

# ABRATOOLS, s.a.

## ABRASIVOS Y MAQUINARIA CATÁLOGO Y PROMOCIÓN 2012

### MAQUINARIA METAL



### CONSTRUCCIÓN, MADERA Y ASPIRADORES



### SOLDADURA, CARGADORES DE BATERÍA Y AEROBUTÁNICA



### AIRE COMPRIMIDO Y NEUMÁTICA



### ACCESORIOS MAQUINARIA METAL



### MEDICIÓN Y TALLER



Desde 1983 ABRATOOLS, S.A., desarrolla y selecciona sus productos entre los mejores fabricantes mundiales exigiendo en todo momento las especificaciones técnicas y normativas actuales "CE" de calidad para ofrecer más y mejores productos.

ABRATOOLS, S.A. se responsabiliza de cada uno de nuestros artículos, ofreciendo asistencia, servicio técnico, recambios y garantía en todo el territorio nacional (veáse página 94, donde encontrará la relación de servicios técnicos).

29 años en el mercado avalan la calidad y servicio de nuestros productos.

Este es un catálogo resumido, para más información sobre el producto ú otros modelos de máquinas, consultar nuestro Catálogo General en su distribuidor habitual o en **www.abratools.com** (Abratools, S.A. no vende a usuarios).

Este Catálogo/Promoción es válido desde el 15 de Enero del 2012 hasta el 30 de Septiembre 2012 (salvo agotar existencias).

**Esta tarifa anula las anteriores y modifica algunos precios del Catálogo General 2011/2012, siendo los correctos los aquí indicados (nos reservamos el derecho de modificar los mismos sin previo aviso).**

**Los precios son P.V.P. y no incluyen I.V.A.**

No nos responsabilizamos de posibles erratas de impresión en características y precios.

**Gracias por su confianza al elegir cualquiera de nuestros productos.**



**ABRATOOLS, s.a.**

# Tronzadoras de Sierra de Cinta

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

**Semi-automática (HV/SA)  
Bajada controlada (HV)**

**6.250 €**

FTX 331 HV

**7.490 €**

FTX 331 HV/SA



**Semi-automática**

**Bajada manual  
y controlada**

**6.400 €**

BF 350 DSA-TF

**4.745 €**

BF 350 DS-TF

**2.950 €**

BF 310 DS-TF



## DATOS TÉCNICOS

		<b>FTX 331 HV/SA ó HV</b>	<b>BF 350 DSA-TF</b>	<b>BF 350 DS-TF</b>	<b>BF 310 DS-TF</b>
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	400 - F3	400 - F3
Potencia	Kw-Hp	1,8 - 2,5	1,5 - 2	1,5 - 2	1,1 - 1,5
Velocidad sierra	m.p.m.	30 - 95	34 - 68	34 - 68	36 - 72
Capacidad de corte a 90°	○ / □ / □	300 / 260x260 / 330x200	270 / 350x220	270 / 350x220	250 / 240x240 / 310x230
Capacidad de corte a 45°	○ / □ / □	260 / 250x250 / 270x200	240 / 240x160	240 / 240x160	220 / 200x200 / 200x160
Capacidad de corte a 60°	○ / □ / □	180 / 170x170	160 / 150x150	160 / 150x150	140 / 140x140
Capacidad de corte a 45° izq.	○ / □ / □	200 / 180x180 / 260x200	210 / 180x180	210 / 180x180	170 / 170x170 / 180x140
Apertura de mordaza	mm.	330	410	410	310
Desarrollo de sierra	mm.	3.320x0,9x27 <b>(37€)</b>	3.160x0,9x27 <b>(34€)</b>	3.160x0,9x27 <b>(34€)</b>	2.720x0,9x27 <b>(30€)</b>
Peso	Kg.	500 ó 460	460	410	310
Dimensiones	mm.	2.235x890x1.750	1.880x749x1.715	1.841x749x1.092	1.676x749x1.054
REFERENCIA	42	0800000 ó 0850000	1030000	1045000	1060000
<b>PRECIO P.V.P. CATÁLOGO</b>		<b>8.645 € ó 6.835 €</b>	<b>7.091 €</b>	<b>4.995 €</b>	<b>3.495 €</b>



# Tronzadoras de Sierra de Cinta

Consultar catálogo General

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Bajada manual

**2.195 €**

FTX 270 TF ó MF



Bajada manual

**1.720 €**

FTX 210 TF ó MF



Bajada manual y controlada

**1.360 €**

BF 210 S-M ó T



Bajada manual y controlada

**1.855 €**

BF 275 SSC-M ó T

**2.290 €**

BF 275 SSC VARIO

DATOS TÉCNICOS		FTX 270 MF / TF	FTX 210 MF / TF	BF 275 SSC-M / TF	BF 275 SSC-VARIO	BF 210 S-M / T
Alimentación	V	230 - F1 / 400 - F3	230 - F1 / 400 - F3	230 - F1 / 400 - F3	230 - F1	230 - F1 / 400 - F3
Potencia	Kw-Hp	1,1 - 1,5	0,75 - 1	1,1 - 1,5	1,5 - 2	0,75 - 1
Velocidad sierra	m.p.m.	80 / 40-80	80 / 40-80	72 / 36 - 72	35 - 85	80 / 40-80
Capacidad corte 90°	○ / □ / ▢	225/200x200/240x160	180/180x180/200x150	227 / 260x110	227 / 260x110	170 / 140x140 / 210x140
Capacidad corte 45°	○ / □ / ▢	160/140x140/155x115	115/110x110/125x110	150 / 200x125	150 / 200x125	120 / 110x110
Capacidad corte 60°	○ / □ / ▢	90/90x90/90x100	70/70x70/70x70	90 / 85x85	90 / 85x85	70 / 60x60
Capacidad de corte a 45° izq.	○ / □ / ▢	-	-	-	-	-
Apertura de mordaza	mm.	260	235	310	310	230
Desarrollo de sierra	mm.	2.450x0,9x27 <b>(28€)</b>	2.085x0,9x20 <b>(23€)</b>	2.455x0,9x27 <b>(28€)</b>	2.455x0,9x27 <b>(28€)</b>	2.100x0,9x20 <b>(23€)</b>
Peso	Kg.	220	190	216	216	170
Dimensiones	mm.	1.400x560x755	1.220x560x755	1.549x737x921	1.549x737x921	1.260x540x900
REFERENCIA	42	1150000 / 1135000	1180000 / 1165000	1121000 / 1091000	1105000	1235000 / 1205000
PRECIO CATÁLOGO		<b>2.245 €</b>	<b>1.945 €</b>	<b>1.985 €</b>	<b>2.775 €</b>	<b>1.595 €</b>



# Tronzadoras de Sierra de Cinta

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Bajada manual  
Cabezal giratorio  
Transm. engranajes  
Bomba refrigerante

Bajada controlada  
Cabezal fijo  
Transmisión por correas  
Bomba refrigerante



**805 €**  
BF 180 SM

**1.010 €**

BF 712 SC

Bajada controlada  
Cabezal fijo  
Transmisión por correas  
Bomba refrigerante



**1.310 €**

BF 812 SC

Bajada controlada



**499 €**

BF 128 SCP

Bajada manual  
Máquina portátil con ancho de hoja de 20 mm.  
Variador electrónico de velocidad

**775 €**

BF 150 SCV



DATOS TÉCNICOS		BF 812 SC	BF 712 SC	BF 180 SM	BF 150 SCV	BF 128 SCP
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia	Kw-Hp	0,75 - 1	0,75 - 1	0,55 - 0,75	2 - 2,68	0,55 - 0,75
Velocidad sierra	m.p.m.	24 - 41 - 61 - 82	34 - 41 - 59 - 98	34	30 - 80	20 / 29 / 51
Capacidad de corte a 90°	○ / □ / □	200/178x305	180/180x300	150/150x180	150/150x140	128/100x150
Capacidad de corte a 45°	○ / □ / □	127/120x125	110/110x180	115/150x115	90/100x90	90/90x75
Capacidad de corte a 60°	○ / □ / □	-	-	70	65/65x70	55/45x55
Capacidad de corte a 45° izq.	○ / □ / □	-	-	-	-	-
Apertura de mordaza	mm.	250	300	180	155	170
Desarrollo de sierra	mm.	2.360x0,9x19 (25€)	2.360x0,9x19 (25€)	1.735x0,65x13 (20€)	1.735x0,9x20 (22€)	1.638x0,65x13 (19€)
Peso	Kg.	180	145	100	25	82
Dimensiones	mm.	1.283x483x1.143	1.260x460x1.080	930x470x480	1.000x390x570	1.00x550x1.100
REFERENCIA	42	1280000	1293000	1248000	1331000	1355000
<b>PRECIO P.V.P. CATÁLOGO</b>		<b>1.380 €</b>	<b>1.025 €</b>	<b>850 €</b>	<b>785 €</b>	<b>525 €</b>

# Tronzadoras de Sierra de Cinta portátil

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Bajada manual  
Variador electrónico  
de velocidad

**475 €**

BF 120 SCV



Bajada manual

**425 €**

BF 100 SC

Mesa  
opcional  
60€

DATOS TÉCNICOS		BF 120 SCV	BF 100 SC	E+P MINOR 85 VARIO
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia	Kw-Hp	1,25 - 1,68	0,35 - 0,5	1,5 - 2
Velocidad sierra	m.p.m.	30 - 72	45	20 - 70
Capacidad de corte a 90°	○/□/□	122 / 90x125	100 / 100x150	100 / 100x105
Capacidad de corte a 45°	○/□/□	80 / 80x82	85 / 85x100	55 / 55x60
Capacidad de corte a 60°	○/□/□	50 / 43x50	-	-
Apertura de mordaza	mm.	125	160	120
Desarrollo de sierra	mm.	1.440x0,65x13 (18€)	1.470x0,65x13 (18€)	1.140x0,65x13 (15€)
Peso	Kg.	18	23	18
Dimensiones	mm.	732x386x470	724x381x458	620x530x580
REFERENCIA	42	1340000	1400000	1415000
<b>PRECIO P.V.P. CATÁLOGO</b>		<b>498 €</b>	<b>459 €</b>	<b>325 €</b>



Bajada manual  
Variador electrónico  
de velocidad

**295 €**

E+P MINOR 85 VARIO

## Accesorios para tronzadoras

**135 €**

LRT60-4



**39 €**

LRS38V



**205 €**

LRT60-7

Pies regulables  
en altura

**39 €**

LRS50-1



**70 €**

LRS57-5

**16,50 €**

rodillo para LRT60-4/7

Soportes de Rodillo	LRS38V	LRS50-1	LRS57-5	LRT60-4	LRT60-7	LRT60-4/7
Descripción	Moza en V con rodillos	Moza con rodillo	Moza con rodillo	Camino de rodillos	Camino de rodillos	Rodillos
Diámetro rodillos	mm. 38	50	57	60	60	60
Altura trabajo Mín/Máx	mm. 680 / 1.100	700 / 1.100	670 / 1.130	650 / 1.200	650 / 1.200	-
Peso neto/bruto	Kg. 7 / 8	6 / 7	13 / 14	31,5 / 40	60 / 65	-
Capacidad de carga	Kg. 60	80	80	800	800	-
Dimensiones (LxAxH)	mm. 480x440x130	600x420x100	590x550x140	1080x470x170	2050x470x170	360 mm. long.
REFERENCIA	42 1700000	1715000	1730000	1745000	17 60000	1770000
<b>PRECIO P.V.P. CATÁLOGO</b>	<b>44,00 €</b>	<b>44,00 €</b>	<b>79,00 €</b>	<b>149,00 €</b>	<b>228,00 €</b>	<b>18,00 €</b>

# Tronzadoras de Disco Acero HSS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Pedestal Opcional

BF 250: 145€

BF 315: 195€

## Disco no incluido

Ø250: 80€

Ø315: 140€



DATOS TÉCNICOS		BF 250 M	BF 250 TF	BF 315 TF
Alimentación	V	230 - F1	400 - F3	400 - F3
Potencia	Kw-Hp	0,95 - 1,3	0,95 - 1,3	1,6 - 2,2
Velocidad de disco	r.p.m.	42	42 - 84	42 - 84
Diámetro disco	mm.	250x32	250x32	315x32
Apertura de mordaza	mm.	130	130	150
Capacidad corte tubo 90°	○ / □	75 / 90x50	75 / 90x50	100 / 115x70
Capacidad corte macizo 90°	○ / □	40	40	80
Capacidad corte tubo 45°	○ / □	65 / 70x50	65 / 70x50	90 / 85x70
Capacidad corte macizo 45°	○ / □	35	35	70
Peso	Kg.	125	125	165
Dimensiones	mm.	900x550x1.360	900x550x1.360	1.100x700x1.560
REFERENCIA	42	1325000	1310000	1295000
<b>PRECIO P.V.P. CATÁLOGO</b>		<b>1.195 €</b>	<b>1.225 €</b>	<b>1.815 €</b>

# Sierras Corte en seco para Metal y abrasivo



Disco no incluido en estos modelos. Sierras para corte de metal, acero inoxidable, aluminio y panel sandwich.

DATOS TÉCNICOS		JP 8219	BF 9435	CS 230	BF 355 TA
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia absorbida	Kw	1.400	2.200	1.700	2,5 HP
Velocidad en vacío	r.p.m.	3.800	1.300	2.600	3.800
Diámetro de disco	mm.	192	355	230	355
Diámetro eje	mm.	20	25,4	25,4	25,4
Espesor máx. corte	mm.	7	-	10	-
Corte angular (por orientación mordaza)		-	90°, 75°, 60°, 45°	±45°	±45°
Apertura mordaza	mm.	-	150	-	160
Altura mordaza	mm.	-	70	-	60
Capacidad de corte a 90°		65	130 / 165 x 114	82	115 / 119x119 / 70x233
Capacidad de corte a 45°		-	80/80 x 89	56	115 / 106x106 / 75x100
Dimensión mesa	mm.	-	500 x 310	-	480 x 250
Peso	Kg.	4,80	23	7,10	19
REFERENCIA	42	1475000	1430000	1460000	1505000
<b>PRECIO CATÁLOGO</b>		<b>425 €</b>	<b>650 €</b>	<b>495 €</b>	<b>360 €</b>

ABRATOOLS



# Torno industrial para metal

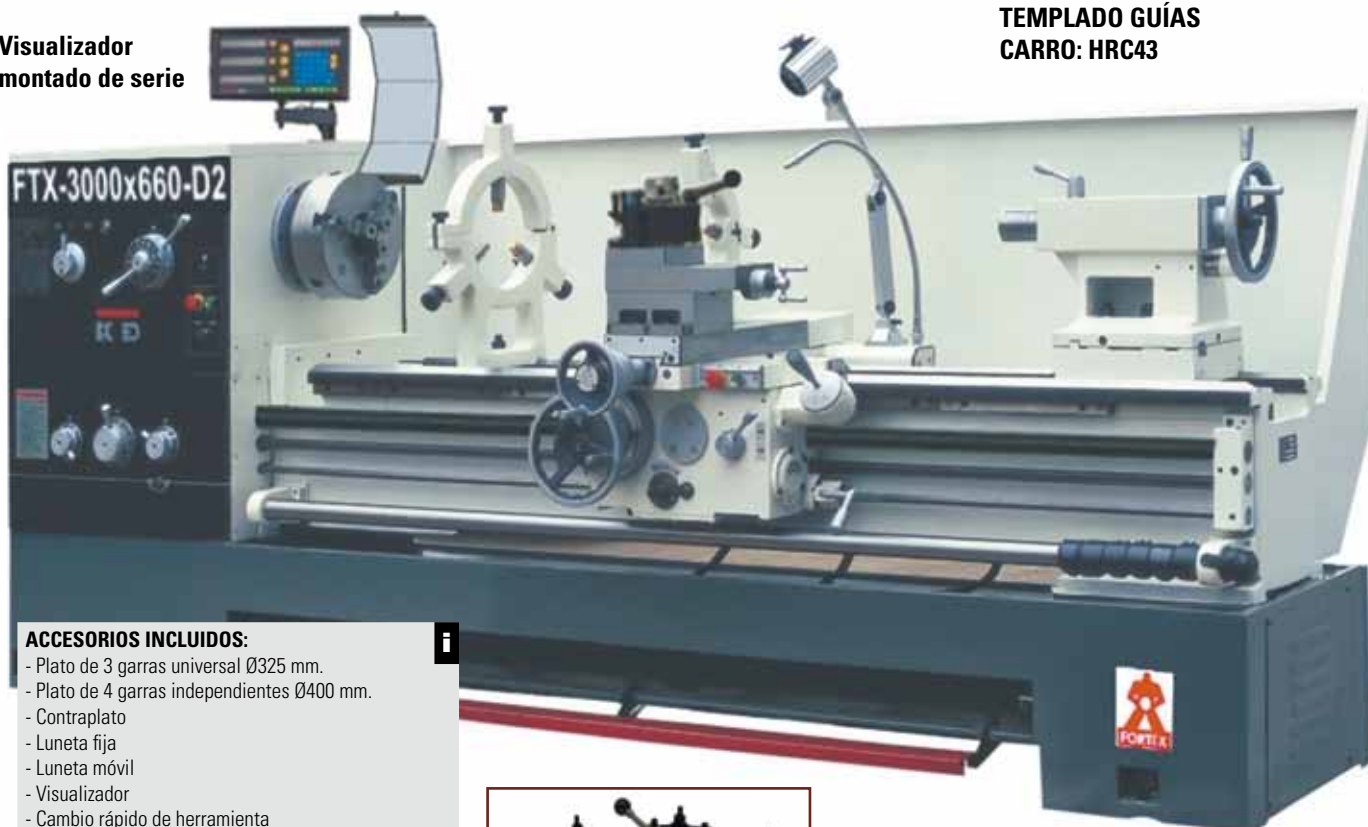
Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Visualizador  
montado de serie

TEMPLADO GUÍAS  
CARRO: HRC43



#### ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Plato de 3 garras universal Ø325 mm.
- Plato de 4 garras independientes Ø400 mm.
- Contraplato
- Luneta fija
- Luneta móvil
- Visualizador
- Cambio rápido de herramienta
- Protección barra de avance
- Protector plato
- Cono morse MT5
- Lámpara de trabajo
- Caja de herramientas



Cambio rápido  
herramienta  
incluido

#### DATOS TÉCNICOS

		FTX-3000x660 D2
Visualizador digital	(X, Y)	Sí
Alimentación	V	400 - F3
Potencia	Hp	10
Cambio de velocidades		Engranajes
Diámetro sobre bancada	mm.	660
Diámetro sobre escote	mm.	870
Longitud efectiva escote	mm.	240
Diámetro sobre carro	mm.	420
Diámetro interior husillo	mm.	105
Distancia entre puntos	mm.	3000
Cono punto		CAMLOCK N.8
Cono contrapunto		MT5
Diámetro contrapunto	mm.	75
Recorrido contrapunto		150
Número velocidades		12
Velocidades	rpm.	36-1600
Rango avance long.	mm/rev	0,063-2,52
Rango avance transv.	mm/rev	0,027-1,07
Av. rápido long. carro intermedio	m/min.	4,5
Av. rápido transv. carro intermedio	m/min.	1,9
Rango pasos métricos	mm	22 tipos / 1-14
Rango pasos pulgadas	tpi	26 tipos / 2-28
Rango pasos dimetrales	d.p.	24 tipos / 4 - 56
Rango pasos modulares	m.p.	18 tipos / 0,5 - 7
Peso (Neto / Bruto)	Kg	4500
Dimensiones (LxAxH)	mm.	4.500 x 1.100 x 1.450
REFERENCIA	44	0999000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>consultar</b>

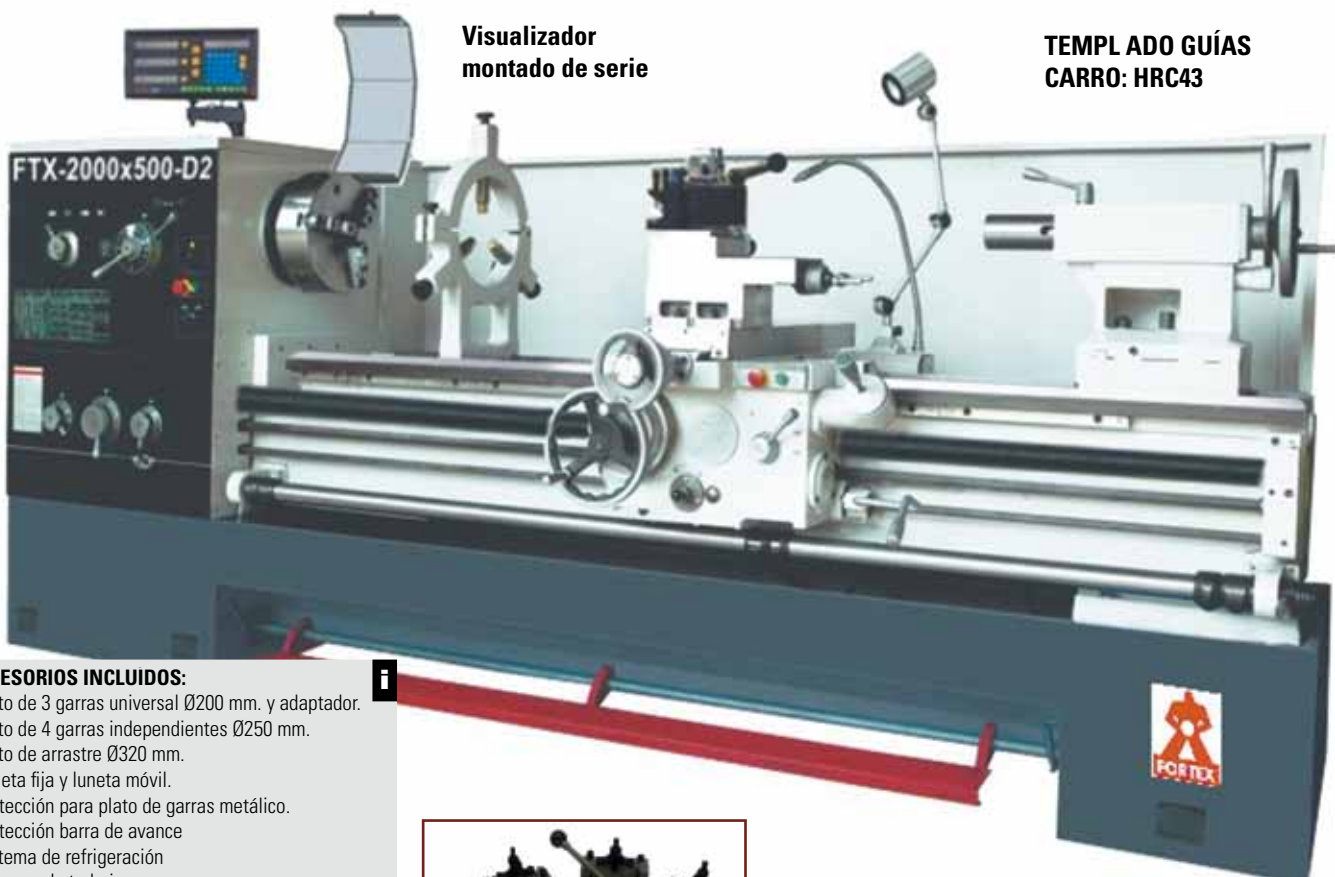
ABRATOOLS

# Torno industrial para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Visualizador  
montado de serie

TEMPLADO GUÍAS  
CARRO: HRC43

## ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Plato de 3 garras universal Ø200 mm. y adaptador.
- Plato de 4 garras independientes Ø250 mm.
- Plato de arrastre Ø320 mm.
- Luneta fija y luneta móvil.
- Protección para plato de garras metálico.
- Protección barra de avance
- Sistema de refrigeración
- Lámpara de trabajo.
- Dial de rosca.
- Cambio rápido herramienta (Modelos DCR)
- Visualizador montado de serie (Modelos DCR)
- Bancada de fundición



Cambio rápido  
herramienta  
incluido

## DATOS TÉCNICOS

		FTX-2000x500 D2
Visualizador digital	(X, Y)	Si
Alimentación	V	400 - F3
Potencia	Hp	10
Cambio de velocidades		Engranajes
Diámetro sobre bancada	mm.	500
Diámetro sobre escote	mm.	720
Diámetro sobre carro	mm.	310
Diámetro interior husillo	mm.	80
Distancia entre puntos	mm.	2000
Cono punto		MT7
Cono contrapunto		MT5
Diámetro contrapunto	mm.	75
Recorrido contrapunto		150
Número velocidades		12
Velocidades	r.p.m.	36-1600
Rango avance long.	mm/rev	0,063-2,52
Rango avance transv.	mm/rev	0,027-1,07
Av. rápido long. carro intermedio	m/min.	4,5
Av. rápido transv. carro intermedio	m/min.	1,9
Rango pasos métricos	mm.	22 tipos - 1-14
Rango pasos pulgadas	tpi	26 tipos - 2-28
Rango pasos diametrales	d.p.	24 tipos - 4-56
Rango pasos modulares	m.p.	18 tipos - 0,5-7
Peso (Neto / Bruto)	Kg	3.400
Dimensiones (LxAxH)	mm	3.500x1.100x1.380
REFERENCIA	44	1009000

**Precio P.V.P.**

**consultar**

ABRATOOLS



# Torno industrial para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

13.750 €

FTX-1500x460 D

13.000 €

FTX-1000x460 D

Visualizador  
montado de serie



## ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Plato de 3 garras universal Ø200 mm. y adaptador.
- Plato de 4 garras independientes Ø320 mm.
- Plato de arrastre Ø350 mm.
- Luneta fija y luneta móvil.
- Protección para plato de garras metálico.
- Protección barra de avance
- Sistema de refrigeración
- Lámpara de trabajo.
- Plato guía y torreta cuádruple.
- Dial de rosca.
- Cambio rápido herramienta
- Visualizador montado de serie
- Bancada de fundición



Cambio rápido  
herramienta  
incluido

## DATOS TÉCNICOS

		FTX-1500x460 D	FTX-1000x460 D
Visualizador digital de coordenadas (X, Y)		Sí	Sí
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	7,5	7,5
Cambio de velocidades		Engranajes	Engranajes
Diámetro sobre bancada	mm.	460	460
Diámetro sobre escote	mm.	690	690
Longitud efectiva escote	mm.	155	155
Diámetro sobre carro	mm.	274	274
Ancho bancada	mm.	300	300
Diámetro interior husillo	mm.	58	58
Distancia entre puntos	mm.	1500	1000
Cono punto		MT6	MT6
Cono contrapunto		MT4	MT4
Recorrido contrapunto	mm.	120	120
Número velocidades		12	12
Velocidades	rpm.	25 - 2000	25 - 2000
Rango avance long.	mm/re	42 tipos 0,031 - 1,7	42 tipos 0,031 - 1,7
Rango avance transv.	mm/rev	42 tipos 0,014 - 0,784	42 tipos 0,014 - 0,784
Rango pasos métricos	mm.	41 tipos 0,1-14	41 tipos 0,1-14
Rango pasos pulgadas	tpi	60 tipos 2-112	60 tipos 2-112
Rango pasos diametrales	d.p.	50 tipos 4-112	50 tipos 4-112
Rango pasos modulares	m.p.	34 tipos 0,1-7	34 tipos 0,1-7
Peso (Neto / Bruto)	Kg.	2020 / 2385	1720 / 2045
Dimensiones (LxAxH)	mm.	2800 x 1120 x 1730	2250 x 1120 x 1730
REFERENCIA	44	1027000	1030000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>14.150 €</b>	<b>13.375 €</b>

ABRATOOLS

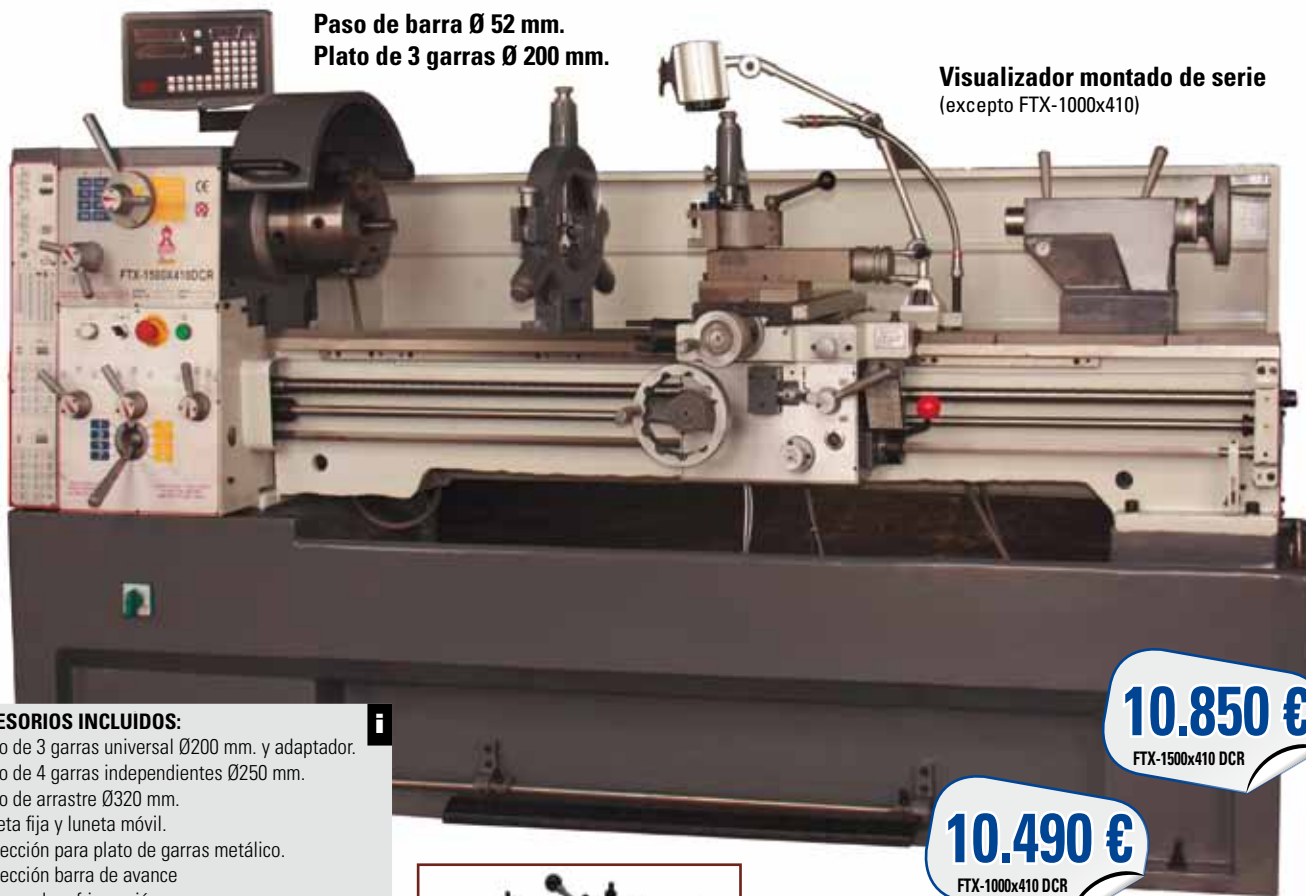


# Torno industrial para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Paso de barra Ø 52 mm.  
Plato de 3 garras Ø 200 mm.

Visualizador montado de serie  
(excepto FTX-1000x410)

## ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Plato de 3 garras universal Ø200 mm. y adaptador.
- Plato de 4 garras independientes Ø250 mm.
- Plato de arrastre Ø320 mm.
- Luneta fija y luneta móvil.
- Protección para plato de garras metálico.
- Protección barra de avance
- Sistema de refrigeración
- Lámpara de trabajo.
- Dial de rosca.
- Cambio rápido herramienta (Modelos DCR)
- Visualizador montado de serie (Modelos DCR)
- Bancada de fundición



Cambio rápido  
herramienta  
incluido  
(excepto FTX-1000x410)

10.850 €

FTX-1500x410 DCR

10.490 €

FTX-1000x410 DCR

9.405 €

FTX-1000x410

## DATOS TÉCNICOS

		FTX-1500x410 DCR	FTX-1000x410 DCR	FTX-1000x410
Visualizador digital de coordenadas (X, Y)		Sí	Sí	No
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	4,5	4,5	4,5
Cambio de velocidades		Engranajes	Engranajes	Engranajes
Diámetro sobre bancada	mm.	410	410	410
Diámetro sobre escote	mm.	540	540	540
Longitud efectiva escote	mm.	246	246	246
Diámetro sobre carro	mm.	255	255	255
Diámetro interior husillo	mm.	52	52	52
Distancia entre puntos	mm.	1500	1000	1000
Cono punto		MT6	MT6	MT6
Cono contrapunto		MT4	MT4	MT4
Recorrido contrapunto	mm.	120	120	120
Número velocidades		16	16	16
Velocidades	rpm.	45 - 1800	45 - 1800	45 - 1800
Rango avance long.	mm/re	17 tipos 0,05-1,7	17 tipos 0,05-1,7	17 tipos 0,05-1,7
Rango avance transv.	mm/rev	17 tipos 0,025-0,85	17 tipos 0,025-0,85	17 tipos 0,025-0,85
Rango pasos métricos	mm.	39 tipos 0,2-14	39 tipos 0,2-14	39 tipos 0,2-14
Rango pasos pulgadas	tpi	45 tipos 2-72	45 tipos 2-72	45 tipos 2-72
Rango pasos diametrales	d.p.	21 tipos 3-44	21 tipos 3-44	21 tipos 3-44
Rango pasos modulares	m.p.	18 tipos 0,3-3,5	18 tipos 0,3-3,5	18 tipos 0,3-3,5
Peso (Neto / Bruto)	Kg.	1550 / 1750	1300 / 1500	1300 / 1500
Dimensiones (LxAxH)	mm.	2560 x 900 x 1640	2060 x 900 x 1640	2060 x 900 x 1640
REFERENCIA		1028000	1033000	1036000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>11.935 €</b>	<b>11.540 €</b>	<b>10.395 €</b>

ABRATOOLS

FORTEX

BELFLEX

eco+plus

# Torno profesional para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



## Visualizador montado de serie

(Modelo FTX 1000x360 D)



## Cambio rápido herramienta incluido



**7.625 €**

FTX 1000x360 D Visualiz.

### ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 1000x360 D V:

- Plato de 3 garras universal Ø200 mm.
- Plato de 4 garras independientes Ø200 mm.
- Plato de arrastre Ø300 mm.
- Luneta fija y luneta móvil
- Protección para plato de garras metálico
- Protección de barra de avance
- Sistema de refrigeración
- Cambio rápido de herramienta
- Lámpara de trabajo
- Plato guía y torreta cuádruple.
- Bancada

### ACCESORIOS INCLUIDOS BF 1000x330:

- Plato de 3 garras Ø200
- Plato de 4 garras Ø200
- Plato de arrastre Ø250
- Luneta fina
- Luneta móvil
- Bancada
- Sistema de refrigeración
- Lámpara halógena
- Freno de pie

Paso de barra 51 mm.  
Plato 3 garras Ø 200 mm.



**5.460 €**

BF-1000x330 - PB51 TF

### DATOS TÉCNICOS

	FTX-1000x360 D Visualizador	BF 1000x330 PB51 TF
Visualizador digital de coordenadas (X, Y)	Sí	-
Alimentación	V	400 - F3
Potencia	Hp	3,2
Cambio de velocidades	Engranajes	2
Diámetro sobre bancada	mm.	Engranajes
Diámetro sobre escote	mm.	356
Diámetro sobre carro	mm.	330
Ancho bancada	mm.	506
Diámetro interior husillo	mm.	476
Distancia entre puntos	mm.	220
Cono punto	mm.	198
Cono contrapunto	mm.	-
Recorrido contrapunto	mm.	187
Número velocidades	mm.	38
Velocidades	rpm.	51
Rango avance long.	mm/rev	1000
Rango avance transv.	mm/rev	1000
Rango pasos métricos	mm	MT5
Rango pasos pulgadas	tpi	MT3
Peso (Neto / Bruto)	Kg	120
Dimensiones (LxAxH)	mm	92
REFERENCIA	44	16
Precio P.V.P.	8.795 €	8

ABRATOOLS

# Torno profesional para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



#### ACCESORIOS INCLUIDOS BF 1000 TME:

- Plato 3 garras Ø160
- Plato 4 garras Ø200
- Plato de bridas
- Luneta fija
- Luneta móvil
- Lámpara y sistema de refrigeración
- Freno de pie

**4.350 €**

BF 1000 TME



**3.950 €**

BF 914 TME / M

#### ACCESORIOS INCLUIDOS BF 914 TME:

- Plato 3 garras Ø160
- Plato 4 garras Ø200
- Plato de bridas
- Luneta fija
- Luneta móvil
- Lámpara y sistema de refrigeración
- Freno de pie

#### DATOS TÉCNICOS

		BF 1000 TME	BF 914 TME	BF 914 TME-M
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	230 - F1
Potencia	Hp	1,5	1,5	1,5
Cambio de velocidades		Engranajes	Engranajes	Engranajes
Diámetro sobre bancada	mm.	330	300	300
Diámetro sobre escote	mm.	470	450	450
Diámetro sobre carro	mm.	180	180	180
Ancho bancada	mm.	-	-	-
Diámetro interior husillo	mm.	38	38	38
Distancia entre puntos	mm.	1000	910	910
Cono punto		MT5	MT5	MT5
Cono contrapunto		MT3	MT3	MT3
Recorrido contrapunto	mm.	100	100	100
Número velocidades		18	18	18
Velocidades	rpm.	65 - 1.810	65 - 1.810	65 - 1.810
Rango avance long.	mm/rev	0,0527 - 1,2912	0,0527 - 1,2912	0,0527 - 1,2912
Rango avance transv.	mm/rev	0,011 - 0,276	0,011 - 0,276	0,011 - 0,276
Rango pasos métricos	mm.	0,4 - 7	0,4 - 7	0,4 - 7
Rango pasos pulgadas	tpi	4 - 60	4 - 60	4 - 60
Peso (Neto / Bruto)	Kg.	571	510	510
Dimensiones (LxAxH)	mm.	1860x750x1396	1680x750x1420	1680x750x1420
REFERENCIA	44	1070000	1085000	1100000
Precio P.V.P.		4.785 €	4.345 €	4.345 €



# Tornos para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Paso de barra Ø 38 mm.  
Plato de 3 garras Ø 160 mm.

Avance automático  
longitudinal y transversal



2.750 €

BF-280/700-VARIO PB38

Variador  
electrónico  
de velocidad

Pedestal incluido

#### ACCESORIOS INCLUIDOS BF-280/700-VARIO PB38:

- Plato 3 garras Ø160
- Pedestal
- Luneta fija
- Luneta móvil
- Contraplato
- Punto fijo MT3
- Reductor MT5/MT3

Pedestal  
incluido

Variador  
electrónico  
de velocidad



2.650 €

BF-750/250-F16

#### ACCESORIOS INCLUIDOS

##### BF-750/250-F16:

- Plato 3 garras Ø125
- Pedestal
- Luneta fija
- Luneta móvil
- Contraplato
- Punto fijo MT4
- Punto fijo MT2

#### CARACTERISTICAS BF-750/250-F16:

- Cabezal fresador ajustable en altura e inclinable ±90°.
- Velocidad variable de 50 a 2000 rpm.
- Guías en doble V, templadas y rectificadas.
- Husillo de precisión sobre rodamientos cónicos.
- Contrachavetas ajustables en las guías.
- Fácil compensación del contrapunto y cilindro del contrapunto marcado en métrico y pulgadas.
- Roscado en métrica y pulgadas.
- Barra roscada reversible para roscado a mano izquierda.
- Microinterruptor de paro por apertura de tapa de poleas o protector de plato.
- Declaración y equipamiento CE.

#### DATOS TÉCNICOS

		BF-280/700-VARIO PB38	BF-750/250-F16
Voltaje	V	230-F1	230-F1
Potencia	Hp	1,5	1
Nº Velocidades		Variable	Variable
Velocidades	rpm	50 - 1800	50-2000
Diámetro sobre bancada	mm.	280	250
Diámetro sobre carro	mm.	165	145
Distancia entre puntos	mm.	700	750
Ancho de bancada	mm.	180	135
Cono punto		MT5	MT4
Diámetro interior husillo	mm.	38	26
Cono contrapunto		MT3	MT2
Recorrido contrapunto	mm.	80	-
Rango avance longitudinal	mm/rev	0,017-0,12	0,07-0,20
Rango avance transversal	mm/ref	0,07-0,65	-
Rango rosca pulgadas	tpl	8-56	8-56
Rango rosca métrica	mm.	0,2-3,5	0,4-3,5
Recorrido longitudinal carro intermedio	mm.	50	50
Recorrido transversal carro intermedio	mm.	140	115
Peso	Kg.	210	180
REFERENCIA	44	1105000	1107000
Precio P.V.P.		2.985 €	2.915 €

#### DATOS TÉCNICOS

		FRESADOR
Alimentación	V	230-F1
Potencia	Hp	0,67
Transmisión		Engranajes
Nº Velocidades		Variable
Velocidades	rpm	50-2250
Capacidad broca	mm.	16
Diámetro máx. fresa	mm.	16
Cono morse		MT2
Recorrido bajada eje	mm.	50
Máx. distancia eje-mesa	mm.	280
Máx. distancia eje-columna	mm.	170

ABRATOOLS

# Tornos para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Variador  
electrónico  
de velocidad

Pedestal  
incluido

**1.845 €**

BF 250/750 TME VARIO

## ACCESORIOS INCLUIDOS BF 250/750 TME VARIO: **i**

- Plato 3 garras Ø125
- Pedestal
- Luneta fija
- Luneta móvil
- Contraplato
- Punto fijo MT4
- Punto fijo MT2



Pedestal  
incluido

**1.490 €**

BF 250/550 E

## ACCESORIOS INCLUIDOS BF 250/550 E: **i**

- Plato 3 garras Ø 125
- Punto fijo MT-2 y MT-3
- Plato de arrastre Ø 220
- Luneta fija y normal
- Bandeja posterior e inferior
- Protector metálico
- Pedestal

### DATOS TÉCNICOS

		BF 250/750 TME VARIO	BF 250/550 E
Voltaje	V	230 - F1	230 - F1
Potencia	Hp	1	0,75
Cambio de velocidades		-	Correas
Nº Velocidades		VARIABLE	6
Velocidades	rpm	50 - 2000	125 - 2.000
Diámetro sobre bancada	mm.	250	250
Diámetro sobre carro	mm.	145	150
Distancia entre puntos	mm.	750	550
Ancho de bancada	mm.	135	
Cono punto		MT4	MT3
Diámetro interior husillo	mm.	26	20
Cono contrapunto		MT2	MT2
Recorrido contrapunto	mm.	70	70
Rango avance longitudinal	mm/rev.	0,07 - 0,20	0,1 - 0,2
Rango rosca pulgadas	tpi.	8 - 56	8 - 56
Rango rosca métrica	mm.	0,4 - 3,5	0,1-2,5
Mov. longitudinal carro intermedio	mm.	50	-
Mov. transversal carro intermedio	mm.	115	-
Peso	Kg	140	120
Dimensiones	mm.	-	1.385x625x565
REFERENCIA	44	1110000	1180000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.975 €</b>	<b>1.525 €</b>

# Torno para metal

Accesorios para  
Tornos en  
página 61

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**1.920 €**

BF 700 TME-M/T

**Pedestal incluido**

**ACCESORIOS INCLUIDOS BF 700 TME-M / T:**

- Plato de 3 garras universal Ø125 mm
- Plato de 4 garras independiente Ø125 mm
- Protector de plato metálico con autodesconexión
- Plato de arrastre Ø240 mm
- Luneta fija y móvil
- Contrapunto MT2 y punto MT4
- Pedestal



**899 €**

BF 300 VARIO

**Variador electrónico de velocidad**

**ACCESORIOS INCLUIDOS BF 300 VARIO**

- Plato de 3 garras universal Ø80 mm.
- Torreta
- Protector de plato metálico
- Bandeja trasera contra salpicaduras y recoge-virutas
- Bandeja inferior recoge-viruta



**Pedestal incluido**

**1.299 €**

BF 520 C TME

**ACCESORIOS INCLUIDOS BF 520 C TME:**

- Plato 3 garras Ø 125
- Punto fijo MT-2
- Punto fijo MT-3
- Pedestal



DATOS TÉCNICOS		BF 700 TME-M	BF 700 TME-T	BF 520 C TME	BF 300 VARIO
Alimentación	V	230 - F1	400 - F3	230 - F1	230 - F1
Potencia	Hp	075	0,75	0,75	0,33
Cambio de velocidades		Engranajes	Engranajes	Engranajes	V. Electrónico
Diámetro sobre bancada	mm.	250	250	200	180
Diámetro sobre carro	mm.	130	130	115	-
Diámetro interior husillo	mm.	27	27	20	20
Distancia entre puntos	mm.	700	700	520	300
Cono punto		MT4	MT4	MT3	MT3
Cono contrapunto		MT2	MT2	MT2	MT2
Recorrido contrapunto	mm.	70	70	50	-
Número velocidades		6	6	6	2
Velocidades	rpm.	115 - 1.620	115 - 1.620	140 - 1.710	0-1100 / 0-2500
Rango avance long.	mm/re	0,05 - 0,1	0,05 - 0,1	0,05 - 0,15	
Rango pasos métricos	mm.	20 tipos / kinds 0,2-3,5	20 tipos / kinds 0,2-3,5	0,4 - 3	0,4-2,0
Rango pasos pulgadas	tpi	20 tipos / kinds 8-56	20 tipos / kinds 8-56	8 - 28	-
Peso (Neto / Bruto)	Kg.	151	151	130	40
Dimensiones (LxAxH)	mm.	1.470 x 550 x 410	1.470 x 550 x 410	1.250x580x550	770x330x330
REFERENCIA	44	1130000	1115000	1220000	1230000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>2.110 €</b>	<b>2.110 €</b>	<b>1.425 €</b>	<b>990 €</b>

ABRATOOLS



# Fresadora de torreta

Accesorios para  
Fresadores en  
página 63

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

**Sobre demanda,  
amortajador  
montado  
de serie con  
coste adicional**

**Avance automático  
de los 3 ejes  
(X, Y y Z)**

**11.285 €**

FTX 2 Visualizador

**13.555 €**

FTX 4 Visualizador

**Visualizador X, Y y Z  
montado de serie**

**Cabezal giratorio +90°**



## ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 2 Visualizador:

- Cono ISO 40
- Sistema de refrigeración
- Bandeja para recogida de viruta
- Lámpara de trabajo halógena
- Cubierta de seg. porta-fresas
- Protector trasero de goma
- Protector telescópico X-Y
- Caja de herramientas y barra de guía
- Caja de control Deluxe

## ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 4 Visualizador:

- Cono ISO 40
- Sistema de refrigeración
- Bandeja para recogida de viruta
- Lámpara de trabajo halógena
- Cubierta de seg. porta-fresas
- Protector trasero de goma
- Protector telescópico X-Y
- Caja de herramientas y barra de guía
- Caja de control Deluxe

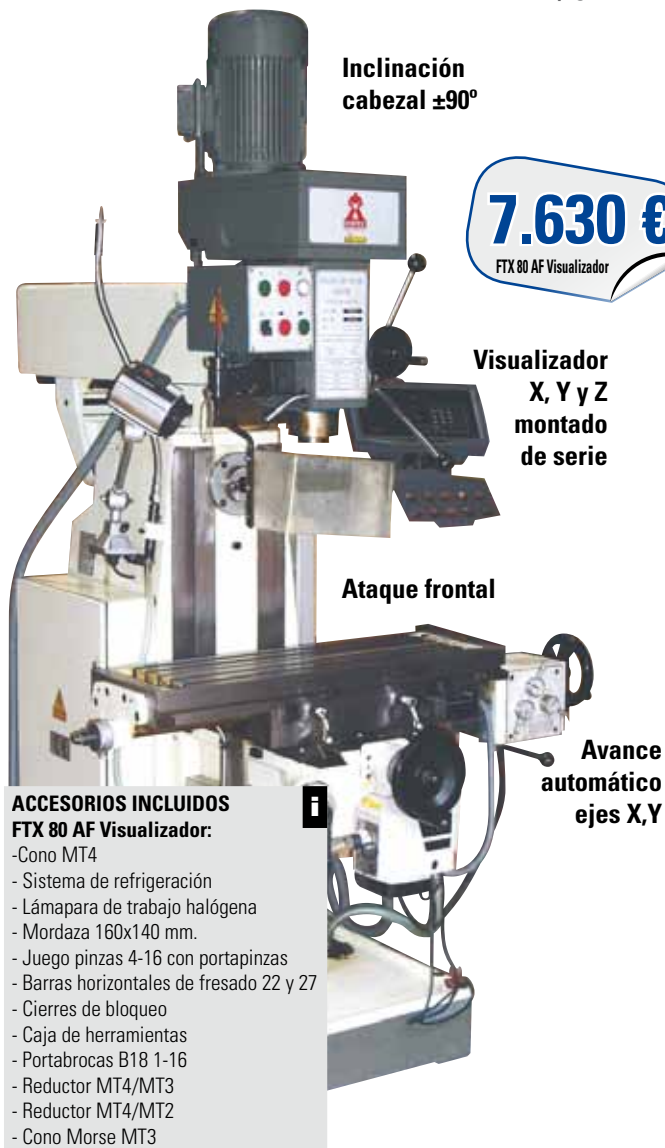
## DATOS TÉCNICOS

		FTX 4 Visualizador	FTX 2 Visualizador
Visualizador digital de coordenadas	(X, Y, Z)	Sí	Sí
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	5	3
Transmisión		Engranajes	Engranajes
Velocidades	rpm	60 - 3.750	65 - 4.200
Cono morse		ISO 40	ISO 40
Diámetro de husillo	mm.	100	85
Recorrido de husillo	mm.	127	127
Giro del cabezal sobre columna		90°	90°
Giro perpendicular del cabezal		45°	45°
Distancia eje-columna	mm.	140 - 609	170 - 482
Distancia eje-mesa	mm.	0 - 445	0 - 415
Recorrido bajada eje (Z)	mm.	420	400
Recorrido longitudinal (Y)	mm.	914	840
Recorrido transversal (X)	mm.	420	305
Dimensión mesa	mm.	253 x 1.370	230 x 1.246
Tamaño ranura en T	mm.	16	16
Peso	Kg	1.300	1.000
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm.	1.490 x 1.820 x 2.300	1.480 x 1.680 x 2.150
Referencia	44	1300000	1315000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>14.910 €</b>	<b>12.410 €</b>

# Fresadora ataque frontal / Fresadora Universal

Accesorios para  
Fresadores en  
página 63

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Inclinación  
cabezal  $\pm 90^\circ$

**7.630 €**

FTX 80 AF Visualizador

Visualizador  
X, Y y Z  
montado  
de serie

Ataque frontal

Avance  
automático  
ejes X,Y

## ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 80 AF Visualizador:

- Cono MT4
- Sistema de refrigeración
- Lámpara de trabajo halógena
- Mordaza 160x140 mm.
- Juego pinzas 4-16 con portapinzas
- Barras horizontales de fresado 22 y 27
- Cierres de bloqueo
- Caja de herramientas
- Portabrocas B18 1-16
- Reductor MT4/MT3
- Reductor MT4/MT2
- Cono Morse MT3



## ACCESORIOS INCLUIDOS

### FTX 125 FU Visualizador:

- Cono ISO 40
- Sistema de refrigeración
- Con bandeja para recogida de viruta
- Lámpara de trabajo halógena
- Juego de 8 pinzas con portapinzas (4, 5, 6, 8, 10, 12, 14 y 16mm)
- Caja de herramientas

Visualizador  
X, Y y Z  
montado  
de serie

**12.850 €**

FTX 125 FU Visualizador

## DATOS TÉCNICOS

		FTX 80 AF Visualizador	FTX 125 FU Visualizador
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	2 motores de 1,5 Kw	3
Nº velocidades		8 - 9	-
Velocidad	r.p.m.	115 - 1.750	40 - 1.600
Capacidad broca	mm.	50	-
Diámetro máx. fresado vertical	mm	25	28
Diámetro máx. fresado horizontal	mm.	100	125
Cabezal giratorio		-	360°
Distancia husillo-columna	mm	-	80 - 500
Cono morse		MT-4	ISO40
Capacidad Max. roscado		M16	-
Distancia eje-columna	mm.	200 - 700	-
Distancia eje-mesa	mm.	60 - 420	-
Recorrido bajada eje Z	mm	120	430
Recorrido longitudinal Y	mm	350	600
Recorrido transversal X	mm	-	270
Recorrido máx. mesa (X)	mm.	350x230	-
Dimensión mesa trabajo	mm	800 x 240	260 x 1.120
Tamaño ranura en T	mm	14	14
Equipo refrigeración		Sí	Sí
Peso	Kg.	970	1.400
Dimensiones	mm.	1120x1060x2035	1655x1500x1730
Referencia	44	1345000	1330000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>8.390 €</b>	<b>14.135 €</b>

# Taladros fresadores engranajes

Accesorios para  
Fresadores en  
página 63

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Inclinación cabezal  $\pm 90^\circ$

Elevación del cabezal motorizado

Avance automático de la mesa incluido



Pedestal fundición

**3.690 €**

FTX 45 TF

**ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 45 TF:**

- Sistema refrigeración
- Portabrocas B16
- Pedestal fundición
- Avance automático longitudinal
- Reductor MT4-MT3
- Reductor MT3-MT2
- Caja herramientas

**ACCESORIOS INCLUIDOS**

**FTX 40 TF CBA:**

- Portabrocas
- Cono MT4
- Sistema de refrigeración
- Caja de herramientas

Inclinación cabezal  $\pm 90^\circ$

Avance automático de husillo 0,1/0,2/0,3



**3.100 €**

FTX 40 TF CBA

Inclinación cabezal  $\pm 90^\circ$



**2.380 €**

BF 40 TF CB

**ACCESORIOS INCLUIDOS BF 40 TF CB:**

- Portabrocas cónico de  $\varnothing 16$  mm, con llave y barra cónica
- Cuchilla cónica de  $\varnothing 80$  mm.
- Manguito adaptador cónico MT3 - MT2.
- Bomba de taladrina.
- Llave de bloqueo 24 mm
- Llave 24 mm y llave para engranajes.
- Llaves Allen 4, 5, 6 mm.
- Cuña de extracción.
- Equipo de refrigeración.

## DATOS TÉCNICOS

		FTX 45 TF	FTX 40 TF CBA	BF 40 TF CB
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	1,5	1,5	1,5
Número de velocidades		12	12	6
Velocidad	r.p.m.	75 - 3.200	75 - 3.200	85 - 1.445
Capacidad de broca	mm	40	40	31,5
Inclinación cabezal		$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$
Distancia husillo-columna	mm	260	272,5	250
Cono morse		MT4	MT4	MT3
Profundidad taladro	mm	120	120	120
Dimensión mesa trabajo	mm	800 x 240	600 x 190	585 x 190
Tamaño ranura en T	mm	14 - M12	14 - M12	14 - M12
Equipo refrigeración		Sí	Sí	Sí
Peso	Kg.	580	350	310
Referencia	44	1355000	1425000	1430000N
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>3.750 €</b>	<b>3.410 €</b>	<b>2.465 €</b>



# Taladros fresadores de sobremesa

Accesorios para  
Fresadores en  
página 63

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Inclinación  
cabezal  $\pm 90^\circ$

**2.199 €**

BF 7045 FG M/TF

**PEDESTAL  
OPCIONAL**

441415000

**195 €**

**ACCESORIOS INCLUIDOS**

**BF 7045 FG M / TF:**

- Portabrocas
- Cono MT-4
- Reductor MT4-3

inclinación  
 $\pm 45^\circ$

**899 €**

BF 15 VARIO

**ACCESORIOS INCLUIDOS**

**BF 15 VARIO:**

- Portabrocas
- Cono morse MT3

**ACCESORIOS INCLUIDOS**

**BF 32 VARIO:**

- Portabrocas automático B16 3-16mm
- Cono morse MT3 M12/B16
- Caja herramientas

**PEDESTAL  
OPCIONAL**

441436000

**195 €**

Inclinación  
cabezal  $\pm 90^\circ$

**PEDESTAL  
OPCIONAL**

441436000

**195 €**

**ACCESORIOS INCLUIDOS**

**BF 20 VARIO:**

- Caja de herramientas
- Cono morse MT2

Inclinación  
cabezal  $\pm 90^\circ$

**1.355 €**

BF 20 VARIO

**2.160 €**

BF 32 VARIO

DATOS TÉCNICOS		BF 7045 FG M	BF 7045 FG TF	BF 32 VARIO	BF 20 VARIO	BF 15 VARIO
Alimentación	V	230 - F1	400 - F3	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia	Hp	2	2	1,5	0,8	0,5
Número de velocidades		6	6	Variable	V. Electrónico	2 (V. Electrónico)
Velocidad	r.p.m.	75 - 1.600	75 - 1.600	50 - 3.000	50 - 2.250	0-1.100 / 0-2.500
Capacidad de broca	mm	45	45	31,5	20	16
Cabezal giratorio		$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$	$\pm 90^\circ$	$\pm 45^\circ$
Cono morse		MT4	MT4	MT3	MT2	MT3
Diámetro máx. fresa	mm.	32/80	32/80	20/76	16/63	16/30
Distancia eje-columna	mm.	284,50	284,50	235	70	70
Distancia eje-mesa	mm.	450	450	500	280	280
Recorrido bajada eje	mm.	130	130	70	50	
Recorrido del cabezal (Z)	mm.			370	275	180
Recorrido longitudinal Y	mm	585	585	425	350	220
Recorrido transversal X	mm	205	205	220	140	100
Dimensión mesa trabajo	mm	800 x 240	800 x 240	700 x 210	500 x 180	405 x 90
Tamaño ranura en T	mm	14 - M12	14 - M12	12 - M10	12 - M10	12 - M10
Peso	Kg.	320	320	220	110 / 125	50 / 68
Dimensiones Embalaje	mm.	880 x 770 x 1160	880 x 770 x 1160	710 x 890 x 1120	670 x 550 x 860	540 x 500 x 760
Referencia	44	13600000	1375000	1435000	1450000	1455000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>2.216 €</b>	<b>2.216 €</b>	<b>2.375 €</b>	<b>1.490 €</b>	<b>1.010 €</b>

# Taladros de engranajes

Accesorios para  
Taladros en  
página 68

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

**6.248 €**

FTX 50 TEA S

Bajada  
automática

Embrague  
electromagnético

Mesa  
motorizada  
inclinable  $\pm 45^\circ$



**ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 50 TEA S:**

- Bomba de taladrina
- Lámpara

Embrague  
electromagnético

Bajada  
automática

Mesa  
inclinable  
 $\pm 45^\circ$



**3.875 €**

TEG 40 CA S

**ACCESORIOS INCLUIDOS TEG 40 CA S:**

- Portabrocas
- Luz incorporada
- Bomba refrigeración
- Cono MT-4
- Reducción MT 4-3
- Reducción MT 4-2

## DATOS TÉCNICOS

		FTX 50 TEA S	TEG 40 CA S
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	3	2
Nº Velocidades		12	12
Velocidad	r.p.m.	52 - 1.400	50 - 1.450
Distancia portabrocas-columna	mm	360	350
Inclinación mesa		$\pm 45^\circ$	$\pm 45^\circ$
Profundidad de taladro	mm	200	180
Capacidad de roscado		M27	M20
Cono morse		MT4	MT4
Diámetro columna	mm	160	150
Dimensión mesa trabajo	mm	580 x 460	560 x 560
Capacidad de broca		40/50	32
Peso	Kg.	710	615
Referencia	44	1511000	1535000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>6.875 €</b>	<b>4.095 €</b>

# Taladros engranajes sobremesa y columna

Accesorios para  
Taladros en  
página 68

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**1.640 €**

TEG 25 S

**DISPONIBLE 04/12**



**2.250 €**

TEG 25 C



**2.710 €**

TEG 30 C

#### ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Portabrocas
- Cono MT-3
- Reducción MT3/2
- Reducción MT3/1

#### BOMBA DE TALADRINA OPCIONAL

440001595

**169 €**

#### DATOS TÉCNICOS

		TEG 25 S	TEG 25 C	TEG 30 C
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	400 - F3
Potencia	Hp	1	1	1
Nº Velocidades		8	8	8
Velocidad	r.p.m.	100 - 2.900	100 - 2.900	100 - 2.900
Distancia portabrocas-columna	mm	225	225	315
Inclinación mesa		--	--	±45°
Profundidad de taladro	mm	150	150	150
Capacidad de roscado		M20	M20	M20
Cono morse		MT3	MT3	MT3
Dimensión mesa trabajo	mm	--	Ø440	480 x 370
Equipo refrigeración		--	Opcional	Opcional
Peso	Kg.	170	235	395
Referencia	44	1575000	1560000	1550000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.805 €</b>	<b>2.475 €</b>	<b>2.980 €</b>

ABRATOOLS



# Taladros de columna TRANSMISION POR CORREAS

Accesorios para  
Taladros en  
página 68

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Mesa inclinable  $\pm 45^\circ$

**799 €**  
E-P 35 LASER

**ACCESORIOS INCLUIDOS E-P 35 LASER:**

- Portabrocas automático
- Protector portabrocas
- Mordaza de fijación
- Maneta de acero
- Microinterruptor de seguridad
- Interruptor magnético de emergencia
- Centraje del punto de taladro Láser



**3HP**

Mesa inclinable  $\pm 45^\circ$

**860 €**  
BF 35 TC R+L



**480 €**

BF 25 TC R+L

Mesa inclinable  $\pm 45^\circ$

**ACCESORIOS INCLUIDOS:**

- Portabrocas automático
- Protector portabrocas
- Microinterruptor de seguridad
- Interruptor magnético de emergencia
- Mordaza 150 mm. (100 mm. Modelo BF 25 TC R+L)

**DATOS TÉCNICOS**

		E-P 35 LASER R+L	E-P 35 LASER	BF 35 TC R+L	BF 35 TC	BF 25 TC R+L	BF 25 TC
Voltaje	V	400 - F3	230 - F1	400 - F3	230 - F1	400 - F3	230 - F1
Potencia	Hp	2	2	3	3	1,5	1,5
Nº Velocidades	rpm	12	12	12	12	12	12
Velocidades	rpm	150-2.700	150-2.700	210 - 2.160	210 - 2.160	280 - 2.300	280 - 2.300
Capacidad de broca	mm	32	32	32	32	25	25
Distancia portabrocas-columna		-	-	267	267	215	215
Cono morse		MT-4	MT4	MT-4	MT-4	MT-3	MT-3
Profundidad taladro	mm	120	120	122	122	85	85
Diámetro columna	mm	92	92	92	92	80	80
Dimensión mesa	mm	425 x 420	425 x 420	473 x 410	473 x 410	290 x 290	290 x 290
Altura total	mm	1.700	1.700	1.780	1.780	1.690	1.690
Peso	Kg	138	138	148	148	80	80
REFERENCIA		1660000	1675000	1600000	1615000	1630000	1645000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>875 €</b>	<b>875 €</b>	<b>945 €</b>	<b>945 €</b>	<b>525 €</b>	<b>525 €</b>

# Taladros sobremesa transmisión por correas

Accesorios para  
Taladros en  
página 68

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## 1,5HP

**395 €**

FTX 20 TS VARIO

Contador digital  
de revoluciones



Mesa inclinable  $\pm 45^\circ$

**ACCESORIOS INCLUIDOS FTX 20 TS VARIO:**

- Portabrocas automático 3-16mm
- Cono morse



Mesa inclinable  $\pm 45^\circ$

**440 €**

BF 20 TS/R+L

**ACCESORIOS INCLUIDOS**

**BF 20 TS/R+L:**

- Portabrocas automático
- Protector portabrocas
- Microinterruptor de seguridad
- Interruptor magnético de emergencia
- Mordaza 100 mm.

**425 €**

E+P 20 LASER



Mesa inclinable  $\pm 45^\circ$

**ACCESORIOS INCLUIDOS E+P 20 LASER:**

- Portabrocas automático
- Protector portabrocas
- Mordaza de fijación
- Maneta de acero
- Microinterruptor de seguridad
- Interruptor magnético de emergencia
- Centraje del punto de taladro Láser

**DATOS TÉCNICOS**

		FTX 20 TS VARIO	BF 20 TS R+L	BF 20 TS	E+P 20 LASER
Voltaje	V	230 - F1	400 - F3	230 - F1	230 - F1
Potencia	Hp	1	1,5	1,5	0,86
Nº Velocidades	rpm	variable	12	12	16
Velocidades	rpm	300 - 2.500	280 - 2.300	280 - 2.300	120 - 3.000
Capacidad de broca	mm	20	20	20	20
Distancia portabrocas-columna		180	215	215	-
Cono morse		MT2	MT-2	MT-2	MT-3
Profundidad taladro	mm	85	85	85	80
Diámetro columna	mm	72	80	80	80
Dimensión mesa	mm	290x290	280x280	280x280	300 x 300
Altura total	mm	1.005	1.085	1.085	1.000
Peso	Kg	79	70	70	70
REFERENCIA	44	1750000	1715000	1730000	1745000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>470 €</b>	<b>485 €</b>	<b>485 €</b>	<b>465 €</b>

# Taladros de sobremesa

Accesorios para  
Taladros en  
página 68

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## ACCESORIOS INCLUIDOS E+P BASIC:

- Portabrocas de llave



Mesa  
inclinable  
±45°

**335 €**

E+P 20/12 BASIC



Mesa  
inclinable  
±45°

**370 €**

E+P 16 LASER



## ACCESORIOS INCLUIDOS E+P 16 LASER:

- Portabrocas automático
- Protector portabrocas
- Mordaza de fijación
- Maneta de acero
- Microinterruptor de seguridad
- Interruptor magnético de emergencia
- Centraje del punto de taladro Láser

## ACCESORIOS INCLUIDOS E+P BASIC:

- Portabrocas de llave



**139 €**

E+P 13/5 BASIC



Mesa  
inclinable ±45°

**242 €**

E+P 16/12 BASIC



## ACCESORIOS INCLUIDOS E+P BASIC:

- Portabrocas de llave



**79 €**

TB 13/5B



## ACCESORIOS INCLUIDOS TB 13/5B:

- Portabrocas de llave



## DATOS TÉCNICOS

		E+P 20/12 BASIC	E+P 16 LÁSER	E+P 16/12 BASIC	E+P 13/5 BASIC	TB 13/5B
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230V - F1
Potencia	Hp	0,73	0,73	0,50	0,33	0,45
Nº Velocidades		12	16	12	5	5
Velocidades	rpm	120-2.580	210-3-340	210-2.580	600-2.500	620-2580
Cono morse		MT2	MT2	MT2	-	B16
Profundidad de taladro	mm	80	80	60	50	50
Capacidad broca	mm	20	16	16	13	13
Diámetro columna	mm	70	70	60	46	46
Dimensión mesa	mm	260x260	250x250	198x198	160 x 165	160x160
Altura total	mm	980	965	840	575	580
Peso	Kg	65	53	42	20	19
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	820x500x300	1.420x500x260	765x430x195	445x345x225	440x340x22
REFERENCIA		1755000	1760000	1765000	1770000	1836000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>365 €</b>	<b>405 €</b>	<b>265 €</b>	<b>150 €</b>	<b>87 €</b>



# Taladros magnéticos

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratoools.com](http://www.abratoools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



**630 €**  
MAG V38 PRO

**Reversible  
MAG V38 PRO**



**460 €**  
MAG V45 PRO

**ACCESORIOS INCLUIDOS MAG V45 PRO/V38 PRO:**

- Llave allen
- Cuña de extracción
- Portafresas
- Depósito de taladrina
- Reductor cono MT2-MT1
- Correa sujeción
- MAG V38PRO: portabrocas cono MT2 B18 3- 16mm.
- Maletín de transporte

**FRESAS**

SERIE CORTA 30 mm.				SERIE LARGA 50 mm.			
REF.	Ø (mm.)	Cód. EAN	P.V.P. €	REF.	Ø (mm.)	Cód. EAN	P.V.P. €
1459000	PILOT-C	460003	2,50	1484000	PILOT-L	460355	3,50
1460000	12	460010	15,20	1485000	12	460362	24,30
1461000	13	460027	15,60	1486000	13	460379	25,60
1462000	14	460034	16,80	1487000	14	460386	26,30
1463000	15	460041	17,50	1488000	15	460393	26,60
1464000	16	460058	18,50	1489000	16	460409	27,30
1465000	17	460065	18,80	1490000	17	460416	28,00
1466000	18	460072	19,20	1491000	18	460423	29,50
1467000	19	460089	19,50	1492000	19	460430	30,30
1468000	20	460096	20,20	1493000	20	460447	31,20
1469000	21	460102	20,30	1494000	21	460454	31,90
1470000	22	460119	20,80	1495000	22	460461	32,30
1471000	23	460126	21,90	1496000	23	460478	33,20
1472000	24	460133	23,30	1497000	24	460485	34,40
1473000	25	460140	24,90	1498000	25	460492	35,40
1474000	26	460157	25,90	1499000	26	460508	37,50
1475000	27	460164	27,30	1500000	27	460515	39,10
1476000	28	460171	28,70	1501000	28	460522	40,60
1477000	29	460188	29,10	1502000	29	460539	42,20
1478000	30	460195	31,00	1503000	30	460546	44,20
1479000	31	460201	32,60	1504000	31	460553	47,00
1480000	32	460218	34,40	1505000	32	460560	49,70
1481000	33	460225	35,60	1506000	33	460577	51,70
1482000	34	460232	37,00	1507000	34	460584	53,00
1483000	35	460249	38,00	1508000	35	460591	53,60

DATOS TÉCNICOS		MAG V45 PRO	MAG V38PRO
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1
Potencia	W	1.200	1.050
Velocidades	rpm	0 - 350	0 - 500/0 - 800
Cono morse		MT2	MT2
Capacidad max.de fresa	mm	45	38
Recorrido max.	mm	180	180
Capacidad retención magnética	Nm	12.000	12.000
Peso	Kg	23	21
REFERENCIA	44	1509000	1456000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>470-€</b>	<b>670-€</b>

# Electroafiladoras profesionales

Muelas de cerámica en Catálogo General página 68

Hasta fin de existencias

**90 €**  
BF 200 ML / T

**65 €**  
BF 150 ML



**LÁMPARA TRABAJO DE LEDS (\*) SÓLO MODELOS MONOFÁSICOS**

Datos técnicos		BF 200 ML	BF 200 T	BF 150 ML
Alimentación	V	230 - F1	400 - F3	230 - F1
Potencia	Kw - Hp	0,520 - 0,70	0,520 - 0,70	0,375 - 0,50
Velocidades	R.P.M	2.950	2.950	2.950
Dimensión muela	mm.	200x25x16	200x25x16	150x20x13
Peso	Kg.	20	20	12
Dimensiones	mm.	490x345x325	490x345x325	420x290x275
REFERENCIA	44	1940000	1925000	1955000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>120-€</b>	<b>120-€</b>	<b>80-€</b>

# Electroafiladoras profesionales

Muelas de cerámica  
en Catálogo General  
página 68

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



Muela cerámica  
y cepillo de alambre  
E+P 250 CPM

Columna  
incluida  
E+P 250 CPM

225 €  
E+P 250 CPM

Columna opcional  
E+P 150M  
E+P 200  
E+P 200/100 B  
Precio Oferta: 40€



199 €  
E+P 200/100 B



99 €  
E+P 150 M

170 €  
E+P 200 T ó M

Datos técnicos		E+P 250 CPM	E+P 200/100 B	E+P 200 T	E+P 200 M	E+P 150 M
Alimentación	V	400 - F3	230 - F1	400 - F3	230 - F1	230 - F1
Potencia	Kw - Hp	1,10 - 1,50	0,90 - 1,25	0,90 - 1,25	0,90 - 1,25	0,52 - 0,65
Velocidad	rpm.	2.950	2.950	2.950	2.950	2.950
Dimensión muela	mm	250x32x32	200x32x32	200x32x32	200x32x32	150x25x32
Dimensión banda	mm.	-	100x914	-	-	-
Peso	Kg	44	31	30	30	18
Columna incluida		Sí	No	No	No	No
REFERENCIA	44	1990000	1995000	2005000	2020000	2035000
Precio P.V.P.		245 €	230 €	180 €	180 €	105 €



60 €  
V 200/150 SA

V 200/150 SA  
Con depósito de agua para  
muela 200x40x20  
Afilado seco y húmedo.

Columna opcional  
Precio Oferta: 30€



55 €  
V 200 H



29 €  
V 125 EB



38 €  
V 150 H

Datos técnicos		V 200/150 SA	V 200 H	V 150 H	V 125 EB
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia	Kw - Hp	0,27 - 0,37	0,35 - 0,5	0,21 - 0,28	0,15 - 0,20
Velocidad	R.P.M	2.950 / 134	2.950	2.950	2.950
Dimensión muela	mm.	150x20x12	200x20x16	150x20x12,7	125x16x12,7
Peso	Kg.	12	12	8	5
Dimensiones	mm.	400x200x250	395x240x265	330x195x220	290x190x175
REFERENCIA	44	2070000	2085000	2100000	2115000
Precio P.V.P.		69 €	65 €	45 €	35 €

# Cizallas guillotina de mesa

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**1.775 €**  
FTX-1,5x1.050-CGB

**1.825 €**  
FTX-1,5x1.320-CGP

**289 €**  
FTX-1x500-CG\*\*

**345 €**  
FTX-1x800-CG\*

**440 €**  
FTX-1,2x1.000-CGM\*

\*Disponible Enero 2012  
\*\*Disponible Febrero 2012

DATOS TÉCNICOS		FTX-1,5x1.050-CGB	FTX-1,5x1.320-CGP	FTX-1x500-CG	FTX-1x800-CG	FTX-1,2x1.000-CGM
Capacidad grueso de corte	mm	1,5	1,5	1	1	1,2
Capacidad de bancada	mm	1.000	1.320	500	800	1.000
Peso Neto	Kg	235 / 295	491 / 545	35 / 52	41 / 55	70 / 80
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	1.550 x 1.000 x 580	1.680 x 760 x 1.150	840 x 300 x 740	1.120 x 300 x 740	1.380 x 300 x 800
REFERENCIA		50037	3177	2002	2107	2109
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.820 €</b>	<b>1.980 €</b>	<b>305 €</b>	<b>365 €</b>	<b>465 €</b>

## Cizalla, plegadora y curvadora de chapa 3 en 1

**312 €**  
FTX-3 en1/305\*

**640 €**  
FTX-3 en1/760

**1.125 €**  
FTX-3 en1/1.067

**1.990 €**  
FTX-3 en1/1.320\*

\*Disponible Enero 2012



DATOS TÉCNICOS		FTX-3en1/305	FTX-3en1/760	FTX-3en1/1.067	FTX-3en1/1.320
Ancho de bancada	mm	305	760	1.067	1.320
Máximo espesor de cizallamiento	mm	1	1	1	1
Máximo espesor de plegado	mm	1	1	1	1
Máximo espesor de curvado	mm	1	1	1	1
Máximo ángulo de curvatura		90°	90°	90°	90°
Ø mínimo de rodillo	mm	39	39	43	76
Peso Neto / Bruto	Kg	45 / 52	120 / 140	260 / 280	470 / 530
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	600x400x460	970x450x680	1.420x560x750	1.830x610x970
REFERENCIA		50037	1001	1003	1005
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>330 €</b>	<b>675 €</b>	<b>1.160 €</b>	<b>2.100 €</b>



# Plegadoras de chapa

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Segmentos intercambiables



**865 €**

FTX-1,2x1.040-PC



Segmentos intercambiables

**1.690 €**

FTX-1,5x1.050-PC



**2.035 €**

FTX-1,5x1.050F-PC



**1.610 €**

FTX-2,0x1.000-PC



**1.955 €**

FTX-2,0x1.270-PC

## DATOS TÉCNICOS

		FTX-1,2x1.040-PC	FTX-2,0x1.000-PC	FTX-2,0x1.270-PC	FTX-1,5x1.050-PC	FTX-1,5x1.050F-PC
Ancho de bancada	mm	1.040	1.000	1.270	1.050	1.050
Máximo capacidad espesor	mm	1,2	2,0	2,0	1,5	1,5
Máximo ángulo de curvatura		0-140°	0-140°	0-135°	0-150°	0-150°
Peso Neto / Bruto	Kg	80 / 121	397 / 425	320 / 360	169 / 214	265 / 305
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	1.420 x 740 x 1.210	1.530x640x740	1.700x710x1.270	1.610x880x1110	1.450x700x1270
REFERENCIA		50037	3005	3004	3151	3105
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>915 €</b>	<b>1.700 €</b>	<b>2.800 €</b>	<b>1.950 €</b>	<b>2.350 €</b>

# Cilindros para plancha



**950 €**

FTX-1,5x1.300-CP

Pedestal Opcional  
210 €



Pedestal incluido

Motor  
0,75 Kw  
380 F3

**2.435 €**

FTX-1,5x1.300-CPE

## DATOS TÉCNICOS

		FTX-1,5x1300-CP	FTX-1,5x1300-CPE
Máximo espesor	mm	1,5	1,5
Ancho de bancada	mm	1.300	1.300
Diámetro rodillos	mm	75	75
Peso Neto / Bruto	Kg	192 / 220	280 / 370
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	1.730 x 450 x 540	1.900 x 550 x 1100
REFERENCIA		374005	391101
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.055 €</b>	<b>2.580 €</b>

# Curvadora de tubo eléctrica / universales

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## DATOS TÉCNICOS

		FTX-30-HV
Alimentación	V	380 / F3
Potencia	Kw / Hp	1,1 / 1,48
Máx.capacidad tubo de acero	mm	30 x 1
Máx.capacidad cuadrado de acero	mm	30 x 30 x 1
Máx.capacidad varilla de acero	mm	16
Máx.capacidad pletina de acero	mm	30 x 10
Velocidad rotación eje principal	r.p.m	9
Peso Neto / Bruto	Kg.	244 / 282
Dimensiones Embalaje	mm	1.200 x 750 x 1.210
REFERENCIA	500	391002
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>3.250 €</b>



**2.250 €**  
FTX-30HV\*\*

\*\*Disponible Febrero 2012

Tipo	Dimensiones	Min. Diám.
1	Ø 15 / Ø 20	600
	Ø 25 / Ø 30	
2	40x40x2 / 40x40x3	400
	40x40x4 / 40x40x5	
3	Ø 35x2 / Ø 40x2	1000
	Ø 45x2 / Ø 50x2	
	Ø 55x2 / Ø 60x2	

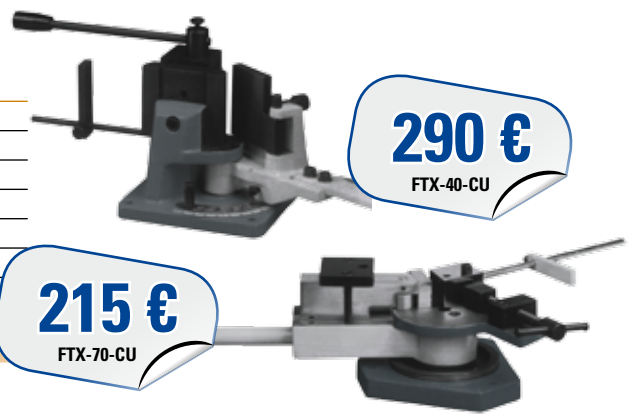
Accesorios opcionales:

<b>Tipo 1:</b>	ref. 500391011	425€
<b>Tipo 2:</b>	ref. 500391012	450€
<b>Tipo 3:</b>	ref. 500391013	1.290€

**Pedal de maniobra**

## DATOS TÉCNICOS

	FTX-70-CU	FTX-40-CU
Máximo ángulo de curvado	120°	-
Capacidad en plancha (En frío / en caliente)	mm 70 x 6 / 70 x 15	30 x 8
Capacidad en tubo redondo (En frío / en caliente)	mm 18 / 22	15
Capacidad en tubo cuadrado (En frío / en caliente)	mm 16 x 16 / 22 x 22	13 x 13
Capacidad en ángulos (En frío / en caliente)	mm 60 x 8 / 70 x 15	-
Peso Neto / Bruto	Kg 29,4 / 32,4	20 / 22
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm 340 x 240 x 270	460 x 260 x 200
REFERENCIA	50037 3201	3203
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>225 €</b>	<b>315 €</b>



**215 €**  
FTX-70-CU

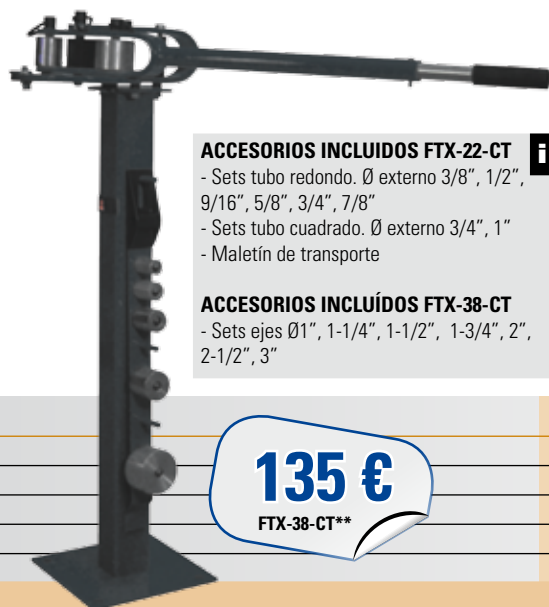
**290 €**  
FTX-40-CU

# Curvadoras de tubo y varilla

\*\*Disponible Febrero 2012



**210 €**  
FTX-22-CT\*\*



**ACCESORIOS INCLUIDOS FTX-22-CT**

- Sets tubo redondo. Ø externo 3/8", 1/2", 9/16", 5/8", 3/4", 7/8"
- Sets tubo cuadrado. Ø externo 3/4", 1"
- Maletín de transporte

**ACCESORIOS INCLUIDOS FTX-38-CT**

- Sets ejes Ø1", 1-1/4", 1-1/2", 1-3/4", 2", 2-1/2", 3"

**135 €**  
FTX-38-CT\*\*

## DATOS TÉCNICOS

	FTX-22-CT	FTX-38-CT
Capacidad grueso tubo	mm 0,8 - 1,2	8 x 32 / 6 x 50
Máximo ángulo de curvado	180°	200°
Peso Neto / Bruto	Kg 24,5 / 26	24 / 26
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm 530 x 205 x 160	880 x 260 x 260
REFERENCIA	50037 3215	3214
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>225 €</b>	<b>145 €</b>

# Muescadora

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Para chapa grueso máximo 1.6

**725 €**

FTX-4-M

Pedestal incluido



## DATOS TÉCNICOS

## FTX-4-M

Capacidad grueso de corte	mm	1,6
Capacidad fuerza	Tn	4
Troquel		152 x 152
90° ángulo	mm	152 x 152
Recorrido	mm	20
Peso Neto / Bruto	Kg	95 / 125
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	640 x 540 x 570
REFERENCIA	50037	2402
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>780 €</b>

# Prensas

**62 €**

FTX-1-P

**126 €**

FTX-2-P

**199 €**

FTX-3-P\*\*

**555 €**

FTX-5-P

\*\*Disponible Febrero 2012

## DATOS TÉCNICOS PRENSAS

		FTX-1-P	FTX-2-P	FTX-3-P	FTX-5-P
Capacidad de presión	Tn	1	2	3	5
Máxima altura y diámetro	mm	110 x 100	180 x 123	285 x 163	400 x 226
Longitud eje de prensado	mm	29	40	44	70
Dimensión eje prensado	mm	25 x 25	32 x 32	38 x 38	50 x 50
Altura total de la prensa	mm	355	445	615	815
Dimensión de la base	mm	268 x 190	432 x 260	455 x 300	645 x 370
Peso Neto / Bruto	Kg	15 / 16	36 / 38	63 / 65	155 / 166
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	290x140x350	460x200x460	460x240x640	760x370x950
REFERENCIA	50037	6502	6503	6504	6505
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>65 €</b>	<b>130 €</b>	<b>210 €</b>	<b>650 €</b>



# Cizallas de palanca

**85 €**

FTX-5-CP\*

**145 €**

FTX-24-CP

**240 €**

FTX-32-CP\*\*

**105 €**

FTX-8-CP

**145 €**

FTX-12-CP

\*Disponible Enero 2012  
\*\*Disponible Febrero 2012



## DATOS TÉCNICOS CIZALLAS DE PALANCA

		FTX-24-CP	FTX-32-CP	FTX-5-CP	FTX-8-CP	FTX-12-CP
Longitud de cuchilla	mm	-	-	125	200	300
Capacidad en tubo redondo (Min-Máx)	mm	4-24	4-32	11	13	13
Capacidad en tubo cuadrado	mm	20 x 20	28 x 28	6	6	6
Capacidad en plancha	mm	35 x 12	40 x 14	70 x 6	70 x 6	70 x 6
Peso Neto / Bruto	Kg	29 / 31	50 / 56	10 / 12	17 / 19	26 / 28
Dimensiones Embalaje (LxAxH)	mm	410x370x200	520x290x440	330x160x330	500x160x450	740x160x440
REFERENCIA	50037	2202	2204	2101	2103	2105
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>150 €</b>	<b>250 €</b>	<b>93 €</b>	<b>115 €</b>	<b>159 €</b>



# Polipastos eléctricos

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

**99 €**

PBF 100 E

**149 €**

PBF 200 E

**170 €**

PBF 300 E

**210 €**

PBF 400 E

**310 €**

PBF 500 E



Brazo Polipasto		750/800	750/1000*
Longitud brazo	mm.	750	750
Capacidad de carga	Kg	800	1.000
Polipastos		PBF 100/200/300/400	PBF 500
REFERENCIA	47	3180000	3190000
<b>Precio Oferta</b>		<b>35 €</b>	<b>40 €</b>

#### ACCESORIOS INCLUIDOS :

- Cartola de reenvío



#### CARACTERISTICAS :

- Polipastos compactos, para pequeños trabajos de elevación. Alta calidad mecánica. Eje de motor y caja de engranajes reforzados. Bajo nivel de rumorosidad.



DATOS TÉCNICOS		PBF 100 E	PBF 200 E	PBF 300 E	PBF 400 E	PBF 500 E
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia absorbida	W	480	950	1.200	1.300	1.600
Carga máxima (sin/con cartola)	Kg	100 / 200	200 / 400	300 / 600	400 / 800	500/1000
Velocidad de elevación (sin cartola)	m / min	10	10	10	10	10
Altura de elevación (sin/con cartola)	m.	12/6	18/9	18/9	18/9	18/9
Diámetro de cable	mm	3	3,8	4,5	5,1	5,6
Carga de rotura del cable	Kg	800	1100	1600	2000	2500
Peso	Kg	12,0	12,5	13,5	14,5	31,0
REFERENCIA	47	3110000	3120000	3130000	3140000	3150000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>110 €</b>	<b>165 €</b>	<b>187 €</b>	<b>231 €</b>	<b>341 €</b>

# Toldos

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



Referencia	Dimensiones	Gramos	U/Embalaje	Color	Código EAN	Precio Oferta €
471010000	2 x 3 m.	90	40		8423640150607	<b>2,29</b>
471015000	3 x 4 m.	90	20		8423640150621	<b>4,58</b>
471020000	3 x 5 m.	90	20		8423640150652	<b>5,73</b>
471025000	4 x 5 m.	90	10		8423640150676	<b>7,63</b>
471030000	4 x 6 m.	90	10		8423640150706	<b>9,16</b>
471040000	5 x 8 m.	90	5		8423640150751	<b>15,27</b>
471050000	6 x 10 m.	90	5		8423640150805	<b>22,90</b>
471060000	8 x 12 m.	90	2		8423640150850	<b>36,64</b>
471070000	10 x 15 m.	90	2		8423640150904	<b>57,25</b>

Referencia	Dimensiones	Gramos	U/Embalaje	Color	Código EAN	Precio Oferta €
471072000	2 x 3 m.	90	40		8423640151604	<b>2,29</b>
471074000	4 x 5 m.	90	20		8423640151611	<b>7,63</b>
471076000	5 x 8 m.	90	5		8423640151628	<b>15,27</b>
471078000	8 x 10 m.	90	3		8423640151635	<b>30,54</b>

Referencia	Dimensiones	Gramos	U/Embalaje	Color	Código EAN	Precio Oferta €
471085000	2 x 3 m.	120	30		8423640151802	<b>3,28</b>
471089000	3 x 5 m.	120	20		8423640151840	<b>8,19</b>
471093000	4 x 6 m.	120	10		8423640151888	<b>13,11</b>
471095000	5 x 8 m.	120	5		8423640151901	<b>21,85</b>
471097000	6 x 10 m.	120	3		8423640151925	<b>32,77</b>
471101000	8 x 12 m.	120	1		8423640151963	<b>52,43</b>
471103000	10 x 15 m.	120	1		8423640151987	<b>81,93</b>

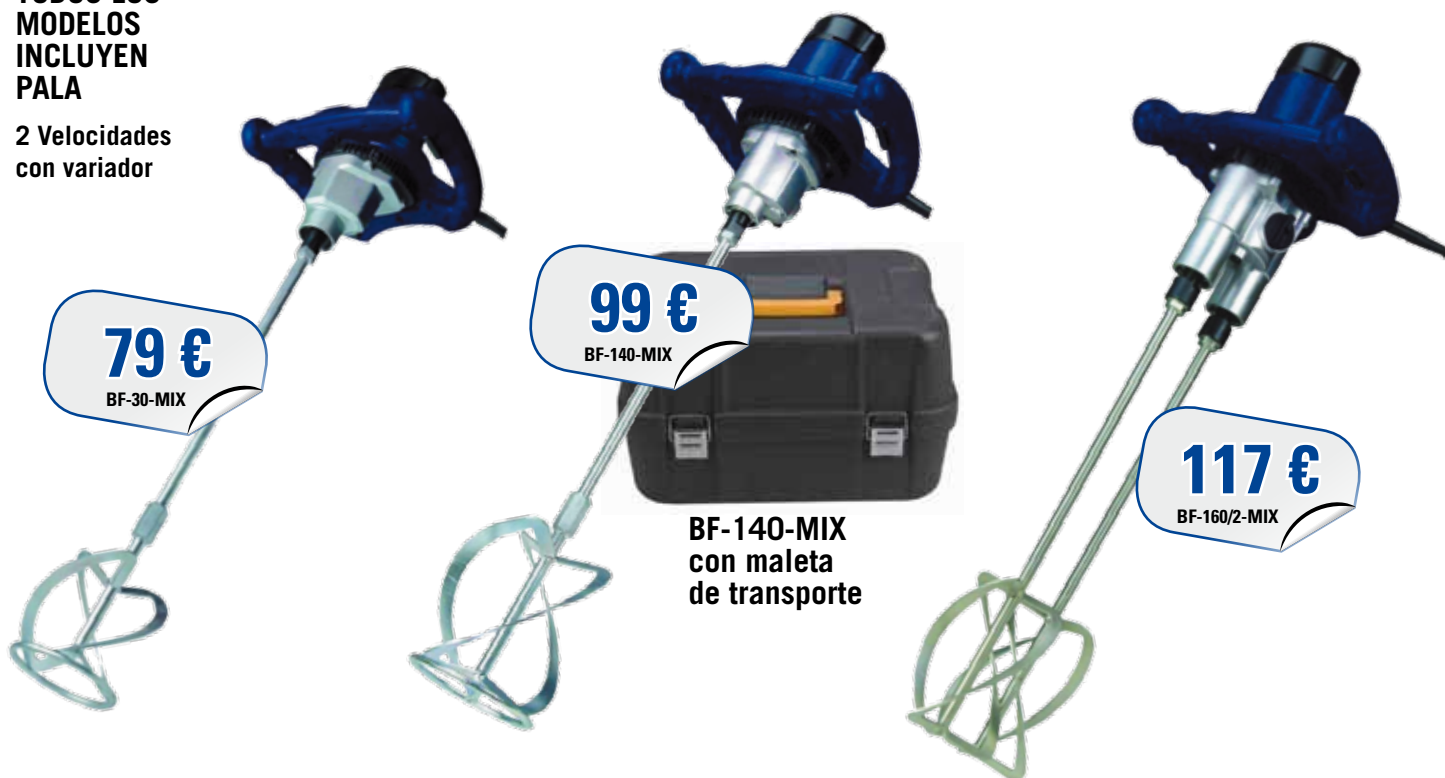
Referencia	Dimensiones	Gramos	U/Embalaje	Color	Código EAN	Precio Oferta €
471110000	2 x 3 m.	140	30		8423640151253	<b>4,35</b>
471120000	4 x 5 m.	140	10		8423640151260	<b>14,51</b>
471130000	5 x 8 m.	140	5		8423640151277	<b>29,02</b>
471140000	6 x 10 m.	140	3		8423640151307	<b>43,53</b>
471150000	8 x 12 m.	140	1		8423640151321	<b>69,64</b>
471160000	10 x 15 m.	140	1		8423640151406	<b>108,82</b>

# Mezclador de pintura

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

**TODOS LOS  
MODELOS  
INCLUYEN  
PALA**

**2 Velocidades  
con variador**



**79 €**

BF-30-MIX

**99 €**

BF-140-MIX

**BF-140-MIX  
con maleta  
de transporte**

**117 €**

BF-160/2-MIX

## DATOS TÉCNICOS

		BF-30-MIX	BF-140-MIX	BF-160/2-MIX*
Alimentación	V	230-F1	230-F1	230-F1
Potencia	W	1.200	1.600	1.600
Velocidad	r.p.m.	0-620 0-810	0-390 0-550	0-430 0-590
Pala	mm.	K3-120	K3-120	2XP1 - 120
Longitud	mm.	590	590	570
Conexión Herramienta		M14	M14	M14
Peso	Kg.	12	12	13
REFERENCIA	41	0000003	0000002	0000001
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>88 €</b>	<b>109 €</b>	<b>130 €</b>
<b>Palas P.V.P.</b>		<b>9 €</b>	<b>11 €</b>	<b>20 €/2unidades</b>

## Soporte taladro / desbarbadoras



Apto para cuello  
Ø 43 mm.

**20 €**

73A (TRT125)



Apto para  
115 y 125 mm.

**27 €**

COS 115B (701D)



Apto para  
180 y 230 mm.

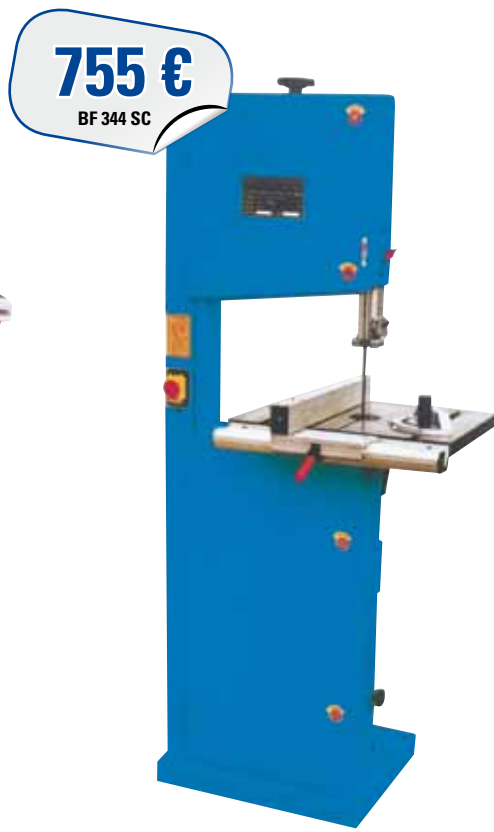
**35 €**

COS 230 (701A)



# Sierras de cinta para madera

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



### DATOS TÉCNICOS

		BF 343 SCM	BF 344 SC	BF 345 SC
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia absorbida	Kw - Hp	0,75-1	1,5-2	2,2-3
Profundidad máxima de corte	mm	160	200	330
Ancho máximo de corte sin top	mm	335	350	445
Desarrollo de hoja	mm	2.400x16x0,5	2.950x19x0,6	3.430x19x0,6
Inclinación de mesa	mm	0°-45°	0°-45°	0°-45°
Dimensiones de la mesa	mm	500x390	500x395	500x600
Peso (Neto/Bruto)	Kg	85/92	137/147	240/290
REFERENCIA	45	1105000	1120000	1135000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>572 €</b>	<b>830 €</b>	<b>1.270 €</b>

# Aspiradores de viruta

### DATOS TÉCNICOS

		BF 1230 DC	BF 2300 DC
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1
Potencia absorbida	Kw - Hp	0,75-1	1,5-2
Diámetro del ventilador	mm	230	300
Diámetro de toma aspiración	mm	100	125
Diámetro de toma aspiración doble	mm	-	100
Caudal de aire (50Hz)	m3/h.	850	2.530
Diámetro de bolsa	mm	370	500
Altura de bolsa	mm	640	850
Capacidad de bolsa	Lts	57	153
Peso (Neto/Bruto)	Kg	27/30	47/51
Dimensiones embalaje (LxAxH)	mm	670x420x450	920x580x580
REFERENCIA	46	1015000	1060000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>280 €</b>	<b>310 €</b>



# Aspiradores con conexión para máquina eléctrica

Accesorios  
consulte pág. 238  
Catálogo General

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## ACCESORIOS INCLUIDOS PRATIKO AS 70-3000 BI INOX:

- 1 Filtro polyester Ø44mm
- 1 Filtro poliuretano para líquidos
- 1 manguera flexible Ø40mm.x2,5mts.
- 1 Boquilla rincones Ø40mm.
- 1 Extensión cromada Ø40mm.
- 1 Extensión curvada Ø40mm.
- 1 Cuerpo boquilla L.400mm. Ø40mm.
- 1 Cepillo para líquidos L.400mm.
- 1 Cepillo para suelos L.400mm.
- 1 Cepillo para polvo Ø40mm.



**699 €**

AS 70-3000 BI INOX

**3 Motores  
Sin conexión  
a máquina**

## ACCESORIOS INCLUIDOS PRATIKO AS 30-1500 PE INOX:

- 1 Manguera Ø36mm.x1,3mts. con mango
- 1 Boquilla pequeña Ø36mm.
- 1 Boquilla rincones Ø36mm.
- 2 tubos extensión Ø36mm.
- 1 Cepillo para suelos y líquidos L.300mm.
- 1 Filtro polyester Ø34mm.

**145 €**

AS 30-1500 PE INOX

**360 €**

HSA 1432 EWS



**630 €**

HS AR 1635 EWS



**725 €**

ISC ARD 1450 EWS



## ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Manguera succión Ø 35x5 mts.
- Boquilla de goma cónica
- Manija de tubo acero inoxidable
- 2 Tubos de acero inoxidable de 50 cm. de longitud
- Boquilla de rincones de 22 cm
- Boquilla profesional de suelos con cepillo insertado (37 cm)

## DATOS TÉCNICOS

		AS 70-3000 BI INOX	AS 30-1500 PE INOX	HSA 1432 EWS	HS AR 1635 EWS	ISC ARD 1450 EWS
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Potencia	W	3.100	1.250	1.400	1600	1.400
Material del contenedor		Inox.	Inox.	Plástico	Acero inoxidable	Plástico
Capacidad contenedor	lts.	77	30	32	35	50
Area de filtraje	cm <sup>2</sup>	-	-	3.600	7.200	2x4.300
Peso	kgs.	25	10	10	12	17,7
REFERENCIA	46	1150000	1131000	1161000	1176000	1195000
Precio P.V.P.		<b>740 €</b>	<b>155 €</b>	<b>385 €</b>	<b>660 €</b>	<b>760 €</b>

# Aspiradores linea básica

## ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Mang. succión 1,75 m.
- 2 Tubos plástico 50 cm.
- Boquilla universal
- Boquilla para grietas
- Manija de tubo (GS 1032 HK)
- Boquilla para tapicerías (GS 1032 HK)
- Boquilla para líquidos (GS 1032 HK)
- Bolsa con filtro de papel (GS 1032 HK)

## DATOS TÉCNICOS

		AS 1020 P	GS 1032 HK
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1
Potencia	W	1.200	1.200
Longitud cable	mts	5	8
Material del contenedor		Plástico	Plástico
Capacidad contenedor	lts.	20	32
Capacidad almacenaje polvo	lts.	15	27
Capacidad almacenaje líquido	lts.	8	20
Area de filtraje	cm <sup>2</sup>	3.600	3.600
Max. corriente de aire	lts/seg	70	70
Vacio máximo	mbar	171	171
Diam. conexión de accesorios	mm.	35	35
Peso	kgs.	5,1	9,5
Dimensiones	mm.	390x390x460	450x390x590
REFERENCIA	46	1100000	1115000
Precio P.V.P.		<b>154 €</b>	<b>238 €</b>

**225 €**

GS 1032 HK



**145 €**

AS 1020 P



# Inverter MMA Industrial - Mastro EVO Series

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



**CELULÓSICO**

**690 €**  
MASTRO 32

**785 €**  
MASTRO 40

**828 €**  
MASTRO 50

Accesorios incluidos

Kit MMA



Opcional

Kit TIG

TG 9

3899000197

175 €



GEN

CE

TIG

TIG LIFT

DC

MICRO PROCESSOR

CU

CELLULOSIC

1 PHASE

Datos técnicos		MASTRO 32		MASTRO 40		MASTRO 50	
		TIG	MMA	TIG	MMA	TIG	MMA
Alimentación	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 230		1 Ph x 230		1 Ph x 230	
Fusible	Amp	25		25		25	
Potencia de instalación	KW	4,3		5		5,7	
Tensión en vacío	Volt	80		80		80	
Regulación de soldar	Amp	5 - 160	30 - 140	5 - 180	30 - 165	5 - 200	30 - 180
Electrodos utilizables	Ø mm	1 - 3,2	1,6 - 3,2	1 - 3,2	1,6 - 4	1 - 3,2	1,6 - 5
Servicio	Amp	160 @ 40% 130 @ 60%	140 @ 40% 115 @ 60%	180 @ 40% 150 @ 60%	165 @ 40% 135 @ 60%	200 @ 40% 165 @ 60%	180 @ 40% 145 @ 60%
Dimensiones	mm	400 x 160 x 260		400 x 160 x 260		400 x 160 x 260	
Peso	Kg.	6,8		6,8		6,8	
Referencia	38	09284480		10284580		11284680	
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>795,00 €</b>		<b>852,00 €</b>		<b>995,00 €</b>	

# Inverter MMA Profesional - STARMICRO Series

GEN



**375 €**  
MOS 150 GEN

**423 €**  
MOS 210 GEN

Accesorios incluidos

Kit MMA



Opcional

Kit TIG

TG 9

3899000197

175 €



Sin maleta

**188 €**  
STARMOS 120



**314 €**  
STARMICRO 180

**267 €**  
STARMICRO 150

CE

TIG

DC

CU

1 PHASE

Datos técnicos		MOS 210 GEN	MOS 150 GEN	STARMICRO 180	STARMICRO 150	STARMOS 120
Alimentación	Volt50 Hz	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230
Fusible	Amp	16	16	16	16	10
Potencia de Instalación	Kw	4,5	3,0	3,0	2,5	1,5
Tensión en vacío	Volt	75	75	75	62	70
Electrodos utilizables	Ø mm.	1,6 - 4,0	1,6 - 3,2	1,6 - 4,0	1,6 - 3,2	1,6 - 2,5
Regulación de soldar	Amp	5 - 165	5 - 140	5 - 150	5 - 125	5 - 80
Servicio	Amp	165 @ 20% 120 @ 60%	140 @ 35% 100 @ 60%	150 @ 40% 20°C 140 @ 7% 40°C	115 @ 60% 20°C 125 @ 7% 40°C	80 @ 68% 20°C 75 @ 25% 40°C
Dimensiones	mm.	320 x 130 x 170	320 x 130 x 170	275 x 130 x 170	275 x 130 x 170	275 x 130 x 170
Peso	Kg.	4	4	3,8	3,5	2,5
Referencia	38	08284302	06283780	04279580	03279480	01280000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>510,00 €</b>	<b>415,00 €</b>	<b>335,00 €</b>	<b>285,00 €</b>	<b>200,00 €</b>



# TIG Industrial Alta Frecuencia

Accesorios en  
página 284  
Catálogo General

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**Inverter TIG Industrial -  
Mastrotig 200**

**1.190 €**  
MASTROTIG 200

**Accesorios incluidos**



TIG Torch  
180 A



**2.285 €**  
DECATIG 200E

- CE
- ET
- CU
- 1 PHASE
- GEN
- TIG HF

Datos técnicos		MASTROTIG 200		DECATIG 200E	
Alimentación	Volt50-60 Hz	1 Ph x 230		1 Ph x 400	
Fusible	Amp	25		32	
Potencia de Instalación	Kw	5 - 7		15	
Tensión en vacío	Volt	80		70 AC	95 DC
Regulación de soldar	Amp	TIG 5 - 200	MMA 30 - 180	20 - 200 AC	15 - 180 DC
Electrodos utilizables	Ø mm.	TIG 1,6 - 3,2	MMA 1,6 - 4,0	TIG 1,6 - 3,2	MMA 1,6 - 4,0
Servicio	Amp	200 @ 40%		200 @ 35% AC	180 @ 35% DC
		165 @ 60%		150 @ 60% AC	135 @ 60% DC
				120 @ 100% AC	110 @ 100% DC
Dimensiones	mm.	400x160x260		890x460x800	
Peso	Kg.	7,8		100	
Accesorios Opcionales		DS 20 (70€)		DS 35 (110€)	
Referencia	38	13284000		15272500	
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.270,00 €</b>		<b>2.435,00 €</b>	

## MMA Industrial DC/Corriente Continua



**Opcional E-ARC 840**

TIG Torch  
180 A  
3899010230  
**190 €**



**2.646 €**  
E-ARC 840

**Celulósico  
micro-procesador**



**MMA Industrial P-ARC Series**

- DC: corriente continua para soldar acero y inoxidable, cobre, bronce, níquel, latón, aluminio
- Regulación continua corriente de soldadura
- Tomas profesionales

**1.495 €**  
P-ARC 840

**895 €**  
P-ARC 526

- CE
- ET
- DC - +
- 3 PHASE
- GEN

Datos técnicos		E-ARC 840		P-ARC 840		P-ARC 526	
Alimentación	Volt 50-60 Hz	3 Ph x 230/400		3 Ph x 230/400		3 Ph x 230/400	
Fusible	Amp	40 / 25		63 / 40		32 / 20	
Potencia de instalación	KW 60%	15		21		12	
Tensión en vacío	Volt	85		62 - 72,5		59 - 68,5	
Regulación de soldar	Amp	20 - 380		65 - 400		40 - 260	
Electrodos utilizables	Ø mm	2,0 - 8,0		2,0 - 8,0		1,6 - 5,0	
Servicio	Amp	350 @ 35%		380 @ 35%		200 @ 35%	
		270 @ 60%		270 @ 60%		155 @ 60%	
		210 @ 100%		210 @ 100%		120 @ 100%	
Dimensiones	mm.	800x585x760		570x890x780		490x780x615	
Peso	Kg.	115		119		66,5	
Accesorios Opcionales		DS 50 (140€)		DS 50 (140€)		DS 35 (110€)	
Referencia	38	28220000		27227600		26227400	
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>2.820,00 €</b>		<b>1.590,00 €</b>		<b>960,00 €</b>	



ABRATOOLS

# MMA Profesional



Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## MMA Profesional P-ARC 525 AC/DC



**465 €**

P-ARC 525 AC/DC

## MMA Industrial T-ARC Series



**380 €**

T-ARC 527

**466 €**

T-ARC 529

**386 €**

T-ARC 525

## MMA Profesional T-ARC Series



Datos técnicos		P-ARC 525 AC/DC		T-ARC 527	T-ARC 529	T-ARC 525
Alimentación	Volt 50 Hz	1 Ph x 230/400		1 Ph x 230/400	1 Ph x 230/400	1 Ph x 230/400
Fusible	Amp	25 / 16		25 / 16	32 / 20	25 / 16
Potencia de instalación	KW 60%	4		3,5 / 4,5	3,5 / 4,5	4,0
Tensión en vacío	Volt	(AC) 44 - 54	(DC) 38 - 47	42 - 48	42 - 70	43,0 - 48
Regulación de soldar	Amp	(AC) 40 - 250	(DC) 25 - 160	50 - 250	50 - 250	40 - 240
Electrodos utilizables	Ø mm	1,6 - 5,0		1,6 - 5,0	1,6 - 5,0	1,6 - 5,0
Servicio	Amp	(AC) 230 @ 10%	(DC) 160 @ 20%	230 @ 15%	230 @ 15%	240 @ 10%
		(AC) 95 @ 60%	(DC) 95 @ 60%	115 @ 60%	115 @ 60%	95 @ 60%
				90 @ 100%	90 @ 100%	75 @ 100%
Dimensiones	mm.	350x710x430		420x380x750	420x380x750	350x710x430
Peso	Kg.	32		33,5	34	26
Accesorios Opcionales		DS 20 (70€)		DS 20 (70€)	DS 20 (70€)	Incluido
Referencia	38	25225800		23219000	24219100	22212891
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>496,00 €</b>		<b>406,00 €</b>	<b>496,00 €</b>	<b>412,00 €</b>

# MMA Star Series



**211 €**

STAR 270E



**180 €**

DOMUS 171E



**98 €**

STAR 140E

**136 €**

STAR 190E

**152 €**

STAR 210E

Datos técnicos		STAR 270E	DOMUS 171E	STAR 210E	STAR 190E	STAR 140E
Alimentación	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 230/400	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230
Fusible	Amp	25/16	16	16	16	16
Potencia de instalación	KW	2 - 6	2 - 5	2 - 5	2 - 4	1,5 - 3
Tensión en vacío	Volt	43,5 - 49	43 - 47	43 - 48	43 - 48	43 - 48
Regulación de soldar	Amp	30 - 200	40 - 160	40 - 160	40 - 140	30 - 100
Electrodos utilizables	Ø mm	1,6 - 5,0	1,6 - 4,0	1,6 - 4,0	1,6 - 3,2	1,6 - 2,5
Dimensiones	mm.	440x260x310	610x320x400	390x210x280	390x210x280	390x210x280
Peso	Kg.	21,0	19,5	17	15	13,2
Accesorios		Incluidos	Incluidos	Incluidos	Incluidos	Incluidos
Referencia	38	20213300	21204000	19202100	18201400	17200800
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>226,00 €</b>	<b>192,00 €</b>	<b>162,00 €</b>	<b>145,00 €</b>	<b>104,00 €</b>

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Datos técnicos		DECAMIG 7500	DECAMIG 6350
Alimentación	Volt 50-60 Hz	3 Ph x 230/400	3 Ph x 230/400
Fusible	Amp	32 / 25	25 / 16
Potencia de instalación	KW 60%	11	8,5
Tensión en vacío	Volt	44	39
Regulación de soldar	Amp (AR-CO2)	20 - 470	20 - 285
Servicio	Amp	470 @ 15% 250 @ 60% 195 @ 100%	285 @ 25% 190 @ 60% 150 @ 100%
Posiciones de soldadura	Nº	30	21
Dimensiones	mm	850 x 460 x 1350	900 x 520 x 1050
Peso	Kg.	114 + 25	88
Hilo utilizable	Ø mm. Bobina	200-300 standard	200-300 standard
Acero	Ø mm.	0,6 - 1,6	0,6 - 1,2
Inox	Ø mm.	0,8 - 1,6	0,8 - 1,2
Aluminio Mg - Si	Ø mm.	1,0 - 1,2	1,0 - 1,2
Referencia	38	47263200	46262900
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>3.147,00 €</b>	<b>2.166,00 €</b>

**1.995 €**

DECAMIG 6350



**Antorcha incluida**

Accesorios en página 263 Catálogo General

**DECAMIG 7500**  
Con carro de dos rodillos y prolongador de 3 mts.

desde **2.875 €**

DECAMIG 7500

**Antorcha incluida**

## MIG-MAG con conexión para dos antorchas GAS NO GAS



**1.175 €**

DECAMIG 5300 combi

Opcional



EP 15 POT2  
3899010271

468 €



Spool Gun 2  
3899010270

474 €

Accesorios incluidos



Rodillo arastre MIG-MAG NO GAS 0,6-0,8 / 0,9

## MIG Automotive D-mig 500 Series



**1.100 €**

D-MIG 530S  
+Antorcha

**1.297 €**

D-MIG 525T  
+Antorcha

Datos técnicos		DECAMIG 5300 combi	D-MIG 530S	D-MIG 525T
Alimentación	Volt 50-60 Hz	3 Ph x 230/400	1 Ph x 230	3 Ph x 230/400
Fusible	Amp	20 / 10	25	16 / 10
Potencia de instalación	KW 60%	5,5	4	5,5
Tensión en vacío	Volt	30	39	33
Regulación de soldar	Amp (AR-CO2)	20 - 220	30 - 240	20 - 220
Servicio	Amp	220 @ 25% 145 @ 60% 115 @ 100%	210 @ 15% 125 @ 60% 95 @ 100%	180 @ 50% 160 @ 60% 125 @ 100%
Posiciones de soldadura	Nº	10	6	7
Dimensiones	mm	850 x 380 x 750	505 x 840 x 765	505 x 840 x 765
Peso	Kg.	63	57	52
Hilo utilizable	Ø mm. Bobina	15	100-200 standard	100-200 standard
Acero	Ø mm.	0,6 - 1	0,6 - 1	0,6 - 1
Inox	Ø mm.	0,8 - 1	0,8 - 1	0,8 - 1
CuSi 3 - CuAl	Ø mm.	0,8 - 1		
Aluminio	Ø mm.	0,8 - 1	0,8 - 1	0,8 - 1
Tubular	Ø mm.	0,9		
Referencia	38	36258500	37258600	38258800
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.215,00 €</b>	<b>1.196,00 €</b>	<b>1.410,00 €</b>



# MIG Automotive D-mig



Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## D-MIG 500



Incluye Antorcha

**1.145 €**

D-MIG 520 SD

**1.510 €**

D-MIG 525 TD

## D-MIG 400 Series



**940 €**

D-MIG 420S

Incluye Antorcha

### Datos técnicos

		D-MIG 525 TD	D-MIG 520 SD	D-MIG 420S
Alimentación	Volt 50-60 Hz	3 Ph x 230/400	1 Ph x 230	1 Ph x 230
Fusible	Amp	16 / 10	16	20
Regulación de soldar	Amp (AR-CO2)	20 - 220	40 - 180	35 - 200
Servicio	Amp	180 @ 50%	150 @ 20%	180 @ 15%
		160 @ 60%	90 @ 60%	100 @ 60%
		125 @ 100%	75 @ 100%	80 @ 100%
Posiciones de soldadura	Nº	7	6	6
Dimensiones	mm.	505x840x765	505x840x765	410x710x540
Peso	Kg.	52	47,5	39
Hilo utilizable	Ø mm. Bobina	200-300 standard	200-300 standard	100-200 standard
Acero	Ø mm.	0,6 - 1	0,6 - 1	0,6 - 1,0
Inox	Ø mm.	0,8 - 1	0,8 - 1	0,8
CuSi 3 - CuAl	Ø mm.	0,8 - 1	0,8 - 1	
Aluminio	Ø mm.	0,8 - 1	0,8 - 1	0,8 - 1,0
Referencia		40259200	39259000	35255000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.636,00 €</b>	<b>1.241,00 €</b>	<b>1.015,00 €</b>

# Inverter MIG



## Inverter MIG Automotive - Decamig 2500 Synergic

**1.395 €**

DECAMIG 2500 SYNERGIC

Incluye Antorcha

### Opcional



Carro CR 25  
3899010899  
**215 €**



## Inverter MIG Professional - Decastar 200 Synergic

**1.155 €**

DECASTAR 200 SYNERGIC

Incluye Antorcha

Datos técnicos		DECAMIG 2500 SYNERGIC GAS / NO GAS		DECASTAR 200 SYNERGIC GAS / NO GAS	
Alimentación	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 230		1 Ph x 230	
Fusible	Amp	20		20	
Potencia de instalación	KW 60%	4,5		4,5	
Tensión en vacío	Volt	45		45	
Regulación de soldar	Amp (AR-CO2)	15 - 190		15 - 170	
Servicio	Amp	190 @ 25% / 160 @ 60% / 145 @ 100%		170 @ 30% / 150 @ 60% / 135 @ 100%	
Posiciones de soldadura	Nº	11 Synergic + 1 Manual		11 Synergic + 1 Manual	
Dimensiones	mm.	430x270x430		430x270x430	
Peso	Kg.	18		18	
		Synergic program	Manual program	Synergic program	Manual program
Acero	Ø mm.	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8 - 1	0,6 - 0,8	0,6 - 0,8 - 1
Inox	Ø mm.	0,8	0,8 - 1	0,8	0,8 - 1
Aluminio Mg - Si	Ø mm.	0,8 - 1	0,8 - 1	0,8 - 1	0,8 - 1
CuSi 3 - CuAl	Ø mm.	0,8	0,8 - 1	0,8	0,8 - 1
Tubular	Ø mm.	0,9	0,9	0,9	0,9
Referencia		44249000		34249100	
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.444,00 €</b>		<b>1.241,00 €</b>	

# MIG - Decastar Series



Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**620 €**  
DECASTAR 180E

**510 €**  
DECASTAR 150E



**275 €**  
DECASTAR 130AC

**425 €**  
DECASTAR 135 EVO

Accesorios incluidos



**Datos técnicos**

		DECASTAR 180E NO GAS / MIG MAG	DECASTAR 150E NO GAS / MIG MAG	DECASTAR 135 EVO NO GAS / MIG MAG	DECASTAR 130AC NO GAS
Alimentación	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230	1 Ph x 230
Fusible	Amp	16	16	16	16
Potencia de instalación	KW 60%	2,5	1,7	1,5	1,0
Tensión en vacío	Volt	34	30	30	22
Regulación de soldar	Amp (AR-CO2)	30 - 160	30 - 145	35 - 120	NO GAS 90 - 130
Servicio	Amp	130 @ 20% 100 @ 35%	115 @ 15% 75 @ 35%	105 @ 15% 70 @ 35%	85 @ 25% 45 @ 90%
Posiciones de soldadura	Nº	6	4	4	2
Dimensiones	mm	610 x 450 x 450	610 x 450 x 450	420 x 230 x 380	330 x 170 x 330
Peso	Kg.	31,5	30	23	15
Hilo utilizable	Ø mm. Bobina	100-200 standard	100-200 standard	100-200 standard	100 standard
Referencia	38	33253100	32255600	31241200	30240800
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>677,00 €</b>	<b>553,00 €</b>	<b>463,00 €</b>	<b>299,00 €</b>

## Corte por plasma



**Antorcha incluida en todos los modelos**

**2.390 €**  
DECAPAC 60E

**4.460 €**  
DECAPAC 120E



**1.245 €**  
I-PAC 1235 KOMPRESSOR

**inverter inside**



**880 €**  
I-PAC 1235

**inverter inside**

**Datos técnicos**

		DECAPAC 120E	DECAPAC 60E	I-PAC 1235 KOMPRESSOR	I-PAC 1235
Alimentación	Volt 50-60 Hz	3 Ph x 400	3 Ph x 230/400	1 Ph x 230	1 Ph x 230
Fusible	Amp	50	32 / 20	20	20
Corriente de corte	Amp	50 - 120	30 - 50	5 - 35	5 - 35
Servicio	Amp	120 @ 60% 50 @ 100%	50 @ 35% 30 @ 95%	35 @ 30% 22 @ 60% 15 @ 100%	35 @ 30% 22 @ 60% 15 @ 100%
Esp. máx. corte acero	mm.	35	12	12	12
Posiciones utilizable	Nº	3	2	-	-
Presión aire	Bar	5,5	4 / 4,5	-	min 3,5 - max 5,0
Consumo aire	l/min	220	120	-	100
Dimensiones	mm.	790x590x820	600x500x680	325x170x430	362x173x264
Peso	Kg.	140	73	13,4	8,8
Referencia	38	54119200	53117300	50115000	51114600
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>4.907,00 €</b>	<b>2.708,00 €</b>	<b>1.354,00 €</b>	<b>959,00 €</b>

# SPOT Automotive

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



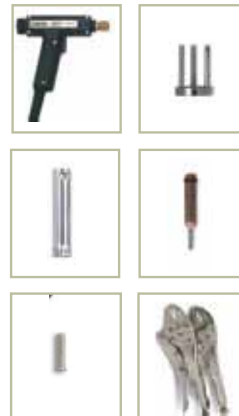
**1.765 €**  
SW 15 ALU

## Inverter SPOT Automotive - SW 15 Alu

Datos técnicos	SW 15 ALU	
Alimentación	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 115/230
Potencia absorbida	KW	0,4
Amperios absorbidos	Amp	8A (115V) - 4A (230V)
Capacidad	µF	66000
Energía de soldadura	J	50 ÷ 1500
Número de pernos	studs/min	20 studs/min (Ø 4 mm.) 10 studs/min (Ø 8 mm.)
Diámetro de pernos	mm	3 - 8
Grado de protección	IP	21
Dimensiones	mm	380 x 190 x 400
Peso	Kg.	13,5
Referencia	38	60275900
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.918,00 €</b>

### Accesorios incluidos

Pistola para pernos



### Opcional

**CR 35**  
3899010898  
**220 €**



**Kit Alu**  
3899010939  
**192 €**



**Kit Fe**  
3899010940  
**130 €**



**KPSH**  
3899010195  
**780 €**



**810 €**  
SW 22

Modelos superiores  
Catálogo General  
página 278

## SPOT Automotive - SW 22



### Accesorios incluidos

Kit Studder - KST 2



### Opcional / Optional

**CR 35**  
3899010898  
**220 €**



**KPSL**  
3899010981  
**330 €**



**KPSH**  
3899010195  
**780 €**



Datos técnicos	SW 22	
Alimentación	Volt 50-60 Hz	1 Ph x 230
Fusible retrasado	Amp	16
Potencia de instalación	KW	4
Tensión en vacío	Volt	7,4
Servicio	%	3,5
Dimensiones	mm	320 x 181 x 265
Peso	Kg.	20
<b>STUDDER KST2</b>	<b>Incluido</b>	
Regulación de soldar	Amp	400 - 2200
Punteado por un solo lado	mm.	0,8 + 0,8
Longitud cables	mm.	2000 + 3000
<b>PUNTATRIZ (CONSULTAR CATÁLOGO)</b>	<b>-</b>	
Referencia	38	56276900
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>880,00 €</b>





# Pantalla electrónica de soldadura

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

**FTX 1**  
Selector para  
función de  
desbastado.  
4 sensores  
ópticos.



**68 €**

FTX 1



**55 €**

PRS



**45 €**

PRS 2



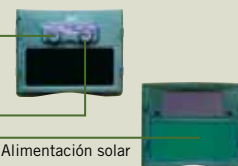
**PRS 2**  
Selector para  
función de  
desbastado.

Datos técnicos		FTX1	PRS	PRS 2
Área de visión	mm.	98x55	98x43	96x45
Dimensión del filtro	mm.	110x90	110x90	110x90
Protección UV/IR		DIN 16	DIN 16	DIN 16
Posición filtro abierto		DIN 4	DIN 3	DIN
Posición filtro cerrado		DIN 9-13	DIN 9-13	DIN 9-13
Alimentación		Pl. Solares-Batería	Placas solares	Placas solares
On/Off		Automático	Automático	Automático
Sensibilidad		Ajustable	Ajustable	Ajustable
Velocidad claro-oscuro	seg.	0,00003	0,00003	0,00004
Velocidad oscuro-claro	seg.	0,25-0,8	0,25-0,35 (posición short) 0,50-0,80 (posición long)	0,2 - 1
Temperatura funcionamiento		-5 +55	-5 +55	-5 +55
Temperatura almacenamiento		-20 +70	-20 +70	-20 +70
Material de la pantalla		Nylon de alta resistencia	Nylon de alta resistencia	PP
Peso	gr.	450	430	430
Referencia		40 1955000	1950000	1945000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>80,00 €</b>	<b>65,00 €</b>	<b>50,00 €</b>

### FTX1-PRS-PRS 2

Sensibilidad: ajusta la intensidad de la luz para oscurecer el filtro.

Retardo: ajusta el tiempo para volver el filtro al estado original.



Alimentación solar

**Consultar toda nuestra gama de accesorios en páginas 280 a 284 Catálogo General**



## Convertidores de corriente

**20 €**

75W



**36 €**

150W



**45 €**

300W



**63 €**

500W



**135 €**

1000W



Datos técnicos		75W	150W	300W	500W	1000W
Tensión de Entrada	VDC	12	12	12	12	12
Tensión de Salida	V	230- F1	230-F1	230-F1	230-F1	230-F1
Potencia Max.Continua	W	75	150	300	500	1000
Potencia Max.Pico	W	150	300	600	1000	2000
Fusible	Amp.	-	20x1	40x1	35x2	30x4
Forma de la Onda		Sinus / Sine	Sinus / Sine	Sinus / Sine	Sinus / Sine	Sinus / Sine
Peso	Kg.	0,3	0,6	1	1,3	3,5
Dimensiones	mm.	118x55x35	167x75x75	210x100x55	235x107x56	330x198x70
Referencia		5200 000300	000305	000310	000315	000320
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>25,00 €</b>	<b>40,00 €</b>	<b>50,00 €</b>	<b>70,00 €</b>	<b>150,00 €</b>

# Cargadores de batería



Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



## DATOS TÉCNICOS

		CLASS BOOSTER 1350	CLASS BOOSTER 5000	CLASS BOOSTER 4500	CLASS BOOSTER 400E	CLASS BOOSTER 410A	CLASS BOOSTER 220A	CLASS BOOSTER 150A
Alimentación	Volt 50-60Hz (AC)	3 Phx230/400	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Ph x 230
Potencia / Power	KW	2,5 / 20	2,3 / 11	1,7 / 7,5	1 / 6	3,5	0,5 / 3	0,3 / 1,2
Tensión nominal de carga	Volt	12 / 24	12 / 24	12 / 24	12 / 24	12 / 24	12 / 24	12
Corriente de carga media	Amp	90 / 100	70	50	26	35	13	12
Corriente de carga eficaz	Amp	90 / 100	105	75	40	50	20	18
Posiciones de carga	Nº	5	4	4	4	2	2	2
Corriente de arranque	Amp. 0 Volt (cc)	1350	700	500	400	300	230	135
Corriente de arranque	Amp. 1 Volt	800	460	330	270	270	150	100
Capacidad nominal de referencia	Ah min/max	35 / 1300	35 / 800	35 / 600	35 / 500	15 / 500	20 / 300	20 / 200
Dimensiones	mm.	470x320x750	470x320x750	470x320x750	400x300x640	340x300x160	340x300x160	200x190x270
Peso	kg.	44	28	25,5	18	11,8	11	6,5
REFERENCIA	38	84376900	83363500	82363400	81354100	80354200	79341000	78340600
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.185 €</b>	<b>519 €</b>	<b>452 €</b>	<b>328 €</b>	<b>244 €</b>	<b>198 €</b>	<b>141 €</b>



## DATOS TÉCNICOS

		CLASS 16A	CLASS 12A	MACH 119	MACH 116	MACH 214	MACH 114
Alimentación	Volt 50-60Hz (AC)	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230
Potencia	W	300	150	110	80	50	50
Tensión nominal de carga	Volt	12 / 24	12 / 24	12	12	6 / 12	12
Corriente de carga media	Amp	9	6	6,0	4,0	2,5	2,5
Corriente de carga eficaz	Amp	12	9	9	6	4	4
Posiciones de carga	Nº	2	2	2	1	1	1
Capacidad nominal de referencia	Ah min/max	20 / 200	15 / 140	10 / 120	20 / 90	15 / 60	15 / 60
Dimensiones	mm.	200x190x270	200x190x270	225x160x95	225x160x95	225x160x95	225x160x95
Peso	kg.	4,5	4	1,5	1,5	1,3	1,3
REFERENCIA	38	77310000	76303500	75303200	74302700	73302200	72301700
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>97 €</b>	<b>85 €</b>	<b>51 €</b>	<b>48 €</b>	<b>46 €</b>	<b>41 €</b>

# BOOSTER CB - SMART 3300 Digital Station

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**865 €**  
SMART 3300 DIGITAL STATION

Opcional



CR 40  
**199 €**

DATOS TÉCNICOS	SMART 3300 DIGITAL STATION	
Alimentació	Volt 50-60Hz (AC)	1 Phx230
Potencia	KW	1,5 / 10
Tensió nominal de carga	Volt	6 / 12 / 24
Corriente de carga media	Amp	40
Corriente de carga eficaz	Amp	50
Posiciones de carga	Nº	6
Corriente de arranque	Amp. 0 Volt (cc)	450
Corriente de arranque	Amp. 1 Volt	300
Capacidad nominal de referencia	Ah min/max	5 / 800
Dimensiones	mm.	515x280x450
Peso	kg.	40
REFERENCIA	38	71378200
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>965 €</b>

- CE
- IP65
- CU
- 1 PHASE
- 6-12-24 VOLT
- MICRO PROCESSOR
- Icon: Battery
- Icon: Car
- Icon: Truck
- Icon: Boat
- Icon: Motorcycle
- Icon: Lawnmower
- Icon: Chainsaw
- Icon: Hedge trimmer
- Icon: Leaf blower
- Icon: Blower
- Icon: Wheelbarrow
- Icon: Trolley

## CB - SMART y MATIC Series



**210 €**  
SMART 1230\*



**122 €**  
SMART 1115\*



**52 €**  
MATIC 116



**185 €**  
SMART 1222\*



**85 €**  
SMART 119

DATOS TÉCNICOS		SMART 1230*	SMART 1222*	SMART 1115*	SMART 119	MATIC 116
Alimentación	Volt 50-60Hz (AC)	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230	1 Phx230
Potencia	W	380 - 660	280 - 480	190	115	80
Tensió nominal de carga	Volt	12 / 24	12 / 24	12	12	12
Corriente de carga	Amp	20 - 19	15 - 13	10	6	4
Corriente de carga eficaz	Amp	30 - 28,5	22 - 20	15	9	6
Posiciones de carga	Nº	2	2	2	1	1
Capacidad nominal de referencia	Ah min/max	45 / 345 - 35 / 290	30 / 260 - 25 / 200	20 / 160	10 / 120	5 / 90
Dimensiones	mm.	360x260x140	360x260x140	240x180x115	240x180x115	225x160x95
Peso	kg.	12	9,5	4,5	4,0	1,6
REFERENCIA	38	70319400	69319300	68319200	67319100	65300300
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>210 €</b>	<b>205 €</b>	<b>135 €</b>	<b>94 €</b>	<b>57 €</b>

## Inverter CB - SM Series

DATOS TÉCNICOS		SM 1236	SM 1270
Alimentación	Volt 50-60Hz (AC)	1 Phx230	1 Phx230
Potencia	W	60	130
Tensió nominal de carga	Volt	14,4 - 14,7	14,4 - 14,7
Corriente de carga	Amp	3,6	7
Programa de recarga	Nº	3	4
Capacidad nominal de referencia	Ah min/max	1,2 - 120	14 - 225
Dimensiones	mm.	202x90x45	202x90x45
Peso	kg.	0,55	0,65
REFERENCIA	38	62300700	63300800
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>75 €</b>	<b>108 €</b>



**67 €**  
SM 1236

**97 €**  
SM 1270

- Icon: Battery
- Icon: Car
- Icon: Truck
- Icon: Boat
- Icon: Motorcycle
- Icon: Lawnmower
- Icon: Chainsaw
- Icon: Hedge trimmer
- Icon: Leaf blower
- Icon: Blower
- Icon: Wheelbarrow
- Icon: Trolley



Consultar toda nuestra gama Aerobutánica en el Catálogo General página 298

# Aerobutánica

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



## Pistola de retracción

### RAFALE 4040

- Encendido automático de altas prestaciones.
- Empuñadura ergonómica en materiales de síntesis.
- Quemador giratorio sobre 360°.
- Gancho de fijación abatible.
- Entrada enchufe rápido y giratorio.
- Alimentación con botella propano.
- Homologada CE.

**980 €**  
REF. 404004040

### Descripción:

- Pistola completa suministrada en un maletín con: 1 regulador con manómetro de seguridad regulable (de 1.5 a 3.5 bar) garantizando el cierre automático del gas en caso de arrancado o rotura de la manguera, 8 mts de manguera y 2 guantes.

### Aplicaciones:

- Retracción de fundas y film de polietileno retráctil de todos los espesores en taller o en obra, tanto en invierno como en verano.
- Empaquetar piezas y máquinas de todas dimensiones y formas.

## Soldadores de lámpara



### 8700 SOLDADOR DE LÁMPARA

- Empuñadura ergonómica para una sujeción excelente.
- Doble seguridad: botón y placa de bloqueo.
- Manejable, ligera, gran estabilidad.
- Cartucho desechable 8190.
- Adecuado para todos los trabajos corrientes de reparación e instalaciones sanitarias: Deshielo de canalizaciones, desbloquear objetos metálicos oxidados, encendido barbacoas, fuegos.
- Lámpara de soldar multiusos compuesta de: 1 boquilla inoxidable de altas prestaciones. 1 Empuñadura ABS muy resistente a los choques. 1 Campana de acero que protege el cartucho. 1 Placa de bloqueo.
- Soldadura fuerte tubo cobre.
- Soldadura fuerte Tubo cobre con varilla 30% Plata: Ø 14 mm.
- Soldadura fuerte angular acero con varilla 30% Plata: 10x10 mm.

**19 €**  
REF. 404008700

### 8800 SOLDADOR DE LÁMPARA – Con encendido piezo.



**22 €**  
REF. 404008800

### 8190 CARTUCHO DE RECAMBIO DESECHABLE



**1,60 €**  
REF. 404008190



**8025**  
Potencia: 25 (W)  
Forma: Punta recta  
Ø Hilo: 0,7 mm  
Aplicaciones: Electricidad, Electrónica, Modelismo

**10,50 €**  
8025



**8060**  
Potencia: 60 (W)  
Forma: Acodada destornillador  
Ø Hilo: 1,00 mm  
Aplicaciones: Electricidad, Electrodomésticos

**11,50 €**  
8060



**8100**  
Potencia: 80 (W)  
Forma: Acodada destornillador  
Ø Hilo: 5 mm  
Aplicaciones: Grandes electrodomésticos, Chapa fina

DATOS TÉCNICOS		8025	8060	8100
REFERENCIA	40	4008025	4008060	4008100
Precio P.V.P.		11,00 €	13,00 €	17,00 €

**150 €**  
REF. 404006066



## Empuñaduras para sopletes

### 6066 EMPUÑADURA PARA SOPLETES

Empuñadura Bi-material con economizador mod.620 con manguera de 4,75 mts. de caucho mod. 963/5 y regulador 686.



**19,50 €**  
Mod. 29



**27,00 €**  
Mod. 393



**21,00 €**  
Mod. 49



**28,00 €**  
Mod. 593

DATOS TÉCNICOS		29	393	49	593
Potencia	W	25	35	45	55
Ø hilo	mm.	0,7	0,7-2	2	1-2,8
Consumo	W	19	19	23	23
Uso		E	E/E	R/E	E/V
Referencia	40	4000029	4000393	4000049	4000593
Precio P.V.P.		21,00 €	29,00 €	23,00 €	31,00 €

E = Electrónica | E/E = Electrónica/Electricidad | R/E = Radio/Electricidad | E/V = Electricidad/Varios



**TELWIN®**



CONSULTE CATÁLOGO DE PRODUCTOS EN NUESTRA WEB:  
[www.abratools.com](http://www.abratools.com)



Business Catalogue

# Compresores insonorizados

Consultar toda nuestra gama de accesorios en el Catálogo General página 331

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Compresor insonorizado de tornillo



5.730 €  
N.SILVER D 5,5/300

6.260 €  
N.SILVER D 7,5/500

6.315 €  
N.SILVER D 10/500

7.955 €  
N.SILVER D 15/500

8.355 €  
N.SILVER D 20/500

Compresor + Calderín + Secador



SCS-981/500\*  
Con arranque estrella-triángulo

2.300 €  
SCS-600/300

2.575 €  
SCS-951/300

3.030 €  
SCS-981/500\*

## Compresor insonorizado de pistón



Compresor + Calderín

DATOS TÉCNICOS		N.SILVER D 5,5/300	N.SILVER D 7,5/500	N.SILVER D 10/500	N.SILVER D 15/500	N.SILVER D 20/500
Alimentación	V - Hz	400 F3 - 50	400 F3 - 50	400 F3 - 50	400 F3 - 50	400 F3 - 50
Capacidad calderín	Lt	270	500	500	500	500
Potencia	Kw-HP	4 - 5,5	5,5 - 7,5	7,5 - 10	11 - 15	15 - 20
Caudal	8 Bar-Lt/Min	560	820	950	1.560	2010
	10 Bar-Lt/Min	450	720	860	1.430	1900
	13 Bar-Lt/Min (sobre demanda)	400	640	690	1.210	1670
Nivel de ruido	dB	65	66	67	65	65
Peso	Kg	245	295	300	400	438
Dimensiones	mm.	1.460 x 540 x 1430	1.880 x 540 x 1.610	1.880 x 540 x 1.610	1.880 x 630 x 1.610	1.880 x 630 x 1.430
REFERENCIA	41	0000241	0000242	0000243	0000244	0000246
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>6.075,00 €</b>	<b>6.635,00 €</b>	<b>6.695,00 €</b>	<b>8.435,00 €</b>	<b>8.875,00 €</b>

DATOS TÉCNICOS		SCS-600/300	SCS-951/300	SCS-981/500*
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	400 - F3
Capacidad calderín	Lt	300	300	500
Potencia	Kw-HP	4 - 5,5	5,5 - 7,5	7,5 - 10
Caudal	Lt/Min	625	777	912
R.P.M.	Nº/min	1.516	1.090	1.280
Cilindros	Nº	2	2	2
Nº Etapas		2	2	2
Presión máxima	Bar	10	10	10
Nivel de ruido	db A	69	66	66
Peso	Kg	215	230	305
Dimensiones	mm.	1.440 x 592 x 1.220	1.440 x 592 x 1.220	2.000 x 600 x 1.330
REFERENCIA	41	0000207	0000213	0000214
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>2.440,00 €</b>	<b>2.735,00 €</b>	<b>3.215,00 €</b>



# Compresores insonorizados de pistón y calderines

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**496 €**

CVS270

**860 €**

CVS500

**64db**

**1.615 €**

N/WHISPER Vx304

**795 €**

SILENT CCS-100/338M

**72db**

## DATOS TÉCNICOS

		CVS270	CVS500	N/WHISPER VX304	SILENT CCS-100/338M
Alimentación	V	-	-	230 - F1	230 - F1
Capacidad calderín	Lt	270	500	24	100
Potencia	Kw-HP	-	-	1,8 - 2,5	2,25 - 3
Aire Aspiración	Lt/Min	-	-	300	330
R.P.M.	Nº/min	-	-	1.450	1.500
Cilindros	Nº	-	-	2	2
Nº Etapas	-	-	-	1	1
Presión máxima	Bar	11	11	10	10
Dimensión salida de aire		1"	2"	-	-
Nivel de ruido	db A	-	-	64	72
Peso	Kg	-	-	105	65
Dimensiones	mm.	600 x 1650	600 x 2100	490x700x930	1.100x400x780
REFERENCIA	41	0000196	0000197	0000201	0000116
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>530,00 €</b>	<b>915,00 €</b>	<b>1.650,00 €</b>	<b>840,00 €</b>

## Secadores de aire

**1.130 €**

TDRY6

**1.305 €**

TDRY12

**1.455 €**

TDRY18



## DATOS TÉCNICOS

		TDRY6	TDRY12	TDRY18
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Caudal	Lt/Min	600	1.200	1.800
Diferencial Presión	m. bar	0,04	0,10	0,24
Conexión	BSP	1/2"	1/2"	1/2"
Peso	Kg	27	28	34
Dimensiones	mm.	370 x 515 x 475	370 x 515 x 475	370 x 515 x 475
REFERENCIA	41	0000232	0000227	0000228
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.150,00 €</b>	<b>1.325,00 €</b>	<b>1.480,00 €</b>

# Compresores silenciosos

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Motor Abierto



Datos técnicos		SILENT VX 50/422	SILENT VS 90/422	COMPACT 106	COMPACT 120R	ICO-P20	ICO-P50
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Capacidad calderín	Lt	50	90	6	24	9	9
Potencia	Kw-HP	2,25 - 3	2,25 - 3	0,56 - 0,75	0,56 - 0,75	0,2 - 0,28	0,34 - 0,48
Aire Aspiración	Lt/Min	415	415	103	103	30	50
R.P.M.	Nº/min	2.850	2.850	1.450	1.450	2.850	2.850
Cilindros	Nº	2	2	1	1	1	1
Nº Etapas		1	1	1	1	1	1
Presión máxima	Bar	10	10	7	7	8	8
Nivel de ruido	db A	69	69	57	57	40	40
Peso	Kg	79	86	34	44	19	21
Dimensiones	mm.	850x940x490	1.030x520x1.020	615x340x570	675x340x820	340x340x440	340x340x470
REFERENCIA	41	0000202	0000203	0000198	0000199	0000234	0000235
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.280,00 €</b>	<b>1.390,00 €</b>	<b>800,00 €</b>	<b>955,00 €</b>	<b>560,00 €</b>	<b>780,00 €</b>

## Motocompresores (Motor HONDA) - Gasolina



Datos técnicos		S1520	S248/22	AGRI 90/670
Capacidad	Lt	20	22	17 + 17
Potencia	HP	4	4	9
Aire Aspiración	Lt/Min	275	261	670
R.P.M.	Nº/min	3.400	1.250	1.035
Cilindros	Nº	1	2	2
Nº Etapas		1	1	2
Presión máxima	Bar	10	10	10
Nivel de ruido	dB (A)	75	74	76
Peso	Kg	36	40	108
Dimensiones	mm.	600 x 490 x 850	710 x 490 x 850	1.070 x 770 x 890
REFERENCIA	41	0000152	0000153	0000154
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.080,00 €</b>	<b>1.150,00 €</b>	<b>2.575,00 €</b>

# Compresores de transmisión por correas

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**BF-10/500CTT\***  
Con arranque estrella-triángulo

**2.275 €**  
BF-10/500CTT\*

**1.600 €**  
BF-7,5/500CT



**1.120 €**  
BF-5,5/270CT

**1.102 €**  
BF-4/270CT

**792 €**  
BF-3/270CT



Datos técnicos		BF-10/500CTT*	BF-7,5/500CT	BF-5,5/270CT	BF-4/270CT	BF-3/270CT
Alimentación	V	400 - F3	400 - F3	230/400 - F3	230/400 - F3	230/400 - F3
Capacidad calderín	Lt	500	500	270	270	270
Potencia	Kw-HP	7,5 - 10	5,5 - 7,5	4 - 5,5	3 - 4	2,2 - 3
Aire Aspiración	Lt/Min	912	830	550	482	330
R.P.M.	Nº/min	1.280	1.280	1.400	1.470	1.540
Cilindros	Nº	2	2	2	2	2
Nº Etapas		2	2	2	1	1
Presión máxima	Bar	10	10	10	10	10
Nivel de ruido	dB (A)	78	76	75	78	74
Peso	Kg	265	255	175	170	170
Dimensiones	mm.	1.970x590x1.300	1.970x590x1.300	1600x560x1320	1600x560x1320	1600x560x1320
REFERENCIA	41	0000150	0000145	0000135	0000125	0000123
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>3.050,00 €</b>	<b>1.915,00 €</b>	<b>1.300,00 €</b>	<b>1.205,00 €</b>	<b>895,00 €</b>

**+KIT**



**998 €**  
BF-5,5/270VF + KIT

**CABEZAL EN V DE FUNDICIÓN BAJAS REVOLUCIONES**

**450 €**  
BF-3/100VF



**650 €**  
BF-3/200CT / CM



Datos técnicos		BF-5,5/270VF	BF-3/100VF	BF-3/200CT	BF-3/200CM
Alimentación	V	400 - F3	230 - F1	230/400 - F3	230 - F1
Capacidad calderín	Lt	270	100	200	200
Potencia	Kw-HP	4 - 5,5	2,2 - 3	2,2 - 3	2,2 - 3
Aire Aspiración	Lt/Min	656	281	330	330
R.P.M.	Nº/min	1.087	920	1.540	1.540
Cilindros	Nº	2	2	2	2
Nº Etapas		1	1	1	1
Presión máxima	Bar	10	10	10	10
Nivel de ruido	dB (A)	75	74	74	74
Peso	Kg	180	65	102	102
Dimensiones	mm.	1.600 x 560 x 1.320	1.100 x 400 x 830	1.460 x 640 x 1140	1.460 x 640 x 1.140
REFERENCIA	41	0000136	0000119	0000120	0000122
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.125,00 €</b>	<b>505,00 €</b>	<b>795,00 €</b>	<b>785,00 €</b>



# Compresores de transmisión por correas

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



Datos técnicos		BF-3/100CT	BF-3/100CM	BF-3/50CM	BF-2/50CM
Alimentación	V	230/400 - F3	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Capacidad calderín	Lt	100	100	50	50
Potencia	Kw-HP	2,2 - 3	2,2 - 3	2,2 - 3	1,5 - 2
Aire Aspiración	Lt/Min	330	330	330	250
R.P.M.	Nº/min	1.540	1.540	1.540	1.240
Cilindros	Nº	2	2	2	2
Nº Etapas		1	1	1	1
Presión máxima	Bar	10	10	10	10
Nivel de ruido	dB (A)	74	74	74	72
Peso	Kg	64	64	52	50
Dimensiones	mm.	1.100 x 400 x 830	1.100 x 400 x 830	1.010 x 360 x 730	1.010 x 360 x 730
REFERENCIA	41	0000118	0000117	0000042	0000040
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>510,00 €</b>	<b>485,00 €</b>	<b>460,00 €</b>	<b>450,00 €</b>

# Compresores de transmisión directa



Datos técnicos		BF-24/210-F1 COSMOS	BF-50/210-F1 COSMOS	F3000/6	ECU 201
Alimentación	V	230 - F1	230 - F1	230 - F1	230 - F1
Capacidad calderín	Lt	24	50	6	6
Potencia	Kw-HP	1,5 - 2	1,5 - 2	1,1 - 1,5	1,1 - 1,5
Caudal	Lt/Min	210	210	160	205
R.P.M.	Nº/min	2.850	2.850	2.450	2.850
Cilindros	Nº	1	1	1	1
Nº Etapas		1	1	1	1
Presión máxima	Bar	8	8	8	8
Nivel de ruido	dB (A)	75	75	68	72
Peso	Kg	28	50	11	17
Dimensiones	mm.	-	-	360x300x480	430x210x430
REFERENCIA	41	0000020E	0000040E	0000018	0000019
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>138,00 €</b>	<b>181,00 €</b>	<b>144,00 €</b>	<b>243,00 €</b>

# Grupos compresores

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratoools.com](http://www.abratoools.com) o en el Catálogo General 2011.

Tipo	Referencia	HP	KW	Cil./Et.	L/Min.	L/Min.	Bar.	R.P.M.	Peso Kg.	P.V.P. €	OFERTA €
AB 248	FI9100280000	2	1,5	2/1	250	159	10	1240	11	<del>165,00</del>	152 €
AB 338	FI9100281000	3	2,25	2/1	330	217	10	1600	11	<del>165,00</del>	152 €
AB 410	FI3020391000	3	2,25	2/1	397	292	10	1210	12	<del>300,00</del>	276 €
AB 510	FI3020401000	4	3	2/1	482	363	10	1470	12	<del>305,00</del>	280 €
AB 550	FI3020521000	5,5	4	2/2	550	440	10	1400	17	<del>500,00</del>	460 €
AB 851	FI3020791000	7,5	5,5	2/2	830	640	10	1280	34	<del>760,00</del>	699 €
AB 951	FI3020980000	7,5	5,5	2/2	777	602	10	1090	37	<del>810,00</del>	745 €
AB 981	FI3020980000	10	7,5	2/2	912	675	10	1280	37	<del>810,00</del>	745 €



**POLEA INCLUIDA**

## Kit Accesorios

Contenido: Pistolas para pintar, soplar, petroleo, hinchadora y espiral 5m

**BF KIT**

REFERENCIA 410000515

PRECIO P.V.P. 35 €

**26 €**

BF KIT



## Compresor de aire continuo



**155 €**

XTREME



## Pintar fácil

**65 €**

E+P HVLP



### Datos técnicos

### XTREME

Alimentación	V	230 - F1
Potencia	Kw-HP	1,1 - 1,5
Aire Aspiración	Lt/Min	160
R.P.M.	Nº/min	2.450
Cilindros	Nº	1
Nº Etapas		1
Presión máxima	Bar	8
Nivel de ruido	dB (A)	68
Peso	Kg	5,60
REFERENCIA	41	0000017
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>160,00 €</b>

### Datos técnicos

### E+P HVLP

Alimentación	V	230 - F1
Potencia	Kw-HP	450 - 0,6
Aire asp.	Lt/Min	1.500
Presión de empleo	Bar	0,15
Capacidad depósito	Lt.	1
Longitud tubo	m.	1,5
Boquilla	mm.	Ø 1,3
REFERENCIA	41	0000013
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>75,00 €</b>

# Accesorios para aire comprimido

Consultar toda nuestra gama de accesorios en el Catálogo General página 331

ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Reguladores con lubricador  
900 l/min.  
0-12 Bar  
1/2



**135 €**

Ref. 410002520

Reguladores sin lubricador  
900 l/min.  
0-12 Bar  
1/2



**80 €**

Ref. 410002550



Mangueras extensibles  
en espiral 29 bar

**9 €**

5 m. longitud  
410002640

**15 €**

10 m. longitud  
410002650

**18 €**

15 m. longitud  
410002660

Enllorador compacto  
de manguera  
Longitud: 10 m.  
12 bar



**130 €**

Ref. 410002670

Pistola de soplado  
estándar 1150/1



**8 €**

Ref. 410002710

Pistola profesional  
de soplado silenciosa  
1151



**13 €**

Ref. 410002720

Pistola de inflado con  
manómetro 1180/1



**19 €**

Ref. 410002730

Pistola de inflado con  
manómetro 1181/1



**27 €**

Ref. 410002740

DG-10S  
Pistola de aire  
110 mm.



**4 €**

Ref. 494000415

Pistola de petroleo  
Para limpieza con cubierta aluminio



**22 €**

Ref. 410002770

Aerógrafo superior a baja presión  
Varios modelos:  
Boquillas de Ø1,2 a 2,2 mm.  
(Según modelo)



**180 €**

BBS HVLP

Aerógrafo inferior a baja presión  
Varios modelos:  
Boquillas de Ø1,4 a 2,2 mm.



**170 €**

BBS HVLP

Aerógrafo con depósito  
superior e inferior  
a baja presión  
Varios modelos:  
Boquillas  
de Ø1 a 4 mm.



**26 €**

GE70

Aerógrafo inferior  
a baja presión  
Varios modelos:  
Boquillas de  
Ø1,2 a 4,0 mm.



**24 €**

G70

Aerógrafo superior  
a baja presión  
Varios modelos:  
Boquillas de  
Ø1,2 a 4,0 mm.



**22 €**

E70

\*Consultar Catálogo General para recambios.



ABRATOOLS



# Llaves de impacto

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

Llaves de impacto con regulador de aire incorporado, retenedor de vasos de sustitución rápida, botón de cambio de sentido muy accesible. Ideales para trabajos de obras públicas, servicios de sustitución de ruedas y maquinaria agrícola. Bajo consumo de aire.

Datos técnicos	SG 0705 L	SG 0706 S
Diámetro perno	1"	1"
R.P.M.	3.500	3.500
Fuerza Nm.	1.630	2.440
Capacidad tornillo	1-1/2"	1-3/4"
Conexión aire	3/8"	1/2"
Diámetro manguera	1/2"	1/2"
Consumo aire L/min	340	340
Dimensiones mm.	429	302
Peso Kg	12,3	8,9
REFERENCIA	41000 0320	0322
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>558 €</b>	<b>628 €</b>

Llaves de impacto con regulador de aire incorporado, retenedor de vasos de sustitución rápida, protectores flexibles y botón de cambio de sentido muy accesible. Bajo consumo de aire.



**79 €**  
SM 403-K

**118 €**  
SG 0716-K

**145 €**  
FTX-43-4031P



**558 €**  
SG 0706 S



**495 €**  
SG 0705 L



**162 €**  
SG 0740

**190 €**  
SG 0750



Datos técnicos	SM 403-K	SG 0716-K	FTX-43-4031P	SG 0740	SG 0750
Diámetro perno	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
R.P.M.	7.000	7.000	6.000	4.500	4.500
Fuerza Nm.	340	380	815	680	950
Capacidad tornillo	5/8"	5/8"	5/8"	1"	1"
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire L/min	113	113	124	210	280
Dimensiones mm.	158	184	204	200	200
Peso Kg	4,2	5	2,2	4,1	4,1
REFERENCIA	41000 0310K	0309K	3240	0315	0314
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>88 €</b>	<b>135 €</b>	<b>163 €</b>	<b>185 €</b>	<b>220 €</b>

# Atornilladores de pistola

Atornilladores reversibles con gatillo inversor incorporado a la carcasa. Collarín hexagonal de cambio rápido. Excelente relación peso-potencia. Bajo consumo de aire. Ideal para trabajos de carpintería de aluminio y madera.

**165 €**  
FTX-80-7251

**EMBRAGUE EXTERNO AJUSTABLE**



**139 €**  
FTX-81-7251

**162 €**  
FTX-87-7251

Datos técnicos	FTX-80-7251	FTX-81-7251	FTX-87-7251	FTX-AS002
Capacidad punta	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Velocidad R.P.M.	1.800	1.800	800	550
Fuerza Nm.	5 - 13	2,9 - 8	4,5 - 11,3	ver cuadro
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire L/min	113	113	113	113
Longitud mm.	224	196	214	210
Peso Kg	1,5	1,5	1,6	0,9
REFERENCIA	41000 3065	3070	3075	3060
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>180 €</b>	<b>153 €</b>	<b>178 €</b>	<b>303 €</b>

**CONTROL DE PAR Y PARO AUTOMÁTICO**

POSICIONES	Nm.
Verde	0,6 - 2,1
Negro	1,1 - 4,3
Amarillo	1,7 - 5,1

**275 €**  
FTX-AS002



# Atornilladores rectos y pistola

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

Atornilladores reversibles con gatillo inversor incorporado a la carcasa. Collarín hexagonal de cambio rápido. Excelente relación peso-potencia. Bajo consumo de aire. Ideal para trabajos de carpintería de aluminio y madera.

**70 €**

SG 0905

Par de apriete interior



**97 €**

SM 843

Par de apriete interior



**73 €**

SM 802

Par de apriete interior



**78 €**

SM 803

Par de apriete interior



**141 €**

SM 882

Par de apriete exterior



**Datos técnicos**

	SG 0905	SM 843	SM 802	SM 803	SM 882
Capacidad punta	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Velocidad	R.P.M. 8.000	800	1.800	800	1.800
Fuerza	Nm. 27 - 81	61 - 197	61 - 156	61 - 197	61 - 156
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min 113	113	113	113	113
Longitud	mm. 190	279	176	210	230
Peso	Kg 0,6	1,07	1	1,1	1,36
REFERENCIA	41000 0340	0341	0345	0350	0351
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>80 €</b>	<b>120 €</b>	<b>85 €</b>	<b>90 €</b>	<b>175 €</b>

# Taladros

Taladros con cuerpo de aluminio, con portabrocas automático, silenciador incorporado, engranajes planetarios y gatillo de control de velocidad. Bajo consumo de aire.

**Datos técnicos**

	FTX-7282NK	FTX-7945	FTX-7955	FTX-7952
Capacidad de broca	6	13	10	10
Velocidad	R.P.M. 2.800	650	1.650	1.800
Rosca eje	1/4	1/2	3/8	3/8
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min 113	113	113	95
Longitud	mm. 142	197	178	203
Peso	Kg 0,9	1,1	1	1,2
REFERENCIA	41000 3000	3005	3010	3015
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>115 €</b>	<b>130 €</b>	<b>105 €</b>	<b>130 €</b>



**102 €**

FTX-7282NK



PROFESIONAL

**114 €**

FTX-7945

Reversible



PROFESIONAL

**95 €**

FTX-7955

Reversible



INDUSTRIAL

**115 €**

FTX-7952

Reversible



Reversible

**63 €**

SM 705 A



Angular y reversible

**88 €**

SM 709 R



**63 €**

SM 710 A

**Datos técnicos**

	SM 705 A	SM 709 R	SM 710 A	SM 704 A	SM 719
Capacidad de broca	10	10	10	13	8
Velocidad	R.P.M. 1.800	1.900	2.600	800	2.000
Rosca eje	3/8"-24	3/8"-24	3/8"-24	3/8"-24	-
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min 113	113	113	113	113
Longitud	mm. 160	175	210	176	220
Peso	Kg 1,2	1,6	0,8	1,6	1,35
REFERENCIA	41000 0355	0357	0358	0360	0452
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>75 €</b>	<b>110 €</b>	<b>75 €</b>	<b>105 €</b>	<b>200 €</b>



Reversible

**90 €**

SM 704 A



Spot weld. Especial para puntos de soldadura

**\*Hasta fin de existencias**

**149 €**

SM 719



# Llaves de carraca

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

Con carcasa de aluminio y cabezal de acero.  
Trabajos ligeros de talleres e industria en general. Bajo consumo de aire.



**48 €**  
SG 0719

**37 €**  
SM 31

**75 €**  
FTX-32-3014

Datos	SG 0719	SM 31	FTX-32-3014	FTX-33-3013L	
Acoplamiento vaso	1/4"	1/2"	1/4"	3/8"	
Fuerza Nm.	24	68	31	68	
R.P.M.	240	150	200	150	
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	
Diámetro manguera	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	
Consumo aire L/min	84	113	113	113	
Dimensiones mm.	160	250	196	280	
Peso Kg	0,44	1	0,5	1,2	
REFERENCIA	41000	0378	0380	3225	3230
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>55 €</b>	<b>45 €</b>	<b>85 €</b>	<b>90 €</b>	

- NUEVO Regulador de aire
- Bajo nivel de ruido 85dBA
- Empuñadura ergonómica



**79 €**  
FTX-33-3013L

# Amoladoras rectas y acodadas

Amoladoras rectas ligeras con carcasa de aluminio con cilindro y rotor de acero de alta resistencia. Bajo consumo de aire.

Datos técnicos	FTX-52-52252	FTX-53-52252	FTX-5E-52252	
Diámetro pinza mm.	6	6	6	
Velocidad R.P.M.	20.000	25.000	25.000	
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	
Consumo aire L/min	113	113	113	
Longitud mm.	159	156	250	
Peso Kg	0,57	0,57	0,86	
REFERENCIA	41000	3170	3160	3165
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>80 €</b>	<b>65 €</b>	<b>82 €</b>	



**71 €**  
FTX-52-52252  
Acodada

**72 €**  
LARGA  
FTX-5E-52252

**56 €**  
CORTA  
FTX-53-52252

# Amoladoras rectas y angulares

Amoladoras ligeras con carcasa de aluminio con cilindro y rotor de acero de alta resistencia. Bajo consumo de aire.



**Microamoladora pinza 3 mm.**

**74 €**  
MICRO-SM 516

**48 €**  
SM 582

**32 €**  
SM 512

Datos técnicos	MICRO-SM 516	SM 582	SM 512	SM 532 K	SG 0519-5	
Diámetro pinza mm.	3	6	6	6	-	
Diámetro disco mm.	-	-	-	-	115/125	
Velocidad R.P.M.	54.000	22.000	22.000	25.000	11.000	
Conexión aire	1/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	
Diámetro manguera	1/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	
Consumo aire L/min	113	113	113	113	168	
Presión Kg/cm	6	6	6	6	6	
Longitud mm.	130	170	170	150	230	
Peso Kg	0,1	0,68	0,45	0,37	1,6	
REFERENCIA	41000	0368	0369	0367	0370K	0375
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>85 €</b>	<b>55 €</b>	<b>40 €</b>	<b>50 €</b>	<b>110 €</b>	



**42 €**  
SM 532 K

**96 €**  
SG 0519-5





# Kit Amoladora recta disco Ø 75 mm.

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

Amoladora recta reversible ligera con empuñadura ergonómica. Bajo consumo de aire y dB.

Datos		KIT FTX-5265RK
Fuerza	Nm.	18.000
Conexión aire	NPT	1/4"
Ø Manguera	ID	3/8"
Consumo aire	l/min.	113
Longitud	mm.	195
Peso	Kg	0,93
Referencia	41000	3080
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>120 €</b>

Accessories	Description	Price
410003085	Juego 10 discos Ø 75 mm.	<b>18 €</b>

**14 €**  
10 discos Ø75



Contenido:



Llave Allen

2 Llaves sujeción

10 discos Ø75 mm.

Gafa protección

# Kit Amoladora para decapado

Amoladora para decapado de superficies con empuñadura ergonómica. Bajo consumo de aire y dB.

Datos		KIT FTX-6902K
Velocidad	(r.p.m.)	3.500
Conexión aire	(NPT)	1/4"
Ø Manguera	(ID)	3/8"
Consumo aire	(l/min.)	113
Longitud	(mm.)	305
Peso	(Kg)	1,45
Referencia	41000	3020
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>426 €</b>

Cepillos Maletín de repuesto		511 Cepillo puas
Grueso	(mm.)	11
Alambre	(mm.)	0,5
Ref.	41000	3040
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>20 €</b>

**14 €**  
511 Cepillo puas



6902RWW  
Goma borrar pinturas al agua

6902RW  
Goma borrar

6902RH  
Adaptador para cepillo y goma

6902BW  
Strip 1 pieza

6902BHS  
Adaptador Strip

6902BHD  
Adaptador doble Strip

# Pulidora Alta velocidad

Ligera, empuñadura ergonómica y de gran agarre con regulador de velocidad incorporado. Incluye platos especiales de alta velocidad Ø 75, 115 y 140 mm.



Plato especial de altas revoluciones para fibra vulcanizada

Datos técnicos		FTX-6602
Dimensión plato	mm.	75 - 115 - 140
Velocidad	R.P.M.	14.000
Conexión aire		1/4"
Diámetro manguera		3/8"
Consumo aire	L/min	113
Longitud	mm.	130
Peso	Kg	1,36
REFERENCIA	41000	3095
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>95 €</b>

# Lijadoras orbitales

Lijadoras de movimiento orbital constante, con regulador de velocidad incorporado, montadas con rodamientos de bolas y provistas de palanca de seguridad marcha/paro. Ideales para automoción y carpintería en general. Bajo consumo de aire.



Datos técnicos	SG 0416	SG 0420	SM 603-6	SM 603 V
Dimensión plato	mm. 90 x 175	150	150	150
Velocidad	R.P.M. 8.000	10.000	10.000	10.000
Rosca husillo	7/16" - 20	5/16" - 24	5/16" - 24	5/16" - 24
Conexión aire	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min 113	113	113	113
Presión	Kg/cm 6	6	6	6
Longitud	mm. 184	225	162	162
Peso	Kg 1,86	1,5	1,2	1,1
REFERENCIA	41000 0385	0390	0412	0413
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>65 €</b>	<b>55 €</b>	<b>117 €</b>	<b>145 €</b>



# Lijadoras de banda

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

Lijadoras de banda con carcasa de aluminio y cuerpo de acero. Mango ergonómico antideslizante. Bajo consumo de aire y dB.



**140 €**  
FTX-6W-6100



**168 €**  
FTX-6T-6200

Datos técnicos		FTX-6W-6100	FTX-6T-6200
Velocidad	R.P.M.	18.000	16.000
Conexión aire		1/4"	1/4"
Diámetro manguera		3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min	113	113
Longitud	mm.	323	395
Peso	Kg	0,9	1,4
REFERENCIA		41000	3175
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>158 €</b>	<b>190 €</b>

### CONSUMIBLES

BANDA	Dimensiones	Grano	P.V.P.
410003180	10x330	60	<b>1,45 €</b>
410003185	10x330	80	<b>1,45 €</b>
410003190	10x330	100	<b>1,45 €</b>
410003195	10x330	120	<b>1,45 €</b>
410003205	20x520	60	<b>2,25 €</b>
410003210	20x520	80	<b>2,25 €</b>
410003215	20x520	100	<b>2,25 €</b>
410003220	20x330	120	<b>2,25 €</b>

# Remachadora

De gran capacidad para remache de aluminio.

Trabajos para carpintería de aluminio, muebles metálicos, carrocerías, fibra de vidrio, etc., con válvula de aire de acción rápida.

Datos técnicos		SG 0810 K
Capacidad de remache		5
Tracción	Kg	1.000
Conexión aire		1/4"
Diámetro manguera		3/8"
Consumo aire	L/min	113
Dimensiones	mm.	160
Peso	Kg	1,3
REFERENCIA		41000
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>120 €</b>



**104 €**  
SG 0810 K

Máquina + maletín + recambios de boquilla y juntas + racord giratorio



# Cinceladores

Cinceladores con carcasa de aluminio y cuerpo de acero, indicados para trabajos de construcción, fundiciones, talleres mecánicos y limpiezas de fachadas. Bajo consumo de aire.



**162 €**  
SG 0315 NS

Datos técnicos		SG 0304 PSH	SG 0315 NS
Capacidad		3/4"	-
Velocidad	R.P.M.	2.000	4.000
Desplazamiento	mm.	89	47
Alojamiento	mm.	11	-
Conexión aire		1/4"	1/4"
Diámetro manguera		3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min	113	113
Presión	Kg/cm	6/7	6/7
Longitud	mm.	228	410
Peso	Kg	1,6	2,3
REFERENCIA		41000	0421
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>60 €</b>	<b>185 €</b>



**53 €**  
SG 0304 PSH

### ACCESORIOS

MUELLE CABEZAL SG-0304 PSH		
REF.	41000	0420M
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>2,30 €</b>

CABEZAL RETENEDOR G-102 (SG-0304 PSH)		
REF.	41000	0512
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>10,50 €</b>

JUEGO 5 CINCELES LARGOS:		
Conexión hexagonal		
REF.	41000	0439
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>25,00 €</b>

JUEGO DE AGUJAS		
Para SG-0315 NS		
REF.	41000	0443
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>12,00 €</b>

CINCEL PLANO		
Para SG-0315-NS		
REF.	41000	0442
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>14,50 €</b>

# Amoladoras angulares y pulidoras

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



**Datos técnicos**

		FTX-5C-6192P	FTX-5D-6192PS	FTX-5G-6197	FTX-67-6661	FTX-6N-6661
Dimensión plato	mm.	115	125	178	178	178
Velocidad	R.P.M.	10.000	10.000	7.000	4.500	2.500
Rosca husillo		M14	M14	M14	5/8	5/8
Conexión aire		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min	113	113	170	170	170
Longitud	mm.	238	238	350	307	307
Peso	Kg	1,8	2	3,5	2	2
REFERENCIA		41000	3110	3115	3120	3100
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>190 €</b>	<b>210 €</b>	<b>345 €</b>	<b>183 €</b>	<b>190 €</b>

# Máquinas varias



**\*Hasta fin de existencias**

**\*Hasta fin de existencias**

**Datos técnicos**

		SM 204	SM 518K*	SG 843	SG 9907	SG0827
Capacidad		2 mm.	-	400 c.c.	Tubo 216x50	1,6 mm.
Velocidad	R.P.M.	2.200	20.000	-	-	8.000
Desplazamiento	mm.	-	3°	-	-	-
Conexión aire		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Diámetro manguera		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Consumo aire	L/min	113	113	113	113	168
Presión	Kg/cm	6	7	6	6	6
Longitud	mm.	210	180	350	270	210
Peso	Kg	2	0,9	0,35	0,3	0,6
REFERENCIA		41000	0445	0451	0455	0460
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>75 €</b>	<b>290 €</b>	<b>40 €</b>	<b>30 €</b>	<b>145 €</b>



# Kits Neumática

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Kit MICHELIN

Referencia 410000304

**Precio P.V.P 180 €**

- 1 cincelador
- 1 llave carraca 3/8
- 1 llave impacto 1/2
- 10 llaves de vaso 1/2
- 1 adaptador puntas atornillador
- 1 alargador para atornillador
- 3 cinceles
- 1 salida de aire
- 6 conectores rápidos
- 6 puntas atornillador
- 1 adaptador llaves de vaso
- 1 enchufe rápido
- 1 muelle para cincelador
- 1 rollo teflón
- 1 frasco de aceite
- 1 mini engrasador
- 1 adaptador giratorio
- 9 boquillas y reductores
- 1 pistola soplar
- 1 llave allen

**137 €**  
Kit MICHELIN



## Kit Neumática E+P 48/5

Referencia 410000307

**Precio P.V.P 160 €**

- 1 llave impacto 1/2
- 1 lijadora orbital 150 mm.
- 1 amoladora recta pinza 6 mm.
- 1 cincelador
- 1 taladro reversible hasta 10 mm.
- 1 llave allen
- 1 frasco de aceite
- 10 llaves de vaso
- 1 adaptador llaves de vaso
- 1 plato de goma 150 mm.
- 2 llave
- 5 muelas de mango eje 6 mm.
- 5 muelas de mango eje 3 mm.
- 1 pinza amoladora recta 3 mm.
- 1 muelle retenedor cincel
- 4 cinceles de 125 mm.
- 1 llave portabrocas
- 4 puntas destornillador
- 5 boquillas
- 1 maletín

**125 €**  
E+P 48/5



## Kit Neumática E+P 16/2

Referencia 410000305

**Precio P.V.P 90 €**

- 1 llave impacto 1/2
- 1 llave carraca 1/2
- 1 llave allen
- 10 llaves de vaso
- 1 frasco de aceite
- 1 mini engrasador
- 1 maletín

**75 €**  
E+P 16/2



## Kit Neumática E+P 52/2

Referencia 410000308

**Precio P.V.P 90 €**

- 1 llave impacto 1/2
- 1 amoladora recta pinza 6 mm.
- 1 pistola soplar
- 1 medidor de presión
- 1 acople inflador
- 1 adaptador llaves de vaso
- 1 llave allen
- 1 pinza amoladora 3 mm.
- 10 manguitos lijadores
- 2 porta-manguitos lijador
- 10 muelas con mango
- 2 llaves
- 4 llaves de vaso
- 1 acoplador
- 4 enchufes macho
- 1 frasco de aceite
- 1 rollo teflón
- 1 boquilla de aguja
- 1 adaptador boquilla de aguja
- 1 boquilla hembra 1/4
- 1 boquilla macho 1/4
- 1 boquilla de goma
- 1 boquilla de alta presión
- 1 boquilla de seguridad
- 1 boquilla cónica
- 1 maletín

**65 €**  
E+P 52/2



# Accesorios para tornos

Más información y medidas consulte Catálogo General página 148

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Rectificador para torno



380 V-F3

### Accesorios incluidos

- 1 Eje para rectificado de interiores (1 unid.)
- 2 Muela abrasiva para rectificado de interiores (2 unid.)
- 3 Banda plana (1 unid.)
- 4 Rectificador de diamante (1 unid.)
- 5 Sujetador para herramienta de diamante (1 unid.)
- 6 Llaves allen 2, 3, 5 y 8 (4 unid.)

Datos técnicos	VGR-150	VGR-165
REFERENCIA	449	5004004
Precio P.V.P.	2.400 €	2.600 €
Precio Oferta	2.225 €	2.460 €

## Porta-útiles cambio rápido



Datos técnicos	540-115	540-211	540-311	540-411
Tipo	A1	E5	B2	C3
Dimensiones mm.	20x90	20x100	25x120	32x150
Referencia	440000	751	756	761
Precio P.V.P.	52 €	69 €	80 €	125 €

Datos técnicos	540-122	540-220	540-320	540-421
Tipo	A1	E5	B2	C3
Dimensiones mm.	20x90	30x100	32x130	32x160
Referencia	440000	752	757	762
Precio P.V.P.	60 €	80 €	92 €	146 €

## Juego de cuchillas



Referencia	Descripción	Precio P.V.P.
440000900	Juego de cuchillas (6 unidades) 10 mm.	25,00 €
44124510005	Juego de cuchillas (11 unidades) 8 mm. (BF-300)	62,00 €
44124510004	Juego de cuchillas (5 unidades) 8 mm. (BF-300)	28,00 €

## Torreta cambio rápido 40 posiciones + 4 porta-útiles



Datos técnicos	T00A1	T00E5	T00B2	T00C3
Cap. cuchilla mm.	16-20	20-25	25-32	32-40-45
Referencia	440000	750	755	760
Precio P.V.P.	395 €	480 €	562 €	980 €

## Útiles para torno

### TIPO ISO 2 - DIN 4972 - UNI 4103

Código	6952.01	6952.02	6952.03	6952.04
Dimensiones mm	16x16x110	20x20x125	25x25x140	12x12x100
Referencia	492000300	492000301	492000302	492000303
Precio P.V.P.	4,35 €	6,05 €	10,30 €	3,50 €

### TIPO / TYPE ISO 6 - DIN 4980 - UNI 4104

Código	6953.01	6953.02	6953.03	6953.04
Dimensiones mm	16x16x110	20x20x125	25x25x140	12x12x100
Referencia	492000310	492000311	492000312	492000313
Precio P.V.P.	3,50 €	4,90 €	9,80 €	2,50 €

### TIPO / TYPE ISO 7 - DIN 4981 - UNI 4109

Código	6954.01	6954.02	6954.03	6954.04
Dimensiones mm	10x15x110	12x20x125	15x25x140	8x12x100
Referencia	492000320	492000321	492000322	492000323
Precio P.V.P.	3,25 €	3,60 €	6,40 €	2,40 €

### TIPO / TYPE ISO 9 - DIN 4974 - UNI 4111

Código	6955.01	6955.02	6955.03	6955.04	6955.05
Dimensiones mm	10x10x150	12x12x180	16x16x210	20x20x250	25x25x300
Referencia	492000330	492000331	492000332	492000333	492000334
Precio P.V.P.	2,60 €	4,80 €	4,60 €	6,45 €	11,60 €

### ROSCADO INTERNO 60° / INTERNAL THREADING 60° - DIN 283

Código	6956.01	6956.02	6956.03
Dimensiones mm	12x12x110	16x16x140	20x20x160
Referencia	492000340	492000341	492000342
Precio P.V.P.	2,85 €	4,55 €	5,70 €

### ROSCADO EXTERNO 60° / EXTERNAL THREADING 60° - DIN 282

Código	6957.01	6957.02	6957.03	6957.04
Dimensiones mm	16x16x100	20x20x125	25x25x140	12x12x100
Referencia	492000350	492000351	492000352	492000353
Precio P.V.P.	3,85 €	5,40 €	6,70 €	2,45 €

## Juego de cuchillas 7 pzas.

Con placas giratorias en caja de madera



Referencia	Descripción	Precio P.V.P.
440000800	Maletín 7 piezas - 8mm	95,00 €
440000810	Maletín 7 piezas - 10mm	99,00 €
440000820	Maletín 7 piezas - 12mm	110,00 €
440000830	Maletín 7 piezas - 16mm	114,00 €
440000840	Maletín 7 piezas - 20mm	150,00 €
440000850	Maletín 7 piezas - 25mm	225,00 €

# Accesorios para tornos

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Placas de corte para juego de cuchillas

Referencia	Descripción	Precio P.V.P.
440000851	Placa de corte W/80° 8-12mm (10 Unid)	110,00 €
440000852	Placa de corte W/80° 8-16mm (10 Unid)	110,00 €
440000853	Inserto de tronzado 8-12mm (10 Unid)	10,00 €
440000854	Inserto roscar 60° 8-12mm (10 Unid)	15,00 €
440000855	Placa de corte W/35° 8-12mm (10 Unid)	110,00 €
440000856	Placa de Corte S/90° 16mm (10 Unid)	115,00 €
440000857	Placa de Corte C/80° 16mm (10 Unid)	120,00 €
440000858	Inserto de tronzado 16mm (10 Unid)	15,00 €
440000859	Inserto roscar 60° 16mm (10 Unid)	25,00 €
440000860	Placa de Corte W/80°AU 20mm (10 Unid)	35,00 €



Referencia	Descripción	Precio P.V.P.
440000861	Placa de Corte W/80°NU 20mm (10 Unid)	35,00 €
440000862	Placa de Corte S/90° 20mm (10 Unid)	35,00 €
440000863	Inserto de tronzado 20mm (10 Unid)	20,00 €
440000864	Inserto roscar 60° 20mm (10 Unid)	50,00 €
440000865	Placa de Corte W/80°AU 25mm (10 Unid)	55,00 €
440000866	Placa de corte W/80°NU 25mm (10 Unid)	55,00 €
440000867	Placa de corte S/90° 25mm (10 Unid)	55,00 €
440000868	Inserto de tronzado 25mm (10 Unid)	20,00 €
440000869	Inserto roscar 60° 25mm (10 Unid)	50,00 €



## Bloques de sujeción magnéticos

Ref.	Descripción	P.V.P.
440001470	40x70x50mm - Capacidad 50mm - 1 kg x 2	360,00 €



**220 €**

440001470

## Platos de 3 garras universales con 2 juegos de garras (exterior e interior)

Referencia	Descripción	Precio P.V.P.	Oferta
440001000	Ø160mm Paso 45mm - 9 kg.	140,00 €	135 €
440001005	Ø200mm Paso 65mm - 16 kg.	180,00 €	175 €



## Platos de 3 garras auto centrables DIN 6350

Datos técnicos	VSC-3D	VSC-4D	VSC-5D	VSC-6D	VSC-8D	VSC-10D
Diámetro mm.	80	100	125	160	200	250
REFERENCIA	449500	2215	2216	2217	2218	2219A
Precio P.V.P.	95,00 €	100,00 €	110,00 €	165,00 €	220,00 €	280,00 €



## Platos de 3 garras auto centrables

- Los platos VSK tienen una precisión de agarre de 0,03 mm.
- El cuerpo está fabricado en MEEHANITE. Indicado para altas revoluciones y una vida útil del plato de tres veces más que uno normal.

Datos técnicos	VSK-6	VSK-8
Diámetro mm.	165	200
Fuerza sujeción Kg	3300	3600
Máx. velocidad r.p.m.	2000	2000
Rango sujeción ext. mm.	8-160	8-180
Rango sujeción int. mm.	55-150	62-170
REFERENCIA	5002030	5002032
Precio P.V.P.	380,00 €	470,00 €



4495002300

VSJ-6 Juego garras blandas para VSK-6 (set 3 u.)  
35 €

4495002302

VSJ-8 Juego garras blandas para VSK-8 (set 3 u.)  
40 €



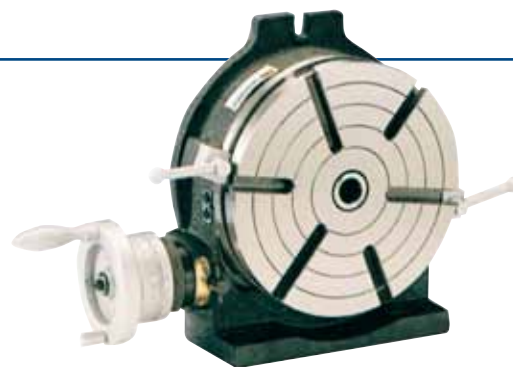
# Accesorios para fresadoras

Más información y medidas consulte Catálogo General página 154

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Mesas rotativas horizontal-vertical

- Nuestras mesas están hechas de Meehanite de alta densidad y se inspeccionan los ángulos con equipos electrónicos "Heidenhain" para asegurar la excelente calidad y durabilidad.
- En el proceso de fabricación se utilizan excelentes centros de mecanizado. Final del husillo con cojinetes de precisión. Puede estar seguro de mantenerse muy en el corte.
- El husillo sinfin esta templado y La proporción es de 90:1. La mesa de trabajo se graduó un total de 360° para que con un giro de la palanca se mueva la mesa a través de 4°. El Micro Cuello esta graduado en 1'min. Y la escala de Vernier es posible hacer ajustes hasta los 10 segundos.
- Estas mesas rotativas son populares por su excelente desempeño, diseño práctico y un coste razonable. Son ampliamente utilizadas para el trabajo de corte circular, ajuste del ángulo, perforar y trabajos similares.



Datos técnicos		HV-6	HV-8	HV-10
Mesa Ø Exterior	mm. A1	78	100	110
Diámetro	mm. D	150	200	250
REFERENCIA	449100	1001	1002	1003
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>230 €</b>	<b>350 €</b>	<b>435 €</b>

## Platos de 3 garras auto centrables

Datos técnicos		VSC-5A	VSC-6A	VSC-7A
Para modelos		BS-0, HV6	BS-1, HV8	BS-2, HV10
Diámetro	mm.	130	160	190
Peso	Kg.	5,8	9	15
REFERENCIA	449	5002022A	5002023A	5002024A
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>95,00 €</b>	<b>160,00 €</b>	<b>205,00 €</b>



ESPECIALES PARA MESAS ROTATIVAS

## Accesorios especiales para mesas rotativas

A-PLATOS DIVISORES: Cada juego de DP se compone de 3 platos divisores, manivela, 3 Unidades de tornillos, sector y arandela en U.

Datos técnicos		DP-1	DP-2	DP-3	DP-4
Mesa rotativa		HV-4, HV-6	HV-8	HV-10	CS-6, CS-8
Peso	Kg.	1,40	4,50	4,60	4,60
REFERENCIA	449100	1030	1031	1032	1033
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>75 €</b>	<b>100 €</b>	<b>100 €</b>	<b>100 €</b>



## B CONTRAPUNTOS



Datos técnicos		TS-1	TS-2	TS-3
Ajuste en altura	Max.mm	110	145	200
	Min.mm	80	115	130
Mesa rotativa		HV-4, HV-6	HV-8, CS-6	HV-10, CS-8
Peso		3,90	5,50	8,10
REFERENCIA	449100	1022	1023	1024
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>100 €</b>	<b>100 €</b>	<b>105 €</b>

## C PLATOS

Datos técnicos		FLT-0	FLT-1
D	mm.	138	170
h	mm.	100	130
H	mm.	20	21
Para modelo		HV-6, HV-8	HV-8, HV-10
Peso		1,9	3,3
REFERENCIA	449100	1040	1041
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>58 €</b>	<b>65 €</b>



## Divisor vertical semi-universal

- El divisor vertical puede dividir en cualquier ángulo directo, indirecto o por diferentes métodos.
- El husillo templado y está rigidamente sujeto en un rodamiento de rodillos cónicos.
- El eje sinfin está templado también.
- La cabeza giratoria se puede bloquear en cualquier ángulo desde 10° hasta 90° con una precisión de ajuste a la base que asegura una rotación suave.
- Todos los modelos tienen la nariz del husillo roscado y 24 hoyos con plato divisor de fácil conversión a la indexación directa y rápido en los números 2,3,4,6,8,12 y 24.
- Fácil de indexación de todos los números desde 2 a 50 y de muchos números desde 52 a 380.
- La precisión exacta, el buen aspecto y la estructura fuerte para que pueda asegurarle una rotación suave.

INCLUYE PLATO 3  
GARRAS Ø125MM

Datos técnicos		DIVISOR BS-0-J5
Cono		MT2
Ø Husillo	mm.	18
Peso Tota	Kg.	23,70
REFERENCIA	449100	1053
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>570 €</b>



ACCESORIOS INCLUIDOS



# Accesorios para fresadoras

Más información y medidas consulte Catálogo General página 157

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Divisor vertical universal



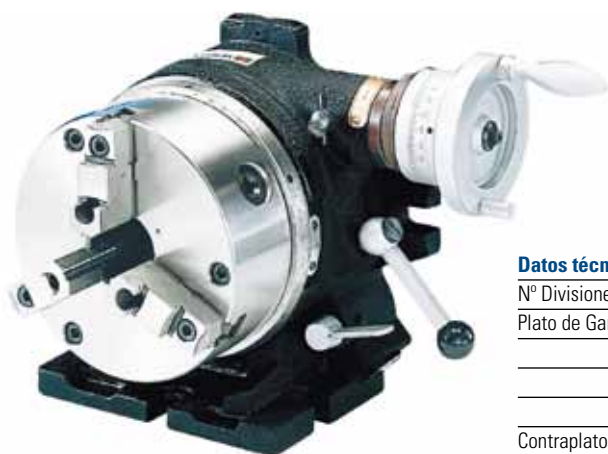
**INCLUYE PLATO  
3 GARRAS Ø150MM**

Datos técnicos		DIVISOR BS-2-J6
A	mm.	365
Cono		MT4
Husillo	mm.	25,4
REFERENCIA	449100	1055
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.060 €</b>

### Accesorios Incluidos



## Plato divisor horizontal y vertical



### Accesorios Incluidos



Datos técnicos		CS-6
Nº Divisiones		2,3,4,6,8,12,24
Plato de Garras	Ø ext.	167 VSK-6
	Garra int.	4-42
	Garra ext.	10-156
	Ø int.	44
Contraplato	Ø ext.	203
	Grosor	50
A	mm.	250
REFERENCIA	449100	1060
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>750 €</b>
<b>Precio Oferta</b>		<b>712 €</b>

### Accesorios opcionales



## Plato divisor horizontal y vertical

- Operación simple y rápida.
- 24 divisiones individuales (15° cada uno).
- Escala Cuadro 1°, para la indexado angular
- Agujero de la mesa de 30 mm
- Horizontal / Vertical y 2 direcciones
- Apto para usar en fresadoras y taladros.
- Opcional: contrapunto TS-1

Datos técnicos		VSI-5
A	mm.	202
B	mm.	161
C	mm.	161
D	mm.	87
E	mm.	142
Peso	Kg.	14,50
REFERENCIA	449100	1065
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>330 €</b>



# Protecciones maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

**PARA TORNO, EN MATERIAL PLASTICO TRASPARENTE,  
CONTRA IMPACTO Y SIN FIJACIÓN.**



Código	140.01	140.02	140.03	140.04	140.05	140.06	140.07	140.08	140.09	140.10	140.11
Ø mm	200	250	300	350	400	450	500	550	650	800	1000
Ancho mm	130	150	150	150	180	190	200	240	265	300	400
Referencia	492000501	492000502	492000503	492000504	492000505	492000506	492000507	492000508	492000509	492000510	492000511
P.V.P.	22,10 €	29,50 €	34,50 €	45,30 €	55,70 €	60,30 €	74,80 €	82,20 €	121,20 €	160,10 €	229,30 €

\* Del código 140.01 al 140.08 soportes que se pueden montar: **Modelo con micro.**

<b>Código</b>	<b>140.20</b>	Fijación universal cromada con microinterruptor para pantalla Ø200-500mm. / <i>Universal chrome mounting with microswitch for guards Ø200-500mm.</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000646</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>108,20 €</b>	



\* Del código 140.01 al 140.08 soportes que se pueden montar: **Modelo sin micro.**

<b>Código</b>	<b>140.12</b>	Fijación lateral cromada con abertura para lámpara, para pantalla Ø200-500mm. / <i>Chrome side mounting, with an opening for lamp, for guards Ø200-500mm</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000640</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>16,00 €</b>	



<b>Código</b>	<b>140.15</b>	Fijación lateral cromada para pantalla Ø200-500mm. / <i>Chrome side mounting for guards Ø200-500mm</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000642</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>20,10 €</b>	



<b>Código</b>	<b>140.18</b>	Fijación lateral cromada con prolongación para pantalla Ø200-500mm. / <i>Chrome side mounting with extension for guards Ø200-500mm</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000644</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>38,70 €</b>	



\* Del código 140.09 al 140.11 soportes que se pueden montar: **Modelo con micro.**

<b>Código</b>	<b>140.25</b>	Fijación universal cromada con microinterruptor para pantalla Ø550-1000mm. / <i>Universal chrome mounting with microswitch for guards Ø550-1000mm.</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000649</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>123,60 €</b>	



\* Del código 140.09 al 140.11 soportes que se pueden montar: **Modelo sin micro.**

<b>Código</b>	<b>140.13</b>	Fijación lateral cromada con abertura para lámpara, para pantalla Ø550-1000mm. / <i>Chrome side mounting, with an opening for lamp, for guards Ø550-1000mm</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000641</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>42,60 €</b>	



<b>Código</b>	<b>140.16</b>	Fijación lateral cromada para pantalla Ø550-1000mm. / <i>Chrome side mounting for guards Ø550-1000mm</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000643</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>41,30 €</b>	



<b>Código</b>	<b>140.19</b>	Fijación lateral cromada con prolongación para pantalla Ø550-1000mm. / <i>Chrome side mounting with extension for guards Ø550-1000mm.</i>
<b>REFERENCIA</b>	<b>492000645</b>	
<b>P.V.P.</b>	<b>72,10 €</b>	





# Protecciones maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## PARA TORNO, EN POLICARBONATO Y ESTRUCTURA DE ACERO, PARA FIJAR.

Para fijación Ø30mm para torno

Código		141.T1	141.T2	141.T3	141.T4	141.T5	141.T6
Ø	mm	300	350	400	450	500	600
Ancho	mm	240	240	240	240	240	240
Referencia		492000611	492000612	492000613	492000614	492000615	492000616
P.V.P.		108,50 €	109,90 €	111,60 €	113,50 €	117,50 €	121,20 €
Oferta		99 €	100 €	101 €	102 €	105 €	109 €



### \* Soportes con micro para 141.T1 al 141.T6

Código	140.20	Fijación universal cromada con microinterruptor para pantalla Ø200-500mm. / Universal chrome mounting with microswitch for guards Ø200-500mm.
REFERENCIA	492000646	
P.V.P.	108,20 €	



Código	140.25	Fijación universal cromada con microinterruptor para pantalla Ø550-1000mm. / Universal chrome mounting with microswitch for guards Ø550-1000mm.
REFERENCIA	492000649	
P.V.P.	123,60 €	



### \* Soportes sin micro para 141.T1 al 141.T6

Código	140.12	Fijación lateral cromada con abertura para lámpara, para pantalla Ø200-500mm. / Chrome side mounting, with an opening for lamp, for guards Ø200-500mm
REFERENCIA	492000640	
P.V.P.	16,00 €	



Código	140.15	Fijación lateral cromada para pantalla Ø200-500mm. / Chrome side mounting for guards Ø200-500mm
REFERENCIA	492000642	
P.V.P.	20,10 €	



Código	140.18	Fijación lateral cromada con prolongación para pantalla Ø200-500mm. / Chrome side mounting with extension for guards Ø200-500mm
REFERENCIA	492000644	
P.V.P.	38,70 €	



Código	140.13	Fijación lateral cromada con abertura para lámpara, para pantalla Ø550-1000mm. / Chrome side mounting, with an opening for lamp, for guards Ø550-1000mm
REFERENCIA	492000641	
P.V.P.	42,60 €	



Código	140.16	Fijación lateral cromada para pantalla Ø550-1000mm. / Chrome side mounting for guards Ø550-1000mm
REFERENCIA	492000643	
P.V.P.	41,30 €	



Código	140.19	Fijación lateral cromada con prolongación para pantalla Ø550-1000mm. / Chrome side mounting with extension for guards Ø550-1000mm.
REFERENCIA	492000645	
P.V.P.	72,10 €	



CON FIJACIÓN AL CARRO DEL TORNO

Código		151.01	151.M1
Longitud total	mm	400	400
Plato superior	mm	200	200
Soporte brazo	mm	200	200
Altura total	mm	315	315
Panel frontal	mm	100	100
Ancho total	mm	300	300
Referencia		492000631	492000633
P.V.P.		180 €	320 €

\* Modelo M1 con microinterruptor



CON FIJACIÓN AL CARRO DEL TORNO

Código		152.01	152.M2
Longitud total	mm	570	570
Plato superior	mm	260	260
Soporte brazo	mm	250	250
Altura total	mm	365	365
Panel frontal	mm	150	150
Ancho total	mm	350	350
Referencia		492000632	492000634
P.V.P.		290,00 €	344,00 €
Oferta		280 €	340 €

\* Modelo M2 con microinterruptor y conexión para líquido refrigerante.

# Protecciones maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## PARA FRESADORAS UNIVERSAL Y VERTICAL CON APLICACIÓN A LA MESA DE TRABAJO.

\* En policarbonato transparente con microinterruptor de seguridad

Código	143.01	143.02	143.03	143.04	143.05
Altura mm	200	250	250	300	300
Max.Desplazamiento mm	150	200	200	250	250
Ancho mm	300	400	500	600	700
Longitud base mm	1000	1000	1000	1000	7000
Referencia	492000660	492000661	492000662	492000663	492000664
<b>P.V.P.</b>	<b>357,00 €</b>	<b>402,00 €</b>	<b>424,00 €</b>	<b>491,00 €</b>	<b>513,00 €</b>
<b>Oferta</b>	<b>345 €</b>	<b>385 €</b>	<b>410 €</b>	<b>475 €</b>	<b>495 €</b>



## PARA FRESADORAS HORIZONTALES UNIVERSAL Y VERTICAL CON APLICACIÓN A LA MESA DE TRABAJO.

\* Para montar en la corredera de la fresadora, con microinterruptor de seguridad.

Código	146.01	146.02	146.03	146.04	146.05	146.06
Longitud mm	200	250	250	300	300	300
Ancho mm	150	200	200	250	250	250
Altura mm	300	400	500	600	700	700
Referencia	492000670	492000671	492000672	492000673	492000674	492000675
<b>P.V.P.</b>	<b>323,00 €</b>	<b>323,00 €</b>	<b>323,00 €</b>	<b>335,00 €</b>	<b>344,00 €</b>	<b>366,00 €</b>
<b>Oferta</b>	<b>320 €</b>	<b>320 €</b>	<b>320 €</b>	<b>330 €</b>	<b>340 €</b>	<b>355 €</b>



## PARA FRESADORAS , BRAZO ARTICULADO, CON MICROINTERRUPTOR.

\* Para montar lado derecho de la máquina.

\* En aluminio estampado extensión 790mm.

Código	148.01	148.02	148.03	148.04	148.05	148.06
Ø mm	300	350	400	450	500	600
Referencia	492000680	492000681	492000682	492000683	492000684	492000685
<b>P.V.P.</b>	<b>424,00 €</b>	<b>424,00 €</b>	<b>429,00 €</b>	<b>433,00 €</b>	<b>438,00 €</b>	<b>446,00 €</b>
<b>Oferta</b>	<b>410 €</b>	<b>410 €</b>	<b>415 €</b>	<b>415 €</b>	<b>420 €</b>	<b>430 €</b>



\* Para montar lado derecho de la máquina

\* En acero tubular extensión 1000mm

Código	149.01	149.02	149.03	149.04	149.05	149.06
Ø mm	300	350	400	450	500	600
Referencia	492000686	492000687	492000688	492000689	492000690	492000691
<b>P.V.P.</b>	<b>418,00 €</b>	<b>418,00 €</b>	<b>429,00 €</b>	<b>442,00 €</b>	<b>455,00 €</b>	<b>473,00 €</b>
<b>Oferta</b>	<b>400 €</b>	<b>400 €</b>	<b>415 €</b>	<b>435 €</b>	<b>445 €</b>	<b>455 €</b>



## PARA TALADRO, REGULABLE EN ALTURA CON MICROINTERRUPTOR.

Código	153.00
Pantalla mm	570
Longitud útil varilla mm	260
Referencia	492000700
<b>P.V.P.</b>	<b>179,00 €</b>
<b>Oferta</b>	<b>175 €</b>



## PARA TALADRO, EN PLÁSTICO TRANSPARENTE CONTRA IMPACTO

Código	147.01	147.02	147.03	147.04	147.05	147.06
Ø mm	200	300	350	400	450	500
Ancho pantalla mm	130	130	130	130	130	130
Longitud útil varilla mm	320	320	320	320	320	320
Referencia	492000701	492000702	492000703	492000704	492000705	492000706
<b>P.V.P.</b>	<b>67,00 €</b>	<b>76,00 €</b>	<b>86,00 €</b>	<b>98,00 €</b>	<b>108,00 €</b>	<b>112,00 €</b>



## PARA TALADRO, EN PLÁSTICO TRANSPARENTE CONTRA IMPACTO Y MICROINTERRUPTOR

Código	147.M1	147.M2	147.M3	147.M4	147.M5	147.M6
Ø mm	200	300	350	400	450	500
Ancho pantalla mm	130	130	130	130	130	130
Longitud útil varilla mm	320	320	320	320	320	320
Referencia	492000711	492000712	492000713	492000714	492000715	492000716
<b>P.V.P.</b>	<b>116,10 €</b>	<b>132,00 €</b>	<b>145,40 €</b>	<b>154,30 €</b>	<b>158,80 €</b>	<b>163,10 €</b>
<b>Oferta</b>	<b>115 €</b>	<b>130 €</b>	<b>140 €</b>	<b>150 €</b>	<b>155 €</b>	<b>160 €</b>



# Accesorios para maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Puntos rotativos resistentes al agua y ajustables. Línea industrial



Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001045	MT3 170x50 (LxA) Máx.5000rpm	<del>160,00 €</del>	<b>147 €</b>
440001050	MT4 212x65 (LxA) Máx.4500rpm	<del>180,00 €</del>	<b>165 €</b>
440001055	MT5 248x80 (LxA) Máx.3500rpm	<del>315,00 €</del>	<b>289 €</b>
440001060	MT6 333x128 (LxA) Máx.1500rpm	<del>1.490,00 €</del>	<b>1.300 €</b>

## Puntos rotativos. Línea profesional



Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001070	MT1 108x32 (LxA) Máx.4500rpm	<del>35,00 €</del>	<b>32 €</b>
440001075	MT2 132x40 (LxA) Máx.3500rpm	<del>45,00 €</del>	<b>41 €</b>
440001080	MT3 164x45 (LxA) Máx.3000rpm	<del>50,00 €</del>	<b>46 €</b>
440001085	MT4 188x48 (LxA) Máx.2500rpm	<del>60,00 €</del>	<b>55 €</b>
440001090	MT5 248x68 (LxA) Máx.2000rpm	<del>80,00 €</del>	<b>74 €</b>

## Puntos rotativos. Línea standard



Referencia	Descripción	P.V.P.
440001100	MT2 131x34 (LxA)	<b>22,00 €</b>
440001105	MT3 176x48 (LxA)	<b>25,00 €</b>
440001110	MT4 213x56 (LxA)	<b>30,00 €</b>
440001115	MT5 273x72 (LxA)	<b>46,00 €</b>

## Puntos fijos

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001125	MT1	<b>9,00 €</b>
440001130	MT2	<b>9,00 €</b>
440001135	MT3	<b>11,00 €</b>
440001140	MT4	<b>13,00 €</b>
440001145	MT5	<b>44,00 €</b>
440001150	MT6	<b>49,00 €</b>



## Portabrocas automático tolerancia 0,06 mm.

Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001160	B16 1-13mm	<del>55,00 €</del>	<b>52 €</b>
440001165	B16 1-16mm	<del>65,00 €</del>	<b>60 €</b>
440001170	B18 3-16mm	<del>65,00 €</del>	<b>60 €</b>



## Portabrocas automático maquinaria portátil

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001205	ROSCA 3/8 1,5-13mm	<b>10,00 €</b>
440001210	ROSCA 1/2 1,5-13mm	<b>10,00 €</b>



## Portabrocas automático tolerancia 0,12 mm.

Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
444000118	B16 1-13mm	<del>35,00 €</del>	<b>33 €</b>
440001185	B16 3-16mm	<del>38,00 €</del>	<b>35 €</b>
440001190	B18 3-16mm	<del>38,00 €</del>	<b>35 €</b>
440001195	B22 5-20mm	<del>55,00 €</del>	<b>50 €</b>



## Conos morse

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001220	MT1 B16	<b>4,00 €</b>
440001225	MT2 B16	<b>5,00 €</b>
440001230	MT3 B16	<b>6,00 €</b>
440001235	MT3 B18	<b>6,00 €</b>
440001240	MT3 B22	<b>6,00 €</b>
440001245	MT4 B16	<b>10,00 €</b>
440001250	MT4 B18	<b>10,00 €</b>
440001255	MT4 B22	<b>10,00 €</b>
440001260	MT5 B18	<b>20,00 €</b>
440001265	MT5 B22	<b>20,00 €</b>



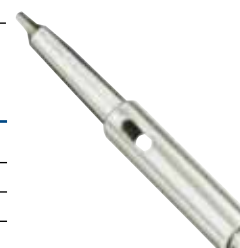
## Reductor cono morse

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001275	MT3 - MT2	<b>6,00 €</b>
440001280	MT4 - MT2	<b>8,00 €</b>
440001285	MT4 - MT3	<b>10,00 €</b>
440001290	MT5 - MT4	<b>15,00 €</b>



## Ampliación cono morse

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001300	MT2 - MT3	<b>25,00 €</b>
440001305	MT3 - MT4	<b>29,00 €</b>
440001310	MT4 - MT5	<b>45,00 €</b>





# Accesorios para maquinaria

Más información y medidas consulte Catálogo General página 164

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Mesa de coordenadas



Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001350	MEDIDAS 154x475 mm.		
	Recorrido Longitudinal 280 mm.		
	Recorrido Transversal 182 mm.		
	Base de Fijación 200x267 mm.		
	Peso 26 Kg.	<b>165,00 €</b>	<b>145 €</b>

## Mordazas prismáticas



Referencia	Descripción	P.V.P.
440001402	Mordaza 60 x 55 mm.	<b>13,00 €</b>
440001404	Mordaza 100 x 95 mm.	<b>16,00 €</b>
440001406	Mordaza 125 x 120 mm.	<b>23,00 €</b>
440001408	Mordaza 150 x 145 mm.	<b>28,00 €</b>

## Mordazas con garras en V

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001410	Ancho 82mm, apertura boca 79,4mm y altura boca 25mm - Peso 3,5 kg	<b>31,00 €</b>
440001415	Ancho 104,8mm, apertura boca 97,7mm y altura boca 31,75mm - Peso 5,6 kg	<b>40,00 €</b>
440001420	Ancho 130mm, apertura boca 120mm y altura boca 38,1mm - Peso 8,2 kg	<b>47,00 €</b>



## Tornillos de banco de acero. Garras reemplazables

Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001430	Ø100 GARRAS REEMP. 360°	<b>55,00 €</b>	<b>50 €*</b>
440001435	Ø125 GARRAS REEMP. 360°	<b>65,00 €</b>	<b>60 €</b>
440001440	Ø150 GARRAS REEMP. 360°	<b>80,00 €</b>	<b>75 €</b>
440001445	Ø200 GARRAS REEMP. 360°	<b>120,00 €</b>	<b>110 €</b>



\* Ref. 440001430  
DISPONIBLE  
MAYO 2012

## Mordazas de precisión con base giratoria

Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001750	VK-4 100x32x100 mm. 16	<b>105,00 €</b>	<b>95 €</b>
440001755	VK-5 125x40x125 mm. 23	<b>135,00 €</b>	<b>125 €</b>
440001760	VK-6 160x45x170 mm. 32	<b>160,00 €</b>	<b>150 €</b>
440001765	VK-8 200x50x210 mm. 52	<b>250,00 €</b>	<b>240 €</b>



## Mordazas hidráulicas

Nuevo diseño: sistema de bloqueo de la prueba: impide que la mala sujeción de la pieza bloquee la mordaza. Construcción resistente para fresadoras, taladros, etc... Partes corredizas han sido templadas y Husillo oculto para la protección contra las virutas y la suciedad. El sistema rápido del hidráulico garantiza una presión de apriete máxima con un mínimo de fuerza. Exactitud de 0,02 mm.

Datos técnicos	VH-4	VH-5	VH-6
A	mm. 105	130	130
B	mm. 36	48	53
C	OPEN mm. 170	210	300
REFERENCIA	449100 2001	2002	2003
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>475 €</b>	<b>500 €</b>	<b>550 €</b>
<b>Precio Oferta</b>	<b>445 €</b>	<b>460 €</b>	<b>480 €</b>



## Mordaza triaxial con base giratoria

Datos técnicos	VW-4
A	mm. 110
B	mm. 38
C OPEN	mm. 116
Peso	Kg. 32,70
REFERENCIA	449100 2081
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>380 €</b>

Los ángulos se puede establecer en 3 dimensiones. Gira 360° alrededor de la base. La mordaza se puede elevar a 90° desde horizontal a vertical. Y también se puede inclinar en su ángulo menor de la base hasta 45 menor ángulo de hasta 45° en ambos sentidos (derecha – izquierda).



# Accesorios para fresadoras

Más información y medidas consulte  
Catálogo General  
página 165

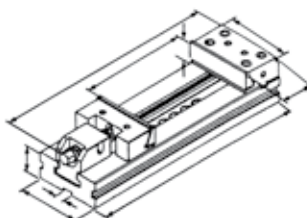
ABRATOOLS

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Mordaza modular de precisión

Datos técnicos	VMP-5	VMP-6B
A	mm. 125	150
B	mm. 40	50
C OPEN	mm. 150	300
D	mm. 345	520
E	mm. 146	600
F	mm. 40	50
G	mm. 96	125
H	mm. 78	89,4
I	mm. 16	16
Peso	Kg. 16	34,80
REFERENCIA	449100 2191	2201
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>635 €</b>	<b>905 €</b>

Mordaza modular de alta precisión  
0,01/100mm. Ilimitado rango de cierre.  
Fabricado en aleación de acero de alta  
calidad de HRC59.



## Motorización mesa

Datos técnicos	VPF-250X	VPF-99X
Voltaje	V 220	220
Rango velocidad	r.p.m. 4-160	0-165
Velocidad rápida	r.p.m. 200	240
Máx. torque	in/lb 650	450
Dimensiones	mm. 290x220x320	290x200x315
Peso	Kg. 6,30	6,20
REFERENCIA	449100 9001	9005
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>470 €</b>	<b>440 €</b>
<b>Precio Oferta</b>	<b>435 €</b>	<b>405 €</b>

VPF-250X: Pensado para el desplazamiento de la mesa de trabajo de todo tipo de fresadora con montaje en vertical. Fácil instalación. De apagado automático. Rendimiento sin problemas. Superpotencia, con un par máximo de 650 In/Lb. Protección térmica.



## Pinzas OZ y porta pinzas

Referencia	Descripción	P.V.P.
440001700/03	PINZA 3 MM.	12,00 €
440001700/04	PINZA 4 MM.	12,00 €
440001700/05	PINZA 5 MM.	12,00 €
440001700/06	PINZA 6 MM.	12,00 €
440001700/07	PINZA 7 MM.	12,00 €
440001700/08	PINZA 8 MM.	12,00 €
440001700/09	PINZA 9 MM.	12,00 €
440001700/10	PINZA 10 MM.	12,00 €
440001700/11	PINZA 11 MM.	12,00 €
440001700/12	PINZA 12 MM.	12,00 €
440001700/13	PINZA 13 MM.	12,00 €
440001700/14	PINZA 14 MM.	12,00 €
440001700/15	PINZA 15 MM.	12,00 €
440001700/16	PINZA 16 MM.	12,00 €
440001700/17	PINZA 17 MM.	12,00 €
440001700/18	PINZA 18 MM.	12,00 €
440001700/19	PINZA 19 MM.	12,00 €
440001700/20	PINZA 20 MM.	12,00 €
440001700/21	PINZA 21 MM.	12,00 €
440001700/22	PINZA 22 MM.	12,00 €
440001700/23	PINZA 23 MM.	12,00 €
440001700/24	PINZA 24 MM.	12,00 €
440001700/25	PINZA 25 MM.	12,00 €
440001702	Maletin plastico juego portapinzas	21,00 €
440001703	LLAVE PORTAPINZAS	5,00 €
440001704	PORTAPINZAS MT2-M10	80,00 €
440001705	PORTAPINZAS MT3-M12	80,00 €
440001710	PORTAPINZAS MT4-M16	100,00 €
440001715	PORTAPINZAS ISO40-M16	100,00 €



## Juegos de maletines OZ25

(pinzas 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 18, 20 y 25 mm.)



Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001719	MT2 X 15PCS M10	250,00 €	185 €
440001720	MT3 X 15PCS M12	250,00 €	185 €
440001725	MT4 X 15PCS M16	270,00 €	195 €
440001730	ISO40 X 15PCS M16	280,00 €	205 €

## Juegos de fijaciones



Referencia	Descripción	P.V.P.
440001318	52 PIEZAS / PCS M10-12T	65,00 €
440001320	52 PIEZAS / PCS M12-14T	70,00 €
440001325	52 PIEZAS / PCS M14-16T	75,00 €
440001330	52 PIEZAS / PCS M16-18T	100,00 €

# Accesorios para fresadoras

Más información y medidas consulte Catalogo General página 168

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Avance automático fresadora



Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001605	Avance automático Fresadora s1200-230v/1fase	420,00 €	395 €

## Cabezales de mandrinar universales

Cabezal de mandrinar de precisión para trabajos de taladro de precisión, refrentado, tronchado interior y exterior, conos, cilindrado y roscado. Rango de aplicación de 5 - 250 mm. Escala de 0,01 mm.



Datos	VBHU-202	VBHU-203	VBHU-207
Cono	MT3	MT4	ISO40
Rosca Barra	M12x1.5P	M16x2.0P	M16x2.0P
Peso	Kg. 4,6	5	4,9
REFERENCIA	449340 1001	1002	1006
Precio P.V.P.	895 €	895 €	895 €

## Roscador reversible

El flotador radial es auto centrado para compensar el desajuste agujero central. Único mecanismo de doble resorte que produce avance automático y la unidad del amortiguador. Existen dos muelles para el avance y dos muelles para la inversión. Cada juego le da doble suavidad para aplicaciones de roscado de precisión (no posible en el pasado). Pre-ajuste de torque que permite operaciones fáciles de freno de rosca en el control del torque. Incluye 2 llaves, 1 llave allen y 2 casquillos flexibles.

Datos	VTA12-JT6
Apto	M3-M12
Máx.	R PM 1000
REFERENCIA	449340 4021
Precio P.V.P.	355 €
Precio Oferta	349 €



Fijación B18

## Cabezales de mandrinar

Cabezal de mandrinar de precisión para trabajos de taladro de precisión, refrentado, tronchado interior y exterior, conos, cilindrado y roscado. Rango de aplicación de 10 - 110 mm. Escala de 0,01 mm



Datos	VBHC-MT3-BC2M	VBHC-MT4-BC2M	VBHC-NT40-BC2M
Cono	MT3	MT4	ISO40
Rosca Barra	M12x1.5P	M16x2.0P	M16x2.0P
Peso	Kg. 1,9	2,1	2,8
REFERENCIA	449340 1151	1152	1154
Precio P.V.P.	200 €	200 €	200 €

## Cambio herramienta por aire comprimido

Datos técnicos	PD-150
Cono	ISO40
Velocidad	r.p.m. 3000
Torque	ft-lb 150
Presión aire	psi 90
Voltaje válvula magnética	V 220
Peso	Kg. 9,8
Dimensión Embalaje	650x300x200
REFERENCIA	449101 0003
Precio P.V.P.	595 €



595 €  
PD-150

Aumentará su productividad con mayores beneficios, sólo necesitar 5 segundos para cambiar la herramienta de corte y la velocidad de sustitución es 10 veces más rápido que con el sistema tradicional. Funcional mediante aire con un bajo consumo del mismo. Dispositivo de seguridad controlado por válvula solenoide.

## Sujecciones

Datos técnicos	VCB-404
Ranura en T	16
Tornillo	M 12x5"
Cuerpo	115x42x39
Altura de cierre	0 / 3 1/2"
Peso	Kg. 1,60
REFERENCIA	449101 5005
Precio P.V.P.	50 €



La altura de sujeción es ajustable. Con la placa de bronce bajo el brazo de sujeción se protege el material de trabajo y no se daña. Mediante el uso de la tuerca de brida esférica, se garantizará la sujeción del material con fuerza.



# Accesorios para maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Sensor de punto contacto

Fabricado en acero al carbono y precisión de 0,003 mm. R.P.M. 600-1000.



Datos técnicos		VPS-401
Unidades		2
Peso	Kg.	0,3
REFERENCIA	449340	2006
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>59 €</b>

## Sensor de punto contacto

- No hay necesidad de girar durante la medición.
- El sensor emite un pitido cuando la luz roja está encendida.
- El sensor emitirá un pitido cuando el usuario no puede ver el reverso u obtener una visión clara.
- Precisión: 0,005 mm.



Datos técnicos		VPS-20B
D	mm.	Ø20
REFERENCIA	449340	2001
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>62 €</b>

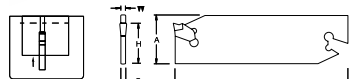
## Puntero marcador

El marcador automático de punto es la mejor herramienta definitiva para marcar antes de golpear. Es objetivo de operar en la línea central y se presiona hacia abajo, el punto central aparecerá. El tamaño del punto puede ser ajustado por la tapa a presión, sin necesidad de usar martillos.



Datos técnicos		VACP-1
REFERENCIA	4491019020	
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>8,00 €</b>

## Lama de tronzado



Datos técnicos		CGIH26-3
Ø Máx.		75
W		3
B		2,4
H		21
L		100
A		25,4
Peso	Kg.	0,1
REFERENCIA	449600	4030
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>49 €</b>

4496004030/1	INSERTO LAMA DE TRONZADO	<b>9,00 €</b>
4496004030/2	LLAVE	<b>2,90 €</b>

## Porta-herramientas base



Datos técnicos		SBU20-26
REFERENCIA	449600	4060
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>48 €</b>

## Equipos de refrigeración con accesorios



Referencia	Descripción	P.V.P.	Oferta
440001590	9 ltrs.230v/1fase *bomba 1/8hp	<b>185,00 €</b>	<b>169 €</b>
440001595	9 ltrs.380v/3fases *bomba 1/8hp	<b>185,00 €</b>	<b>169 €</b>

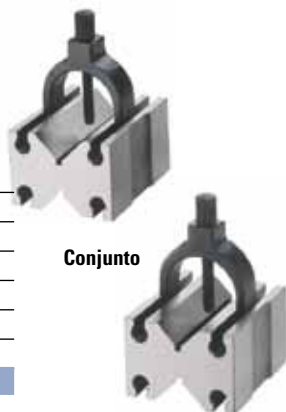
## Bloque de ángulo



90° en V. Fabricado en acero al carbono endurecido a 50° - 54° HRC. Precisión dentro de 0.005 mm en perpendicular. La tolerancia del ángulo de 30 segundos. Estable cualquier ángulo de 0 - 60°, la lectura vernier de 10 minutos. 2 juegos de tornillos suministrados lo bloquean en un ángulo fijo.

Datos técnicos		VAP-3
REFERENCIA	449200	5003
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>95 €</b>

## Bloques de sujeción en V con abrazadera



Datos técnicos		VBC-006
Ancho	mm.	64
Alto	mm.	45
Largo	mm.	70
Embalaje	mm.	110x80x110
Peso	Kg.	2,6
REFERENCIA	449200	7030
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>95 €</b>

## Elevador magnético de mano

La capacidad de sujeción dependerá de la calidad y grosor del material, así como de la separación del material y el imán. La pieza de trabajo deberá estar limpia de polvo para una mejor sujeción.



Datos técnicos		VML-150
Capacidad	Kgf	150
Largo	mm.	140
Ancho	mm.	100
Alto	mm.	140
Peso	Kg.	2,5
REFERENCIA	449201	8056
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>87 €</b>

# Accesorios para maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



## Recogedor de virutas magnético y articulado

Datos técnicos		VCC-20
Peso	Kg.	0,4
Largo	mm.	533
Capacidad	LBS	12
REFERENCIA	449201	9044
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>15 €</b>

## Amortiguadores

Reduce el ruido de la máquina cuando trabaja. Fácil instalación, ajuste sencillo y larga durabilidad. Rango de ajuste de 6-12 mm.

Datos		TK-90	TK-160
Kilos	Kg.	500	1500
REFERENCIA	449700	1000	1002
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>22 €</b>	<b>55 €</b>



## Plato rectangular magnético permanente

COD. 204	01	02	03	04	05	06
Dimensiones	mm. 180x115	215x115	250x135	280x135	315x135	280x155
REFERENCIA	492000	760	761	762	763	764
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>295 €</b>	<b>350 €</b>	<b>410 €</b>	<b>450 €</b>	<b>500 €</b>	<b>510 €</b>
COD. 204	07	08	09	10	11	12
Dimensiones	mm. 315x155	360x155	415x155	460x155	500x155	610x155
REFERENCIA	492000	766	767	768	769	771
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>570 €</b>	<b>650 €</b>	<b>750 €</b>	<b>830 €</b>	<b>900 €</b>	<b>1.100 €</b>
COD. 204	13	14	15	16	17	18
Dimensiones	mm. 315x200	360x200	415x200	460x200	500x200	610x200
REFERENCIA	492000	772	773	774	775	776
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>730 €</b>	<b>840 €</b>	<b>980 €</b>	<b>1.140 €</b>	<b>1.170 €</b>	<b>1.415 €</b>

Estos platos permiten el tratamiento de pequeñas piezas y de poco espesor gracias a la alternancia de polaridad dispuesta en 5 + 4 mm. de espacio. Temperatura máxima de 200°C.

**\* PRODUCTO SUSCEPTIBLE DE VARIACIÓN DE PRECIO**

ART. 204



## Fresas frontales de carburo



**Alta calidad "vertex".  
Consulte nuestro Catálogo General págs. 174 a 178 para surtido medida y composición.**

## Kit de fresas frontales de carburo de 4 labios en caja de madera

CONSTA DE 3 PIEZAS DE LOS SIGUIENTES MODELOS (TOTAL 18 FRESAS): VE124-3, VE124-4, VE124-6, VE124-8, VE124-10 Y VE124-12

Datos técnicos		VE124-A
REFERENCIA	449600	7257
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>380,00 €</b>



## Kit de fresas frontales redondas de carburo de 4 labios

CONSTA DE 3 PIEZAS DE LOS SIGUIENTES MODELOS (TOTAL 9 FRESAS): VB222-4, VB222-6 Y VB222-8

Datos técnicos		VB222-A
REFERENCIA	4496007258	
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>139,00 €</b>

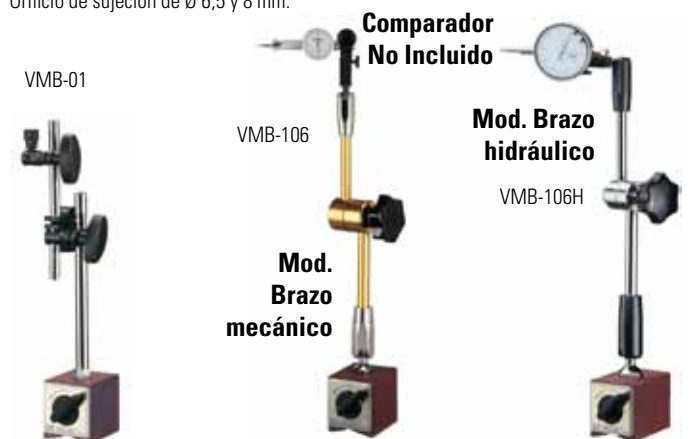


# Accesorios para maquinaria

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

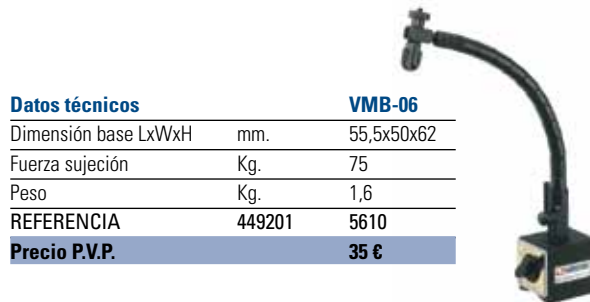
## Brazo articulado con base magnética para diales indicadores

Orificio de sujeción de Ø 6,5 y 8 mm.



Datos técnicos		VMB-01	VMB-106	VMB-106H
Dimensión base LxWxH	mm.	62x50x55	75x50x55	75x50x55
Fuerza sujeción	Kg.	80	100	100
Barra inf.	Ø	12x176	25x125	25x125
Barra sup.	Ø	10x150	25x125	25x125
Peso	Kg.	1,6	1,9	2,2
REFERENCIA		449201	5602	5605
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>18 €</b>	<b>37 €</b>	<b>49 €</b>

## Brazo articulado con base magnética



Datos técnicos		VMB-06
Dimensión base LxWxH	mm.	55,5x50x62
Fuerza sujeción	Kg.	75
Peso	Kg.	1,6
REFERENCIA		449201
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>35 €</b>



Datos técnicos		VMF-112
Dimensión base LxWxH	mm.	30x30x30
Fuerza sujeción	Kg.	17
Barra inf.	Ø	20x70
Barra sup.	Ø	20x65
Peso	Kg.	0,6
REFERENCIA		449201
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>30 €</b>

## Tubos articulados con base magnética para equipo de refrigeración

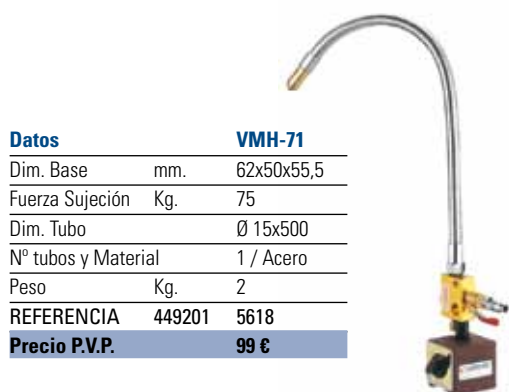
Datos técnicos		VMH-54	VMH-62	VMH-63	VMH-64
Dim. Base	mm.	62x50x55,5	62x50x50,5	62x50x50,5	62x50x50,5
Fuerza sujeción	Kg.	75	75	75	75
Dim. Tubo	mm.	Ø 16x330	Ø 16x330	Ø 11x330	Ø 11x330
Nº Tubos y material		2 / Plástico	3 / Plástico	1 / Acero	2 / Acero
Peso	Kg.	1,4	1,5	1,6	2
REFERENCIA		449201	5622	5623	5642
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>42 €</b>	<b>53 €</b>	<b>41 €</b>	<b>51 €</b>



Datos técnicos		VMS-1/4	VHK-1/4
REFERENCIA		449201	5640
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>11 €</b>	<b>12 €</b>

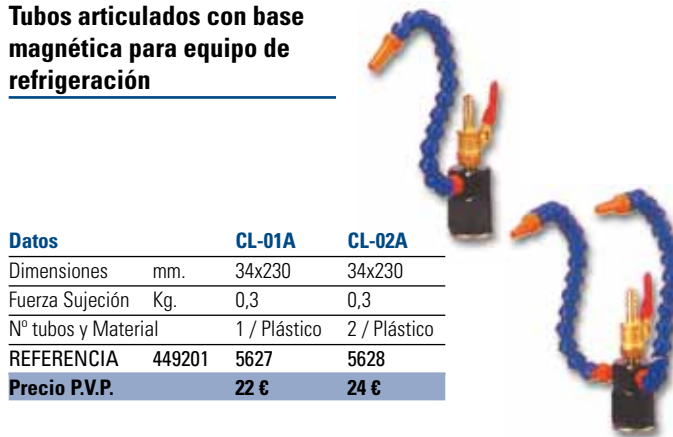


## Pulverizador con base magnética



Datos		VMH-71
Dim. Base	mm.	62x50x55,5
Fuerza Sujeción	Kg.	75
Dim. Tubo		Ø 15x500
Nº tubos y Material		1 / Acero
Peso	Kg.	2
REFERENCIA		449201
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>99 €</b>

## Tubos articulados con base magnética para equipo de refrigeración



Datos		CL-01A	CL-02A
Dimensiones	mm.	34x230	34x230
Fuerza Sujeción	Kg.	0,3	0,3
Nº tubos y Material		1 / Plástico	2 / Plástico
REFERENCIA		449201	5627
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>22 €</b>	<b>24 €</b>



# Accesorios

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Estuche metálico brocas hss al cobalto

Serie corta. Acabado brillante y afilado a 135°. Según Normas DIN 338 - ISO 5620

Datos técnicos	T215B	T215D
Composición	25 pcs.	19 pcs.
Ø mm.	1-13x0,5	1-10x0,5
Referencia	495000010	495000015
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>125,00 €</b>	<b>50,00 €</b>



## Maletín de machos y terrajas para roscar a mano

**Código** 6.4  
**Referencia** 495000005  
**Precio P.V.P.** 180,00 €

110 piezas



110 PCS.			Serie di 2 PCS. (Art. 3.2)		(Art. 5.1 e 5.2)	1 (Art. 6.17)	1 (Art. 6.15)
2x0,4	3x0,5	4x0,7	14 Ø	25,4	gr 1	gr 1-3	
5x0,8	6x0,75	6x1				1 (Art. 6.16)	
7x0,75	7x1	8x0,75				a T gr 1	
8x1	8x1,25	9x0,75					
9x1	9x1,25						
10x0,75	10x1	10x1,25	21 Ø	38,1	gr 2		
10x1,5	11x0,75	11x1					
11x1,25	11x1,5	12x0,75					
12x1	12x1,25	12x1,5					
12x1,75	14x1	14x1,25					
14,1,5	14x2	16x1					
16x1,5	16x2	18x1,5					

## Punzones en acero templado - letras

Serie de alfabeto de 27 punzones.

Código	261.02	261.03	261.04	261.05	261.06	261.07	261.08	261.09
Altura mm	2	3	4	5	6	7	8	10
Referencia	492000165	492000166	492000167	492000168	492000169	492000170	492000171	492000172
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>27,00 €</b>	<b>28,00 €</b>	<b>30,00 €</b>	<b>34,00 €</b>	<b>36,00 €</b>	<b>50,00 €</b>	<b>50,00 €</b>	<b>66,00 €</b>
<b>Precio Oferta</b>	<b>25 €</b>	<b>26 €</b>	<b>28 €</b>	<b>32 €</b>	<b>34 €</b>	<b>46 €</b>	<b>46 €</b>	<b>61 €</b>



## Punzones en acero templado - números

Serie de numeros de 9 punzones.

Código	262.02	262.03	262.04	262.05	262.06	262.07	262.08	262.09
Altura mm	2	3	4	5	6	7	8	10
Referencia	492000176	492000177	492000178	492000179	492000180	492000181	492000182	492000183
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>9,00 €</b>	<b>9,50 €</b>	<b>10,00 €</b>	<b>11,50 €</b>	<b>12,00 €</b>	<b>17,00 €</b>	<b>17,00 €</b>	<b>22,00 €</b>
<b>Precio Oferta</b>	<b>8,50 €</b>	<b>9,00 €</b>	<b>9,50 €</b>	<b>10,50 €</b>	<b>11,00 €</b>	<b>15,50 €</b>	<b>15,50 €</b>	<b>20,00 €</b>



## Cúters

### Cúter hoja de 9mm

Cúter de plástico con bordes en goma antideslizante. Guía de la lámina con bloqueo automático instantáneo. Incorporadas 2 lamas de recambio.

Datos técnicos	20236
Referencia	493000075
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>2,50 €</b>



### Cúter hoja de 18mm

Cúter de plástico con bordes en goma antideslizante. Guía de la lámina con bloqueo automático instantáneo. Incorporadas 2 lamas de recambio.

Datos técnicos	20238
Código	493000080
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>3,10 €</b>



### Cúter profesional hoja de 18mm

Cúter profesional con insertos en goma antideslizante. Guía de la lámina con bloqueo automático instantáneo. Tornillo de seguridad y cierre protegido. **Cartucho de 6 lamas** de carga automática incorporado al cúter.

Código	20242
Referencia	493000085
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>7,20 €</b>



### Cúter profesional cuerpo en zamak

Cúter profesional en Zamak para empleo pesado. Hoja ajustable con retorno automático de seguridad. Incorporadas 2 lamas de recambio.

Código	20250
Referencia	493000090
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>4 €</b>



# Accesorios

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## Cúter profesional hoja de 25mm

Cúter profesional con insertos en goma antideslizante. Guía de la lámina con bloqueo automático instantáneo.

<b>Código</b>	<b>20260</b>
Referencia	493000095
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>2,40 €</b>



## Hojas de recambio para cúter



Código	20237	20240	20245	20246	20244
Medida mm	9x0,4	18x0,5	18,8x0,6	18,8x0,6	25x0,7
Mod.Cúter	20236	20238/20242	20250	20250	20260
Tipo	Cuchilla	Cuchilla	Trapezio	Gancho	Cuchilla
Unidades	10	10	5	5	10
Referencia	493000105	493000110	493000115	493000120	493000125
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>0,80 €</b>	<b>1,30 €</b>	<b>0,90 €</b>	<b>1,90 €</b>	<b>2,50 €</b>

## Lámpara de trabajo fluorescente con lupa

Modelo de brazo Medio. Acepta tubo fluorescente de 22 vatios. Se suministra con cable de 1,8 metros con enchufe. Peso 2,9 KG.

Datos técnicos	VHL-30MEB	VHL-3X (Lupa extra)
Peso Kg.	2,9	0,3
Voltaje V	220	-
Dimensiones brazos (mm.)	270x250	-
REFERENCIA	449102	5062
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>95 €</b>	<b>12 €</b>



VHL-30MEB  
Base 60x60 mm.



VHL-3X  
(Lupa extra)

## Lámpara de trabajo halógena resistente al agua

Lámpara de trabajo halógena a 220V y con bombilla de 12V/50W. Dimensión del brazo de 400x400MM y un peso de 4.-KG.

Datos técnicos	VHL-500L
Voltaje V	220
Lámpara	12V 50W - 24V 50W
Dimensiones brazos	400x400 mm.
Accesorios Opcionales	V-20 / V-21
Peso Kg.	4
REFERENCIA	449102
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>80 €</b>



Base 70x70 mm.

## Lámpara de trabajo halógena a prueba de polvo

Ideal para la iluminación del lugar de trabajo si se necesita una luz brillante y concentrada en una zona no demasiado grande. Con transformador y brazo flexible de 400MM y un peso de 1,70 KG. Tensión de alimentación 220V y bombilla de 20W.

Datos técnicos	VHL-700FT
Voltaje V	220
Lámpara	12V 20W
Dimensión brazo mm.	400
Accesorios Opcionales	M-23
Peso Kg.	1,7
REFERENCIA	449102
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>50 €</b>



**Base magnética**

Base Ø 88 mm.

# Pies de rey

Otros tipos y medidas  
Consulte Catálogo General  
páginas 183-185

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Calibres Ajustador Monoblock



CNR

Calibres de acero inoxidable templado. Escala cromada mate. Con varilla de profundidad y tabla de roscas. Fabricados conforme a la norma DIN 862 - UNI 3599



317.02

Calibres de acero inoxidable templado. Escala cromada mate. Con varilla de profundidad y tabla de roscas. Fabricados conforme a la norma DIN 862.

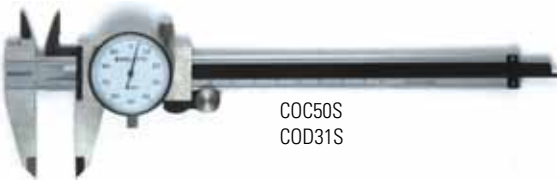


Referencia	Código	Lectura Nonio				Pico		P.V.P. €
		Campo de medida mm.	Escala inferior mm.	Escala superior mm.	Longitud escala mm.	Externo mm.	Interno mm.	
491000125	CNR	150	0,05	1/128"	200	42	16	21,00 €
491000130	CN15	150	0,05	1/128"	190	40	16	22,00 €
491000135	CN20	200	0,05	1/128"	240	50	20	30,00 €
491000140	CN30	300	0,05	1/128"	350	63	20	75,00 €
492000200	317.02	155	0,05	1/128"	200	40	16	10,00 €



Referencia	Código	Lectura mm.	Medición mm.	Peso Kg.	P.V.P. €
4492023001	VVC-6	0,02	150	0,4	24 €
4492023002	VVC-8	0,02	200	0,5	30 €

## Calibres de Reloj



COC50S  
COD31S

Calibres de acero inoxidable templado. Escala cromada mate. Rodillo de ajuste. Cremallera protegida. Dial giratorio. Con varilla de profundidad. Fabricados conforme a la norma DIN 862.

Referencia	Código	Campo de medida mm.	Unidad de format mm.	Longitud escala mm.	Externo mm.	Interno mm.	P.V.P. €
491000145	COC50S	158	0,02	190	40	16	31,00
491000148	COD31S	300	0,01	350	62	20	78,00
492000203	319.01	150	0,02	155	40	16	28,00
492000204	319.04	200	0,02	205	50	20	36,00
492000205	319.05	300	0,02	305	62	20	49,00

\*Bloqueo nonio superior a tornillo



319

Calibres de acero inoxidable templado. Escala cromada mate. Rodillo de ajuste. Cremallera protegida. Dial giratorio. Con varilla de profundidad. Fabricados conforme a la norma DIN 862.



VDC-6



Referencia	Código	Lectura mm.	Medición mm.	Peso Kg.	P.V.P. €
4492023050	VDC-6	0,02	150	0,4	35 €

## Calibres Ajustador Digital



Construido en acero inoxidable. Pantalla de fácil lectura. Velocidad de ejecución superior a 1 m / seg. Rodillo de regulación. Fabricados conforme a la norma DIN 862.

Referencia	Código	Lectura Nonio			Longitud escala mm.	Pico		Oferta €
		Campo de medida mm.	Resolución mm.	Precisión mm.		Externo mm.	Interno mm.	
492000210	327.05	150	0,01	0,02	235	40	15	25,00
492000211	327.01	200	0,01	0,02	290	45	18	37,00

\* Bloqueo nonio superior a tornillo

\* Bateria: SR44-1x1,5V



Referencia	Código	Lectura mm.	Medición mm.	Peso Kg.	P.V.P. €
4492023010	VEC-6	0,01	150	0,4	43 €





# Comparadores centesimales

Otros tipos y medidas  
Consulte Catálogo General  
páginas 186-188

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Tipo ensayo. Según Norma DIN 878

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Lectura (mm.)	ØD (mm.)	ØA (mm.)	ØB (mm.)	ØC (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
491000090	SC001	10	0,01	1	58	17	21	116	28,55	26 €



Tipo taller. Según Norma UNI 4180-70-02

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Lectura (mm.)	IP65	ØD (mm.)	ØA (mm.)	ØB (mm.)	ØC (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
491000220	SC60	10	0,01	1		60	17	20	109	15,60	15 €
491000222	SC60WA	10	0,01	1	Si	63	17	20	122	24,50	23 €



SC60



SC60WA



Referencia	Código	Lectura mm.	Medición mm.	Peso Kg.	P.V.P. €
4492023020	VDI-1	0,01	0,01-10	0,3	24 €

Tipo taller. Según Norma UNI 4180-70-02

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Lectura (mm.)	A prueba de golpes	ØD (mm.)	ØA (mm.)	ØB (mm.)	ØC (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
491000095	SC40	5	0,01	1		43	17	12	88	26,00	24 €
491000097	SC40ANTF4	5	0,01	1	Si					32,60	30 €



Tipo taller recorrido largo

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Lectura (mm.)	ØD (mm.)	ØA (mm.)	ØB (mm.)	ØC (mm.)	Conexión trasera	No magnético	P.V.P. €	Oferta €
491000099	SC25ATT	25	0,01	1	58	17	33	124	Sí		25,90	24 €
491000100	SC25	25	0,01	1							31,00	29 €
491000101	SC25S	25	0,01	1	60	20	33	124		Sí	52,70	48 €
491000104	SC30S	30	0,01	1	60	20	38	130		Sí	37,00	34 €

# Comparadores milesimal

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Lectura (mm.)	ØD (mm.)	ØA (mm.)	ØB (mm.)	ØC (mm.)	Fuerza max. N	Conexión trasera	P.V.P. €	Oferta €
491000215	CM1	1	0,001	0,2	54	17	15	103	0,98		168,70	153 €
491000216	CM1ATT	1	0,001	0,2						Sí	187,75	172 €



CM1

# Comparadores centesimales orientables

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

**SC20/D y SC20/E:** Cabeza orientable y leva para la inversión del movimiento. Puesta a cero girando el dial. Palpador a bola en metal duro, ajustable a 210°.

**SC20 y SC20 BS:** Cabeza orientable en un plano paralelo con respecto al dial y leva para la inversión del movimiento.

\* SC20/D cuerpo vertical, SC20/E cuerpo frontal



Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Lectura (mm.)	Ø Dial (mm.)	Longitud palpador (mm.)	Conexión (mm.)	Ø bola (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
491000107	SC20/D	0,8	0,01	0 - 40 - 0	29	11	4 - 8	2	<del>73,00</del>	69 €
491000108	SC20/E	0,8	0,01	0 - 40 - 0					<del>49,00</del>	46 €
491000105	SC20	0,8	0,01	0 - 40 - 0	29	11,25	8	2	<del>58,00</del>	54 €
491000106	SC20BS	0,8	0,01	0 - 40 - 0					<del>94,00</del>	88 €

# Comparador centesimal electrónico

\* Batería: SR44-1x1,5V

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Max.error (mm.)	ØD (mm.)	ØC (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
492000220	CTEM12.7	12,7	0,01	0,015	56	125	<del>50,00</del>	47 €



# Comparador milesimal electrónico

\* Batería: SR44-1x1,5V

Referencia	Código	Campo de medida	Unidad de formato	Max.error (mm.)	ØD (mm.)	ØC (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
492000221	CTEM15	15	0,001	0,004	58	113	<del>74,00</del>	69 €



# Micrómetros externos

Arco pintado con contacto en metal duro. Dispositivo de bloqueo. Arco de acero templado y estabilizado. Provistos de placas aislantes. Fabricados conforme a la norma DIN 863 - UNI 5708 - ISO 3611

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Resolución Nonio (mm.)	Profundidad arco (mm.)	Ø contactos (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
491000005	ME1W	0-25	0,01	32	8	<del>28,70</del>	27 €
491000010	ME2W	25-50	0,01	33	8	<del>36,20</del>	34 €
491000015	ME3W	50-75	0,01	40	8	<del>41,40</del>	38 €
491000020	ME4W	75-100	0,01	55	8	<del>46,20</del>	44 €
491000201	ME5AW	100-125	0,01	80	8	<del>59,30</del>	55 €



# Micrómetros externos

Otros tipos y medidas  
Consulte Catálogo General  
páginas 189-190

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Arco pintado con contacto en metal duro. Dispositivo de bloqueo. Arco de acero templado y estabilizado. Provistos de placas aislantes. Se suministra con barra patrón guía. Fabricados conforme a la norma DIN 863 - UNI 5708 - ISO 3611

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Resolución Nonio (mm.)	Paso tornillo (mm.)	Ø contactos (mm.)	P.V.P. €	Oferta €
491000025	MELN/1W	0-25	0,01	0,5	6,5	<del>27,50</del>	26 €
491000030	MELN/2W	25-50	0,01	0,5	6,5	<del>31,80</del>	30 €
491000035	MELN/3W	50-75	0,01	0,5	6,5	<del>36,10</del>	34 €
491000040	MELN/4W	75-100	0,01	0,5	6,5	<del>43,30</del>	41 €
491000041	MELN/5W	100-125	0,01	0,5	6,5	<del>44,90</del>	42 €



Arco pintado. Dispositivo de bloqueo.

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Resolución Nonio (mm.)	Peso (Kg.)	P.V.P. €
4492023060	VOM-0025	0-25	0,01	0,3	21,50 €
4492023061	VOM-2550	25-50	0,01	0,4	23,50 €
4492023062	VOM-5075	50-75	0,01	0,5	26,00 €
4492023063	VOM-75100	75-100	0,01	0,6	28,50 €
4492023064	VOM-100125	100-125	0,01	1	33,00 €



## Micrómetros internos

Arco pintado. Dispositivo de bloqueo.

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Resolución Nonio (mm.)	Peso (Kg.)	P.V.P. €
4492023065	VIM-0530	May-30	0,01	0,3	64,00 €
4492023066	VIM-2550	25-50	0,01	0,4	69,00 €
4492023067	VIM-5075	50-75	0,01	0,5	80,00 €
4492023068	VIM-75100	75-100	0,01	0,5	90,00 €



## Kit de medición

El kit incluye: 1 pie de rey de 150mm, 1 micrómetro externo 0-25mm y 1 micrómetro interno 5-30 mm.

Referencia	Código	P.V.P. €
4492023009	VVC-20	105,00 €



## Bloques de precisión en acero

Fabricados en acero especial de aleación de elevada dureza. Dureza no inferior a 800HV.

Datos técnicos		BRA32/1	BRA47/1	BRA87/1	BRA103/1
Caja de madera	Unid.	32	47	87	103
Grado		1	1	1	1
Código		491000160	491000165	491000170	491000175
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>241,00 €</b>	<b>333,00 €</b>	<b>528,00 €</b>	<b>594,00 €</b>
<b>P.V.P. Oferta</b>		<b>235 €</b>	<b>325 €</b>	<b>495 €</b>	<b>585 €</b>

\*Fabricados conforme a la norma DIN 861, ISO 3650.





# Gramiles de altura graduados

**Consulte más características en Catálogo General página 191**

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Escala de lectura cromado mate. Regulación micrométrica. Lente de aumento para una mejor lectura. Base de apoyo larga y bien dimensionada para una buena estabilidad. Punta de trazar en carburo de tungsteno. Fabricados conforme a la norma DIN 862.

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Lectura nonio (mm.)	Lectura nonio (pulg/inch.)	Longitud esca- la (pulg/inch.)	P.V.P. €	Ofertas
491000180	TT300	300 / 12"	0,02	1/1000"	350 / 14,5"	<del>78,50</del>	76 €
491000181	TT450	450 / 18"	0,02	1/1000"	500 / 20"	<del>124,50</del>	120 €
491000182	TT600	600 / 24"	0,02	1/1000"	650 / 26"	<del>134,00</del>	130 €
491000183	TT1000	1000 / 40"	0,02	1/1000"	1050 / 42"	<del>561,00</del>	515 €



# Gramiles de altura de reloj

Base de apoyo larga y bien dimensionada para una buena estabilidad. Punta de trazar en carburo de tungsteno. Doble columna, con reloj de medición y numerador. Fabricados conforme a la norma DIN 862.

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Unidad de formato (mm.)	Lectura dial (mm.)	P.V.P. €
491000185	TTC300	300	0,01	1	134 €
491000186	TTC450	450	0,01	1	230 €
491000187	TTC500	500	0,01	1	240 €
491000188	TTC600	600	0,01	1	325 €



# Gramiles de altura digitales

Base de apoyo larga y bien dimensionada para una buena estabilidad. Punta de trazar en carburo de tungsteno. Preset y regulación micrométrica. Fabricados conforme a la norma DIN 862.

\* Batería: SR44-1x1,5V

Referencia	Código	Campo de medida (mm.)	Resolución (mm.)	Precisión (mm.)	Repetibilidad (mm.)	P.V.P. €	Oferta
492000185	246.01	300	0,01	0,03	0,01	<del>133,50</del>	125 €
492000186	246.02	500	0,01	0,03	0,01	<del>205,50</del>	195 €
492000187	246.03	600	0,01	0,03	0,01	<del>237,50</del>	220 €



# Flexómetros

Datos técnicos		SP5019-69	SP5025-69	SP1032-69
Longitud	mts.	5	5	10
Ancho	mm.	19	25	32
Unidades caja		12	12	6
Código		493000010	493000015	493000020
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1,85 €</b>	<b>2,25 €</b>	<b>5,30 €</b>



Caja en ABS a prueba de golpes recubierta de goma. Cinta de graduación indeleble con decimales en rojo. Freno de doble bloqueo y sistema de retorno lento de la cinta. Clip de fijación a la cintura.

Artículo	Código	Longitud (mts.)	Ancho (mm)	Unid. Caja	P.V.P. €
QR2013NP	493000030	2	13	24	2,65
QR3013NP	493000035	3	13	24	2,75
QR3016NP	493000040	3	16	24	3,30
QR3019NP	493000045	3	19	12	4,10
QR5019NP	493000055	5	19	12	4,60
QR5025NP	493000060	5	25	12	5,35
QR8025NP	493000063	8	25	12	8,35
QR1025NP	493000065	10	25	12	9,55



Cinta con protección de nylon. Caja en ABS con tratamiento antideslizante de goma. Sistema de retorno lento con elemento interno de goma. Clip de fijación a la cintura.

Consulte más características en Catálogo General página 193

# Nivel de ángulos

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

El puntero está girando en un aceite hidráulico para una precisión estable y la eliminación de errores de lectura. Doble anillo de graduación que proporciona prevenir un error de lectura visual. Con imán de doble rail.

Datos técnicos		VAL-30	VAL-50	VAL-80
Dimensiones	mm	93x79x15	93x79x16	335x73x30
Base		ABS	Metal	Aluminio
Precisión		0,1°	0,083°	0,2°
Peso	Kg.	0,2	0,4	0,7
Referencia		449203	3101	3102
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>33 €</b>	<b>61 €</b>	<b>120 €</b>



# Nivel cuadro

Caras rectificadas, dos planas y dos prismáticas. Aislamiento térmico. De fundición de hierro dúctil. Burbuja de alta precisión. Fabricados conforme a la norma DIN 877.

Datos técnicos		427.01	427.02	428.01	428.02
Sensibilidad	mm/m	0,05	0,05	0,02	0,02
Dimensión cuadro	mm	150	200	150	200
Referencia		492000	250	251	252
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>118 €</b>	<b>130 €</b>	<b>120 €</b>	<b>135 €</b>



# Nivel lineal

Base prismática rectificada. Aislamiento térmico. De fundición de hierro dúctil. Burbuja de alta precisión. Fabricados conforme a la norma DIN 877.

Datos técnicos		421.01	421.02	421.03	422.01	422.02	422.03
Sensibilidad	mm/m	0,05	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02
Longitud	mm	150	200	250	150	200	250
Referencia		492000	254	255	256	257	258
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>85 €</b>	<b>98 €</b>	<b>119 €</b>	<b>90 €</b>	<b>102 €</b>	<b>134 €</b>



# Escuadras

## Escuadras de acero a 90° con base con tornillo de sujeción

Datos técnicos		2090.01	2090.02	2090.03	2090.04	2090.05	2090.06	2090.07	2090.08
Medidas	mm.	100x70	150x100	200x135	250x170	300x180	400x200	500x250	600x300
Precisión	µm.	60	70	80	90	100	120	140	160
Referencia	492000	050	055	060	065	070	075	080	085
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>14 €</b>	<b>14,50 €</b>	<b>16 €</b>	<b>19 €</b>	<b>20€</b>	<b>25€</b>	<b>32 €</b>	<b>39€</b>

## Escuadras zincadas a 90° con base soldada

Datos técnicos		2091.01	2091.02	2091.03	2091.04	2091.05	2091.06	2091.07	2091.08
Medidas	mm.	100x70	150x100	200x130	250x160	300x180	400x230	500x280	600x330
Referencia	492000	100	105	110	115	120	125	130	135
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>7,50 €</b>	<b>9 €</b>	<b>12 €</b>	<b>14 €</b>	<b>16 €</b>	<b>18 €</b>	<b>26 €</b>	<b>37 €</b>

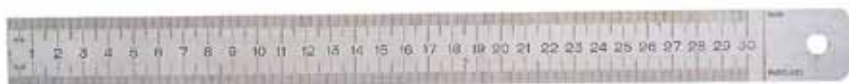


# Regla semiflexible en acero inox.

Consulte más características en Catálogo General página 195

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Precisión clase II, según Directiva CEE 73/362



Datos técnicos		254.01	254.02	254.03	254.04	254.05
Longitud	mm.	300	500	1000	1500	2000
Sección	mm.	30x0,8	30x0,9	30x0,10	30x0,11	30x0,12
Referencia		492000	225	230	235	240
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>2,00 €</b>	<b>3,00 €</b>	<b>7,50 €</b>	<b>17,00 €</b>	<b>20,00 €</b>

## Juegos de galgas

### Juego de galgas para roscas

Lamas fresadas de precisión exentas de rebabas con doble tuerca de bloqueo.

Datos técnicos		810.04
N.Lamas		58
Tipos		Whitworth - Métrica S.I. - Gas
Referencia	492000	160
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>10,60 €</b>



### Juego de galgas para espesores

Lamas para espesores de acero sueco de altísima precisión, con lados paralelos totalmente exentos de rebabas. Cubierta de protección metálica con tuerca de bloqueo.

Datos técnicos		800.04
N. Lamas		20
Espesores	mm.	0,05-0,10-0,15-0,20-0,25-0,30-0,35-0,40-0,45-0,50-0,55-0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90-0,95-1
Referencia	492000	150
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>3,80 €</b>



## Goniómetros y transportadores

Goniómetro universal con lente. Acero Inox.templado. Dial dividido en cuatro sectores de 90°

UNIVERSAL



Datos técnicos		257.00
Longitud regla	mm	300
Ø Nonio	mm	70
Capacidad		360°
Referencia	492000	265
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>52 €</b>

Goniómetro digital. Acero Inox.templado. Brazo auxiliar para pequeños ángulos.



DIGITAL



Datos técnicos		257.E0
Longitud regla	mm	300
Capacidad		1x360° 2x180° 4x90°
Encendido/Apagado/Cero		Sí
Calibración		Sí
Batería		CR2032-1x3V
Escala lectura		Grados/1' Grados/0,01°
Precisión Angular		+/-1' : +/-0,01°
Referencia	492000	270
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>283,50 € *</b>
<b>P.V.P. Ofertas</b>		<b>260 €</b>

Goniómetro universal de reloj. Acero Inox.templado. Brazo auxiliar para pequeños ángulos.

DIAL



Datos técnicos		352.00
Longitud regla	mm	300
Capacidad		360°
Referencia	492000	267
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>76 €</b>

\*El P.V.P. que se muestra en el Catálogo General no es correcto



# Transportadores de angulos

Consulte más características en Catálogo General páginas 196-197

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.

Transportadores de ángulos en acero Inox.templado. Divisiones mecánicas de precisión. Dispositivo de apriete manual.

Datos técnicos		258.01	258.02	258.03	258.04	259.02	259.03
Longitud regla	mm	120	150	200	300	300	400
Ø Arco	mm	80	120	150	200	150	200
Corredera		No	No	No	No	Sí	Sí
Referencia	492000	275	276	277	278	279	280
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>13 €</b>	<b>15,50 €</b>	<b>18,50 €</b>	<b>25 €</b>	<b>28,50 €</b>	<b>35 €</b>



## Durómetros

### Durómetro analógico portátil "shore a"

Restablecer girando el bisel giratorio. Adecuado para la medición de caucho, neopreno, poliéster, cuero, fieltro, cera, etc.

Datos técnicos		DSP
Un.Formato Shore A		1
Lectura dial	mm	0-100
Ø Dial	mm	50
Altura	mm	108
Referencia	491000	230
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>270,00 €</b>
<b>P.V.P. Ofertas</b>		<b>250 €</b>



### Durómetro digital portátil

Rugosidad de la pieza a verificar 2µm (sonda D). Masa mínima 5.-Kg. Espesor mínimo 3mm. Posibilidad de medir en cualquier posición.

Datos técnicos	DHT300
Precisión	+0,5% (800HLD)
Temperatura de uso	-20°C : +40°C
Humedad relativa	<90% RH
Peso	120 Gr.
Batería recargable	3,7V
Archivo datos	1250
Apagado	Manual
Puerto comunicaciones	USB
Referencia	491000235
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>2.260,00 €</b>
<b>P.V.P. Ofertas</b>	<b>2.250 €</b>



Accesorios incluidos: Sonda Tipo D, Bloque de prueba dureza LEEB, Cargador de batería, CD software, Cable USB, Maletín de transporte

## Campos de medición con sonda en dotación tipo d



Para modelo DHT 300



SDDP-DL

SDDP-C

### SONDAS OPCIONALES

Datos técnicos		SDDP-DL	SDDP-C
Sonda tipo		DL	C
Referencia	491000	236	237
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>1.200,00 €</b>	<b>775,00 €</b>
<b>P.V.P. Oferta</b>		<b>1.155 €</b>	<b>700 €</b>

## Alesómetros sin reloj comparador

Medidor de precisión para diámetros interiores. En caja de madera. El conjunto de extensiones con puntas intercambiables en acero al cromo de dureza 62-64HRC.



Datos técnicos		AC35	AC100	AC180	AC300
Campo de medida	mm	15 - 35	30 - 100	50 - 180	100 - 300
Brazo-profundidad	mm	125	175	180	180
Referencia	491000	110	112	114	116
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>135,00 €</b>	<b>147,00 €</b>	<b>150,00 €</b>	<b>175,00 €</b>
<b>P.V.P. Oferta</b>		<b>125 €</b>	<b>132 €</b>	<b>138 €</b>	<b>160 €</b>

# Multímetros

Consulte más características  
en Catálogo General  
páginas 198-208

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abrtools.com](http://www.abrtools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Multímetro Automoción



19 €

UT33C



50 €

UT58C



70 €

UT58E



82 €

UT108



19 €

UT10A

Datos técnicos	UT33C	UT10A	UT58C	UT58E	UT108
Tensión DC	200mV/2000mV/20V/200V/500V	400mV/4V/40V/300V	200mV/2V/20V/200V/1000V	200mV/2V/20V/200V/1000V	4V/40V/400V/1000V
Tensión DC Precisión	+/- 0,05% + 2	+/- 0,8% + 1	+/- 0,5% + 1	+/- 0,05% + 3	+/- 0,5% + 3
Tensión AC	200V/500V	4V/40V/300V	2V/20V/200V/750V	2V/20V/200V/1000V	40mV/400mV/4V/40V/400V/1000V
Tensión AC Precisión	+/- 1,2% + 10	+/- 1,2% + 3	+/- 0,8% + 3	+/- 0,5% + 10	+/- 0,8% + 3
Corriente DC	200µA/200mA/10A	-	2mA/200mA/20A	2mA/200mA/20A	400µA/4000µA/40mA/400mA/4A/10A
Corriente DC Precisión	+/- 1% + 2	-	+/- 0,8% + 1	+/- 0,5% + 5	+/- 1% + 2
Corriente AC	-	-	2mA/200mA/20A	2mA/200mA/20A	400µA/4000µA/40mA/400mA/4A/10A
Corriente AC Precisión	-	-	+/- 1% + 3	+/- 0,8% + 10	+/- 1,2% + 5
Resistencia	200Ω/2000Ω/20KΩ/200KΩ/20MΩ	400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ/4MΩ/40MΩ	200Ω/2KΩ/20KΩ/2MΩ/20MΩ	200Ω/2KΩ/20KΩ/2MΩ/20MΩ	400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ/4MΩ/40MΩ
Resistencia Precisión	+/- 0,8% + 2	+/- 1% + 2	+/- 0,8% + 1	+/- 0,5% + 10	+/- 1% + 5
Capacitancia	-	4nF/40nF/400nF/4µF/40µF/200µF	2nF/200nF/100µF	2nF/20nF/2µF/20µF	10nF/100nF/1000nF/10µF/100µF
Capacitancia Precisión	-	+/- 4% + 3	+/- 4% + 3	+/- 3% + 40	+/- 3% + 5
Temperatura	-40°C - +1000°C	-	-40°C - +1000°C	-40°C - +1000°C	-40°C - +537°C
Temperatura Precisión	+/- 1% + 3	-	+/- 1% + 3	+/- 1% + 30	+/- 1% + 10
Frecuencia	-	10Hz - 100kHz	2kHz/20kHz	20kHz	10Hz - 1MHz
Frecuencia Precisión	-	+/- 0,5% + 3	+/- 1,5% + 5	+/- 1,5% + 5	+/- 0,1% + 4
Ciclo de trabajo	-	0,1% - 99,9%	-	-	-
Dwell 4,6,8 Cilindros	-	-	-	-	+1 3% + 5
Taquímetro 4,6,8 Cil.	-	-	-	-	+ 3% + 5
Batería	1 x 9V (6F22)	1 x 3V (CR2032)	1 x 9V (6F22)	1 x 9V (6F22)	9V (6F22)
Dimensión Pantalla	48 x 16mm.	43 x 22mm.	60 x 54mm.	60 x 54mm.	65 x 43mm.
Dimensión aparato	130 x 73,50 x 35mm.	58 x 108 x 12mm.	179 x 88 x 39mm.	179 x 88 x 39mm.	180 x 87 x 47mm.
Peso	156 gr.	62 gr.	350 gr.	350 gr.	362 gr.
Referencia	520000035	520000045	520000015	520000025	520000055
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>24,00 €</b>	<b>23,00 €</b>	<b>64,00 €</b>	<b>72,00 €</b>	<b>104,00 €</b>

# Multímetro digital con pinza

Consulte más características en Catálogo General páginas 198-208

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratoools.com](http://www.abratoools.com) o en el Catálogo General 2011.



**70 €**  
UT204

**36 €**  
UT201

**140 €**  
UT208

## Osciloscopio

**325 €**  
UT81B



Datos técnicos	UT201	UT204	UT208
Tensión DC	200mV/2V/20V/200V/600V	400mV/4V/40V/400V/600V	6,6V/66V/600V
Tensión DC Precisión	+ 0,8% + 1	+ 0,8% + 1	+ 0,8% + 1
Tensión AC	2V/20V/200V/600V	4V/40V/400V/600V	6,6V/66V/600V
Tensión AC Precisión	+ 1,2% + 5	+ 1% + 5	+ 1,2% + 5
Corriente DC	-	40A/400A	66A/1000A
Corriente DC Precisión	-	+2% + 3	+ 1,5% + 8
Corriente AC	2A/20A/200A/400A	40A/400A	66A/1000A
Corriente AC Precisión	+ 1,5% + 5	+ 2,5% + 5	+ 2% + 8
Resistencia	200Ω/2KΩ/20KΩ/200KΩ/2MΩ/20MΩ	400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ/4MΩ/40MΩ	600Ω/6,6KΩ/66KΩ/660KΩ/6,6MΩ/66MΩ
Resistencia Precisión	+ 1% + 2	+ 1% + 2	+ 1% + 2
Frecuencia	-	10 Hz - 1 MHz	660 Hz/6,6kHz/66 kHz/660 kHz/6,6MHz/66 MHz
Frecuencia Precisión	-	+ 0,1% + 3	+ 1% + 3
Ciclo de trabajo	-	0,1% - 99,9%	0,1% - 99,9%
Temperatura	-40°C - +1000°C	-	-40°C - +1000°C
Temperatura Precisión	+ 1% + 3	-	+ 1% + 3
Batería	3V (AAA x 2)	9V (6F22)	9V (1604A ó 6LF22)
Dimensión Pantalla	35,6 x 18mm.	36 x 18mm.	47 x 30mm.
Dimensión aparato	210 x 75,6 x 30mm.	210 x 76 x 30mm.	286 x 105 x 45mm.
Peso	220 gr.	200 gr.	533 gr.
Referencia	520000065	520000075	520000085
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>50,00 €</b>	<b>80,00 €</b>	<b>160,00 €</b>

Datos técnicos	UT81B
Tensión DC	400mV/4V/40V/400V/1000V
Tensión DC Precisión	+ 0,8% + 8
Tensión AC	4V/40V/400V/750V
Tensión AC Precisión	+ 1,5% + 15
Corriente DC	400μA/4000μA/40mA/400mA/4A/10A
Corriente DC Precisión	+ 1% + 8
Corriente AC	400μA/4000μA/40mA/400mA/4A/10A
Corriente AC Precisión	+ 1,5% + 8
Resistencia	400Ω/4KΩ/40KΩ/400KΩ/4MΩ/40MΩ
Resistencia Precisión	+ 1% + 5
Capacitancia	40nF/400nF/4μF/40μF/100μF
Capacitancia Precisión	+ 3% + 8
Frecuencia	10Hz - 10MHz
Frecuencia Precisión	+ 1% + 3
Precisión Vertical	+ 5% + 1
Sensibilidad de Entrada	20mV/div - 500V/div (1-2-5)
Precisión Horizontal	+ 0,01% + 1
Rango de tiempo	100ns/div - 5s/div (1-2-5)
Ancho de banda	8MHz
Resolución pantalla	160 x 160
Frecuencia muestreo en tiempo real	40MS/s
Ciclo de trabajo	0,1% - 99,9%
Disparo (trigger)	Libre/Normal/1 solo tiro
Batería	6 x 1,5V (R6)
Dimensión Pantalla	60 x 60mm.
Dimensión aparato	200 x 100 x 48mm.
Peso	498 gr.
Referencia	520000005
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>358,00 €</b>



# Termómetro IR digital

Consulte más características en Catálogo General páginas 198-208

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abrtools.com](http://www.abrtools.com) o en el Catálogo General 2011.



**75 €**  
UT300E

**90 €**  
UT301A

**140 €**  
UT301C

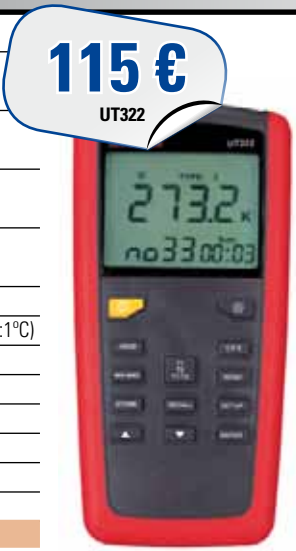
**455 €**  
UT305C

Datos técnicos	UT300E	UT301A	UT301C	UT305C
Rango Temperatura en Personas	35°C - 42,5°C	-	-	-
Precisión	+ 0,3°C + 0	-	-	-
Rango Temperatura en Superficies	0°C - 60°C	-	-	-
Precisión	+ 0,5°C + 0	-	-	-
Rango Temperatura en Habitaciones	10°C - 40°C	-	-	-
Precisión	+ 2°C + 0	-	-	-
Rango Temperatura	-	-18°C - +350°C	-18°C - +550°C	-50°C - +1550°C
Precisión	-	+/- 1,8°C ó +/- 1,8%	+/- 1,8°C ó +/- 1,8%	+/- 1,8°C ó +/- 1,8%
Repeticiones	-	+/- 0,5°C ó +/- 0,5%	+/- 0,5°C ó +/- 0,5%	+/- 0,5°C ó +/- 0,5%
Resolución en pantalla	-	0,1°C	0,1°C	0,1°C
Distancia al punto	-	12 : 1	12 : 1	50 : 1
Tiempo de respuesta	-	250 mS (95% de lectura)	250 mS (95% de lectura)	250 mS (95% de lectura)
Respuesta espectral	-	8µm a 14µm	8µm a 14µm	8µm a 14µm
Potencia Láser	-	Clase II Long.Onda 630-670mm.	Clase II Long.Onda 630-670mm.	Clase II Long.Onda 630-670mm
Emisividad	-	Ajust.digit. desde 0,10-100 (0,01)	Ajust.digit. desde 0,10 - 100 (0,01)	Ajust.digit. desde 0,10 - 100 (0,01)
Nº Registro de datos	-	-	100	-
Distancia del objetivo	5 - 10 cm.	-	-	-
Batería	9V (6F22)	9V (6F22)	9V (6F22)	9V (6F22)
Dimensión Pantalla	22 x 22mm.	32 x 29mm.	32 x 29mm.	33 x 38mm.
Dimensión aparato	270 x 90 x 40mm.	169 x 138 x 53mm.	169 x 138 x 53mm.	200 x 130 x 53mm.
Peso	185 gr.	270 gr.	270 gr.	320 gr.
Referencia	520000095	520000100	520000105	520000110
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>90,00 €</b>	<b>104,00 €</b>	<b>160,00 €</b>	<b>561,00 €</b>

# Termómetro digital

# Tacómetro digital

Datos técnicos	UT322
Temperatura tipo K	-200°C + 1372°C -328°F + 2501°F
Temperatura tipo J	-210°C + 1200°C -346°F + 2192°F
Temperatura tipo T	-250°C + 400°C -418°F + 752°F
Temperatura tipo E	-150°C + 1000°C -238°F + 1832°F
Mejor Precisión	0,5% + 0,8°
Resolución	0,1°C (cuando >99,9°C:1°C)
Nº registro de datos	100
Batería	9V (6F22)
Dimensión Pantalla	30 x 32 mm.
Dimensión aparato	175 x 85 x 30 mm.
Peso	270 gr.
Referencia	520000140
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>135,00 €</b>



**115 €**  
UT322

Datos técnicos	UT372
Medición	10 - 99.999 RPM
Selección de rangos	10-99, 100-999, 1000-9999, 10000-99999 RPM
Mejor Precisión	0,04% + 2 dígitos
Distancia del objetivo	50 - 200 mm.
Batería	1,5V (AA) x 4
Dimensión Pantalla	53 x 41mm.
Dimensión aparato	184 x 56 x 34mm.
Peso	100 gr.
Referencia	520000130
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>155,00 €</b>



**139 €**  
UT372

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abrtools.com](http://www.abrtools.com) o en el Catálogo General 2011.

## Medidor nivel sonoro digital (sonómetro)

Datos técnicos	UT352
Rango total	30 - 130 dB
Nivel máximo	130 dB
Precisión	+/- 1,5 dB
Selecciones de rango	30-80 dB, 50-100 dB, 60-110 dB, 80-130 dB
Rango de Frecuencia	31,5Hz a 8000Hz
Ponderación Frecuencia	A y C
Ponderación tiempo	Rápido 125 mS Lento 1 Seg.
Barra gráfica analógica	30 - 130 dB
Salidas analógicas	AC: 0,707Vrms; Salida impedancia + 600Ω DC: 2Vrms; 10mV/dB; Salida impedancia + 100Ω
Nº Registro de datos	63
Batería	1,5V (AA) x 4
Dimensión Pantalla	53 x 41mm.
Dimensión aparato	273 x 70 x 39mm.
Peso	330 gr.
Referencia	520000170
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>174,00 €</b>

170 €

UT352



## Detector de tensión sin contacto



11 €

UT12B

Datos técnicos	UT12B
Sensibilidad de Tensión AC	90 - 1000 VAC
Ancho de banda	50 - 60 Hz
Indicadores tensión	Led / Aviso acústico
Batería	1,5V (AAA) x 2
Dimensión aparato	150 x 109mm.
Peso	49 gr.
Referencia	520000150
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>15,00 €</b>

## Comprobador de tensión digital

Detector de continuidad  
con aviso acústico y led.



Con contacto

40 €

UT15C

Datos técnicos	UT15C
Niveles de Tensión AC/DC por Led	12V: Entre 0 - 12V el LED se ilumina 24V: Entre 19V +2V el LED se ilumina 50V: Entre 48V +6V el LED se ilumina 120V: Entre 110V +20v el LED se ilumina 230V: Entre 200V +20V el LED se ilumina 400V: Entre 340V +30V el LED se ilumina 690V: Entre 520V +30V el LED se ilumina
Rango Test de continuidad	0 - 100kΩ
Test rotación de fases	50Hz - 60Hz
Pantalla LCD (AC/DC)	24V - 690V (+3% +5)
Batería	1,5V (AAA) x 2
Dimensión Pantalla	23 x 12mm.
Dimensión aparato	275 x 51 x 30mm.
Peso	210 gr.
Referencia	520000160
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>54,00 €</b>

## Anemómetro digital



210 €

UT362

Medidor  
velocidad y  
temperatura  
aire

Datos técnicos	UT362
Medición velocidad del aire	Rango 2-10m/s: +3% +5 Rango 10-30m/s: +3% +8
Medición (CMM) (CMM)	0,001-9999 x 10
Medición (CFM) (CFM)	0,001-9999 x 10
Medición Temperatura	0°C - 40°C: +3°C 32°F - 104°F: +4°F
Máx/Min.	Sí
Registro de datos	2.000
Batería	9V x 1
Dimensión Pantalla	57 x 37mm
Dimensión aparato	162 x 78 x 30mm
Peso	375 gr.
Referencia	520000180
<b>Precio P.V.P.</b>	<b>215,00 €</b>

# Gato de Botella

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**19,10 €**  
5 TON

**20 €**  
8 TON



**35 €**  
20 TON

**54 €**  
30 TON



\*Modelo de 5 Ton con maleta de transporte.

DATOS TÉCNICOS		5 TON	8 TON	20 TON	30 TON
Capacidad	Ton	5	8	20	30
Altura Mínima	mm	197	205	244	285
Altura Máxima	mm	402	390	449	465
Recorrido	mm	125	125	145	180
Altura ajustable	mm	80	60	60	/
Peso	Kg.	4,5	5,5	11	14,5
Referencia		0000040	0000050	0000060	0000070
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>20 €</b>	<b>21 €</b>	<b>36 €</b>	<b>55 €</b>



ABATIBLE

**260 €**  
GRÚA PARA MOTORES



**140 €**  
GATO ELEVADOR DE MOTOS

DATOS TÉCNICOS		GRÚA PARA MOTORES
Capacidad	Ton	2
Posiciones brazo	N.	4
Altura de elevación	mm.	0 - 2200
Peso	Kg.	95
Referencia		0000170
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>285 €</b>

DATOS TÉCNICOS		GATO ELEVADOR DE MOTOS
Capacidad	Kg.	680
Altura Mínima	mm.	110
Altura Máxima	mm.	385
Peso	Kg.	40
Referencia		53 0000250
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>155 €</b>



**150 €**  
KIT HIDRÁULICO CHAPISTA

DATOS TÉCNICOS		KIT HIDRÁULICO CHAPISTA
Capacidad / Capacity	Ton	10
Carrera / Stroke	mm.	135
Peso / Weight	Kg.	32
Referencia / Reference		53 0000160
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>165 €</b>

Con pernos de extensión de 100, 60 y 25 mm.

**295 €**  
GATO DE CARRETILLA

DATOS TÉCNICOS		GATO DE CARRETILLA
Capacidad	Ton	22
Altura Mínima	mm.	225
Altura de elevación	mm.	140
Altura ajustable	mm.	80
Altura Máxima	mm.	445
Peso	Kg.	36
Referencia		53 0000240
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>325 €</b>





# Gato de Carretilla y Caballetes

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**158 €**  
3 TON

CON BOMBA DOBLE



**42 €**  
2 TON



**110 €**  
3 TON.



**21 €**  
2 TON

**24 €**  
3 TON

**41 €**  
6 TON

DATOS TÉCNICOS		2 TON	3 TON.	3 TON	2 TON	3 TON	6 TON
Capacidad	Ton	2	3	3	2	3	6
Altura Mínima	mm	135	135	100	275	295	400
Altura Máxima	mm	250	495	530	425	425	610
Nº Bombas		1	1	2	-	-	-
Peso	Kg.	14	34	45	5,5	7	14,5
Referencia	53	0000010	0000020	0000030	0000080	0000090	0000100
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>46 €</b>	<b>121 €</b>	<b>173 €</b>	<b>23 €</b>	<b>26 €</b>	<b>45 €</b>

# Curvadora y Prensa Hidráulica



**220 €**  
16 TON



**220 €**  
20 TON

DATOS TÉCNICOS		16 TON	20 TON
Capacidad	Ton	16	20
Rango de trabajo	mm	-	0 - 725
Plantillas	Pulgadas/Inch	1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3	-
Peso	Kg.	40	88
REFERENCIA	53	0000190	0000180
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>242 €</b>	<b>242 €</b>

## KITS COMBINADOS



**60 €**  
KIT 1



**45 €**  
KIT 2



**95 €**  
KIT 3

DATOS TÉCNICOS		KIT 1	KIT 2	KIT 3
Capacidad	Ton	2	2	2
Peso	Kg.	15	10,5	20
REFERENCIA	53	0000110	0000120	0000130
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>85 €</b>	<b>65 €</b>	<b>99 €</b>

- Kit 1 (530000110): Gato de carretilla de 2 tons + 2 caballetes.
- Kit 2 (530000120): Gato de carretilla de 2 tons + guantes + 2 cuñas + 1 alfombra y maleta de transporte.
- Kit 3 (530000130): Gato de carretilla de 2 tons + 2 caballetes + 2 cuñas + 1 camilla.

# Camillas y taburetes

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el Catálogo General 2011.



**43 €**

PLEGABLE



**24 €**

RÍGIDA

**ALTURA REGULABLE:**

Mín: 420 mm.  
Máx: 545 mm.



**34 €**

TABURETE



**22 €**

SILLA

**DATOS TÉCNICOS**

		PLEGABLE	RÍGIDA	TABURETE	SILLA
Dimensiones	mm.	1016x385x100	900x400x90	-	-
Peso	Kg.	7,5	4	5,5	4
REFERENCIA	53	0000140	0000150	0000220	0000230
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>53 €</b>	<b>26 €</b>	<b>37 €</b>	<b>24 €</b>

# Mesas de trabajo y Carros de herramientas



**50 €**

MESA



**51 €**

MALETA



**275 €**

CARRO 11+1



**105 €**

CARRO

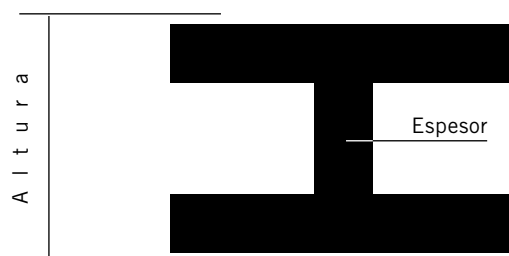
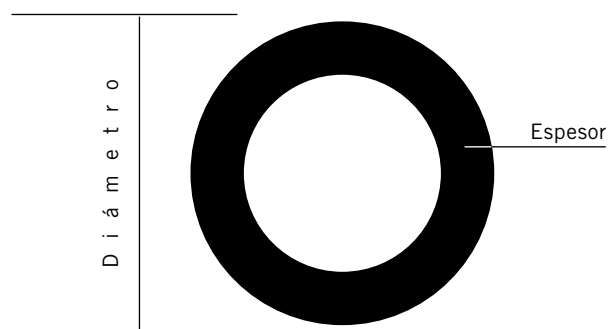
**DATOS TÉCNICOS**

		MESA	CARRO	MALETA	CARRO 11+1
Dimensiones	mm.	740x505	810x390x860	564x290x365	556x360x1085
Ajuste altura	mm.	838 - 1140	****	-	-
Peso	Kg.	14	22	8	45
REFERENCIA	53	0000210	0000200	0000270	0000260
<b>Precio P.V.P.</b>		<b>54 €</b>	<b>113 €</b>	<b>60 €</b>	<b>299 €</b>

# Hojas de sierra de cinta y aplicaciones

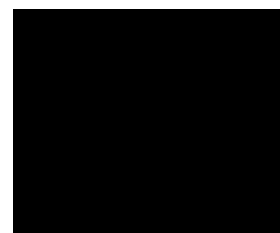
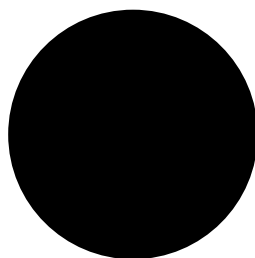
Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.

## TUBOS Y PERFILES



Diámetro	Altura	Dentado Hoja Sierra
20 mm.	espesor de pared	14
40-100 mm.	espesor de pared	10/14
120-350 mm.	espesor de pared	8/12
120-350 mm.	espesor de pared	6/10
120-350 mm.	espesor de pared	4/6

## MAZICO



Dentado Hoja Sierra	
De menos de 10 mm.	10/14
De 10-20 mm.	8/12
De 20-40 mm.	6/10
De 40-60 mm.	5/8
De 60-350 mm.	4/6

Modelo	Dimensiones	P.V.P €	Oferta €
E+P MINOR 85	1140 x 0,65 x 13	15,75	15 €
BF 100 SC / BF 100H SC	1470 x 0,65 x 13	19,90	18 €
E+P 115 SCP	1638 x 0,65 x 13	20,25	19 €
BF 128 SCP	1638 x 0,65 x 13	20,25	19 €
BF 120 SCV	1440 x 0,65 x 13	18,50	18 €
BF 150 SCV	1735 x 0,90 x 20	22,50	22 €
BF 180 SM	1735 x 0,65 x 13	21,50	20 €
BF 712 SC	2360 x 0,90 x 19	26,75	25 €
BF 812 SC M	2360 x 0,90 x 19	26,75	25 €
BF 815 SCG	2360 x 0,90 x 19	26,75	25 €
FTX 210	2085 x 0,90 x 20	24,25	23 €
BF 210 S	2100 x 0,90 x 20	24,25	23 €
FTX 270	2450 x 0,90 x 27	29,50	28 €
BF 275 SSC	2455 x 0,90 x 27	29,50	28 €
BF 310 DS	2725 x 0,90 x 27	31,25	30 €
BF 350 DS	3160 x 0,90 x 27	35,50	34 €
BF 350 DSA	3160 x 0,90 x 27	35,50	34 €
FTX 331 HV	3320 x 0,90 x 27	39,50	37 €
FTX 331 HV/SA	3320 x 0,90 x 27	39,50	37 €
FTX 480 SA/DI	3810 x 0,90 x 27	44,50	42 €



# Discos de sierra TCT

Si desea más información, características u otros modelos: consulte nuestra página web [www.abratools.com](http://www.abratools.com) o en el **Catálogo General 2011**.



### CARACTERISTICAS:

Los discos de sierra de Belflex son de máxima calidad. De espesor 1,85 mm. y 2 mm. en las portátiles y de 2,2 mm. en las estacionarias. Este espesor extrafino de disco, de los más finos del mercado, permite un corte más rápido, más limpio y menos ruidoso.



Discos	Diám. x Espesor x Agujero	Dientes	Ref. Cod.	P.V.P. €	Oferta €
Disco de sierra	192 x 1,85 x 20 mm.	40 (acero)	421477000	37	35 €
Disco de sierra	192 x 1,85 x 20 mm.	48 (inox.)	421479000	41	38 €
Disco de sierra	192 x 1,85 x 20 mm.	48 (aluminio)	421481000	37	35 €
Disco de sierra	192 x 1,85 x 20 mm.	70 (chapa metal-panel sandwich)	421483000	55	51 €
Disco de sierra	230 x 2 x 25,4 mm.	84 (chapa metal-inox)	421462000	80	75 €
Disco de sierra	230 x 2 x 25,4 mm.	84 (chapa metal-panel sandwich)	421464000	80	75 €
Disco de sierra	230 x 2 x 25,4 mm.	60 (aluminio)	421466000	52	50 €
Disco de sierra	230 x 2 x 25,4 mm.	48 (estándar)	421468000	60	56 €
Disco de sierra	355 x 2,2 x 25,4 mm.	100 (aluminio)	421432000	97	90 €
Disco de sierra	355 x 2,2 x 25,4 mm.	90 (inox. pared delgada/1-2 mm.)	421434000	155	145 €
Disco de sierra	355 x 2,2 x 25,4 mm.	72 (inox. pared grosor medio/2-4 mm.)	421436000	150	140 €
Disco de sierra	355 x 2,2 x 25,4 mm.	66 (acero dulce)	421438000	132	130 €
Disco de sierra	355 x 2,2 x 25,4 mm.	60 (inox. pared gruesa/4-8 mm.)	421440000	138	133 €
Disco de sierra	355 x 2,2 x 25,4 mm.	60 (fundición)	421442000	140	135 €

# Servicios de Asistencia Técnica

## ALAVA

### MARLEX

SR. DIEGO ELVIRA BOTE  
C/ ALAVA, 19 B  
01230-NANCLARES DE LA OCA (ALAVA)  
TEL. 627.095.028  
e-mail: diegoelvi@hotmail.com

## ALBACETE

### JOSE GONZALEZ TEBAR, S.L.

SR. JOSE GONZALEZ  
C/ TERUEL, 21 - 02005-ALBACETE  
TEL. 967.22.87.62  
FAX. 967.22.87.62  
e-mail: josegonzaleztebar@gmail.com

## ALICANTE

### ELMEC TORRES, S.L.

AVDA. LLAURADORS, 5  
03204-ELCHE (ALICANTE)  
TEL. 966.65.53.10  
FAX. 966.65.53.11  
e-mail: electroelx@medtelecom.net

## ALMERIA

### TALLERES ELECT. OMEGA, S.L.

SR. MIGUEL A. PALOMAR  
PLG. IND. CIAVIEJA C/BETICA, 40  
04700-EL EJIDO (ALMERIA)  
TEL. 950.57.11.52  
FAX. 950.48.39.43  
e-mail: omegareparaciones@hotmail.com

### COMERCIAL MARHUENDA, S.L.

AVDA. ALMANZORA, 25  
04860-OLULA DEL RIO (ALMERIA)  
TEL. 950.441.185  
FAX. 950.441.062  
e-mail: comercial@marhuendasl.com

## ANDORRA

### FERRETERIA MAVID, S.A.

EDIFICI CODI AIXOVALL, 1ª PLANTA-LOCAL 3  
AD600-ST. JULIÀ DE LÒRIA (ANDORRA)  
TEL. 00.376.74.10.10  
FAX. 00.376.84.44.82  
e-mail: compres.mavid@andorra.ad

## ASTURIAS

### GRUPO ASTUREMA, S.L.

C/ FERNÁNDEZ DE OVIEDO, 2  
33012-OVIEDO (ASTURIAS)  
TEL. 985.11.78.49  
FAX. 984.18.61.42  
e-mail: grupoasturemasl@telecable.es

## BADAJOS

### MAQUINEX

GONZALO GODOY MANZANO  
CTRA. BADAJOZ, 68  
06200-ALMENDRALEJO (BADAJOZ)  
TEL. 924.66.36.32  
FAX. 924.67.17.05  
e-mail: maquinex1@yahoo.es

## BADAJOS

### JULIAN RAYEGO GALLEGO

PLG. IND. LAS CUMBRES  
C/ MARCONI, S/N  
06400-DON BENITO (BADAJOZ)  
TEL. 924.81.20.95  
FAX. 924.81.20.95  
Móvil: 609.10.18.69  
e-mail: sergiorayegoparejo@hotmail.com

## BARCELONA

### SERFRIAIR, S.L.

(COMPRESORES Y SECADORES)  
C/ SANTANDER, 42-48, NAVE 39  
08020-BARCELONA  
TEL. 93.460.56.86  
FAX. 93.460.56.87  
e-mail: diana.limones@serfriaire.es

### ABRATOOLS, S.A.

PLG. IND. FONT DEL RADIUM  
C/ SEVERO OCHOA, 40-42  
08403-GRANOLLERS (BARCELONA)  
TEL. 93.861.60.76  
FAX. 93.840.43.08  
e-mail: pedidos@abratoools.com  
e-mail: comercial@abratoools.com

### TOT EINES, S.L.

(EXCEPTO SOLDADURA)  
C/ ST. JORDI, 51 LOCAL 4  
08100-MOLLET DEL VALLÉS (BARCELONA)  
TEL. 93.593.26.15  
FAX. 93.579.46.94  
Móvil: 615.50.01.10  
e-mail: remamollet@remamollet.com

## BURGOS

### ELECTRO GARCA BURGOS, S.L.

SR. JAIME GARCIA CAMARERO  
C/ SAN PEDRO CARDEÑA, 28  
09002-BURGOS  
TEL. 947.28.11.88  
FAX. 947.21.11.87  
e-mail: electrogarca@telefonica.net

## CÁDIZ

### HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

SR. JOSE LUIS LÓPEZ ROMERO  
PLG. IND. VINISOL  
C/ PADRE MANUEL HERNÁNDEZ, NAVE A5  
11408-JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)  
TEL. 956.33.43.08  
FAX. 956.33.43.08  
e-mail: j.luislopezromero@hotmail.com

## CANTABRIA

### SERVIMAQ, S.C.

SR. MIGUEL CARASA  
PLG. IND. DE CROS, 5-5  
39600-MALIAÑO (CANTABRIA)  
TEL. 942.25.33.16  
FAX. 942.25.33.21  
Móvil: 666.29.79.58  
e-mail: servimaqsc@yahoo.es

## GASTELLÓN

### SERVICAS

REPARACIONES SERVICAS, S.L.  
PLG. IND. LOS CIPRESSES NAVE 17  
12006-CASTELLÓN DE LA PLANA  
(CASTELLÓN)  
TEL. 902.995.913 - 964.21.77.65  
FAX. 964.630.730  
e-mail: admin@rservicas.es

## CIUDAD REAL

### BELDA S.A.T.

LORENZO BELDA CALVO  
C/ PELAYO, 60  
13700-TOMELLOSO (CIUDAD REAL)  
TEL. 926.50.62.35  
FAX. 926.50.62.35  
Móvil: 639.25.16.12  
e-mail: beldasat@hotmail.com

## CÓRDOBA

### HIDROELEC BOBINADOS, S.L.L.

SR. JOSÉ TENOR GÓMEZ  
AVDA. DE LIBIA, 43  
14007-CÓRDOBA  
TEL. 957.82.30.90  
FAX. 957.24.99.68  
e-mail: hidroelecbovinados@hidroelecbovinados.com

## CORUÑA LA

### ISTEGA, S.L.

SR. JOSÉ LUÍS ROMÁN  
PLG. IND. DE LA GRELA  
C/ ARQUIMEDES, 2  
15008-LA CORUÑA  
TEL. 981.25.41.25  
FAX. 981.27.13.16  
e-mail: istega@istega.com

### ELECTRICIDAD ALYCAR, S.L.

SR. ALBINO GONZÁLEZ  
PLG. IND. DE LA GÁNDARA, parc. Nº 8  
AVDA. NICASIO PÉREZ  
15570-NARÓN-FERROL (A CORUÑA)  
TEL. 981.320.481  
FAX. 981.328.992  
e-mail: albino@electricidad-alycar.com

## GERONA

### PLANAS MATEU ELÈCTRIC

SR. JORDI PLANAS  
C/ BOTET I SISO, 9 (MONTILIVI)  
17003-GIRONA  
TEL. 972.21.21.53  
FAX. 972.21.21.53  
Móvil: 657.96.95.03  
e-mail: planasmateu@inicia.es

### CASA VALENTI

SR. DANIEL VALENTI REYNE  
C/ NARCIS MONTURIOL, NAU 0  
PLG. IND. MONTFULLÀ  
17162-MONTFULLÀ - BESCANSÓ (GIRONA)  
TEL. 972.407.123  
FAX. 972.407.123  
e-mail: tallers@casavalenti.com

## GRANADA

### TALLERES ELÉCTRICOS PEMA, S.L.

SR. CLARA  
PLG. IND. TECNOLÓGICO OGUJARES, NAVE 88  
18151-OGUJARES (GRANADA)  
TEL. 958.50.70.33  
FAX. 958.50.71.60  
Móvil: 670.34.33.99  
e-mail: tallerespema@hotmail.com

## GUIPÚZCOA

### SERVIMAK

SR. LUIS MIGUEL DE DIEGO  
PLG. IND. DENAC FASE 2 PABELLON 6 LOCAL 13  
C/ AMA KANDIDA, 21  
20140-ANDOAIN (GUIPUZCOA)  
TEL. 943.59.42.93  
FAX. 943.30.01.84  
e-mail: servimak@servimak.com

## HUELVA

### ALGASUR

(MAQUINARIA PORTÁTIL)  
SR. GABRIEL GALLARDO  
PLG. IND. POLIRROSA NAVE 106 B  
21007-HUELVA  
TEL. 959.22.28.58  
FAX. 959.22.28.58  
e-mail: algasurgabi@hotmail.com

## HUESCA

### SALAMERO GARRETA, S.L.

SR. MIGUEL SALAMERO  
C/ ALMACELLAS, 117  
22500-BINÉFAR (HUESCA)  
TEL. 974.42.94.11  
FAX. 974.43.04.10  
Móvil: 653.91.74.42  
e-mail: infosalamero@cifec.es

## IBIZA

### TALLERES RIGO IBIZA, C.B.

SR. PERE PUERTA  
CTRA. SAN ANTONIO, KM. 1.800 - PLG. CAN BUÍ  
C/ PERE FERRO - APTDO. C. 291  
07800-IBIZA (BALEARES)  
TEL. 971.31.04.63  
FAX. 971.31.31.07  
e-mail: talleresrigoibiza@hotmail.com

## JAEN

### COMERCIAL HIDRAMAS, S.L.

SR. MANUEL JOYANES  
PLG. IND. LOS OLIVARES C/ ALCAUDETE, 3  
23009-JAEN  
TEL. 953.281.252  
FAX. 953.280.586  
e-mail: hidramas@iservicesmai.com

### FERRESCU

SR. JOSE LUIS FERRERA ESCUDERO  
PLG. IND. LOS CERROS  
C/ COMPLEJO TECNOCOM, NAVE 8  
23400-ÚBEDA (JAEN)  
TEL. 953.75.01.03  
FAX. 953.75.01.03  
Móvil: 670.60.22.28  
e-mail: ferrescuji@gmail.com

## LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

**S.A.T.I.C.A.**  
SR. MIGUEL BARRETO SOSA  
C/ 60 VVDAS. BLOQUE 1, PORTAL 2  
3º A JINAMAR  
35200-LAS PALMAS DE GRAN CANARIA  
TEL. Y FAX. 928.715.308  
Móvil: 655.960.812 - 629.112.316  
e-mail: saticabarreto@hotmail.com

## LEON

**ELECTRICIDAD BLANGAR 1953,S.L.**  
SR. JOSÉ GARCÍA GONZÁLEZ  
PLG. IND. VILLACEDRE  
C/ SAN ANTONIO, 4  
24194-VILLACEDRE (LEON)  
TEL. 987.20.71.17  
FAX. 987.20.71.17  
Móvil: 626.54.28.02  
e-mail: blangar1953sl@yahoo.es

## LÉRIDA

**RETAMERO ELECTROTALLER, SLU**  
SR. ANDRÉS RETAMERO  
C/MIGUEL DE CORTIADA, 3  
25005-LERIDA  
TEL. 973.23.14.69  
FAX. 973.24.50.36  
e-mail: retameroelectrotaller@gmail.com

## LUGO

**FERNANDEZ Y LOPEZ  
REBOBINADOS Y AUTOMATISMOS, S.L.**  
SR. CARLOS FERNANDEZ  
C/ PINTOR TINO GRANDÍO, 26  
27004-LUGO  
TEL. 982.24.54.18  
FAX. 982.24.54.18  
e-mail: fernandezylopez@mundo-r.com

## MADRID

**TALLERES V. DOMÍNGUEZ, S.L.**  
SR. JOSÉ TORRES  
CTRA. LEGANES-VILLAVARDE, KM. 2 NAVE  
33 (DOMINGO PARRAGA, S/N.)  
28021-MADRID  
TEL. 917.98.29.69  
FAX. 917.97.65.79  
e-mail: talleresv.dominguez@gmail.com

## TECMAHE

SR. JUAN ALBERTO ARAGONESSES  
C/ GUILLEM DE CASTRO, 13  
28017-MADRID  
TEL. 91.408.56.64  
FAX. 91.368.15.60  
e-mail: sat@tecmahe.es

## MÁLAGA

**FERZUM**  
**FERCAM MAQUINARIA Y HTAS, S.L.**  
C/ DEL DR. SAENZ DE TEJADA, 18  
29006-MÁLAGA  
TEL. 952.352.941  
FAX. 952.330.941  
e-mail: ferzum.fercam@hotmail.com

## MENORCA

**ELECTROMECÁNICA MENORQUINA, S.L.**  
**P.O.I.M.A.**  
AVDA. DES CAP DE CAVALLERIA 29-A  
P.91/4  
07714-MAHON (MENORCA)  
TEL. 971.36.24.37  
FAX. 971.35.27.24  
e-mail: electrom2@terra.es

## MÚRCIA

**RELESUR, S.L.L.**  
**REP. ELECT. DEL SUROESTE, S.C.L.**  
CTRA. ALICANTE-CARRIL DEL MELERO  
Nº 17  
30007-ZARANDONA (MURCIA)  
TEL. 968.23.60.64  
FAX. 968.23.60.64  
Móvil: 667.63.70.14  
e-mail: relesur@gmail.com

## NAVARRA

**DALOMAC**  
**DAVID LÓPEZ MAQUINARIA, S.L.**  
SR. JAVIER TORICES  
PLG. MUTILVA BAJA C/ V. 4  
31192-MUTILVA BAJA (NAVARRA)  
TEL. 948.85.31.17  
FAX. 948.85.31.18  
Móvil: 691.56.56.08  
e-mail: dalomac@gmail.com

## ORENSE

**TALLER ELECTRICO SALCAR**  
SR. ROBERTO CARNERO MOVILLA  
AVDA. DE CELANOVA, 139  
32002-AVALENZA-BARBADAS (ORENSE)  
TEL. 988.23.53.66

## PALMA DE MALLORCA

**ELECTROB. CA'N CAPETA, S.L.**  
SR. RAFAEL PALLERAS  
C/ GUMERSINDO, 3 BAJOS  
07004-PALMA DE MALLORCA  
(BALEARES)  
TEL. 971.75.25.26  
FAX. 971.90.37.49  
e-mail: rafapayeras@hotmail.com

## LORENZO BIBILONI PONS

C/ CAMI NOU DE SON BANYA, 3  
07198-SON FERRIOL- PALMA DE  
MALLORCA (BALEARES)  
TEL. 971.42.85.91  
FAX. 971.42.85.91  
Móvil: 663.04.53.23  
e-mail: lobipo@telefonica.net

## PONTEVEDRA

**MANSERVI JASO GALICIA, S.L.**  
SR. ADOLFO SANTOS PAZOS  
AVDA. DEL FREIXO, 17  
36214-VIGO (PONTEVEDRA)  
TEL. 986.48.57.60  
FAX. 986.48.57.61  
e-mail: manservi@manservijasogalicia.com

## PONTEVEDRA

**TALLERES BAHIA VIGO, S.L.**  
SR. JOSÉ MARIA  
C/ CAMILO VEIGA, 10  
BOUZAS-36208-VIGO (PONTEVEDRA)  
TEL. 902.50.16.99 - 986.297.113  
FAX. 986.23.01.82  
e-mail: talleres-bahia@terra.es

## SALAMANCA

**REPARALIA SOLUCIONES TÉCNICAS**  
SR. BEGOÑA IGLESIAS ULLAN  
C/ ACACIAS, 9  
37004-SALAMANCA  
TEL. 923.22.31.59  
FAX. 923.22.31.59

## SEVILLA

**MARIANO MONTORO TIRADO**  
(MAQUINARIA ESTACIONARIA)  
C/ COMANDANTE JOSÉ SÁENZ, 8  
41807-ESPARTINAS (SEVILLA)  
TEL. 615.08.91.12  
FAX. 95.571.35.34  
e-mail: marianomontoro@terra.es

## TARRAGONA

**ELECTROMECC. BLASCO GÓMEZ**  
SR. VÍCTOR BLASCO GÓMEZ  
POL. AGRO-REUS / AIQSA  
C/ CASTILLEJOS, 48 NAVE 2  
43206-REUS (TARRAGONA)  
TEL. 977.31.91.22  
FAX. 977.31.82.05  
Móvil: 619.200.795  
e-mail: electromecanicablasco Gomez@hotmail.com

## TENERIFE

**DOMINGO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, SL**  
SR. DOMINGO GNLEZ. RODRIGUEZ  
C/ LAS CRUCES, 2  
CTRA. GENERAL SAN MIGUEL GENETO  
38296-LA LAGUNA (TENERIFE)  
TEL. 922.63.23.86  
FAX. 922.63.32.57  
e-mail: drgsl1@hotmail.com

## VALENCIA

**DANIEL GARCIA E HIJOS, S.L.**  
SR. JORGE J. GARCÍA GONZÁLEZ  
PLG. IND. CATARROJA  
C/ 29, Nº 701 (ESQ. C/ ERAS)  
46470-CATARROJA (VALENCIA)  
TEL. 961.27.51.15  
FAX. 961.27.40.74  
e-mail: dgh@danielgarciaserviciotecnico.es

## LUIS OCHANDO MERCÉ

C/ CRONISTA ROCAFORT, 41  
12004-CASTELLÓN (VALENCIA)  
TEL. 964.211.560  
FAX. 964.211.560  
e-mail: luisochando@yahoo.es

## VALENCIA

**SERVIALFARA, S.L.U.**  
AVDA. 1º DE MAYO, Nº 16-A BJ  
46115-ALFARA DEL PATRIARCA (VALENCIA)  
TEL. 961.309.546  
FAX. 961.309.235  
e-mail: servialfara@servialfara.com

## VALLADOLID

**SALMACAR, C.B.**  
SR. ANGEL  
C/ TEMPLARIOS, 6  
47011-VALLADOLID  
TEL. 983.399.621  
FAX. 983.21.87.24  
e-mail: salmasat@telefonica.net

## VIZCAYA

**TALLERES AMALTEA, S.L.**  
SR. IGNACIO ARNAIZ MENA  
CTRA. LARRASKITU, 35 3º PLTA.  
48002-BILBAO (VIZCAYA)  
TEL. 944.44.06.34  
FAX. 944.43.87.56  
e-mail: amaltea@talleresamaltea.com

## ZARAGOZA

**MASER**  
(MAQUINARIA ESTACIONARIA)  
MALPICA SERVICIOS Y ASISTENCIA, S.L.  
PLG. IND. MALPICA-ALFINDEN  
C/ LA SABINA, 87  
50171-LA PUEBLA DE ALFINDEN  
(ZARAGOZA)  
TEL. 976.10.96.42  
FAX. 976.10.96.43  
Móvil: 678.44.58.59  
e-mail: malpicaservicios@telefonica.net

## REPARACIONES RONCAL, S.C.V.

SR. MARIANO RONCAL MONZON  
C/ ALJAFERIA, 16  
50004-ZARAGOZA  
TEL. 976.44.51.56  
FAX. 976.44.51.56  
e-mail: reparacionesroncal@telefonica.net

## DIST. Y TALLERES GARBAYO, S.L.

SR. JOSÉ  
AVDA. CINCO VILLAS, S/N.  
50660-TAUSTE (ZARAGOZA)  
TEL. 976.85.91.33  
FAX. 976.85.60.81  
e-mail: dtgarbayo@hotmail.com

## PORTUGAL

**MACOSER, L.D.A.**  
RUA DA PAZ - APTDO. C. 1104  
3801-301-AVEIRO - PORTUGAL  
TEL. 00351.234.910.730  
FAX. 00351.234.910.739  
e-mail: reparacoes@macoser.biz



# NOTAS

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



**ABRATOOLS sa.**

**BELFLEX**

**ABRATOOLS sa.**



**Un año más seguiremos trabajando para mejorar nuestros productos y servicios.**

**Distribuido por:**