





AUTOGRIP

Grip, bloqueo y centrado de patas automáticos.





Glide & FIX®

Fácil deslizamiento y fijación resistente de las patas gracias a una nueva geometría optimizada de los railes de la guía.





ArmLock®

Garantiza la máxima estabilidad de la parte deslizante de la pata.





Light SHIFT®

Fácil ajuste de las patas a través de mecanismo interno de muelles.





Quick adjust®

Las moletas de regulación permiten soltar, posicionar y apretar las patas con la mano, sin necesidad de una llave.





easy screw®

Fácil apriete del husillo gracias a un rodamiento interno que reduce la fricción.





hydraulic

Herramientas con cilindros hidráulicos para mayor potencia con mínimo esfuerzo.





Pullback®

La cuchilla del tronzatuercas, que muchas veces se queda atascada en la tuerca después de romoperla, se retira automáticamente al girar el tornillo.



INSTRUCCIONES BÁSICAS DE EXTRACCIÓN

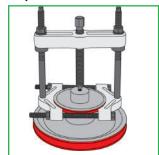
Extracción exterior



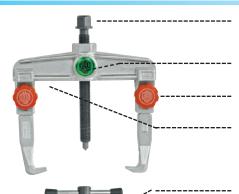
Extracción interior



Separar







Cabeza antideslizante

No más deslizamientos al apretar el husillo, gracias a la nuevas cabezas hexagonales con collar.

KUKKC

El original!

Tecnología Quick adjust

Moletas para soltar, posicionar y apretar las patas sin necesidad de una llave.

Tecnología Glide & FIX

Fácil deslizamiento y fijación resistente de las patas gracias a una nueva geometría optimizada de los railes de la guía.

easy screw

Menos fricción de la cabeza con la tuerca gracias al rodamiento interno.

KUKKO

El original!

Light SHIFT

Fácil ajuste de las patas a través de mecanismo interno de muelles.

Tornillos con recesión

Minimiza el riesgo de lesiones y facilita el trabajo en luegares de difícil alcance.



La cuchilla del tronzatuercas, que muchas veces se queda atascada en la tuerca después de romoperla, se retira automáticamente al girar el tornillo.

Tecnología AUTOGRIP ---

El mecanismo de muelles para grip, bloqueo y centrado automático de las patas facilita el ajuste del extractor a la pieza a extraer y ahorra tiempo.



Medidas de precaución y consejos

Todas las herramientas deben ser siempre usadas en los propósitos para los que fueron diseñadas y dentro de sus limitaciones indicadas.

- 1 Mantener la rosca de los husillos y las cabezas limpias y lubricadas.
- 2 Antes de empezar a trabajar, leer atentamente la tabla de cargas y pares de apriete máximos y tome las medidas de seguridad necesarias.
- 3 Asegurarse de que el extractor esté en las condiciones adecuadas para el trabajo a realizar.
- 4 Compruebe que el extractor esté correctamente montado y prevea los posibles imprevistos durante el proceso de extracción.
- 5 Nunca sobrepase la carga máxima prescrita para el extractor en cuestión. Ver tablas de fuerza aplicada.
- **6** Si se observa que el extractor da síntomas de sobrecarga, trabaja con lentitud, o refleja cualquier otro síntoma negativo, interrumpir el proceso de extracción y reemplazar el extractor por uno mayor.
- 7 Usar siempre equipo de protección personal, en especial gafas de seguridad.
- 8 Nunca usar un taladro eléctrico o neumático para operar la cabeza del husillo de un extractor.
- 9 Nunca usar extensiones para aumentar el par de apriete aplicado.
- 10 Nunca alterar en ninguna forma un útil de extracción.
- 11 Dado que algunas piezas precisan un calentamiento para facilitar la extracción y dado que el calor reduce las propiedades del acero, recordar que nunca se debe aplicar calor a lo largo del útil de extracción.
- 12 Una cuidada manutención garantiza la utilidad y una más larga vida útil de los útiles de extracción.
- 13 GARANTÍA para todos los productos KUKKO. Cualquier producto que presente un defecto de fabricación previo examen será reemplazado o reparado sin coste.

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH O



TURNUS

HALDER



RUKO

LEJA tools

FISCO (§)

sora ❖

III NADKO

DRONCO

 \Diamond

-Galflex_

VARIOPAD

faiot

OUlti-Mate









CSCANGRIP



UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

& CON INDOLE DI FERRO!

O DRAPI

Collomix



Tabla de cargas de tracción y par de apriete máximos

	má	irga xima actor	Par de apriete máximo		máx	rga xima actor	Par de apriete máximo		máx	rga rima nctor	Par de apriete máximo
Artículo	KN	To.	Nm	Artículo	KN	To.	Nm	Artícul	o KN	To.	Nm
20-1	45	4,5	80	12-6	150	15,0	280	201-3	100	10,0	250
20-10	45	4,5	80	12-7	150	15,0	280	201-4	100	10,0	250
20-2	60	6,0	150	14-1	25	2,5	50	202-0	15	1,5	25
20-20	60	6,0	150	14-2	35	3,5	80	202-1	50	5,0	75
20-3	85	8,5	300	14-3	45	4,5	100	202-2	70	7,0	150
20-30	85	8,5	300	14-01	10	1,0	30	202-3	100	10,0	250
20-4	120	12,0	400	14-03	20	2,0	40	202-4	100	10,0	250
20-40	120	12,0	400	18-0	30	3,0	40	203-0	15	1,5	25
20-4-AV	120	12,0	400	18-1	50	5,0	70	203-1	50	5,0	75
20-40-AV 20-5	120 150	12,0	400 650	18-2 18-3	70 100	7,0	120 280	203-2 203-3	70 100	7,0	150 250
20-5 20-1+	45	15,0 4,5	80	18-4	120	10,0 12,0	450	203-3	100	10,0 10,0	250
20-1+	45	4,5	80	18-5	150	15,0	500	205-4	35	3,5	50
20-10+	60	6,0	150	28-1	60	6,0	120	205-00	50	5,0	120
20-20+	60	6,0	150	28-2	60	6,0	120	205-02	70	7,0	150
20-3+	85	8,5	300	28-3	60	6,0	150	205-1	100	10,0	280
20-30+	85	8,5	300	28-4	60	6,0	150	205-2	100	10,0	300
20-1-S	25	2,5	35	41-0	10	1,0	25	205-3	120	12,0	320
20-10-S	25	2,5	35	41-1	10	1,0	25	206-00	35	3,5	50
20-2-S	50	5,0	120	41-2	15	1,5	25	206-01	50	5,0	120
20-20-S	50	5,0	120	41-3	30	3,0	40	206-02	70	7,0	150
20-3-S	70	7,0	220	41-4	50	5,0	85	206-1	100	10,0	280
20-30-S	70	7,0	220	41-5	70	7,0	150	206-2	100	10,0	300
20-1+\$	25	2,5	35	42-0	15	1,5	25	206-3	120	12,0	320
20-10+\$	25	2,5	35	42-1	15	1,5	25	207-00	35	3,5	50
20-2+\$	50	5,0	120	42-2	15	1,5	25	207-01	50	5,0	120
20-20+\$	50	5,0	120	42-3	30	3,0	40	207-02	70	7,0	150
20-3+\$	70	7,0	220	42-4	50	5,0	85	207-1	100	10,0	280
20-30+\$	70	7,0	220	42-5	70	7,0	150	207-2	100	10,0	300
30-1 30-10	60	6,0	80	43-1 43-2	10	1,0	25	207-3	120	12,0	320
30-10	60 70	6,0 7,0	80 150	43-2	10 10	1,0 1,0	25 25	204-0 204-02	10 40	1,0 4,0	10 75
30-20	70	7,0	150	43-11	15	1,5	25	204-02	50	5,0	100
30-20	100	10,0	250	43-11	15	1,5	25	204-1	60	6,0	120
30-1+	60	6,0	80	43-13	15	1,5	25	204-3	75	7,5	175
30-10+	60	6,0	80	44-1	30	3,0	50	210-1	50	5,0	100
30-2+	70	7,0	150	44-2	50	5,0	85	210-2	80	8,0	140
30-20+	70	7,0	150	44-3	60	6,0	140	210-3	100	10,0	200
30-3+	100	10,0	250	44-4	70	7,0	190	482-1	15	1,5	25
30-1-S	30	3,0	40	44-5	95	9,5	200	482-2	15	1,5	25
30-10-S	30	3,0	40	44-6	95	9,5	200	482-3	25	2,5	35
30-2-\$	50	5,0	120	45-1	40	4,0	50	482-4	30	3,0	40
30-20-S	50	5,0	120	45-2	60	6,0	120	482-5	30	3,0	40
30-3-\$	70	7,0	220	45-3	80	8,0	180	483-2	15	1,5	25
30-1+S	30	3,0	40	45-4	95	9,5	200	483-3	25	2,5	35
30-10+S	30	3,0	40	45-5	95	9,5	200	483-4	30	3,0	40
30-2+\$	50	5,0	120	45-6	95	9,5	200	483-5	30	3,0	40
30-20+S	50	5,0	120	45-7	95	9,5	200	11-0-B	15	1,5	30
30-3+\$	70	7,0	220	46-1-A	120	12,0	450	11-1-B	15	1,5	45
11-0-A 11-1-A	150 200	15,0	500 650	46-2-A 47-1-A	120 120	12,0 12,0	450 450	11-2-B 11-3-B	20 20	2,0 2,0	30 30
11-1-A 11-2-A	200	20,0 20,0	650	47-1-A 47-2-A	120	12,0	450 450	844-1-I		10,0	40
11-2-A 12-1	80	8,0	180	201-S	15	1,5	30	844-2-I		10,0	40
12-1	90	9,0	190	202-\$	20	2,0	35	844-3-I		10,0	40
12-3	100	10,0	250	201-0	15	1,5	25	844-4-I		10,0	40
12-4	100	10,0	300	201-1	50	5,0	75	844-5-1		10,0	40
12-5	100	10,0	300	201-2	70	7,0	150	311.0		. 5,0	
	. •	-,-				. ,•					

Extractores universales de dos patas

Este diseño original de KUKKO ha demostrado a lo largo de los años su robustez y fiabilidad en todo el mundo. Ventajas: Patas constantemente paralelas en cada posición, por lo que sólo las superficies de apoyo tienen contacto con la pieza a extraer. Acabado robusto, alto rendimiento, fácilmente manejable y uñas estrechas para uso en espacios angostos. Aplicación universal, con patas intercambiables para varias profundidades. Cambiando la posición de las patas se pueden utilizar como extractores de exteriores o interiores.

110 Extractor mecánico standard patas standard - Techno



Artículo	Precio €	mm	↑ The second	<u></u>	mm	Cod. Barras 4021176
110-01	75,82	50	50	609 090	10	923753 1
110-02	75,83	80	50	609 090	10	923760 1
110-1	75,83	100	100	614 135	17	923777 1
110-10	86,27	120	100	614 135	17	923784 1
110-2	106,24	160	150	618 175	19	923791 1
110-20	151,19	200	150	618 175	19	923807 1
110-3	265,61	250	200	621 300	22	923814 1

20 Extractor mecánico standard patas standard



Artículo	Precio €	mm	∭ mm	 >	mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-1	98,98	90	100	614 160	17	1,10	009433	1
20-10	107,15	120	100	614 160	17	1,20	009921	1
20-2	185,25	160	150	621 220	22	2,80	009501	1
20-20	202,95	200	150	621 220	22	3,10	010088	1
20-3	338,70	250	200	626 300	27	7,00	009686	1
20-30	367,31	350	200	626 300	27	8,00	010163	1
20-4	735,07	520	200	633 400	36	13,40	009761	1
20-40	1.262,18	650	300	633 400	36	14,80	411861	1

20 Extractor mecánico standard patas largas



Artículo	Precio €	mm	mm		mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-1-2	143,02	90	200	614 160	17	1,60	466311	1
20-10-2	150,74	120	200	614 160	17	1,70	466496	1
20-2-3	263,34	160	300	621 220	17	3,60	466564	1
20-20-3	280,59	200	300	621 220	17	3,90	466649	1
20-3-3	377,75	250	300	626 280	27	8,10	466724	1
20-3-4	401,36	250	400	626 280	27	9,20	467066	1
20-3-5	430,87	250	500	626 280	27	10,20	467301	1
20-30-3	405,44	350	300	626 280	27	9,10	466809	1
20-30-4	429,06	350	400	626 280	27	10,20	467141	1
20-30-5	459,02	350	500	626 280	27	11,20	467486	1
20-4-3	764,12	520	300	633 400	36	14,50	466984	1
20-4-4	787,73	520	400	633 400	36	15,60	467226	1
20-4-5	817,70	520	500	633 400	36	16,60	467554	1
20-40-4	1.254,92	650	400	633 400	36	17,00	730641	1
20-40-5	1.284,89	650	500	633 400	36	18,00	731976	1

20-10-P3 Extractor standard multiple

Suministrado con tres parejas de patas de diferentes longitudes, para distintas profundidades.





Artículo P	recio €	mm	∭ mm		mm	∆	Cod. Barras 4021176	
20-10-P3	321,91	120	100/200/250	614 135	13	3,40	267611	1

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH O



TURNUS





RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO (§

sola >

III NADK

Vogel

DRONCO

Calflex

faiot

OUlti-Mate



4TM













ODRAPI



RI

20-ST Juego de extractores en caballete expositor

Práctico expositor que permite guardar ordenadamente los extractores de dos patas utilizados frecuentemente en el taller. Se puede fijar a la pared mediante los agujeros en el dorso o exposición de sobremesa. Caballete expositor suministrado sin cargo.



Artículo	Precio €	Cant	1 extractor de cada	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-ST	933,02	5	20-1, 20-10, 20-2, 20-20, 20-3	16,50	010248	1

20-AV Extractor mecánico patas longitud ajustable



Artículo	Precio €	mm	mm	-	mm	∆⁺ ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-4-AV	1.044,70	520	300-500	633 500	36	18,70	706233	1
20-40-AV	1.511,90	650	300-500	633 500	36	20,00	732058	1
20-5	2.332,76	750	400-700	637 600	41	44,30	009846	1

20+ Extractor regulación rápida

Con moletas de regulación manual para soltar rápidamente y desplazar las patas sin necesidad de una llave.





Artículo	Precio €	mm	∭ mm	<u> </u>	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-1+	115,78	90	100	614 160	17	1,10	644771	1
20-10+	124,86	120	100	614 160	17	1,20	644856	1
20-2+	210,67	160	150	621 220	22	2,80	644931	1
20-20+	237,91	200	150	621 220	22	3,10	645013	1
20-3+	384,10	250	200	626 300	27	7,00	645198	1
20-30+	410,89	350	200	626 300	27	8,00	645273	1







20-ST+ Juego 5 extractores regulación rápida en caballete expositor

Práctico expositor que permite guardar ordenadamente los extractores de dos patas utilizados frecuentemente en el taller. Se puede fijar a la pared mediante los agujeros en el dorso o exposición de sobremesa. Caballete expositor suministrado sin cargo.



Artículo	Precio €	1 extractor de cada	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-ST+	1.073,76	20-1+, 20-10+, 20-2+, 20-20+, 20-3+	16,50	668944	1

1.6-6 RI

20+S Extractor regulación rápida para espacios angostos

Con moletas de regulación manual para soltar rápidamente y desplazar las patas sin necesidad de una llave. Patas estrechas



Artículo	Precio €	mm	Ĵ Ţ ŢŢ		mm	∆' ∕∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-1+S	144,84	90	100	614 160	13	1,10	756221	1
20-10+S	153,92	120	100	614 160	13	1,20	756306	1
20-2+S	262,43	160	150	621 220	17	2,80	756481	1
20-20+S	281,95	200	150	621 220	17	3,10	756559	1
20-3+S	467,19	250	200	626 300	19	7,00	756634	1
20-30+8	493,98	350	200	626 300	19	8,00	756719	1

20-S Extractor para espacios angostos

Para extraer entre otros: rodamientos, piñones y ruedas de engranaje. Patas estrechas.





Artículo	Precio €	mm	∭ mm	 >	mm	∆ † ∆	Cod. Barras 4021176	
20-1-S	132,12	90	100	614 160	13	1,00	757396	1
20-10-S	141,66	120	100	614 160	13	1,10	757471	1
20-2-S	240,64	160	150	621 220	17	2,70	727368	1
20-20-S	259,71	200	150	621 220	17	3,00	727443	1
20-3-S	430,42	250	200	626 280	19	6,90	727511	1
20-30-8	460,38	350	200	626 280	19	7,90	727696	1



ARMOCK

20-SP Extractor multiple para espacios angostos

Suministrado con tres parejas de patas de diferentes longitudes, para distintas profundidades. Para extraer entre otros: cojinetes, rodamientos y ruedas de engranaje. Patas estrechas.





Artículo	Precio €	mm	mm		mm	∆† ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20-10SP	393,64	120	100/200/250	614 160	13	3,40	461514	1
20-20SP	507,15	200	150/300	621 220	17	5,10	701856	1
20-30SP	1.086,47	350	200/300/400	626 300	19	19,10	701931	1

200-U Extractor multiple para granjas y talleres

Suministrado con cuatro parejas de patas de diferentes longitudes, para distintas profundidades. Extracción interior y exterior. Muy versátil.

RI



Artículo	Precio €	mm	∭ mm		mm	∆'	Cod. Barras 4021176	
200-U	347,33	250	80-180	621 220	22	6,50	025433	1

WITTE

OLFA



nws

o DURLACH o



TURNUS





RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO ③

sora ♦

III NADK

O E R M A N 1

DRONCO

INTERFLEX

-Calflex_

faiot

OUlti-Mate

TOX

ATM



GIERRE AL

(SCANGRIP LIGHTING

LIGHTING

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

GORAPI

CORBIN

1.6-7

K-20-15 Juego de extractores universales

Presentado en maletín metálico.



Artículo	Precio €	Descripción:	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	$ \oslash $
K-20-15	1.464,68	Juego de extractores y separador	16,30	367311	1

Contenido:

Artículo	Descripción:		
20-1 1-190-P 20-2 2-300-P	Extractor 2 patas Pareja de patas largas Extractor 2 patas Pareja de patas largas	ਜ਼੍ਰੀ 90 mm ਜ਼੍ਰੀ 160 mm	[100 mm
15-2 9-2	Separador Prensa hidráulica auxiliar	Ø 115 mm 150 kN	(15 T)

K-2030S Juego extractores dos y tres patas para espacios angostos

Suministrado con varias parejas de patas de diferentes longitudes, para distintas profundidades. Presentado en maletín metálico. Composición: 20-10SP y 30-10SP.



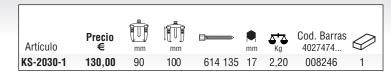


Artículo	Precio €	mm	Mm mm		mm	∆ ' ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
K-2030-10-S	763,66	120	100/200/250	614 137	13	8,50	306181	1

KS-2030-1 Juego extractores dos y tres patas standard

Presentado en maletín plástico. Composición: 20-1 y 30-1.



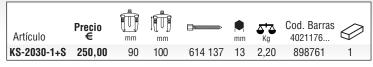




KS-2030-1+S Juego extractores dos y tres patas regulación rápida para espacios angostos

Con moletas de regulación manual para soltar rápidamente y desplazar las patas sin necesidad de una llave. Patas estrechas. Presentado en maletín plástico. Composición: 20-1+S y 30-1+S.







1.6-8 R

30-20-T Juego de extractores universales dos y tres patas en expositor mural

Contiene el equipamiento básico de extractores universales de dos y tres patas necesarios en cualquier taller. Suministrado en mural perforado de 780 x 480 mm. para su uso ordenado, ocupando poco espacio. Una amplia variedad de combinaciones permiten el uso del extractor adecuado para cada trabajo. Contiene partes para los siguientes extractores: 20-10, 20-10-2, 30-10, 30-10-2, 20-20, 20-20-3, 30-20, 30-20-3, 15-2.



Artículo	Precio €	Descripción:	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
30-20-T	1.231,77	Juego de extractores y separador	17,50	875717	1

WT-KSB Programa básico extractores en expositor mural

Surtido básico de extractores más vendidos. Suministrado en mural perforado de 1000 x 500 mm. Contenido (1 pieza de cada): 15-0, 18-0, 20-1+, 20-10+, 20-2+, 21-1, 21-2, 21-3, 21-4, 21-5, 22-1, 43-1, 43-2, 43-3, 43-11, 43-12, 43-13, 44-1, 44-2, 44-3, 45-1, 45-2, 45-3, 55-2, 20-10SP.



Artículo	Precio €	Descripción:	Kg Kg	
WT-KSB	2.657,48	Programa básico extractores	22,50	1

Extractores universales de tres patas

Aplicación universal, con patas intercambiables para diferentes profundidades. Cambiando la posición de las patas se pueden utilizar como extractores exteriores o interiores. Al distribuir uniformemente el esfuerzo, los extractores de tres patas aseguran una extracción concéntrica y un buen agarre a las piezas a extraer.

RI

30 Extractor mecánico standard patas standard



Artículo	Precio €	mm	∭ mm		mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
30-1	142,11	90	100	614 135	17	1,30	013393	1
30-10	152,11	130	100	614 135	17	1,60	013621	1
30-2	264,70	160	150	621 220	22	3,50	013478	1
30-20	297,84	200	150	621 220	22	3,90	013706	1
30-3	558,90	250	200	626 300	27	9,00	013546	1

WITTE

OLFA

RENNSTEIG

nws

O DURLACH O



TURNUS

HALDER NORM-TECHNIK



RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO 😵

sola >

III NADK

VOGEL GERMANY

DRONCO

-Calflex_

VARIOPAD

faiot

OUlti-Mate

ТПХ

ATM



GERRE

EAGLE

SCANGRIP

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

UMETA

DIRPPI

CORBIN

1.6-9

Extractor mecánico standard patas largas





Artículo	Precio €	mm	mm mm		mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
30-1-2	207,95	90	200	614 135	17	2,10	730726	1
30-10-2	217,94	130	200	614 135	17	2,20	730801	1
30-2-3	382,29	160	300	621 220	22	4,70	730986	1
30-20-3	414,53	200	300	621 220	22	4,80	731068	1
30-3-3	616,11	250	300	626 300	27	10,30	731143	1
30-3-4	651,07	250	400	626 300	27	11,80	731228	1
30-3-5	696,01	250	500	626 300	27	11,30	731303	1
00 0 0	000,01			020 000		, 00	70.000	•

Extractor para espacios angostos

Patas estrechas.





Artículo	Precio €	mm	mm mm	<u> </u>	mm	∆'	Cod. Barras 4021176	
30-1-S	179,80	90	100	614 135	13	1,40	727771	1
30-10-S	190,69	130	100	614 135	13	1,50	728198	1
30-2-S	333,71	160	150	621 220	17	3,50	727856	1
30-20-S	359,59	200	150	621 220	17	3,70	727931	1
30-3-S	661,05	250	200	626 280	19	9,40	728013	1

Extractor multiple para espacios angostos

Suministrado con tres juegos de 3 de patas de diferentes longitudes, para distintas profundidades. Para extraer entre otros: cojinetes, rodamientos y ruedas de engranaje. Patas estrechas.





Glide & FIX®	
ARMOCK TECHNOLOGY	

Artículo	Precio €	mm mm	mm	<u></u>	mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
30-10-SP	568,44	120	100/200/250	614 135	13	4,80	463839	1
30-20-SP	731,44	200	150/300	621 220	17	6,80	728273	1
30-3-SP 1	.600,88	250	200/300/400	626 300	19	24,70	728358	1

30+ Extractor regulación rápida

Con moletas de regulación manual para soltar rápidamente y desplazar las patas sin necesidad de una llave.



Artículo	Precio €	mm	↑ mm		mm	∆¹ Kg	Cod. Barras 4021176	
30-1+	143,47	90	100	614 135	17	1,40	731488	1
30-10+	167,99	130	100	614 135	17	1,50	731556	1
30-2+	301,48	160	150	621 220	22	3,60	731631	1
30-20+	326,90	200	150	621 220	22	3,70	731716	1
30-3+	606,12	250	200	626 300	27	8,80	731891	1

Extractor regulación rápida para espacios angostos

Con moletas de regulación manual para soltar rápidamente y desplazar las patas sin necesidad de una llave. Patas estrechas.



Artículo	Precio €	mm] mm		mm	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
30-1+S	210,67	90	100	614 135	13	1,10	756894	1
30-10+S	227,02	130	100	614 135	13	1,20	756979	1
30-2+S	365,03	160	150	621 220	17	2,80	757051	1
30-20+S	390,92	200	150	621 220	17	3,10	757136	1
30-3+S	714,18	250	200	626 300	19	7,00	757211	1



Patas standard



Artículo	Precio €	mm	Para extractores N°	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
1-90-E	28,15	100	20-1, -10, 30-1, -10	0,27	001253	1
2-150-E	52,67	150	20-2, -20, 30-2, -20	0,60	002328	1
3-200-E	111,69	200	20-3, -30, -4, -40, 30-3, 11-0, -1, -2, -3	1,55	003158	1

WITTE

OLFA

RENNSTEIG

nws

O DURLACH O



TURNUS

HALDER NORM•TECHNIK

GD

RUKO

LEJA tools

FISCO 🔇

sola >

TI NADK

Vogel

60000

DRONCO

-**C**alflex_

VARIO PAD

faiotOUlti-Mate*

TDX

4TM

Hailo

GIERRE

(SCANGRIP LIGHTING

Zene

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO

CORAPI

Collomix

CORBIN

Patas largas



Artículo	Precio €) mm	Para extractores N°	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
1-190-E	57,29	200	20-1, -10, 30-1, -10	0,50	001581	1
1-250-E	61,60	250	20-1, -10, 30-1, -10	0,62	001826	1
2-300-E	95,12	300	20-2, -20, 30-2, -20	1,07	002656	1
3-300-E	135,75	300	20-3, -30, -4, -40, 30-3, 11-0, -1, -2, -3	2,20	003493	1
3-400-E	148,02	400	20-3, -30, -4, -40, 30-3, 11-0, -1, -2, -3	2,65	003721	1
3-500-E	163,22	500	20-3, -30, -4, -40, 30-3, 11-0, -1, -2, -3	4,25	004063	1

Patas ajustables



Artículo	Precio €	∭ mm	Para extractores N°	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
4-SP-E	279,68	300-500	20-3, -30, -4, -40, 11-0, -1, -2, -3, 30-3	4,25	004551	1
5-SP-E	507,82	400-700	20-5	10,20	004896	1

Patas espacios angostos



Art	ículo	Precio €] mm	Para extractores №	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
1-9)1-E	38,15	100	20-1, -10, 30-1, -10	0,25	340253	1
1-1	91-E	61,53	200	20-1, -10, 30-1, -10	0,45	461101	1
1-2	251-E	69,24	250	20-1, -10, 30-1, -10	0,60	461361	1
2-1	151-E	87,63	150	20-2, -20, 30-2, -20	0,68	702846	1
2-3	801-E	130,08	300	20-2, -20, 30-2, -20	1,00	703003	1
3-2	201-E	127,58	200	20-3, -30, 30-3, 11-0	1,76	726453	1
3-3	801-E	151,19	300	20-3, -30, 30-3, 11-0	2,30	726606	1
3-4	101-E	175,48	400	20-3, -30, 30-3, 11-0, -1	2,80	726866	1
3-5	01-E	254,93	500	20-3, -30, 30-3, 11-0, -2	3,35	727023	1

Patas regulación rápida



Artícul	o Precio €	mm	Para extractores N°	∆ +∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
1-92-E	29,74	100	20-1+, 10+, 30-1+, 10+	0,28	669101	1
2-152-	E 56,07	150	20-2+, 20+, 30-2+, 20+	0,60	669286	1
3-202-	E 115,33	200	20-3+, 30+, 30-3+	1,58	669361	1

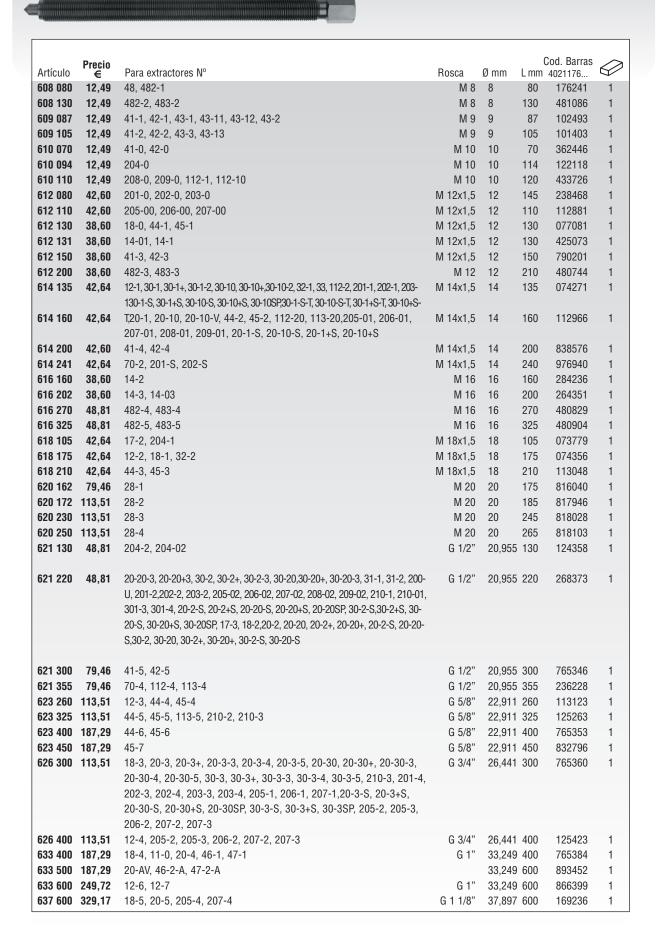
Patas regulación rápida espacios angostos



Artículo	Precio €	∏ ‡	Para extractores N°	∆⁺ ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
1-93-E	44,50	100	20-1+S, 10+S, 30-1+S, 10+S	0,38	754999	1
2-153-E	81,50	150	20-2+S, 20+S, 30-2+S, 20+S	0,80	755071	1
3-203-E	136,66	200	20-3+S, 30+S, 30-3+S	1,88	755156	1

Indicadas únicamente patas más comunes. Otros modelos bajo demanda.

Husillos mecánicos



1.6-12 RI

Extractores universales de tres patas trabajos pesados



El extractor industrial acreditado para extraer poleas pesadas, engranajes y piezas similares. Modelos forjados y muy robustos. Traviesa del extractor fuerte y de una sola pieza para mayor resistencia. Patas para todo tipo de aplicaciones. Extracción mecánica e hidráulica. Varias combinaciones posibles debido a que las patas se pueden intercambiar entre los diferentes modelos. Cambiando la posición de las patas se pueden utilizar como extractores exteriores o interiores. El ajuste paralelo asegura una extracción suave y a que la pieza a extraer queda agarrada únicamente por la cara de las uñas.

11-A Extractor mecánico patas standard



Artículo	Precio €	mm	↑ The state of th		mm	∆ † ∆	Cod. Barras 4021176	
11-0-A	1.038,34	375	200	633 350	36	15,30	005886	1
11-1-A	1.357,98	520	200	637 500	41	21,00	075421	1
11-2-A	1.437,89	650	200	637 500	41	23,00	006203	1

11-B Extractor hidráulico patas standard



Artículo	Precio €	mm	∭ mm	Hidr.	Potencia T	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
11-0-B	1.632,21	375	200	8-1-B	15	17,80	075346	1
11-1-B	1.863,30	520	200	8-2-K	20	26,50	006128	1
11-2-B	2.137,07	650	200	8-2-K	20	29,00	006388	1
11-3-B	2.215,62	650	300	8-2-K	20	30,70	706073	1

Extractores para trabajos pesados

Especialmente diseñados para extraer grandes piezas entre otras: ruedas con radios, ruedas dentadas y poleas de correas. Diseño robusto. Cabeza forjada en la que se pueden colocar dos o tres patas. Varias combinaciones posibles pues todos los componentes son intercambiables entre los diferentes modelos. Extracción mecánica o hidráulica.

46-A Extractor mecánico dos patas

Para extracción hidráulica, sustituir husillos 11-3-0 ó 46-3-2 por 8-1-F.



Artículo	Precio €	mm	mm mm		mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
46-1-A 46-2-A	423,60 498,07	300 500	300 450	633 400 633 500	36 36	9,40 11,70	016936 017193	1

47-A Extractor mecánico tres patas

Para extracción hidráulica, sustituir husillos 11-3-0 ó 46-3-2 por 8-1-F.



Artículo	Precio €	mm	mm	<u> </u>	mm	∆	Cod. Barras 4021176	
47-1-A	478,99	300	300	633 400	36	11,40	017681	1
47-2-A	586,60	500	450	633 500	36	14,40	017841	1

Extractores de sujeción rápida

Después de colocar el extractor, la uñas quedan fijadas mediante una leva que presiona firmemente las patas contra la pieza a extraer. De este modo, es imposible que la uñas se desplacen o cedan en ninguna dirección. Cuanta mayor presión de extracción, mejor agarre.

28 Extractor sujeción rápida dos patas



Artículo	Precio €	mm	∭mm mm		Potencia T	mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
28-1	175,26	125	100	620 162	6	24	1,70	850929	1
28-2	190,24	150	125	620 172	6	24	1,80	851001	1
28-3	215,66	200	175	620 230	8	24	2,20	851186	1
28-4	232,01	250	200	620 250	8	24	2,30	851261	1

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH



TURNUS

HALDER



RUKO



FIGOR (A)

FISCU®

III NADK

Vogel

DRONCO

 \Diamond

-Calflex_

VARIOPAD

faiot

OUlti-Mate

TOX

ATM



GIERRE

EAGLE

CSCANGRIP

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

& CON INDOLE DI FERRO

ORAPI DISTRIBUTO SOLUTIONS WIRE DANGE

Collomix

CORBIN

Extractores de alcance preajustable

Extractores de gran potencia y excelente agarre diseñados para extraer entre otros: cojinetes, ruedas dentadas y poleas de correas. Con la llave se ajusta el alcance necesario y se agarra con firmeza la pieza a extraer. De este modo, es imposible que las uñas se desplacen o cedan en ninguna dirección.

12 Extractor tres patas para extracción exterior



		Extracción	exterior	Extracción i	Extracción interior						
Artículo	Precio €	mm	ļ ŢŢ	mm	ļ ŢŢ		Potencia T	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
12-1	156,65	100	100			614 135	6	17	1,20	006616	1
12-2	230,65	150	125			618 175	8	19	1,70	006791	1
12-3	335,07	200	180			623 260	10	24	3,40	006876	1
12-4	830,86	250	225	225-325	50	626 400	10	27	11,00	850509	1
12-5	2.014,95	350	275	300-425	50	626 500	10	27	13,30	850684	1
12-6	1.861,49	450	300	350-550	50	633 600	15	36	32,50	850769	1
12-7	2.483,50	650	350	550-725	50	633 600	15	36	41,00	850844	1

12-1/12-2/12-3

12-4/12-5/12-6/12-7

Extractores autocentrantes patas autoalineantes

Este original diseño de KUKKO se caracteriza por su ajuste de agarre automático, sujección rápida y es autoblocante. Al apretar el husillo, las patas abrazan la pieza a extraer ejerciendo una fuerza que aumenta automáticamente. Las patas están fabricadas con acero especial forjado.

43 Extractores de 2 y 3 patas para piezas pequeñas



Precio Artículo €	patas	mm	Î Î	a mm	b mm	Ø mm	Cod. Barras 4021176	
43-001 84,91	2	60	50	2	10	4,5	913518	1
43-011 107,61	3	60	50	2	10	4,5	913501	1

43 Extractor dos patas

Para pequeños motores eléctricos, bornes de baterías, pequeños rodamientos, etc. Modelo manejable, de patas estrechas y ocupa poco espacio. Especialmente adecuado para el sistema eléctrico de automóviles, talleres eléctricos, reparaciones de sistemas de aire comprimido y aplicaciones similares.





Artículo	Precio €	mm	∭ mm		∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
43-1	50,86	60	50	609 087	0,22	015458	1
43-2	52,22	70	70	609 087	0,24	015861	1
43-3	53,58	80	80	609 105	0,26	015946	1

43 Extractor tres patas

Para pequeños motores eléctricos, bornes de baterías, pequeños rodamientos, etc. Modelo manejable, de patas estrechas y ocupa poco espacio. Especiamente adecuado para el sistema eléctrico de automóviles, talleres eléctricos, reparacionesde sistemas de aire comprimido y aplicaciones similares.





Artículo	Precio €	mm] T	=	∆⁺ Kg	Cod. Barras 4021176	
43-11	64,48	60	50	609 087	0,26	015526	1
43-12	65,39	70	70	609 087	0,30	015601	1
43-13	69,47	80	80	609 105	0,34	015786	1

1.6-14 R

Extractores autocentrantes patas autoalineantes



44 **Extractor dos patas**

Modelo robusto para extraer piezas firmemente sujetas, entre otras: ruedas dentadas, piñones, rodamientos y poleas.



Artículo	Precio €	mm	∭ mm		mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
44-1	60,39	100	100	612 130	14	0,50	016028	1
44-2	94,89	120	120	614 160	17	0,80	016103	1
44-3	146,65	160	160	618 210	19	1,80	016288	1
44-4	203,41	250	200	623 260	24	3,20	016363	1
44-5	267,43	300	250	623 325	24	3,60	815133	1
44-6	429,06	375	275	623 400	24	4,00	815218	1

45 **Extractor tres patas**

Modelo robusto para extraer piezas firmemente sujetas, entre otras: ruedas dentadas, piñones, rodamientos y poleas.





Artículo	Precio €	mm	mm		mm	∆	Cod. Barras 4021176	
45-1	91,71	100	100	612 130	14	0,60	016448	1
45-2	137,12	120	120	614 160	17	1,10	016516	1
45-3	204,76	160	160	618 210	19	2,30	016691	1
45-4	289,67	250	200	623 260	24	4,00	016776	1
45-5	360,50	300	250	623 325	24	4,60	815393	1
45-6	627,01	375	275	623 400	24	5,00	815478	1
45-7	865,83	600	350	623 450	24	6,30	821646	1

Extractores autogrip

Prácticos extractores de dos y tres patas con autotensado automático, autobloqueo y autocentrado en un diseño muy compacto. La fuerza de agarre aumenta en proporción a la fuerza de extracción gracias a su autoalineación integrada con sistema de muelle. Su efecto elástico y su diseño estrecho permiten la extracción en lugares de difícil acceso.

482 **Extractor dos patas**





Artículo	Precio €	mm mm	ĬŢŢ mm	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
482-1	52,22	60	40	-	0,20	479779	1
482-2	75,38	85	90	-	0,58	479854	1
482-3	142,57	150	150	10	0,68	479939	1
482-4	167,99	200	200	13	1,38	480096	1
482-5	198,87	250	250	13	1,76	480171	1

483 **Extractor tres patas**





Artículo	Precio €	mm	1 mm	mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
483-2	105,33	85	90	-	0,36	480331	1
483-3	168,90	150	150	10	0,90	480416	1
483-4	196,59	200	200	13	1,82	480584	1
483-5	273,33	250	250	13	2,20	480669	1

Juego de extractores autogrip dos patas





Artículo P	recio €	Contenido	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
482-DP 30	6,92	482-1, 482-2, 482-3	1,42	745836	1

WITTE

OLFA



nws



HALDER



RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO (sola >

III NADK

DRONCO

Calflex

faiot

OUlti-Mate

4TM



ODRAPI

Collomix



RI

14 Extractor dos patas

Patas con uñas extra estrechas para extraer piñones, rodamientos y piezas similares en espacios angostos. El alcance y la profundidad se ajustan individualmente gracias a los pasadores de retención autofijadores. Extractor con autotensado y de fácil manejo. Gracias a las diferentes posiciones de colocación de las patas, este extractor puede alcanzar varias medidas. La guía de las patas en forma de tijera hace que las uñas presionen la pieza a extraer sin posibilidad de que se deslicen.



Artículo	Precio €	mm	mm mm		mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
14-1	146,65	6-100	85	612 131	13	0,50	455421	1
14-2	184,33	10-140	125	616 160	19	1,00	248443	1
14-3	205,22	15-140	160	616 202	19	1,20	248511	1

Extractor con uñas extra largas

Artículo	Precio €	mm	ĬŢŢ mm		mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
14-01*	167,99	6-100	85	612 131	12	0,50	459559	1
14-03**	251,08	15-140	160	616 202	19	1,20	460111	1

*14-01: 15 kN (1,5 T) = 25 Nm max. **14-03: 30 kN (3,0 T) = 55 Nm max.

Extractores con abrazadera lateral

Herramienta indispensable para extraer piezas embutidas.

Al apretar la abrazadera lateral, las uñas se colocan debajo de la pieza a extraer haciendo palanca antes de que empiece la extracción.

204-0 Extractor dos patas

Herramienta muy útil para extraer rodamientos embutidos, anillos de rodamientos y piezas similares en mecánica de precisión, talleres eléctricos y neumáticos.



Artículo	Precio €	mm	mm		mm	∆' ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
204-0	130,31	50	70	610 094	-	0,65	028168	1
204-02	201,14	90	100	621 130	22	2,00	339516	1

204 Extractor dos patas

Para rodamientos a bolas, ruedas dentadas, piñones, palancas de mando de la dirección y piezas similares.



Artículo	Precio €	mm	mm		mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
204-1	146,65	80	90	618 105	19	1,30	028243	1
204-2	167,99	100	100	621 130	22	2,00	028328	1
204-3	272,42	150	140	623 170	24	3,00	028403	1

210 Separador-extractor

Herramienta muy versátil para aplicaciones en las que no se pueden emplear extractores normales. Su estrecho diseño permite emplearlo en espacios angostos.





Artículo	Precio €	mm	mm		mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
210-1	246,08	95	170	621 220	22	2,60	030383	1
210-2	306,47	135	270	623 325	24	4,30	030468	1
210-3	351,42	150	325	623 325	24	4,80	030536	1
Vantaiaar								

Ventajas

Las uñas de separación tienen filos cónicos para facilitar el aflojamiento de piezas que quedan a ras como: ejes de cojinetes, anillos de rodamientos y piñones.

La abrazadera lateral fuerza las uñas debajo de la pieza para facilitar su extracción.

Las patas son reversibles y tienen uñas de extracción normales en el otro lado.



Husillos hidráulicos de 10 a 20 T de potencia. Su gran potencia permite extraer fácil y rápidamente piezas fuertemente sujetas. Los husillos son intercambiables, por lo que se puede emplear una sola prensa hidráulica para varios extractores KUKKO.

Husillos hidráulicos 10 y 12 T



Artículo	Precio €	Para extractores N°	Potencia T	Cod. Barras 4021176	
8-01	292,85	18-2, 20-2, -20, 30-2, -20, 41-5, 42-5, 205-02, 206-02, 207-02	10	887871	1
8-02	335,07	18-3, 20-3, -30, 30-3, 205-1, -2, -3, 206-1 -2, -3, 207-1, -2, -3	, 12	887901	1

Husillos hidráulicos completos 15 y 20 T



Artículo Precio €	Para extractores N°	Potencia T	KN	Cod. Barras 4021176	\Diamond
8-1-B 674,22 8-1-F 695,57 8-2-K 816,79 8-2-M 942,09 8-1 517,13 8-B 156,65 8-F 178,43	11-0, 18-4, 20-4, 20-40 46, 47, 209-2 11-1, -2 18-5, 20-5	15 15 20 20 15	150 150 200 200 150	034596 034671 034831 034916 034428 034183 034268	1 1 1 1 1 1

Altura Carrera Esfuerzo max. admisible

mm

10

15

Poder de extr.

100KN

150KN

9 Prensa hidráulica auxiliar

Gran potencia. Mínimo espacio requerido. Excelente herramienta auxiliar para extraer piezas firmementes sujetas al aumentar considerablemente la potencia de presión de los extractores mecánicos. Para evitar sobrecarga, sólo deben ser empleadas con extractores de tamaño 3 ó mayores.

Ø

mm mm

37

50

62

80







Prensas y husillos hidráulicos compactos de alto rendimiento

Estos husillos compactos de alto rendimiento con su reducido tamaño, han demostrado una gran firmeza resolviendo problemas en la fabricación de herramientas y en muchos otros campos. Su original diseño KUKKO que requiere poco mantenimiento y su sistema hidráulico sin retención de aire y antideslizante, aseguran un alto y fiable rendimiento.

Husillos hidráulicos 10, 15 y 20 T



Artícu	Precio lo €	Potencia máx. obtenida a:	SW	G (Ø 38 mm)	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
800	180,71	100KN=40Nm	13 mm	1.1/2"-16 (55°; 16 Gang)	1,40	034343	1
801	343,25	150KN=70Nm	19 mm	1.1/2"-16 (55°; 16 Gang)	1,50	784446	1
802	451,76	200KN=100Nm	19 mm	M40 x 1,5	1,90	784514	1



Alargaderas de husillos



Artículo	Precio €	Longitud mm	Adecuado para husillo	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
800-050	14,08	50	800, 801, 802	0,15	031113	1
800-100	15,89	100	800, 801, 802	0,35	031298	1
800-150	19,98	150	800, 801, 802	0,55	031373	1

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH



TURNUS

HALDER



RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO (§

2019 A

III NADK

Cod. Barras

4021176...

005053

005138

2,2

0.85

1,60

Par

35Nm

50Nm

VOGEL

DRONCO

-**C**alflex_

VARIO PAD

faiot

OUlti-Mate

GIMAN

ATM



(SCANGRIP LIGHTING

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

& CON INDOLE DI FERRO!

O DRAPI DESIREDED SOLUTIONS WINLEWIGH

Collomia



Extractores con husillo hidráulico de 10 toneladas

Esta serie de modelos está estructurada con un sistema modular. Todos los extractores tienen el mismo husillo hidráulico y se componen de piezas individuales fácilmente intercambiables que permiten múltiples combinaciones.

Estos modelos se pueden suministrar como extractores hidráulicos completos o como prácticos juegos compuestos de piezas para montar diferentes herramientas de extracción.

844 Extractor hidráulico dos patas

Completo con husillo hidráulico y alargadera de husillo.



Artículo	Precio €	mm	mm mm	Con alargadera de husillo	∆⁺ ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
844-1-B	336,43	50-100	100	800 050	3,00	031601	1
844-2-B	351,42	75-150	150	800 100	3,50	031946	1
844-3-B	386,38	75-150	250	800 150	4,40	032448	1
844-4-B	379,57	100-200	200	800 150	4,10	076091	1
844-5-B	420,88	130-250	250	800 150	4,70	032776	1

845-150 Juego 4 extractores hidráulicos "ABZ 100-H"

Incluye 4 extractores combinables: 2 extractores de tres patas y 2 de dos patas con alcances de 50-150 mm y profundidades hasta 150 mm. Presentado en maletín metálico.



Artículo	Precio €	mm		∆ *∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
845-150	752,77	50-150	150	10,20	717871	1



845-250 Juego de 6 extractores hidráulicos "ABZ 150-H"

Incluye 6 extractores combinables: 3 extractores de tres patas y 3 de dos patas con alcances de 75-250 mm y profundidades hasta 250 mm. Presentado en maletín metálico.



Precio Artículo €	mm mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
845-250 1.084,66	75-250 250	15,60	717956	1



845-851 Juego de 10 extractores hidráulicos

Incluye 10 extractores combinables: 5 extractores de tres patas y 5 de dos patas con alcances de 50-250 mm y profundidades hasta 250 mm. Presentado en caja metálica.



Artículo	Precio €	mm	mm mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
845-851	1.429,26	50-250	250	20,00	172854	1





818-0 Dispositivo de extracción hidráulico

Completo con husillo hidráulico y alargadera de husillo. Este dispositivo de extracción es el elemento base de un sistema que incluye varios accesorios para diferentes aplicaciones.



Artículo	Precio €	mm mm	ĬŢŢ mm	Con alargadera de husillo	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
818-0	533,93	240	280	800 150	7,60	173196	1



818-250 Alargaderas para dispositivo Nº 818-0

Se enroscan sobre los tirantes. Cada par de alargaderas prolonga la profundidad en 250 mm.



Artículo	Precio €	Longitud mm	Para	∆†∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
818-250	39,05	250	818-0	0,80	173356	1

Extractor interior

Para uso con dispositivo de extracción Nº 818-0.

Completo con husillo, tuerca de husillo, arandela de empuje y casquillo roscado.



Artículo	Precio €	A mm	B mm	∆⁺	Cod. Barras 4021176	
818-021	481,72	30-180	140	2,70	757969	1

818-150 Juego de extractores hidráulicos de rodamientos "ABZ 250-H"

RI

Presentado en maletín metálico.



	Precio	Longitud	Ø	⊼† ⊼	Cod. Barras	
Artículo	€	mm	mm	Kg	Cod. Barras 4021176	$\langle \! \rangle$
818-150	1.094,65	780	25-155	18,50	717796	1



WITTE

OLFA



nws

O DURLACH O



TURNUS

HALDER



RUKO

LEJA tools

FISCO 🔇

sola ♦

III NADK

O E R M A N 1

DRONCO

INTERFLEX
-Calflex_

VARIO PAD

faiot

OUlti-Mate



4Tm















Collomix



1.6-19

Extractores con patas articuladas

Modelo robusto para extraer poleas de correas, ruedas dentadas, rodamientos y piezas similares.

La fuerza de agarre aumenta en proporción a la fuerza de extracción gracias a su sistema de autobloqueo.

Modelos:

Extractores de dos patas para espacios angostos y para uso con separadores.

Extractores de tres patas para asegurar una distribución de esfuerzo uniforme, una extracción concéntrica y un buen agarre a las piezas a extraer.

Extractores combinados 2 en 1, que permiten extracción de dos y tres patas.

El extractor de tres patas se convierte en uno de dos patas simplemete levantado una de las patas.

201 Extractor dos patas reversibles





Artículo	Precio €	mm	mm mm	<u></u> >	mm	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
201-0	48,82	100	75	612 080	14	0,50	026423	1
201-1	89,44	150	85	614 135	17	0,90	026591	1
201-2	132,58	220	130	621 220	22	2,40	026676	1
201-3	259,25	300	260	626 300	27	4,70	026751	1
201-4	292,40	380	300	626 300	27	5,20	026836	1

209 Extractor tres patas reversibles





Artículo	Precio €	mm	i i	Cod. Barras 4021176
209-0	59,48	100	50-75-100	432323 1

202 Extractor tres patas reversibles





Artículo	Precio €	mm	Î Î		mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	8
202-0	64,48	100	75	612 030	14	0,70	027093	1
202-1	100,34	150	85	614 135	17	1,10	027178	1
202-2	173,44	220	130	621 220	22	3,00	027253	1
202-3	343,70	300	260	626 300	27	6,40	027338	1
202-4	393,64	380	300	626 300	27	7,10	027413	1

Extractor tres patas reversibles combinado

Puede ser utilizado como extractor de dos y de tres patas.







Artículo	Precio €	mm	Î Î		mm	∆	Cod. Barras 4021176	
203-0	69,47	120	75	612 080	14	0,60	027666	1
203-1	106,70	180	80	614 135	17	1,20	027741	1
203-2	181,16	280	130	621 220	22	3,10	027826	1
203-3	401,36	350	260	626 300	27	6,50	027901	1
203-4	450,85	400	300	626 300	27	7,20	028083	1

1.6-20

201/202-S Extractor especial para rodetes de ventilador

Patas extra estrechas para alcanzar sin problemas el collarín del ventilador.



Ar	rtículo	Precio €	Tipo	mm mm	mm mm	<u>=</u>	mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
20	D1-S	118,96	2 patas	200	200	614 241	17	1,10	026911	1
20	D2-S	158,92	3 patas	200	200	614 241	17	1,50	027581	1

41/42 Extractor mini

Diseño muy robusto con cabeza de husillo hexagonal.



Artículo	Precio €	Tipo	mm	mm mm	<u> </u>	mm	Cod. Barras 4021176
41-0 42-0		2 patas 3 patas		40 40	610 070 610 070	13 13	0,20 362859 1 0,25 362026 1

41/42 Extractor pequeño dos y tres patas

Modelo pequeño y muy manejable para sistemas eléctricos, bornes de baterías, mecánica de precisión, talleres eléctricos, etc.



Arti	ículo	Precio €	Tipo	mm mm	mm mm		∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
41- 41-		37,24 43,14	2 patas 2 patas	65 80	65 80	609 087 609 105	0,20 0,25	015038 015113	1
42- 42-	-	49,49 59,48	3 patas 3 patas	65 80	65 80	609 087 609 105	0,30 0,35	015298 015373	1

41/42 Extractor standard dos y tres patas

Patas de longitud standard.



Artículo	Precio €	Tipo	mm mm	∭ mm		mm	∆ † ∆	Cod. Barras 4021176	
41-3	83,09	2 patas	90	120	612150	14	0,70	787829	1
41-4	85,82	2 patas	130	160	614200	17	1,80	836268	1
41-5	128,49	2 patas	180	200	621300	22	3,70	836343	1
42-3	113,51	3 patas	90	120	612150	14	1,00	787904	1
42-4	115,32	3 patas	130	160	614200	17	2,70	836428	1
42-5	171,17	3 patas	180	200	621245	22	5,10	836596	1

205 Extractor dos patas

Patas de longitud ajustable.



Artículo	Precio €	mm	↓ mm		mm	∆ ' ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
205-00	53,58	100	100	612 110	14	0,50	028571	1
205-01	74,01	150	150	614 160	17	1,00	028656	1
205-02	123,04	250	220	621 220	22	2,50	028731	1
205-1	204,76	300	280	626 300	27	5,20	028816	1
205-2	265,15	400	400	626 400	27	6,40	028991	1
205-3	302,83	500	540	626 400	27	9,00	029073	1

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH O



TURNUS

HALDER



RUKO

LEJA tools

FISCO (§

SOLA >

III NADK

VOGEL GERMANY DRONCO

INTERFLEX

-Calflex_

VARIO PAD

faiot

OUlti-Mate

ТОХ

ATM

EAGLE

SCANGRIP

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

UMETA

O DRAPI INSTITUTO SOLUTIONS WIRLDWADE

Collomix

CORBIN

Extractores con patas articuladas

206 Extractor tres patas

Patas de longitud ajustable.



Artículo	Precio €	mm	∯∰ mm		mm	∆' ∆	Cod. Barras 4021176	
206-00	71,74	100	100	612 110	14	0,60	029158	1
206-01	95,35	150	150	614 160	17	1,40	029233	1
206-02	159,82	250	220	621 220	22	3,30	029318	1
206-1	262,43	300	280	626 300	27	6,80	029493	1
206-2	348,24	400	400	626 400	27	8,20	029561	1
206-3	405,90	500	540	626 400	27	12,60	029646	1

207 Extractor tres patas combinado

Puede ser utilizado como extractor de dos o tres patas. Patas de longitud ajustable.



Artículo	Precio €	mm	∭ mm		mm	∆' ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
207-00	74,92	120	100	612 110	14	0,60	029721	1
207-01	100,80	200	150	614 160	17	1,40	029806	1
207-02	167,99	300	220	621 220	22	3,30	029981	1
207-1	319,63	400	280	626 300	27	6,80	030048	1
207-2	387,73	450	400	626 400	27	8,20	030123	1
207-3	465,83	550	540	626 400	27	12,60	030208	1

Extractores de percusión

220 Extractor universal con barra de impacto

Para extraer engranajes, rodamientos a bolas, anillos de rodamientos, anillos de estancamiento

y piezas similares.



exterior con interior con						
exterior con interior con Precio 3 patas anchas 2 patas estrechas 🛧 Cod. Barras						
Aut/auta	^{3arras} <	\Diamond				
Articulo € mm mm Kg 40211	1/6	1				
220 544,38 0-200 40-92 7,0 0306	611	1				

Una vez aplicado el extractor, la extracción se realiza a base de golpear fuertemente varias veces con la barra de impacto.

El extractor se compone de:

- 1) Husillo con mango en "T".
- 2) Barra de impacto.
- 3) Anillo de ajuste.
- 4) Cabeza de extractor (3 patas).
- 5) Cabeza de extractor (2 patas).
- 6) Juego de 3 patas anchas para extracción exterior.
- 7) Juego de 2 patas estrechas para extracción interior.
- 8) Disco de distancia.
- 9) Punta central.
- 10) Muelle.
- 11) Disco perforado.
- 12) Juego de 3 tuercas para fijar patas.

220 Extractor dos y tres patas

Con autotensado automático y anillo de ajuste.



Artículo	Precio €	Tipo	mm mm	mm mm		∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
220-02	253,35	2 patas	200	165	619 251	2,10	778919	1
220-03	294,21	3 patas	200	165	619 251	2,60	779091	1



21 Extractor interior





Artículo	Precio €	mm	ñ	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
21-0	72,19	5 - 8	22-1	0,07	010408	1
21-00	72,19	6 - 10	22-1	0,07	010576	1
21-01	72,19	8 - 12	22-1	0,08	010651	1
21-02	72,19	10 - 14	22-1	0,08	010736	1
21-1	72,19	12 - 16	22-1	0,16	010811	1
21-2	72,19	14 - 19	22-1	0,18	010996	1
21-3	72,19	18 - 23	22-1/22-2	0,20	011153	1
21-4	79,46	20 - 30	22-1/22-2	0,22	011238	1
21-5	89,44	28 - 40	22-1/22-2	0,36	011498	1
21-6	99,43	36 - 46	22-2 /22-3	0,68	011566	1
21-7	133,94	45 - 58	22-2 /22-3	1,20	011641	1
21-8	168,90	56 - 70	22-2 /22-3	1,44	011726	1
21-9	267,88	70 - 100	22-3	2,56	011986	1

21 Extractor de rodamientos de agujas

Para extraer rodamientos de agujas de cigüeñales, carcasas, etc.



Artículo	Precio €	mm	ñ	L	Cod. Barras 4021176	
21-40	128,04	9,6-18	22-1/22-2/22-01/22-0	92	411526	1
21-41	128,04	11,5-19	22-1/22-2/22-01/22-0	92	186066	1
21-42	128,04	12,5-21	22-1/22-2/22-01/22-0	92	186141	1
21-43	128,04	14,5-22	22-1/22-2/22-01/22-0	92	186226	1
21-44	128,04	16,5-23	22-1/22-2/22-01/22-0	92	186301	1
21-45	128,04	18,5-24	22-1/22-2/22-01/22-0	92	186486	1
21-46	128,04	20-25	22-1/22-2/22-01/22-0	92	186554	1

21-E Extractores de interiores con uñas segmentadas



Artículo	Precio €	mm	Î	L	Cod. Barras 4021176	
21-1-E	72,19	12-16	22-0/22-01/22-1/22-2	80	930003	1
21-2-E	72,19	14-19	22-0/22-01/22-1/22-2	83	931000	1
21-3-E	72,19	18-23	22-0/22-01/22-1/22-2	90	931109	1
21-4-E	79,46	24-34	22-0/22-01/22-1/22-2	98	909184	1
21-5-E	89,44	34-48	22-01/22-2	110	924071	1

22 Contraapoyos para extractores interiores





Artículo	Precio €	*Unión co	n extractor interior	Potencia max T	∆' ∕∆(Cod. Barra: 4021176	\$ <i>\</i>
22-1	80,37		Con pieza de reducción Sin pieza de reducción	3	0,6	012228	1
22-2	103,97	21-3/21-5 21-6/21-8	Con pieza de reducción Sin pieza de reducción	4	1,6	012303	1
22-3	220,66	21-6/21-8 21-9	Por tuerca de unión y con pieza de reducción Sin pieza de reducción	5	3,90	012488	1

^{*}Los contraapoyos № 22-1 y 22-2 se suministran con pieza de reducción enroscada. El contraapoyos № 22-3 se suministra con una tuerca de unión y con pieza de reducción enroscada en ésta.

WITTE

OLFA



nws

o DURLACH o



TURNUS





RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO 😵

sora >

III NADK

VOGEL DRONCO

INTERFLEX

-Calflex_

VARIOPAD

faiot

OUlti-Mate

4^TM

Haile

EAGLE

LIGHTING

LINIKO

UNIKO & COM INDOLE DI FERRO!

CORRPI

Collomix



Extractores de rodamientos

22-0 Barra de impacto

Para extractores interiores y de rodamientos. Para aquellos trabajos que no permitan el uso de un contraapoyos standard. Enroscar a extractor interior y golpear fuertemente con la barra de impacto para extraer el rodamiento.



Artículo	Precio €	Å	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
22-0	76,28	21-0 a 21-2; 21-1-E a 21-4-E	0,40	012143	1
22-0-1	167,09	21-3 a 21-8; 21-40 a 21-46	2,50	555558	1
22-0-2	327,86	21-89; 21-90	2,60	111204	1

KS-22-01 Juego barra de impacto

Presentado en maletín de plástico.



Artículo	Precio €	Composición	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
KS-22-01	171,17	22-01. M3. M4. M5. M6. M8. M10	3.10	924569	1

Extractor interior

Para grandes rodamientos a bolas, anillos exteriores de rodamientos y piezas similares. Incluye piezas expandibles que se enroscan en la parte inferior del husillo para obtener la abertura requerida.



Artículo	Precio €	₩ mm		∆†∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
16-21	452,67	60 - 155	16 -22	3,00	251559	1
21-89	386,83	56 - 110	22- 4	2,30	011801	1
21-90	506,24	100 - 200	22- 5	6,30	012068	1

Contraapoyos para extractores interiores

Enroscar parte inferior del husillo a la tuerca de sujección del extractor interior.



Artículo	Precio €	Å	Potencia max T	∆⁺ ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
16-22	330,08	16-21	7	3,00	251634	1
22-4	264,70	21-89*	7	2,30	112478	1
22-5	297,84	21-90*	9	6,30	012556	1

^{*}Para dispositivos de barra de impacto.

1.6-24 RI

24 Juegos universales

Incluye extractores interiores, extractores exteriores, contraapoyos y mandril extractor. Presentados en maletín metálico.





Artículo	Precio €	Composición:	N°	∆⁺ Kg	Cod. Barras 4021176	
24-A	1196,80	6 extractores interiores(12-46mm) 2 contraapoyos 1 mandril de extracción 1 extractor bornes batería 1 extractor de dos brazos	21-1 - 21-6 22-1 + 22-2 23 43-1 20-1	10,50	012716	1
24-B	1756,16	8 extractores interiores(12-70 mm) 2 contraapoyos 1 mandril de extracción 1 extractor bornes batería 2 extractor de dos brazos	21-1 - 21-8 22-1 + 22-2 23 43-1 20-1 + 20-2	19,50	012891	1
24-C	2316,87	7 extractores interiores(12-58 mm) 1 extractor interior (56-110 mm) 3 contraapoyos 1 mandril de extracción 1 extractor bornes batería 2 extractor de dos brazos	21-1 - 21-7 21-89 22-1, 22-2, 2 23 43-1 20-1 + 20-2		012976	1



25 Juegos universales

Incluye extractores interiores y contraapoyos. Presentados en maletín metálico.





Artículo	Precio €	Composición:	N°	∆ † ∆	Cod. Barras 4021176	
25-K	365,95	3 extractores interiores (6-20 mm) 1 contraapoyo	21-00 - 21-2 22-1	3,50	863899	1
25-A	736,42	6 extractores interiores (12-46 mm) 2 contraapoyos	21-1 - 21-6 22-1 + 22-2	7,00	013058	1
25-B	1048,34	8 extractores interiores (12-70mm) 2 contraapoyos	21-1 - 21-8 22-1 + 22-2	9,90	013133	1
25-C	1533,68	7 extractores interiores (12-58mm) 1 contraapoyo (56-110mm) 3 contraapoyos	21-1 - 21-7 21-89 22-1, 22-2, 22-	17,80 -4	013218	1
25-N	886,71	2 extractores de cojines de aguja (9,6-25mm) 1 contraapoyos	21-14 - 21-46 22-1	2,60	787096	1

26 Juegos de extractores interiores con barra de impacto

Presentados en caja metálica.



Artículo	Precio €	Para agujeros Ø mm	Composición	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
26-A	403,17	6-16	22-0/21-00/21-02/21-1	1,00	781629	1
26-B	608,84	6-40	22-0/21-00/21-01/21-1 22-01/21-2/21-4/21-5	4,50	781704	1
26-C	730,59	8-46	22-0/21-01/21-1/21-2 22-01/21-4/21-5/21-6	5,00	781889	1

WITTE

OLFA



nws

o DURLACH o



TURNUS

HALDER NORM-TECHNIK



RUKO



O.M.A.T.

FISCO ③

sola ♦

III NADK

VOGEL GERMANY DRONCO

 \Diamond

-Calflex_

faiot

OUlti-Mate

TOX

ATm





EAGLE

SCANGRIP

UNIKO

& CON INDOLE DI FERRO!

O DRAPI Indivento Solutions Wire Devices

Collomix



RI

160 Separadores de bridas

1 par de separadores por caja.



Artículo	Precio €		Cod. Barras 4021176
160-1	517,59	80-250	025273 1
160-2	1.062,86	250-1200	025358 1

Ď)

224 Extractor interior con barra de impacto

Para extraer rodamientos pequeños, rodamientos guía, anillos de rodamientos y piezas similares.



Artículo	Precio €	Para agujeros Ø mm	Profundidad mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	\Diamond
224-1	215,66	12-35	25	1,50	325656	1
224-2	202,05	15-50	50	1,60	325571	

221-G Extractor interior con barra de impacto

Modelo muy práctico y de gran alcance.

Apropiado para espacios angostos donde no se puede colocar un contraapoyos o extractor convencional.



Artículo	Precio €	mm	L mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176
221-G	396,82	30-180	140	4,00	175824 1

23 Mandril extractor

Para extraer anillos internos de rodamientos a bolas de 5-32 mm de diámetro en magnetos, dinamos, generadores, motores eléctricos y pequeñas máquinas eléctricas.



Artículo	Precio €	mm	<u> </u>	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
23	178,89	5-32	614 159	1,50	012631	1

70 Extractores para rodamientos a bolas, sin patas

Para rodamientos a bolas Nº 6000-6021, 6200-6222, 6300-6317, 6403 6415.



Artículo	Precio €	Patas	∆ t∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
70-1	64,02	70-711, 70-712, 70-713	0,30	021138	1
70-2	95,80	70-721 + 70-722	0,60	021213	1
70-3	191,60	70-731 + 70-732	1,20	021398	1
70-4	399,55	70-4730 + 70-4731	2,00	316418	1
		70-4733 + 70-4734			

70 Patas para extractores serie 70

Juegos de 4 patas.



Artículo	Precio €	L mm	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
Para extractor 70-1 70-711	128,04	150	6000 6001 6002 6003 6200	0,17	021473	1
70-712 (con 6 anillos de apoyo)	143,93	150	6004 6005 6006 6201 6202 6203 6300	0,24	021541	1
70-713 (con 5 anillos de apoyo)	143,93	170	6204 6205 6301 6302 6303	0,25	021626	1
Para extractor 70-2 70-721 (con 1 anillo de apoyo)	143,93	180	6007 6008 6009 6010 6013	0,45	021701	1
70-722 (con 4 anillos de apoyo)	143,93	180	6011 6012 6206 6207 6304 6306	0,56	021886	1



70-A Juego de extractores de rodamientos a bolas

Para rodamientos pequeños y medianos. Presentado en maletín metálico.



Artículo 70-A	Precio € 1.434,71	6000-6013, 6200-6212, 6300-6311, 6403-6408	8,60	Cod. Barras 4021176 022128	1
70-K	955,27	6000-6013, 6200-6207, 6300-6306	5,00	786754	1
70-В	2.680,99	6014-6021, 6213-6222, 6312-6317, 6409-6415	21,00	320866	1



69-A Juego de extractores universales para rodamientos a bolas

Presentado en caja metálica. Para SKF, FAG, Timken, NTN y rodamientos correspondientes de otros fabricantes.



م المعارف	Precio	Al	Deve medaniantes e bala 100	2,2	Cod. Barras	
Artículo	€	Alcance	Para rodamientos a bola ISO	Kg	4021176	V
69-A	329,17	20-100 mm	6004-6010, 6201-6206, 6300-6304	0,90	781391	1
69-B	447,21	40-130mm	6207-6211, 6305-6308, 6403-6405	1,90	781476	1
69-C	955,27	56-220mm	6004-6010, 6201-6206, 6300-6304	7,40	781544	1

71-L Juego de herramientas para montar rodamientos

Fabricado en poliacetato resistente a golpes. Para montar fácil y rápidamente rodamientos de hasta 50mm de diam. y también casquillos, anillos de estancamiento, poleas y piezas similares. En el interior de la tapa del maletín se indican las diferentes combinaciones de anillos y manguitos de golpe para cada aplicación.



Artículo	Precio €	Diámet 33 Anillos	ro orificio Casquillos	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
71-L	635,63	10-50 mm	19-32-52 mm	4,00	782121	1

Herramientas de extracción

223-K Juego de extractores de chavetas y pasadores de ajuste

Adaptador roscado con barra de impacto para extraer piezas con rosca hembra tales como chavetas, pasadores de ajuste, ejes de rodamientos con agujeros de seguridad, etc.



Artículo	Precio €	Adaptadores roscados para:	∆ i∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
223-K	262,88	M3/M4/M5/M6/M8/M10/M12/M16	2,60	784859	1

WITTE

OLFA

RENNSTEIG

nws

o DURLACH O

TURNUS

HALDER NORM-TECHNIK

GD

RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO (§

SOLA ♦

Vogel

DRONCO

INTERFLEX

-Galflex_

faiot

OUlti-Mate

TOX

ATM



FAGLE

(SCANGRIP LIGHTING

LIGHTING

Sana

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

UMETA

ENSTATERED EQUITORS WERLD/MIDE

Collomix



22-1-AS Adaptadores roscados

Para uso con contraapoyos Nº 22. Estos adaptadores se enroscan directamente al husillo del contraapoyos.



	ecio €	∆ *∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
	,93	0,17	339288	1
Composición:				
040 038 54	Conector roscado M 4	0,02		
050 038 54	Conector roscado M 5	0,03		
060 040 54	Conector roscado M 6	0,03		
080 042 54	Conector roscado M 8	0,03		
100 046 54	Conector roscado M 10	0,03		
120 048 54	Conector roscado M 12	0,03		

223 Extractor de piezas con agujeros roscados

Enroscar el adaptador apropiado y extraer la pieza golpeando con la barra de impacto. Indispensable para extraer pasadores con rosca hembra.



Artículo	Precio €		∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
223	164,36		1,66	309083	1
Composic M3; M4; N		M10; M12; M14; M16; M18			

230 Extractor con barra de impacto

Para extraer ruedas y discos con agujeros roscados. La brida tiene ranuras de varias medidas para tornillos standard, los cuales se enroscan en los agujeros de la pieza a extraer. Extraer la pieza golpeando fuertemente con la barra de impacto.



Artículo	Precio €	Perno Ø mm	Agujero Ø mm	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
230	227,02	4-14	100-150	3,80	031038	1

15 Separador

Las mordazas de separación se juntan apretando uniformemente las tuercas de los pernos laterales.



Artículo	Precio €	Ø mm	mm	TT mm	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
15-0	84,00	5-60	60	18-0	0,70	006951	1
15-1	109,88	12-75	75	18-1	1,00	007033	1
15-2	167,99	22-115	115	18-2	2,50	007118	1
15-3	272,42	25-155	155	18-3	5,20	007293	1
15-4	782,74	30-200	200	18-4	11,50	007378	1
15-5	1.115,07	30-250	250	18-5	18,60	007453	1



1.6-28 RI



17 Separador con tornillo de sujeción rápida

Fácil manejo gracias al tornillo de presión que aprieta las mordazas de separación rápida y concéntricamente.





Artículo	Precio €	Ø mm	mm	TT mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
17-0	125,76	5-60	60	18-0	0,95	008108	1
17-1	162,55	12-75	75	18-1	1,50	008283	1
17-2	237,91	22-115	115	18-2	3,34	008368	1
17-3	385,01	25-155	155	18-3	6,90	008443	1
						·	

18-1 + 17-1

18 Dispositivo de extracción

Para uso con separador, enroscar los pernos de extracción en los agujeros roscados de las mordazas separadoras.



Art	tículo	Precio €	mm mm	Ţ∏Ţ mm		mm	Potencia	Separador	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
18-	-0	75,37	50-110	150	612 130	14	3 T	15-0 + 17-0	0,85	075599	1
18-	-1	125,76	60-150	200	618 175	19	5 T	15-1 + 17-1	1,70	075674	1
18-	-2	183,43	60-200	250	621 170	22	7 T	15-2,17-2,13-2	3,20	075759	1
18-	-3	318,28	80-300	300	626 280	27	10 T	15-3,17-3,13-3	6,20	005961	1
18-	-4	672,41	120-380	350	626 280	27	15 T	15-4	13,90	006043	1
18-	-5	957,99	150-440	400	637 600	41	20 T	15-5	20,70	075834	1

19 Alargaderas para dispositivo de extracción 18



Artículo	Precio €	Longitud mm	Extractor	∆ * ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
19-1-P	25,43	100	18-0, 18-1	0,30	169984	1
19-2-P	31,78	100	18-2	0,60	170041	1
19-3-P	37,69	100	18-3	0,60	170126	1
19-4-P	63,11	200	18-4	1,60	168321	1
19-5-P	88,08	200	18-5	2,00	152306	1

15 Juego con separador standard



				Contenido				
	Precio	Alcance			1 par de	∧ •∧	Cod. Barras	\sim
Artículo) €	mm	1 Separador	1 Extractor	alargaderas	Kg Kg	4021176	
15-K	276,05	60	15-0	18-0	19-1-P	2,70	007941	1
15-A	393,18	75	15-1	18-1	19-1-P	4,70	007521	1
15-B	508,96	115	15-2	18-2	19-2-P	8,40	007606	1
15-C	732,34	155	15-3	18-3	19-3-P	14,70	007781	1
15-D	1.813,36	200	15-4	18-4	19-4-P	32,00	007866	1

17 Juego con separador y tornillo de sujeción rápida



Artículo Precio Alcance ← mm 1 So	Separador 1	Extractor	1 par de alargaderas	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
17-K 343,70 60	17-0	18-0	19-1-P	2,90	008856	1
17-A 393,19 75	17-1	18-1	19-1-P	5,00	008511	1
17-B 578,88 115	17-2	18-2	19-2-P	9,20	008696	1
17-C 799,99 155	17-3	18-3	19-3-P	16,10	008771	1

WITTE

OLFA

RENNSTEIG

nws

o DURLACH o



TURNUS

HALDER



RUKO

LEJA tools

FISCO (S)

III NADK

VOGEL

DRONCO

INTERFLEX
-Calflex_

/ARIOPAD

faiot

OUlti-Mate

TUX

ATM



CIESSE

EAGLE

SCANGRIP

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

CORAPI

Collomix



RI

13 Extractor de poleas de correas trapezoidales

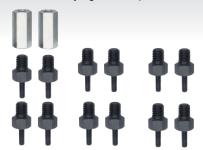
Las mordazas de este dispositivo se agarran profundamente en la ranura de la polea para facilitar su extracción. El reparto uniforme del esfuerzo impide la rotura de la polea. Para extraer, enroscar a dispositivo de extracción Nº 18.



Artículo	Precio €	Ø nominal mm	ΪΪ	∆ * ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
13-2	227,01	40-150	18-2	1,90	169724	1
13-3	514,64	50-250	18-3	11,00	169809	1

Juegos completos de adaptadores roscados

Cada juego se compone de 2 adaptadores roscados por tipo de rosca y un par de tuercas de acoplamiento.



Artículo	Precio €	Para roscas	Π	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
18-0-AS	141,21	M4, M5, M6, M8, M10, M12	18-1	0,36	337048	1
18-2-AS	218,39	M8, M10, M12, M14, M16, M18	18-2	0,94	337123	1
18-3-AS	307,37	M14, M16,M18, M20, M22, M24	18-3	1,00	337208	1

49-U-B Juego de extractores de espárragos

Para extraer tornillos rotos. Juego compuesto de extractores de tornillos, brocas espirales HSS y casquillos guías de broca para taladrar fácilmente piezas rotas en agujeros roscados profundos. Incluye un pasador extractor con 6 cortantes de cuchara axiales para aplicar máxima fuerza, y una tuerca postiza con perfil interior brochado, por lo que el par de apriete aplicado tiene efecto cerca de la rotura.



Artículo	Precio €	Para tornillos	Grs Cod. Ba	arras
49-U-B	175,26	M 5 - M 16	620 7991	36 1

49-0 Extractor de espárragos versión americana (estriado ancho)

De acuerdo con especificaciones GM y OPEL.





Artículo	Precio €	Tornillos mm	Broca espiral	∆ † ∆ grs	Cod. Barras 4021176	
49-01	11,35	3 - 6	1,8	4	490569	5
49-02	14,08	6 - 8	3,2	6	490644	5
49-03	14,08	8 -11	4,5	15	490729	5
49-04	16,80	11 -14	6,5	26	490804	5
49-05	17,71	14 -18	8,5	46	490989	5
49-06	21,34	18 -24	12,0	91	491061	5
49-0-S	96,26	Juego 6 e	xtractores tamaño 1-6	200	491146	1

1.6-30 RI



49 Extractor de espárragos versión alemana (estriado fino)





Artículo	Precio €	Tornillos mm	Broca espiral	grs	Cod. Barras 4021176	
49-1	4,82	3 - 6	1,8	3	018008	5
49-2	4,82	6 - 8	3,2	5	018183	5
49-3	4,82	8 -11	4,5	12	018268	5
49-4	5,73	11 -14	6,5	25	018343	5
49-5	6,68	14 -18	8,5	45	018428	5
49-6	9,08	18 -24	12,0	90	018596	5
49-7	14,53	24 -33	15,3	170	018671	5
49-8	20,89	33 -45	20,0	290	018756	5
49-9	44,50	45 -52	25,0	550	018831	5
49-A	30,42	Juego 5 extracto	res tamaño 1-5 caj	a plástico 125	018916	1
49-B	36,78	Juego 6 extracto	res tamaño 1-6 caj	a plástico 230	019098	1
49-C	73,56	Juego 8 extracto	res tamaño 1-8 caj	a plástico 720	019173	1

54 Tronzatuercas mecánico dos filos

Para tuercas de clase de resistencia 5, 6 y 8.



Artículo	Precio €	Tuerca mm	Repuestos cuchillas	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
54-2	107,60	10-27	54-2-M	0,40	170614	1
54-3	139,84	17-36	54-3-M	0,70	170799	

Pullback®

55 Tronzatuercas mecánico

Para tuercas hasta clase de resistencia 6.



Artículo	Precio €	Tuerca mm	Repuestos cuchillas	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
55-0	73,56	4-10	55-0-M	0,10	019906	1
55-1	89,45	10-18	55-1-M	0,22	020063	1
55-2	95,80	19-27	55-2-M	0,44	020148	1
55-3	124,41	27-36	55-3-M	0,66	020223	1
55-4	415,43	32-50	55-4-M	2,60	020308	1

56 Tronzatuercas hidráulico

Para tuercas de clase de resistencia 5, 6, 8 y 10. Su forma desviada permite utilizarlo en espacios angostos. Minimiza el esfuerzo manual gracias al sistema hidráulico.



Artículo	Precio €	Tuerca mm	Repuestos cuchillas	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
56-1	233,37	7-22	56-1-M	0,76	020483	1
56-2	439,50	22-36	56-2-M	2.80	020551	1





97 Lima para roscas

Para repasar y limpiar roscas interiores y exteriores deterioradas. Cada lima tiene 8 pasos de rosca diferentes



Artículo	Precio €	Lima para repasar roscas	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	$ \oslash $
97-1	98,98	para rosca métrica (ISO) con pasos 0,8 - 1 - 1,25 - 1,5 - 1,75 -2 - 2,5 - 3 mm	0,10	490231	1
97-2	98,98	para rosca Whithworth y B.S.F. con pasos 10-11-12-14-16-18-20-24 pasos/pulgada	0,11	490316	1
97-3	98,98	para rosca SAE (UNF/UNC) con pasos 11-12-14-16-18-20-24 pasos/pulgada	0,11	490491	1
97-4	98,98	para rosca de tubo "G" Whitworth con pasos 11-14-19-28 pasos/pulgada	0,11	720253	1

WITTE

OLFA



nws

o Durlach o



TURNUS

HALDER NORM-TECHNIK



RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO 🔇

sola ♦

III NADK

VOGEL GERMANY

DRONCO

INTERFLEX
-Calflex_

VARIOPAD

faiot

OUlti-Mate

Outi-Mate

4Tm



CIESSE

EAGLE

(SCANGRIP LIGHTING

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO!

& CON INDOLE DI FERRO!

O DRAPI Digas conto so Dumbo is wind undo c

Collomix



128-F-SW Extractor universal para brazos de limpiaparabrisas



Artícu	Pr lo	ecio €	mm	ĬŢŢ mm	Cod. Barras 4021176	
128-F	-SW 88	,08	60	50	971242	1

48 Extractor de bornes de batería

Modelo automático, de una sola mano, que permite trabajar con seguridad en espacios angostos.





Artículo	Precio €	mm	∭ mm	Cod. Barras 4021176
48	62,66	60	40	0,18 170539 1

118-0 Extractor de engranajes del árbol de levas para AUDI/VW

Para extraer engranajes del árbol de levas en motores diesel de 4, 6 y 8 cilindros y motores gasolina V6 y V8 en modelos a partir de 1998. Incluye 4 patas especiales.



Artículo	Precio €	AUDI/VW	∆' ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
118-0	266,06	TDI (4/6/8 Cil.) V6, V8	1,20	860904	1

124-K Juego extractor de poleas de correas trapezoidales

Permite extraer fácil y sencillamente poleas de correas de todo tipo firmemente sujetas de cigüeñales, incluso en espacios angostos.



Artículo	Precio €	Cod. Barras Kg 4021176	
124-K	286,03	2,84 736841	1

Composición:

- 1 extractor de poleas de correas de dos patas para poleas de hasta 132 mm de diam. y patas para espacios angostos de hasta 68 mm de profundidad
- 2 alargaderas de patas de hasta 88 mm de profundidad
- 2 tornillos de retención para alargaderas de patas
- 1 cabeza de extractor para poleas con agujeros para pernos
- 1 juego (3 uds.) de piezas de presión de husillo

104 Llave de cinta abrazadera

Esta llave se emplea en todos aquellos casos en los que no se pueden emplear otras llaves a causa de la forma, superficie, estabilidad, etc. de las piezas a montar o desmontar.

La cinta de caucho antideslizante se adapta a cualquier perfil.



Artículo	Precio €	Ø máx mm	Ơ Kg	Cod. Barras 4021176	
104	39,95	180	0,28	023606	1

105 Llave para filtros de aceite



Artículo	Precio €	Ø mm	Cod. Barras 4021176	
105-0	55,85	70 - 110	023866	1



108 Llave para filtros de aceite





Artículo	Precio €	Ø mm	mm	Cod. Barras 4021176	
108-1	46,77	60 - 100	SW 21	760426	1
108-2	46,77	65-120	SW 21	965487	1

40 Extractor universal de cubos de ruedas

Extractor robusto para coches y camiones con círculo de espárragos de diámetro hasta 225 mm. Modelo a prueba de choques. El husillo se asienta en un casquillo roscado que protege la rosca en caso que sea necesario golpearlo con un martillo para acabar de extraer el cubo.



Artículo	Precio €	Contenido:	∆ †∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
40-3	317,81	3 patas extracción	4,20	014611	1
40-5	397,72	5 patas extracción	5,14	014956	

123 Palanca separadora para pastillas de freno de disco

Permite desmontar las pastillas de la pinza fija de frenos de disco.



,	Artículo	Precio €		∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
-	123	45,40	Mercedes	0,60	270789	1
-	123-2	41,78	■ 400×14	0,60	826443	1
	123-3	52,67	• 400x17	0,60	826511	1

135 Horquilla de separación

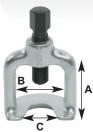
Herramienta ideal para soltar de manera rápida cabezas de barras de dirección, bielas de dirección y piezas similares. Para desmontar amortiguadores y otros trabajos de separación de todo tipo. Para separar las piezas, golpear con un martillo en el final del mango.



Artículo	Precio €	Abertura horquilla mm	Ơ Kg	Cod. Barras 4021176	
135-1	66,74	18	0,75	024856	1
135-2	71,74	23	0,85	024931	1
135-3	73,56	29	0,90	025013	1
135-4	80,82	39	1,20	025198	1
135-5	93.98	45	1.10	220531	1

128 Extractor de rótulas

Para expulsar pernos esféricos en varillas de empuje de barras de dirección.





Artículo	Precio €	A mm	B mm	C mm		mm	∆† ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
128-1	52,22	38	36	18	614 040	17	0,30	024108	1
128-2	71,29	48	45	23	616 055	17	0,50	024283	1
128-3	94,90	60	60	29	618 068	19	1,00	024368	1
128-4	118,96	80	60	40	623 110	24	1,60	024443	1
128-5	141,21	100	75	50	623 110	24	1,80	024511	1

129 Extractores de rótulas DIN ISO 7803 Extractor universal para coches y furgonetas pequeñas





Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	\Diamond
129-1	105,34	18-22	19-27	50	0,75	024696	1

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH O



TURNUS





RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO (§

sola ♦

III NADK

DRONCO

INTERFLEX

-Calflex_

faiot

OUlti-Mate

TOX

ATM



GIERRE

EAGLE

LIGHTING

Zime

& CON INDOLE DI FERRO!

UMETA

CORAPI DISANCE SOLUTIONS WIRLDWOLD

Collomix

CORBIN

Modelo especial para los siguientes tipos de coches:

AUDI, BMW, Fiat, Ford, Daimler-Chrysler, Nissan-Datsun, Opel, Toyota, VW, Volvo, Renault, Rover.



Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
129-0	135,75	20	27-30	50	1,10	410536	1

Extractor universal para coches, furgonetas y camiones medianos



Art	tículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
12	9-2	131,22	16-22-32	19-40	70	1,20	024771	1

Modelo especial para coches con bastidor de aluminio

AUDI A6 y A8, modelos a partir de 1999, BMW Series 3 y 5, y otros tipos de vehículos con espacios reducidos.



Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
129-3-A	160,73	30	35	65	2,0	803178	1

Extractor para camiones medianos, autobuses y vehículos de obras



Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	Kg Kg	Cod. Barras 4021176	
129-3	143,47	34	35-40	70	2,50	270949	1

Extractor para camiones pesados, autobuses y vehículos de obras



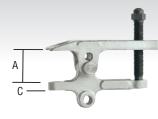
,		,					
Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
129-4	182,52	40	50	85	2,60	271021	1

Extractor para camiones medianos y pesados, autobuses y vehículos especiales



Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
129-5	341,88	36	40-50	70	3,8	865084	1

Extractor de rótulas universal



Artículo	Precio	Abertura C	Altura A	Cod. Barras
	€	mm	mm	4021176
129-25	135,76	19	24,30,40,45	967924 1

Extractor hidráulico para camiones medianos, autobuses y vehículos de obras



Artículo	Precio €	Abertura C mm	Rótula mm	Altura A mm	Potencia T	∆ '∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
129-3-H 129-4-H	316,45 513.04	34 40	35-40 50	70 85	10 15	4,1 4.2	803253 803666	1
129-4-11	313,04	40	50	00	10	4,∠	003000	1

RI 1.6-34

Extractor hidráulico para camiones medianos y pesados, autobuses y vehículos especiales



Artículo	Precio	Abertura C	Rótula mm	Altura A	Potencia T	₹ ,	Cod. Barras 4021176	
		36					865091	1



126 Juego de herramientas para reposición de pistones de frenos de disco

Incluye 6 adaptadores para uso universal en modelos nuevos y antiguos de vehículos europeos y japoneses. Presentado en maletín metálico.



Artío	culo	Precio €	Descripción:	Δ <mark>'</mark> Δ Kg	Cod. Barras 4021176	
126- 126-		,	9 piezas, con 6 adaptadores 10 piezas, con 7 adaptadores	2,00 2,10	509636 891656	1

65 Compresor de muelles amortiguador universal

Para montar y desmontar muelles de presión con un diámetro de 110-180 mm. Para coches con un peso hasta 2000 kg. Seguridad verificada según VPA-GS.



Artículo	Precio €	Profundidad mm	Ø Sujección	Potencia max.	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
65-0	215,66	100-200	110-180	2T / 20kN	2,50	020636	1
65-1	237,46	100-300	110-180	2T / 20kN	2,80	020711	1
65-2	265,16	100-400	110-180	2T / 20kN	3,10	020896	1

16 Extractor de camisas de cilindro

Dispositivo universal para extraer camisas húmedas de cilindros y piezas similares.



Artículo	Precio €		Cod. Barras 4021176	>
16	685,58	60-155	7,80 008023 1	

102 Extractor de bulones de pistón

Para extraer e instalar fácilmente y sin deterioro bulones de pistón.



Artículo	Precio €	Ì∭—⊚ mm	Para	∆¹ ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
102-0*	54,04	38	Pistones de motores de motos y motores pequeños	0,15	170874	1
102-1**	175,71	100	Para todos los pistones de motos y coches	0,15	022791	1

^{*} Suministrado con 2 piezas de presión adicionales

WITTE

OLFA



nws

O DURLACH O



(TURNUS)

HALDER NORM-TECHNIK



RUKO

LEJA tools

O.M.A.T.

FISCO 🔇

sola >

III NADK

GERMANY

DRONCO

-Calflex_

VARIOPAD

faiot

OUlti-Mate



ATm



GIESSE ...

EAGLE

LIGHTING

UNIKO & CON INDOLE DI FERRO

UMETA

ORAPI DISAKERE SOUTDAS WIRLUMDE

Collomix



^{**} Suministrado con 3 piezas de presión adicionales

50 Extractor de espárragos

Para enroscar y desenroscar espárragos. La rueda ranurada y moleteada aprieta fuertemente el espárrago contra los dientes interiores. Durante la extracción, el espárrago queda protegido por la llave y no puede romperse.



Artículo	Precio €	Alcance mm	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
50-1	67,20	5-10	17	0,10	019258	1
50-2	86,27	8-19	27	0,40	019333	1
50-3	104,43	18-25	36	0,60	019418	1

Extractor de espárragos "serie económica" 51



Artículo	Precio €	Alcance mm	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
51-1	58,58	5-10	19	0,36	019586	1
51-2	78,10	8-19	19	0,40	019661	1
51-3	95,35	18-25	19	0,50	019746	1

Extractor de espárragos

Este modelo se caracteriza por su gran alcance. La colocación de la rueda moleteada permite alcanzar extremos cortos de espárragos.



Artículo	Precio €	Alcance mm	mm	∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
52	126,67	5-19	19	0,50	019821	1

Extractor de espárragos

Emplear con una llave acodada o de tubo, incluso en espacios angostos.



Artículo	Precio €	Para Ø mm	mm	mm	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
53-6	57,67	6	1/2"	21	0,14	342318	1
53-7	57,67	7	1/2"	21	0,15	866234	1
53-8	57,67	8	1/2"	21	0,14	342493	1
53-10	57,67	10	1/2"	21	0,22	342561	1
53-12	62,20	12	1/2"	21	0,22	342646	1
53-16	74,92	16	1/2"	21	0,30	388774	1

Juego de extractores de espárragos

Presentado en estuche de plástico.



Artículo	Precio €	Contenido:	∆ † ∆ Kg	Cod. Barras 4021176	$ \oslash $
53	233,37	Juego 4 extractores (6, 8, 10, 12 mm)	0,78	342233	1

Extractor de volantes

Para extraer volantes de nuevo modelo con hendiduras de extracción anchas (Opel, GM y otros coches). Incluye una cubierta protectora para la rosca del asiento de dirección.



Precio Artículo €		Anchura mm			∆ Kg	Cod. Barras 4021176	
34-0	130,76	35-90	614 134	17	0,80	865879	1
34-1	180,25	35-90	614 134	17	0,65	865886	1

Artículo 34-0	Descripción/Contenido Modelo GM3 1 par de patas cortas (87 mm)	Para: Opel Vectra, Opel Astra
34-1	Modelo universal 1 par de patas cortas (87 mm) 1 par de patas largas (135 mm)	Opel Frontera

RI 1.6-36

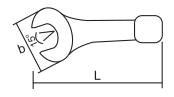
133 Llave fija de golpe (DIN 133)

Para apretar o aflojar grandes tornillos y tuercas en la industria pesada, construcción naval y sectores similares. Adecuadas para uso con mazas o martillos neumáticos.

Fabricadas en acero forjado. Aperturas de bocas según tolerancia (DIN 475/ DIN 691). Acero gris.







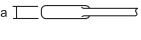
	Precio	SW	L	а	b	Δ,∇	Cod. Barras	
Artículo	€	mm	mm	mm	mm	Kg	4021176	\
133-24	22,25	24	170	15	55	0,42	867774	1
133-27	24,52	27	175	16	57	0,40	854804	1
133-30	25,88	30	195	17,5	69	0,82	854989	1
133-32	26,79	32	195	17,5	69	0,80	855061	1
133-34	36,33	34	195	17,5	69	0,80	904394	1
133-36	36,33	36	195	17,5	69	0,78	855146	1
133-41	41,32	41	245	20	90	1,50	855221	1
133-46	50,40	46	245	20	90	1,40	855306	1
133-50	58,12	50	270	21	100	1,70	855481	1
133-55	72,19	55	310	24,5	115	2,70	855559	1
133-60	78,10	60	310	24,5	115	2,60	855634	1
133-65	97,62	65	340	27,5	125	3,50	855719	1
133-70	123,95	70	375	30	142	5,20	855894	1
133-75	136,21	75	380	30	142	5,10	855979	1
133-80	165,72	80	405	34,5	170	6,10	856051	1
133-85	178,89	85	410	34,5	175	7,00	856136	1
133-90	246,09	90	450	38,5	190	8,00	856211	1
133-95	256,53	95	450	39	195	8,80	856396	1
133-100	489,89	100	485	47	225	12,00	856471	1
133-105	577,52	105	500	47	225	13,00	865176	1
133-110	592,05	110	500	47	225	12,80	865183	1
133-115	790,91	115	525	52	245	19,90	865190	1
133-120	822,23	120	525	52	245	19,70	865206	1

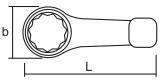
406 Llave de estrella de golpe (DIN 7444)

Para apretar o aflojar grandes tornillos y tuercas en la industria pesada, construcción naval y sectores similares. Adecuadas para uso con mazas o martillos neumáticos.

Fabricadas en acero forjado. Aperturas de bocas según tolerancia (DIN 475/ DIN 691). Acero gris.







Artículo	Precio	SW mm	L mm	a mm	b mm	\$ ' \$	Cod. Barras 4021176	
406-24	€ 21,30	24	180	16	47	Kg 0,51	856549	1
406-24	24.98	27	180	16	47	0,51	856624	1
	,							1
406-30	29,06	30	185	16	51	0,48	856709	1
406-32	31,79	32	190	17	56	0,72	856884	1
406-36	40,41	36	195	19	58	0,68	856969	1
406-41	50,85	41	230	21,5	72	0,40	857041	1
406-46	54,03	46	235	22	74	1,30	857126	1
406-50	62,66	50	240	22,5	76	1,28	857201	1
406-55	69,93	55	270	26	94	2,80	857386	1
406-60	75,38	60	270	26,5	94	2,70	857461	1
406-65	98,53	65	280	28	100	2,50	857539	1
406-70	108,06	70	330	35	115	4,80	857614	1
406-75	117,14	75	330	35	115	3,40	857799	1
406-80	165,72	80	345	35	125	3,80	857874	1
406-85	202,05	85	380	38	140	5,10	857959	1
406-90	243,36	90	380	40	150	5,60	858031	1
406-95	274,69	95	380	42	150	6,40	858116	1
406-100	308,29	100	430	45	152	7,75	858291	1
406-105	433,59	105	430	47	175	9,70	858376	1
406-110	467,65	110	430	47	175	9,30	858451	1
406-115	512,14	115	430	47	175	8,50	858529	1
406-120	1.120,07	120	482	54	180	9,70	858604	1
406-115	512,14	115	430	47	175	8,50	858529	1

WITTE

OLFA



nws

o Durlach o



TURNUS

















DRONCO



-Galflex_

VARIOPAD

faiot



















Collomix



RI