm.	BL	1	1	6186A836/M
Talla G. 100-116 cm.	BL	1	1	6186A836/G
Talla XL. 117-135 cm.	BL	1	1	6186A836/EG





## Faja TURBO Plus

Soporte abdominal dorsal. Para trabajo de mayor esfuerzo. Tejido termoterapéutico multielástico con ballenas flexibles

Ů			$\bigcirc$	
Talla M. 83-99 cm.	BL	1	1	6183A825/M
Talla G. 100-116 cm.	BL	1	20	6183A825/G
Talla XL, 117-135 cm.	BL	1	1	6183A825/EG





## Cinturón antilumbago CLIMAX

Fabricado en cuero antivibratorio con soporte de Iona. Forro interior 100% algodón. Cierre velcro. Transpirable.

i				
Talla M. 93 cm	BL	1	1	753A2
Talla L. 100 cm	BL	1	1	753A3
Talla XL. 110 cm	BL	1	1	753A4





#### Muñequera TURBO

Indicada para traumatismo de la muñeca y la mano. Talla única.

Ů				
Muñequera.	BL	1	1	6184A850
Muñequera pulgar. Adaptable a ambas muñecas.	BL	1	1	6185A855





## Rodillera gel RATIO 3037

Poliéster alta densidad 600D con 12,7 mm relleno de espuma. Gel inyectado anticompresión. Doble sistema de fijación. Color negro. Talla única.

Ü			$\bigcirc$	
Juego 2 unidades.	CJ	1	12	3037A





#### Rodillera universal RATIO 3038

Espuma acolchada con revestimiento duro resistente a la abrasión. Doble sistema de fijación. Color negro. Talla única.

ratio







3038A

Juego 2 unidades.





### Rodillera de jardín LISTA

Modelo reforzado. Cierre con velcro.

15x20 cm. Juego 2 unidades.







**BOL** 











## Protección respiratoria

#### Media máscara con conexión de bayoneta BLS 4000 Next

Nueva pieza 25% más ligera. Caucho termoplástico. Puente fino y ligero con regulación rápida que permite la óptima compatibilidad con otros EPI. Sistema de enganche y desenganche rápido y elásticos.



Ô				
Máscaras.				
Talla M.	CJ	1	1	1007A1
Talla L.	CJ	1	1	1007A2
Filtros de recambio.				
P3R polvos.	BL	4	4	1007A3
A2. Gases y vapores orgánicos de ebullición >65°C.	BL	4	4	1007A4
ABEK1. Gases y vapores orgánicos/inorgánicos/ácidos + amoniaco.	BL	4	4	1007A5
ABEK 1P3 R. Gases y vapores orgnánicos/inorgánicos/ácidos + amoniaco+polvos+pluoro de hidrógeno.	BL	4	4	1007A6



#### Media máscara sin mantenimiento BLS 8000 Next

Fabricada en termoplástico alta calidad, indeformable y duradera. Diseñada para reemplazo cuando se agoten los filtros. Dispositivos desechables con alto nivel de protección. Excelente contra partículas y gases.















### Mascarilla 3L Elipse P3 RD

Fabricado TPE (elastómero termoplástico) azul, libre de látex, silicona y olores. Material hipoalergénico. Diafragma de inhalación/exhalación en silicona. Banda elástica en cabeza y cuello. Filtros intercambiables. Máscara: EN 140:1998. Filtros: BS EN143:2000/A1 P3 (RD).

Ô			$\Diamond$	
Máscara + filtros	JG0	1	1	676A34
Juego recambio filtros 2 unid	BOL	1	10	676A34-1





#### Mascarilla autofiltrante FUSIONNA DM-5050

Protección contra partículas sólidas y líquidas mayores de 10 micras. Pinza nasal. Tipo FFP1 SL. EN 149:2001.

ů			$\bigcirc$	
Tip FFP1. 20 unidades.	CJ	1	20	6189ADM-5050



USIONNA

#### Mascarilla autofiltrante FUSIONNA DM-5065

Protección contra partículas sólidas y líquidas mayores de 5 micras. Válvula de exhalación. Desechable. Tipo FFP2 SL. EN 149:2001.

Ô			$\bigcirc$	
Tipo FFP2. 10 unidades.	CJ	1	12	6169ADM-5065



**FUSIONNA** 

## Mascarilla protección FFP2 NR IRUDEK YD-002 YPHD

Protección respiratoria contra partículas peligrosas como gases, vapores, aerosoles y agentes infecciosos. Forma anatómica, se adapta al contorno de la cara. Suave esponja para un sellado perfecto y un confort superior. Eficiencia en filtrado 95%. EN149:2001+A1:2009.

ů			$\Diamond$	
50 unidades. Bolsa individual	CJ	1	1	903A5



irudek

## Mascarilla plegable PAREDES WD-95 FFP2 NR

Está compuesta por 5 capas de tejido no tejido de poliéster termosellado entre las que se colocan filtros antibacterianos: capa exterior de tejido no tejido hilado de 50 gr, segunda capa de algodón caliente de 40 gr, tercera capa de fundido soplado de 25 gr, cuarta capa de membrana de politetrafluoetileno (PTFE) de 25 gr y quinta capa de tejido no tejido hilado de 30 gr. Norma: EN 149-2001+A1:2009 Certificado Nº 2797 BSI GROUP.

ů			$\bigcirc$		
Caja 40 unidades. Bolsa 2 unid.	CJ	1	1	403A1	





#### Mascarilla protección color blanca STARSON FFP2 NR LM601

Protección respiratoria contra partículas peligrosas como gases, vapores, aerosoles y agentes infecciosos. Se compone de 5 capas, filamento tejido no tejido, grosor flexible y moderado, absorción de partícules, doble capa de filtro melt-blown. Diseño ergonómico, confortable y sin olor. Eficiencia en filtrado 95%. EN149:2001+A1:2009.

1
Image: Control of the control



STARSON\*

## Mascarilla protección JU FFP2 NR, FM0201-966

Protección respiratoria contra partículas peligrosas como gases, vapores, aerosoles y agentes infecciosos. Se compone de 5 capas, filamento tejido no tejido, grosor flexible y moderado, absorción de partícules, doble capa de filtro melt-blown. Diseño ergonómico, confortable y sin olor. Eficiencia en filtrado 94%. EN149:2001+A1:2009.

ů			$\Diamond$		
10 unidades. Bolsa individual.	CJ	1	1	413A6	



#### Mascarilla antiviral reutilizable

Fabricada 100% con Meryl® Skinlife Force, hilo especial que neutraliza la propagación de virus y bacterias debido a la composición de iones de plata. Filtración bacteriana (BPE) del 90,8%. Respirabilidad de 43 PA/cm². UNE 0065:2020.

i			$\bigcirc$	
Negra. Ajustable.	B0L	1	1	936A2



### Mascarilla quirúrgica Tipo IIR RATIO TQM03

Desechable con el nivel más alto de protección de su clase. Triple capa de tejido hipoalergénico sin tejer. Ajuste anatómico. EN 14863:2019+AC:2019, ISO 22609:2004, EN ISO 11737-1:2018. Fabricación y certificación nacional.

Ů			$\Diamond$	
40 unidades.	CJ	1	1	403A2
10 unidades.	BOL	1	1	403A3





### Mascarilla quirúrgica Tipo II TQM09

Desechable con el nivel más alto de protección de su clase. Diseñada para filtrar el aire exhalado y resistencia a salpicaduras. Protección respiratoria y uso preventivo para la transmisión de virus y bacterias. Confeccionada con triple capa de tejido sin tejer y material hipoalergénico. Ajuste anatómico con tira nasal metálica moldeable y cintas de polipropileno para máximo confort. Uso sanitario. EN 14863:2019+AC:2019, ISO 22609:2004, EN ISO 11737-1:2018. Fabricación y certificación nacional.

Ů			$\bigcirc$	
Color negro.	BOL	1	60	934A2
Color rosa.	BOL	1	60	934A3





#### Pantalla facial reutilizable STEELGEN H1188PA19

El policarbonato del visor es de Clase Óptica 1, la más alta clasificación óptica que permite un uso continuado sin acusar pérdida de visión. Cubre totalmente la cara, ofreciendo protección facial frente a la proyección de líquidos e impidiendo que el agente contaminante pueda penetrar en los ojos, boca o nariz. Está fabricada en España y certificada en Aitex. Categoría II según reglamento (UE) 2016/425 \*EN166.







#### Protección visual

#### Gafas protección 3M SecureFit 200

Ocular policarbonato antirayaduras y antiempañamiento (con recubrimiento Scotchgard). Ajustable y muy ligeras (18 gr). Filtro UV.

1. Lente gris.	BOL	1	1	683A19	
2. Lente transparente / patilla azul.	BOL	1	1	683A28	





#### Gafas protección CLIMAX 590

Gafas de seguridad de alta durabilidad, gracias a su ocular de policarbonato antirayaduras integrado en la montura.

Ů			$\bigcirc$	
1. 590-G. Oscura.	UN	1	1	753A7
2. 590-I. Transparente.	UN	1	1	753A8





#### Gafas protección FUSIONNA Beta

Protección lateral y ciliar. Ocular panorámico antiempañante. Policarbonato filtrante de los rayos ultravioletas (grado 2-1, 2). Varillas azules. EN 166/167/168:2001, EN 170, EN 172.

i				
Ocular transparente.	UN	1	12	6166A42070



**TUSIONNA** 

#### Gafas protección FUSIONNA Brisa

Alto nivel de protección frente a impactos de alta velocidad (45 m/seg.) Tratamiento antirayaduras. Varillas extensibles. EN 166/167/168:2001, EN 170, EN172.

Ů				
Ocular transparente.	BOL	1	12	6166A53300
Ocular gris oscuro filtrante de rayos solares grado 5-3,1.	BOL	1	12	6166A53300N



FUSIONNA

### Gafas protección FUSIONNA 62000 CAPY

Ocular policarbonato antirayaduras integrado en la montura.

**FUSIONNA** 









Clase óptica 1. Grado 2-1,2 UV.

BOI 1 12 6166A62000



#### Gafas protección FUSIONNA Futura

Tratamiento antirayaduras.

Ocular trasparente.

FUSIONNA

(i)







12

6166A48000



#### Gafas protección MARCA Dual

Policarbonato clase óptica I. Montura integral o montura universal. Tratamiento antiempañante.











Ocular claro.



## Gafas protección FUSIONNA Amplivision Pro

Marco facial claro con válvulas de ventilación indirecta. Clase óptica 1.

FUSIONNA

(i)











#### Gafas protección FUSIONNA 1775

Ocular anti-empañante policarbonato 1,80 mm.

Marco facial perforado ventilación directa. Contra impactos alta velocidad (120 m/seg.) EN 166:2001.

FUSIONNA









B0L Ocular de policarbonato 1,5 mm. 6170A1775



#### Gafas protección FUSIONNA 1875

Marco facial con válvulas de ventilación indirecta. Contra impactos alta velocidad (120 m/seg.) EN 166:2001.

FUSIONNA

(i)









Ocular policarbonato 1,5 mm.

**BOL** 



#### Gafas protección FUSIONNA Star Confort

Panorámica. Antiempañante. Marco facial de ventilación indirecta con espuma confort. Filtrante de los rayos ultravioletas grado 2-1,2.

FUSIONNA

ů

Ocular preformado de policarbonato 1,8 mm.

BOL 1 1 **6166A2975** 



## Gafas protección PEGASO antilíquidos

Montura integral con gran visión panorámica. 162 km/h. 102 gr. CE EN 166.



Ö







Antivaho.

1 1 **931A3** 



## Señalización de seguridad

#### Cinta adhesiva para señalización MIARCO Ranger

PVC adhesivo de alta potencia.

MIARCO

ů			$\Diamond$	
Blanca/roja. 33 m x 55 mm.	UN	1	6	460B55
Amarilla/negra. 33 m x 55 mm.	UN	1	6	460B56



## Cinta para señalización

Plástica. Blanca/roja.

Ů			$\Diamond$		
200 m.	CJ	1	36	7189C568	



## Cinta adhesiva para señalización MIARCO

Para delimitar zonas de trabajo, señalizar suelos, tuberías, objetos y cualquier peligro. Buena adhesión, alta flexibilidad y resistencia.

MIARCO





#### Cinta adhesiva para señalización impresa MIARCO

PVC de 54 micras de espesor. Válida para el marcaje de suelos en espacios públicos, con el objetivo de señalar la distancia social o la necesidad de usar EPI's.

MIARCO





#### Cinta adhesiva para señalización TESA 60760

PVC plastificado con adhesivo de caucho-resina. Muy potente adhesión a cualquier superficie. Se corta con la mano.

tesa:

Ů			$\bigcirc$	
33 m x 50 mm. Roja/blanca.	UN	1	6	766B238
33 m x 50 mm. Amarilla.	UN	1	6	766B239
33 m x 50 mm. Roja.	UN	1	6	766B240
33 m x 50 mm. Verde.	UN	1	6	766B241
33 m x 50 mm. Azul.	UN	1	6	766B242



#### Cinta adhesiva para señalización TESA "Distanciamiento social"

Roja y blanca. Mantener distancia 1,5 m.

tesa/

Ů			$\bigcirc$	
50 m x 50 mm.	UN	1	6	766B236



### Vestuario de trabajo

#### Buzo desechable antiestático DELTA PLUS DT115

Con capucha elástica, no tejido microporoso laminado 60 gr/m². Cierre por cremallera bajo solapa. Elástico de ajuste en cabeza, cintura, puños y tobillos. Riesgo químico 5 y 6. Protección biológica. EN13688:2013, EN 13982-1:2004+A1:2010, EN13034:2005+A1:2009, EN1149-5:2008.



Ů			$\bigcirc$	
Talla L.	UN	1	50	568AL
Talla XL.	UN	1	50	568AXL
Talla XXL.	UN	1	50	568AXXL



### Buzo desechable JUBA Esteelgen 1188B56PR0

Riesgo químico 5 y 6. Protección biológica EN14126, antiestático EN1149-5 y protección contra partículas radioactivas EN1073-2. CAT III.

	SAFETY	EVOL	onos
u	U	B	A
_	_	-	

Ů				
Talla L.	UN	1	1	1646AL
Talla XL.	UN	1	1	1646AXL
Talla XXI	UN	1	1	1646AXXI



#### Buzo desechable JUBA 1188 BPPE

Cierre con cremallera y elástico en capucha, muñecas, tobillos y cintura. Polipropileno 40 gr/m². Aplicaciones: donde no sea necesario una protección química del usuario.

-	SAPETY	RVOLU	TECHN
	-		-
	u	н	44
	_	_	
		****	oppose.

Ů			$\bigcirc$	
Talla L.	UN	1	1	1648AL
Talla XL.	UN	1	1	1648AXL
Talla XXI	UN	1	1	1648AXXL



### Buzo desechable antiestático y R. biológico STEELGEN 3000

Con capucha, cierre frontal de cremallera con tapeta adhesiva. Ajuste elástico en capucha, cintura, puños y tobillos. Sujeta-dedos en mangas y cubre-barbilla. Material 55% polipropileno (SP) y 45 % polietileno (film microporoso). 60 g/m². Riesgo químico tipo 4, 5 y 6. Protección biológica. EN13688:2013, EN 13982-1:2004+A1:2010, EN13034:2005+A1:2009, EN1149-5:2008, EN 1073-2:2002, EN 14126:2003+AC:2004, EN 14605:2005+A1:2009.







## Buzo desechable JUBA Esteelgen 1188 B56A

Transpirable y antiestático. Aplicaciones: Protección contra el polvo y partículas sólidas clase 5. Protección limitada a salpicaduras químicas clase 6. EN 13034 (type 6) EN 13982-1 (type 5).



Ů			$\bigcirc$	
Talla L.	BOL	1	50	1647AL
Talla XL.	BOL	1	50	1647AXL
Talla XXL.	BOL	1	50	1647AXXL



#### **Buzo trabajo STARTER**

Poliéster c/recubrimiento PVC. Color azul. Tallas L-XL-XXL.

Ů			$\bigcirc$	
Talla L.	UN	1	1	366A65
Talla XL.	UN	1	1	366A66
Talla XXL.	UN	1	1	366A67





### Buzo trabajo VELILLA

Manga raglán y cremallera central. Goma interior en cinturilla de espalda, 5 bolsillos y puños elásticos. Pespunte trasero de seguridad. Composición: 65% poliéster, 35% algodón. Gramaje 190 gr.

Ö			$\bigcirc$	
Talla 50.	BOL	1	1	750A50
Talla 52.	BOL	1	1	750A51
Talla 54.	BOL	1	1	750A52
Talla 56.	BOI	1	1	750A53

Ö			$\bigcirc$	
Talla 58.	BOL	1	1	750A54
Talla 60.	BOL	1	1	750A55
Talla 62.	BOL	1	1	750A56
Talla 64.	BOL	1	1	750A57





### Polo manga corta RATIO RPO-1

Tejido piqué transpirable. 60% algodón 40 % poliéster. Manga corta y cuello de canalé. Abertura central con botones. Tallas: M-L-XL-XXL.

Ö		H		
Color azul mar	ino.			
Talla M.	BOL	1	1	800A510
Talla L.	BOL	1	1	800A511
Talla XL.	BOL	1	1	800A512
Talla XXL.	BOL	1	1	800A513

		00		פיייש
Color gris.				
Talla M.	BOL	1	1	800A514
Talla L.	BOL	1	1	800A515
Talla XL.	BOL	1	1	800A516
Talla XXL.	BOL	1	1	800A517







#### Camiseta técnica RATIO RC-1

Tejido Eye-Bird. 100% poliéster. Manga corta con cuello redondo y costadillos color. Tallas: M-L-XL-XXL.





Color azul marino/naranja.						
Talla M.	BOL	1	1	800A500		
Talla L.	BOL	1	1	800A501		
Talla XL.	BOL	1	1	800A502		
Talla XXL.	BOL	1	1	800A503		

( n )	\	0		
	)		(	









Color gris/ama				
Talla M.	BOL	1	1	800A504
Talla L.	BOL	1	1	800A505
Talla XL.	BOL	1	1	800A506
Talla XXL.	BOL	1	1	800A507







#### Cazadora VELILLA Vértice

Cremallera central. Puños canalé. 2 bolsillos con cremallera en el pecho. Cintura con laterales elásticos. Composición: 20% algodón, 80% poliéster. Gramaje 190 gr.

velilla

Ů				
Azul marino.				
Azul marino. Talla 52.	B0L	1	1	750A30
Azul marino. Talla 54.	B0L	1	1	750A31
Azul marino. Talla 56.	B0L	1	1	750A32

i				
Azul marino. Talla 58.	B0L	1	1	750A33
Gris.				
Gris. Talla 52.	B0L	1	1	750A40
Gris. Talla 54.	BOL	1	1	750A41
Gris. Talla 56.	BOL	1	1	750A42
Gris. Talla 58.	B0L	1	1	750A43



### Chaleco acolchado DELTA PLUS Fidji

Forrado de lana polar. Cierre cremallera. 2 bolsillos exteriores con cremallera y 2 interiores con cierre velcro. Composición: exterior 100 poliéster impregnado PVC, interior 100% poliéster.

Ů				
Gris/Negro. Talla M	UN	1	1	568A20
Gris/Negro. Talla L.	UN	1	1	568A21
Gris/Negro. Talla XL	UN	1	1	568A22





#### Chaleco multibolsillos STARTER 04031

Antifrío y cortavientos. Pespunteado. Parte trasera más larga. Bolsillos externos e internos y portateléfono. Composición: 65% poliéster, 35% algodón; acolchado 100% poliéster. Azul marino.

Ů			$\bigcirc$	
Talla M.	BOL	1	1	366A1
Talla L.	BOL	1	1	366A2
Talla XL.	BOL	1	1	366A3





## **Chaleco JUBA Discovery**

Chaleco acolchado con cierre frontal de cremallera. Dispone de 2 bolsillos exteriores con cierre de cremallera. 100% poliéster. Color azul marino.

Ů			$\Diamond$	
Talla M.	UN	1	1	1276A47
Talla L.	UN	1	1	1276A48
Talla XL.	UN	1	1	1276A49





#### Chaleco alta visibilidad JUBA HV714YEL STRAND

100% poliéster. Bandas reflectantes. Cierre de gancho y bucle. Bolsa individual para punto de venta. EN ISO 13688:2013, EN ISO 20471:2013+A1:2016.







#### Tirantes alta visibilidad JUBA HVT Strap

100% poliéster con bandas reflectantes. EN ISO 13688:2013, EN ISO 20471:2013+A1:2016.

Ů			$\bigcirc$	
Talla XL.	UN	1	1	1651AXL





### Chaqueta Softshell DELTA PLUS Mysen-2

Tejido Softshell. Cierre cremallera antifrío. Borde interior de las mangas con terminación al biés. 5 bolsillos. Composición: 96% poliéster, 4% elastano. Canesú tejido Oxford impregnado PU. Gris/amarillo.

Ů			$\Diamond$	
Talla M.	BOL	1	1	568A43
Talla L.	BOL	1	1	568A44
Talla XL.	BOL	1	1	568A45





#### Jersey polar JUBA Artic

100% poliéster. Forro polar 160 gr/m². Cierre con cremallera hasta el pecho. Color gris o azul.

Ů				
Gris. Talla M.	UN	1	1	1276A50
Gris. Talla L.	UN	1	1	1276A51
Gris. Talla XL.	UN	1	1	1276A52

i				
Azul. Talla M.	UN	1	1	1276A53
Azul. Talla L.	UN	1	1	1276A54
Azul, Talla XL.	UN	1	1	1276A55





### Pantalón multibolsillos tejano U-POWER Jam

98% algodón 2% elastano. 5 bolsillos, gran bolsillo lateral, bolsillo de medidor y ribete para martillo. Ajuste Slim fit. Cremallera YKK.

			$\Diamond$	
Talla M.	UN	1	1	7730A28
Talla L.	UN	1	1	7730A29
Talla XL.	UN	1	1	7730A30
Talla XXL.	UN	1	1	7730A31





#### Pantalón multibolsillos bicolor RATIO RP-1

Tejido canvas. 65% poliéster 35% algodón. Cintura elástica. Refuerzo en rodillas y trasero. Doble costura seguridad. 10 bolsillos. Color gris/negro. Tallas: 38-52.

Ů				
Talla 38.	BOL	1	1	800A530
Talla 40.	BOL	1	1	800A531
Talla 42.	BOL	1	1	800A532
Talla 44.	BOL	1	1	800A533

Ö			$\bigcirc$	
Talla 46.	BOL	1	1	800A534
Talla 48.	BOL	1	1	800A535
Talla 50.	BOL	1	1	800A536
Talla 52.	BOL	1	1	800A537





ratio

#### Pantalón multibolsillos RATIO RP-2

Tejido sarga. 65% poliéster 35% algodón. Cintura elástica. 2 bolsillos franceses y 4 con tapeta. Color azul marino. Tallas: 38-52.

Ů				
Talla 46.	UN	1	1	800A544
Talla 48.	UN	1	1	800A545









## Pantalón multibolsillo U\_POWER Guapo

Algodón elástico. 2 amplios bolsillos laterales multifuncionales, dos bolsillos delanteros y uno trasero. Cintura elástica y canesú trasero acentuado para mayor protección de zona lumbar. Cinta roja/reflex en el bucle tubular trasero. Bucle portamartillo. Rodillas preformadas para mayor comodidad. Triple costura, cierre central con cremallera y botón resistente a los arañazos. Talonera con tejido de refuerzo resistente al desgaste. Corte ajustado. Composición 98% algodón, 2% Spandex. 245 g/m2. CE EN ISO 13688:2013".

i				
Gris.				
Talla M.	BOL	1	1	7730A1
Talla L.	BOL	1	1	7730A2
Talla XL.	BOL	1	1	7730A3
Talla XXL.	BOL	1	1	7730A4

Ö				$\Diamond$	
Azul.					
Talla	M.	B0L	1	1	7730A5
Talla	L.	B0L	1	1	7730A6
Talla	XL.	BOL	1	1	7730A7
Talla	XXL.	B0L	1	1	7730A8





#### Pantalón multibolsillos VELILLA Stretch

Goma elástica en el interior de la cintura. 2 bolsillos franceses y 4 con tapeta y velcro. Pespunte trasero de seguridad. Composición: 46% algodón,16% poliéster, 38% fibra EME T-400. Gramaje 240 gr. Color negro.

Ů				
Talla 38.	BOL	1	1	750A1
Talla 40.	BOL	1	1	750A2
Talla 42.	BOL	1	1	750A3
Talla 44.	BOL	1	1	750A4

Ů				
Talla 46.	BOL	1	1	750A5
Talla 48.	BOL	1	1	750A6
Talla 50.	BOL	1	1	750A7
Talla 52.	BOL	1	1	750A8



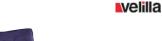


### Pantalón multibolsillos VELILLA Vértice

Goma elástica en cintura. 5 bolsillos. Pespunte trasero de seguridad. Composición: 20% algodón, 80% poliéster. Gramaje 190 gr.

Ů			$\bigcirc$	
Azul marino.				
Azul marino. Talla 38.	B0L	1	1	750A10
Azul marino. Talla 40.	BOL	1	1	750A11
Azul marino. Talla 42.	B0L	1	1	750A12
Azul marino. Talla 44.	B0L	1	1	750A13
Azul marino. Talla 46.	B0L	1	1	750A14
Azul marino. Talla 48.	B0L	1	1	750A15

Ö				
Azul marino. Talla 50.	BOL	1	1	750A16
Azul marino. Talla 52.	BOL	1	1	750A17
Gris.				
Gris. Talla 38.	BOL	1	1	750A20
Gris. Talla 40.	BOL	1	1	750A21
Gris. Talla 42.	BOL	1	1	750A22
Gris. Talla 44.	BOL	1	1	750A23
Gris. Talla 46.	BOL	1	1	750A24
Gris. Talla 48.	BOL	1	1	750A25
Gris. Talla 50.	BOL	1	1	750A26
Gris Talla 52	ROI	1	1	750A27





## Pantalón multibolsillos Marca Top

100% algodón tejido 245 g. Color azul marino. Cinturas elásticas. Tallas 38-52.

Ů			$\Diamond$	
Talla 38.	UN	1	1	404A2
Talla 40.	UN	1	1	404A3
Talla 42.	UN	1	1	404A4
Talla 44.	UN	1	1	404A5

Ů			$\bigcirc$	
Talla 46.	UN	1	1	404A6
Talla 48.	UN	1	1	404A7
Talla 50.	UN	1	1	404A8
Talla 52.	UN	1	1	404A9



#### Bermuda multibolsillos RATIO RB-1

Tejido sarga. 65% poliéster 35% algodón. Doble costura segudad con hilo de contraste. Cintura elástica. Color gris/negro. Tallas: 38-52.

Ů				
Talla 38.	BOL	1	1	800A520
Talla 40.	BOL	1	1	800A521
Talla 42.	BOL	1	1	800A522
Talla 44.	BOL	1	1	800A523

Ů				
Talla 46.	BOL	1	1	800A524
Talla 48.	BOL	1	1	800A525
Talla 50.	BOL	1	1	800A526
Talla 52.	BOL	1	1	800A527





#### Gorro polar DELTA PLUS Kara

Lana polar con forro de 3M Thinsulate™. Color negro.

Ů			$\bigcirc$		
Talla única.	BOL	1	1	568A30	





#### Vestuario térmico TURBO Termo Confort

Tejido Termolite transpirable, propaga y mantiene el calor del cuerpo aislándolo del aire exterior. Secado 50% más rápido que el algodón y 20% más rápidoque los otros tejidos aislantes. Color negro.





