

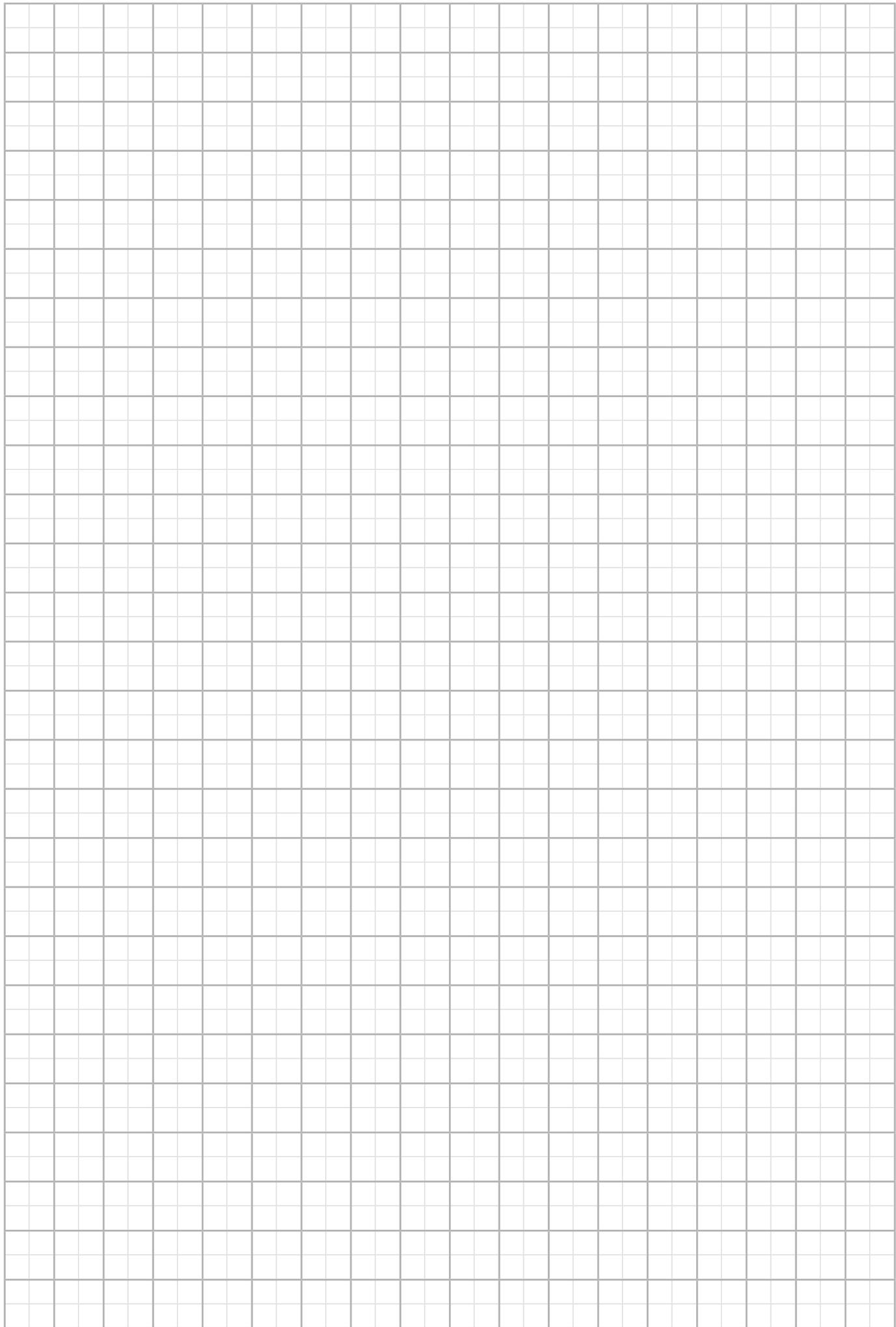


# LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

**Catálogo 54**

Válido del 1-8-2023 al 31-7-2024

Piezas de repuesto, accesorios, así como artículos para cuidado y protección



## GFS piezas de repuesto grupo 11

Cortadora circular completa (sin anillo de seguridad), con 1 cuchilla HSS / E inclinada (n.º 119550) para un corte oblicuo, sin torsión de la cuchilla.

**Aplicación:** En taladradoras fijas para cortes precisos de agujeros o discos.

**Nota:** Para cortar anillos se pueden encajar diversos soportes de cuchilla en los travesaños en las medidas 00/.. y 00A.



Adecuado para/ v <sub>c</sub> [m/min]	Al Plásticos	Al Fundición > 10% Si	< 500 N	< 750 N	< 900 N	< 1100 N	< 1400 N	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC	< 67 HRC	< 70 HRC	INOX < 900 N	INOX > 900 N	Ti > 850 N	CuZn	Uni	Al	Al	Al	Al	Al	
Código ISO	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	H	M	M	S	N							
11 9500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○

Tipo		LILIPUT	00/12	00/MK2	00/MK3	00A/MK3
16B 11 9500	Cortadora circular completa (sin anillo de seguridad) con 1 cuchilla inclinada HSS-E n.º 119550	265,50	449,87	449,87	473,47	615,07
	Zona de pinchado con una cuchilla	mm 18 – 80	30 – 200	30 – 200	30 – 200	30 – 400
	Ø de broca de centrar	mm 5	6	6	6	8
	Ø de mango	mm 10	12	–	–	–
	Cono Morse	–	–	CM 2	CM 3	CM 3

### Cuchillo

**Aplicación:** Para chapas de acero de hasta 5 mm; chapas V2A de hasta 2,5 mm.

Tipo		LILIPUT	00-00A
16B 11 9550	Cuchilla inclinada para chapas	HSS E 45,72	43,07
16B 11 9750		HSS E-TiN 80,83	78,76
16B 11 9560	Cuchilla inclinada refrentada de metal duro para chapas	MD 79,35	79,35
16B 11 9570	Cuchilla inclinada a la izquierda para chapas	HSS E (45,72)	(43,07)



**Aplicación:** Para material para juntas, goma, cuero; plexiglás hasta 3 mm.

Tipo		LILIPUT	00-00A
16B 11 9580	Cuchilla recta para material para juntas	HSS E 43,66	40,71



**Aplicación:** Para Novotex, Pertinax, plexiglás, etc. de 2 a 30 mm aprox. (de 2 lados).

Tipo		LILIPUT	00-00A
16B 11 9600	Cuchilla recta para plásticos	HSS E (47,79)	(45,88)
16B 11 9610	Cuchilla recta refrentada de metal duro para plásticos	MD –	(79,35)
16B 11 9760	Cuchilla recta para plásticos	HSS E-TiN –	(91,74)



**Aplicación:** Solo para el tamaño 00A y con soporte n.º 119530. Para chapas de 3-12 mm de grosor y taladros de Ø 34 – 150 mm.

Tipo		00-00A
16B 11 9620	Cuchilla extragruesa para chapas gruesas	HSS E (83,19)
16B 11 9770		HSS E-TiN (137,17)



### Portacuchillas

**Idóneo para:**

11 9510 – Para cuchilla n.º 119580 – 119610, 119760.

11 9520 – Para cuchilla n.º 119550 – 119570, 119750.

11 9530 – Para cuchilla n.º 119620, 119770 con corte transversal más grande.

Tipo		00	00A
16B 11 9510	Soporte de cuchilla para cuchilla recta	(128,32)	–
16B 11 9520	Soporte de cuchilla para cuchilla inclinada	(136,88)	–
16B 11 9530	Soporte de cuchilla para cuchillas extragruesas	–	(196,17)



### Broca de recambio / anillo de seguridad

**Idóneo para:**

Tam. 5 – Para cortadora circular n.º 119500 tam. Liliput.

Tam. 6 – Para cortadora circular n.º 119500 tam. 00.

Tam. 8 – Para cortadora circular n.º 119500 tam. 00A.

Ø		mm	5	6	8
16B 11 9800	Broca de centrar para cortadora circular	HSS	(13,57)	14,23	(20,65)
	Adecuado para dispositivo para cortar círculos n.º 119500	Liliput	00	00	00A

**Nota:** Anillo de seguridad para prevenir lesiones.

16B 11 9850	Anillo de seguridad de plástico para n.º 119500 tam. 00...	(41,45)
-------------	--	---------



**HOLEX** Piezas de recambio grupo 11

**Idóneo para:** Corona de perforación de MD HOLEX n.º 118505 / broca de centrar n.º 118555 tam. 6 x 48.

Ø	mm	6
TON 11 8558	Muelle de recambio, para corona de perforación n.º 118505 juego de 5 unidades	1,84



11 8558

**Garant** Accesorios / piezas de repuesto grupo 13

**Aplicación:**

13 0104 – Inserto de anillo para microdistribuidor para ampliar el campo de aplicación ≤ M20 o ≤ M30.

**Nota:**

13 0102 – Si se utiliza el cilindro principal n.º 130102 tam. XL aumenta la medida L<sub>2</sub> de 100 mm a 130 mm y la medida L<sub>tot</sub> de 150 mm a 180 mm.

**Accesorios y piezas de repuesto para el endoscopio flexible n.º 130100**

Tipo		DL	GL
11F 13 0102	Sistema de engrase micro Accesorios / piezas de recambio	106,49	84,37
Ejecución		Microdistribuidor para DL y GL ≥ M3 – ≤ M12 (KL-Ø 2,2 mm – 11,5 mm)	Microinyector para DL y GL ≤ M2,5 (KL-Ø ≤ 2,1 mm)



130102\_DL



130102\_GL

Tipo		S	XL
11F 13 0103	Cilindro principal modelo corto	40,12	46,17
Ejecución		Cilindro principal de fibra acrílica – modelo corto	Cilindro principal de fibra acrílica – modelo largo



130103\_S



130103\_XL

Tipo		M20	M30
11F 13 0104	Inserto de anillo para microdistribuidor DL	32,45	26,70
Ejecución		Inserto de anillo (sin microdistribuidor) ≥ M3 – ≤ M20 (KL-Ø 2,2 mm – 18 mm)	Inserto de anillo (sin microdistribuidor) ≥ M3 – ≤ M30 (KL-Ø 2,2 mm – 27 mm)



130104\_M20



130104\_M30

Tipo		RSV
11F 13 0105	Válvula de retención	62,24

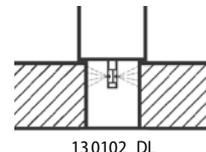


130105\_RSV

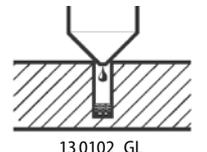
Ejemplo: cantidad de aceite recomendada para agujeros para roscar							
Ø de agujero para roscar mm	1	3	5	10	20	30	
Cantidad de aceite µl	8	30	50	80	120	150	
Avance en eje Z mm	0,05	0,15	0,25	0,4	0,6	0,75	

Cantidad de llenado de aceite máxima en el sistema de engrase micro	
En el modelo S ml	35
En el modelo XL ml	70

El gráfico muestra la aplicación de la tobera DL y GL



130102\_DL



130102\_GL

**Garant** Piezas de recambio grupo 14

**Idóneo para:** Soporte para herramientas n.º 149001 y n.º 148701.

Para portaherramientas	85	110	117	
11K 14 8712	Par de mordazas de recambio con resorte para n.º 149001 y n.º 148701	3,83	5,90	7,53



148712

**Garant** Piezas de repuesto mimatic grupo 15

**Idóneo para:** Herramienta de desbarbado universal para perforaciones n.º 156770.

para herramienta de desbarbado universal	1
29Z 15 6780	Tornillo de apriete M2 x 0,35
Accionamiento	Hexágono interior
Rosca	M2x0,35
Longitud total	mm 6,6
Par de apriete	Nm 0,25



156780

## Piezas de repuesto fresado modular con respecto al grupo de productos 21

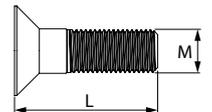
## Tornillos para plaquita en juego

			Accionamiento	Rosca	Longitud L mm	Par de apriete Nm
29X 21 9800		28,77	20IP	M4,5	10,8	5,7
29X 21 9801		79,65	7IP	M2,5	5,4	0,9
29X 21 9802		73,02	6IP	M1,8	3,7	0,6
29X 21 9803		44,54	8IP	M2,5	4,9	1,2
29X 21 9804		44,54	15IP	M4	7	3,8
29X 21 9805		61,51	15IP	M4	8,6	3,8
29X 21 9807		43,81	15IP	M3,5	7,2	3,8
29X 21 9808		59,45	15IP	M4	9,6	3,8
29X 21 9809		78,47	8IP	M3	7,1	1,5
29X 21 9810		57,52	9IP	M3	7,2	2,2
29X 21 9811		80,83	15IP	M4	8	5
29X 21 9812		80,83	15IP	M4	11	5
29X 21 9813		43,22	15IP	M4	12,3	3,8
29X 21 9814		53,55	8IP	M2,5	5,5	1,2
29X 21 9818		87,02	8IP	M3	12	1,2
29X 21 9819		87,02	20IP	M5	13,5	5
29X 21 9820		82,60	6IP	M2	9	0,6
29X 21 9821		87,02	15IP	M4	12,3	3
29X 21 9822		87,02	20IP	M5	15	5
29X 21 9824		59,29	15IP	M4	7,5	3,8
29X 21 9825		64,90	8IP	M3	5,2	2,2
29X 21 9826		64,90	8IP	M3	5,75	2,2
29X 21 9827		72,27	6IP	M1,8	3,7	0,45
29X 21 9828		67,85	6IP	M2	4	0,65
29X 21 9829		86,59	5IP	M1,8	–	0,45
29X 21 9830		70,07	7IP	M2,5	–	1,2
29X 21 9831		58,11	15IP	M3,5	–	3,8
29X 21 9832		87,02	8IP	M2,5	–	1
29X 21 9833		65,49	15IP	M3,5	–	3
29X 21 9840		85,55	8IP	M2,5	–	1,2
29X 21 9841		102,07	15IP	M3,5	–	3
29X 21 9848		96,46	20IP	M5	11	5,5
29X 21 9863		65,94	8IP	M3	–	2,2
29X 21 9869		132,75	9IP	M3	–	2,2
29X 21 9882		72,27	15IP	M4	12	3
29X 21 9883		50,01	10IP	M3,5	6,7	2,2
29X 21 9884		53,98	10IP	M3,5	8,7	2,2
29X 21 9889		52,07	20IP	M5	–	5,7
29X 21 9898		63,72	15IP	M4	15,9	3,8
29X 21 9933		52,66	15IP	M3,5	–	3,8
29X 21 9948		111,21	IP9	M3,5	–	2
29X 21 9949		111,21	IP9	M3,5	–	2
29X 21 9950		111,21	IP9	M4	–	2,2
29X 21 9978		111,21	IP9	M4	–	2,2
29X 21 9983		111,21	IP9	M4	–	2,2
29X 21 9984		111,21	IP9	M4	–	2,2
29X 21 9985		60,92	TX15	M4	8	4,2

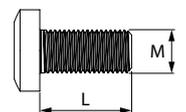
Garant

Juego de tornillos para plaquita de corte  
10 piezasJuego de tornillos de sujeción  
10 piezas

21 9800



21 9807



Tipo	29X	<b>21 9798</b> <b>HOLEX</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Juego de tornillos para plaquita						
<b>10 piezas</b>						
1		55,61	15IP	M4	12	3,8

Tipo	29X	<b>21 9799</b> <b>Garant</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Juego de tornillos para plaquita						
<b>10 piezas</b>						
1		78,76	8IP	M2,5	5,5	1,2
2		76,70	10IP	M3	7	2,2
3		63,42	7IP	M2,5	5	1
4		63,42	15IP	M4	8,4	3,8
7		78,76	10IP	M3	8,5	2,8
8		95,87	20IP	M5	12	5,7
9		75,52	7IP	M2,5	7	1,2

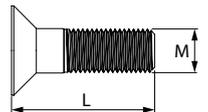
Tipo	29X	<b>21 9868</b> <b>Garant</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Juego de tornillos para plaquita						
<b>10 piezas</b>						
1		63,58	8IP	M2,7	7	1,2
2		63,58	8IP	M2,7	9	1,2

Tipo	29X	<b>21 9878</b> <b>Garant</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Juego de tornillos para plaquita						
<b>10 piezas</b>						
1		84,07	7IP	M2,5	6,4	1,2
2		80,83	9IP	M3	7,3	2,2
3		84,07	15IP	M4	9,4	3,8
4		123,60	15IP	M3,5	9	3,2
5		129,50	15IP	M4	11,6	3,2

Tipo	29X	<b>21 9879</b> <b>Garant</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Juego de tornillos para plaquita						
<b>10 piezas</b>						
1		45,58	TX15	M4	7,5	3



21 9868



**Tornillos por pieza**

Tipo	29X	<b>21 9792</b> <b>Garant</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Tornillo de apriete						
1		13,57	SW8	M10	25	
2		13,57	SW8	M10	30	
3		17,56	SW5	M10×1	31	
4		20,51	SW4	M8×0,75	30	



21 9792

Tipo	29X	<b>21 9793</b> <b>Garant</b>	Accionamiento	Rosca	L mm	Par de apriete Nm
Tornillo de apriete						
1		13,13	SW10	M12	30	
2		51,62	SW5	M10	31	
3		51,62	SW4	M8	30,5	



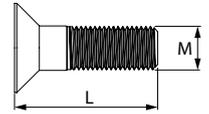
21 9793\_1



21 9793\_3



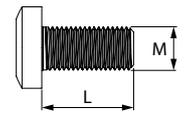
21 9795



Tipo		1	Accionamiento	Rosca	Longitud L mm	Par de apriete Nm
<sup>29X</sup> 21 9795	<b>Garant</b> Tornillo de amarre	9,07	8IP	M2,5	5	1,2



21 9834

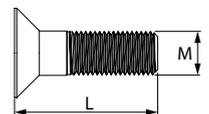


21 9834

			Accionamiento	Rosca	Longitud L mm	Par de apriete Nm
<sup>29X</sup> 21 9834	<b>Garant</b> Tornillo de amarre	37,32	SW3	M4	7,7	3,8
<sup>29X</sup> 21 9835		37,32	SW3	M6	9,8	10,5
<sup>29X</sup> 21 9836		37,32	SW4	M8	14,2	24,5
<sup>29X</sup> 21 9837		9,51	SW3	M5	12	6
<sup>29X</sup> 21 9838		9,51	SW3	M6	16	10,5
<sup>29X</sup> 21 9839		9,51	SW4	M8	16	24,5
<sup>29X</sup> 21 9842		9,44	8IP	M2,5	5,5	1,2
<sup>29X</sup> 21 9843		9,44	8IP	M2,5	6	1,2
<sup>29X</sup> 21 9844		9,44	15IP	M4	10	3
<sup>29X</sup> 21 9859		9,22	6IP	M3	4	1,2
<sup>29X</sup> 21 9861		7,21	TX8	M4	8	–
<sup>29X</sup> 21 9862		16,81	25IP	M8	23	6
<sup>29Y</sup> 21 9864		9,30	TX20	M5	10	5
<sup>29X</sup> 21 9870		20,13	7IP	M2,5	6,3	0,9
<sup>29X</sup> 21 9871		20,13	8IP	M3	7,8	1,2
<sup>29X</sup> 21 9872		20,13	10IP	M3,5	9,5	2,2
<sup>29X</sup> 21 9873		20,13	15IP	M4	13,3	3
<sup>29X</sup> 21 9874		20,13	20IP	M5	16,2	5
<sup>29X</sup> 21 9875		21,69	25IP	M6	20	6
<sup>29X</sup> 21 9876		25,–	30IP	M8	25	6
<sup>29X</sup> 21 9877		16,52	TX7	M2,2	4,4	0,9
<sup>29X</sup> 21 9899		30,75	SW6	M6	–	–
<sup>29X</sup> 21 9923		2,29	TX8	M2,6	5,9	1,2
<sup>29X</sup> 21 9925		4,87	TX25	M5	15	7,2
<sup>29X</sup> 21 9926		9,14	8IP	M4	4	1,2
<sup>29X</sup> 21 9927		9,14	8IP	M4	4	1,2
<sup>29X</sup> 21 9928		9,14	8IP	M4	4	1,2
<sup>29X</sup> 21 9945		6,15	TX20	M5	11	5
<sup>29X</sup> 21 9946		9,37	TX20	M6	16,2	5
<sup>29X</sup> 21 9947		12,02	TX7	M2,2	4,5	0,9



21 9842



21 9842



21 9843

Otras piezas de repuesto y plaquitas reversibles de fresado

			Acciona- miento	Rosca	Longitud L mm	Par de apriete Nm	
29X	<b>21 9887</b>	<b>HOLEX</b> Tornillo de apriete	6,49	SW3	M5	10	–
29X	<b>21 9888</b>		16,81	SW5	M6	12	–
29X	<b>21 9892</b>	<b>Garant</b> Tornillo de ajuste	10,99	10IP	–	–	–
29X	<b>21 9894</b>	Tornillo de apriete de perno	10,99	SW3	–	–	5



29X	<b>21 9845</b>		28,98			
29X	<b>21 9846</b>	<b>mimatic</b> Disco de sujeción	31,13			
29X	<b>21 9847</b>		33,33			



20N	<b>21 9858</b>	<b>Garant</b> Llave de montaje / desmontaje	12,46			
-----	----------------	---	-------	--	--	--



29X	<b>21 9860</b>	<b>Garant</b> Placa de apoyo de metal duro	14,45			
-----	----------------	--	-------	--	--	--



29X	<b>21 9885</b>	<b>HOLEX</b> Elemento de ajuste	31,72			
29X	<b>21 9886</b>		31,72			



29X	<b>21 9893</b>	<b>Garant</b> Tirantes	21,24			
-----	----------------	------------------------	-------	--	--	--



29X	<b>21 9897</b>	<b>Garant</b> Calzo	14,90			
-----	----------------	---------------------	-------	--	--	--

29X	<b>21 9955</b>	<b>Garant</b> Juego de arandelas de seguridad 10 piezas	51,62			
-----	----------------	--	-------	--	--	--

29X	<b>21 9957</b>	<b>Garant</b> Caja de repuesto para fresa avellanadora	84,66			
29X	<b>21 9958</b>		99,41			



Aplicación: Uso universal.

Tipo			RPMM	SDHX09	
21A	<b>21 4640</b>	<b>Garant</b> Plaquita reversible de fresado RPMT 120400	15,26	–	10
29W	<b>21 9000</b>	<b>HOLEX</b> Plaquita reversible de fresado SDHX 09T3	–	7,74	10
Código ISO plaquita de corte			RPMT 120400	–	



### Piezas de repuesto para fresado modular con respecto al grupo de productos 22

			Acciona- miento	Rosca	Longi- tud L mm	Par de apriete Nm
25Z 22 9700	Tornillo de amarre	5,25	TX15	M5	14	4,2
25Z 22 9701		5,25	TX15	M4	14	3,5
25Z 22 9702		12,97	SW5	M7×0,75	9,2	6
25Z 22 9703		5,25	TX25	M6	12	7,5
25Z 22 9704		5,25	TX15	M4	14	3,5
25Z 22 9706		5,25	TX6	M2	3,5	0,45
25Z 22 9707		5,25	TX6	M2	4,1	0,45
25Z 22 9708		5,25	TX8	M2,5	5,2	1,2
25Z 22 9709		5,25	TX15	M4	6,9	3,5
25Z 22 9713		5,73	8IP	M3	6,5	1,2
25Z 22 9714		5,73	15IP	M4	9	3,5
25Z 22 9715		5,73	15IP	M4	8,5	3,5
25Z 22 9716		5,73	20IP	M5	14	4,5
25Z 22 9717		5,73	15IP	M4	7,5	3,5
25Z 22 9718		5,73	15IP	M4	9	3,5
25Z 22 9719		5,73	20IP	M5	12	4,5
25Z 22 9722		5,59	6IP	M1,8	4	0,6
28Z 22 9900		10,48	20IP	M5	9,3	6
28Z 22 9902		22,05	7IP	M2,5	7,3	0,8
28Z 22 9903		22,05	TX10	M3,5	9	2,1
28Z 22 9904		22,05	TX20	M4	12	3,1
28Z 22 9905		22,05	TX20	M5	15	6
28Z 22 9907		7,-	9IP	M3	6	1,4
28Z 22 9908		7,-	TX15	M4	10	3,1
28Z 22 9909		8,78	TX20	M5	13,5	6
28Z 22 9910	8,78	TX20	M6	14	6	
28Z 22 9911	12,25	SW5	M8	17	24,5	
28Z 22 9913	7,-	8IP	M3	7	1,8	
28Z 22 9914	8,78	7IP	M2,5	5	0,8	
28Z 22 9915	7,-	TX7	M2,5	6	0,8	
28Z 22 9916	4,78	TX7	M2,5	7	0,8	
28Z 22 9917	7,-	TX15	M3,5	8	2,1	
28Z 22 9918	5,13	TX15	M3,5	10	2,1	
28Z 22 9919	7,-	TX15	M4	12	3,1	
28Z 22 9920	10,48	20IP	M5	13,5	7,6	
28Z 22 9921	7,-	20IP	M4	11,5	3,1	
28Z 22 9922	7,-	15IP	M4	8,5	3,1	
28Z 22 9923	4,78	7IP	M2,5	5	0,8	
28Z 22 9924	4,78	8IP	M3	7	1,4	
28Z 22 9925	8,78	15IP	M4	12	2,1	



229702



229703



229704



229900



229907

Tipo	1	Acciona- miento	Rosca	Longi- tud Lmm	Par de apriete Nm
25Z 22 9723	5,59	10IP	M2,7	7,6	2

25Z 22 9750	KYOCERA Calzo	17,74
25Z 22 9751		17,74
Para plaquita ISO (22.9750)		PNMU 1205
Para plaquita ISO (22.9751)		WN.U0806



229750



229751

25Z 22 9720	KYOCERA Chaveta de apriete tornillo con cuña	24,44
25Z 22 9721		11,98



229720



229721



229765

25Z 22 9765	KYOCERA Cartucho	57,89
-------------	------------------	-------

## Piezas de recambio grupo 23

Accionamiento	TX8	TX15
<b>29X 23 1540</b>  Tornillo de apriete Torx®	16,74	16,74
Rosca	M3	M3,5
Longitud total	mm 5,45	8,4
Par de apriete	Nm 2	2,5



23 1540



23 1999

Accionamiento	5IP1	6IP	7IP	8IP	8IP1	9IP	10IP	15IP	15IP1	20IP	20IP1
<b>29Z 23 1999</b>  Tornillo Torx Plus®	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14	27,14
Rosca	M1,2	M1,6	M2	M2,2	M2,5	M3	M3,5	M4	M4,5	M5	M5
Longitud total	mm 8,5	10,5	12	13	15	18	21	24	27	30	32
Par de apriete	Nm 0,2	0,4	0,6	0,9	1,2	2,2	3,3	5	5,7	7,5	7,5

Accionamiento	TX7	TX8	TX9	TX15	TX20
<b>29Z 23 2990</b>  Juego de tornillos Torx® 10 piezas	33,04	33,04	37,46	37,46	41,-
Rosca	M2x0,4	M2,5x0,45	M3x0,5	M4x0,7	M5x0,8
Longitud total	mm 4	5,3	7,5	9,3	14,2
Par de apriete	Nm 0,6	1,3	2,2	5,1	6,2



23 2990

Adecuada para cuerpo base Ø D	mm	20-22	23-29	30-36	37-45	46-54	55-64
<b>24Z 23 6658</b>  Tacos de guiado de repuesto KOMET®		127,14	108,26	108,26	108,26	132,16	132,16
Juego de tornillos de apriete Torx-Plus® adecuado, 10 piezas, n.º 239655		8IP4	8IP5	8IP5	8IP5	8IP6	8IP6



23 6658

Accionamiento	5IP	5IP1	6IP	6IP1	6IP2	8IP	8IP1	8IP2	8IP3	8IP4
<b>24Z 23 9652</b>  Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas	49,56	49,56	56,79	49,56	49,56	56,79	49,56	49,56	49,56	56,79
Rosca	M1,8	M1,8	M2,2	M2	M2,2	M3	M2,5	M2,5	M2,5	M2,5
Longitud total	mm 2,9	3,8	4,8	4,3	5,5	5,8	6,3	7,2	4,2	4,5
Par de apriete	Nm 0,38	0,38	1,01	0,62	1,01	2,25	1,28	1,28	1,28	1,28

Accionamiento	8IP5	8IP6	10IP	10IP1	15IP	15IP1	15IP2	20IP	20IP1	20IP2
<b>24Z 23 9652</b>  Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas	49,56	49,56	56,79	49,56	56,79	49,56	56,79	49,56	56,79	49,56
Rosca	M3,5	M3	M3,5	M3,5	M4	M3,5	M3,5	M4,5	M5	M5
Longitud total	mm 5	7,6	6,9	7,3	8,7	7,5	8,5	10	10,4	11,5
Par de apriete	Nm 2,25	2,25	2,8	2,8	4,3	2,8	2,8	6,25	6,25	6,25

Accionamiento	6IP	6IP1	7IP	8IP	8IP1	8IP2	8IP3	8IP4
<b>24Z 23 9653</b>  Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas	56,79	56,79	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56
Rosca	M2	M2	M2,5	M2,5	M3	M2,5	M2,6	M2,6
Longitud total	mm 3,8	4,9	5,3	6	7	2,8	4,7	5,2
Par de apriete	Nm 0,62	0,62	0,9	1,28	2,25	1,28	1,28	1,28

Accionamiento	8IP6	8IP7	8IP8	8IP9	10IP	10IP1	15IP	15IP2	15IP3	20IP
<b>24Z 23 9653</b>  Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	56,79	44,11	44,11
Rosca	M2,5	M2,6	M2,5	M3	M3,5	M3,5	M4	M3,5	M4,5	M5,5
Longitud total	mm 4	6,2	6,4	7,4	7,3	7,4	8,9	9,8	9	11
Par de apriete	Nm 1,28	1,28	1,28	2,25	2,8	2,8	4,3	2,8	6,25	6,25

Accionamiento	8IP
<b>24Z 23 9654</b>  Tornillo de apriete Torx Plus®	9,96
Rosca	M3
Longitud total	mm 22
Par de apriete	Nm 1,8

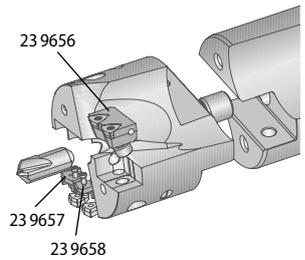
Accionamiento	6IP	6IP1	8IP	8IP1	8IP2	8IP3	8IP4	8IP5	8IP6
<b>24Z 23 9655</b>  Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	49,56	56,79	49,56
Rosca	M2	M2,2	SM2,5	SM3	M2,5	M2,5	M2,5	M2,5	M3,5
Longitud total	mm 4,3	5,5	6,4	7,4	7,2	6,3	4,2	4,5	5
Par de apriete	Nm 0,62	1,01	1,28	2,25	1,28	1,28	1,28	1,28	2,25

Accionamiento	10IP	15IP	15IP1	20IP	20IP1	20IP2	20IP3
<b>24Z 23 9655</b>  Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas	49,56	44,11	49,56	49,56	49,56	49,56	51,33
Rosca	M3,5	M4,5	M4	M5	SM4,5	SM5,5	SM6
Longitud total	mm 7,3	9	8,9	11,5	10,5	14	16
Par de apriete	Nm 2,8	6,25	4,3	6,25	6,25	6,25	6,25

**Volumen de suministro:**

23 9656–6676 – Con tornillo de fijación y espiga.

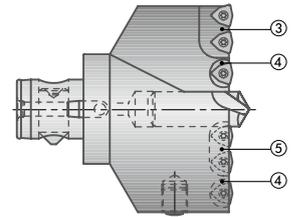
adecuado para Ø de corona perforadora D		mm	65-71	72-75	76-78	79-81
20N	<b>23 9656</b>	 KOMET	Inserto de plaquitas exterior KOMET® Centron			
			280,25	446,92	446,92	446,92



adecuado para Ø de corona perforadora D		mm	72-81
20N	<b>23 9657</b>	 KOMET	Inserto de plaquitas interior KOMET® Centron
			124,19
20N	<b>23 9658</b>	 KOMET	Inserto de plaquitas exterior KOMET® Centron
			124,19

Tipo	80	85	90	95	100	105	110	115
20N	<b>23 6674</b>  KOMET Inserto de plaquitas exterior KOMET® V464 (Fig. n.º 3)							
	433,65	433,65	433,65	433,65	433,65	433,65	433,65	433,65
<b>Idóneo para:</b>	80; 120; 125	85 mm	90; 130; 135	95; 140 mm	100; 145;	105 mm	110 mm	115 mm
Corona de perforación Ø D	mm		mm		150; 155 mm			

Tipo	80	85	100
20N	<b>23 6675</b>  KOMET Inserto de plaquitas KOMET® V464 (Fig. n.º 4)		
	–	123,01	129,50
20N	<b>23 6676</b>  KOMET Inserto de plaquitas KOMET® V464 (Fig. n.º 5)		
	393,82	123,01	129,50
<b>Idóneo para:</b>	–	85; 90; 95; 120; 125;	100; 105; 110; 115; 145;
Corona de perforación Ø D (23 6675)		130; 135; 140 mm	150; 155 mm
Corona de perforación Ø D (23 6676)	80; 120 mm	85; 90; 95; 125; 130;	100; 105; 110; 115; 145;
		135; 140 mm	150; 155 mm



Tipo	1	2
29W	<b>23 7606</b>  Garant Juego de tornillos para plaquitas de corte 10 p.	
	44,84	52,51
Accionamiento	T7	T15
Rosca	M2,5	M4
Longitud total	mm	6
Par de apriete	Nm	0,9

Tipo	1	2	3	4	5
29W	<b>23 7612</b>  Garant Soporte para plaquitas de recambio				
	(171,10)	(189,54)	(209,45)	(226,42)	(244,85)
<b>Idóneo para:</b>	CC..0602..	CC..0602..	CC..0602..	CC..0602..	CC..09T3..
Plaquita de corte (237548)					
Cabezal de ajuste de precisión HW (237600; 237602)	237600 HW20;	237600 HW25;	237548 ER25;	HW40	237548 ER32
Cabezal de ajuste de precisión ER (237548)	237602 HW20	237602 HW25	237600 HW32;		237602 HW32;
			237602 HW32		237602 HW63;
					237600 HW80;
					237602 HW80

Accionamiento	5IP	6IP	6IP1	6IP2	8IP	10IP	15IP	20IP
29Z	<b>23 9700</b>  Garant Juego de tornillos de apriete Torx Plus® 10 piezas							
	48,97	48,97	48,97	48,97	48,97	48,97	48,97	48,97
Rosca	M1,8	M2	M2,2	M2	M2,5	M3,5	M3,5	M4,5
Longitud total	mm	3,8	4,3	5,5	4,9	7,2	7,3	10
Par de apriete	Nm	0,38	0,62	1,01	0,62	1,28	2,8	6,25

Tipo	1	2	3	4	5
24Z	<b>23 9900</b>  KOMET Tirante				
	(16,15)	(16,15)	(16,15)	(16,15)	(22,42)
Accionamiento	SW5	SW5	SW6	SW8	SW10



Accionamiento	SW5	SW6	SW8	SW10
24Z	<b>23 9901</b>  KOMET Llave para tirante			
	(9,96)	(9,96)	(10,40)	(10,40)



		Para Ø de intervalo de husillo mm
20N	<b>23 9920</b>	(275,82)
20N	<b>23 9921</b>	(280,99)
	 KOMET	Soporte para plaquitas para MicroKom hi. flex
		25 – 44
		44 – 125

20N	<b>23 9923</b>	 KOMET	Cuerpo estriado para MicroKom hi. flex	(263,29)
20N	<b>23 9924</b>	 KOMET	Pieza intercalada para MicroKom hi. flex	(41,45)

Para Ø de intervalo de husillo	mm	6-8	8-12	12-18	18-25
20N	<b>23 9925</b>	 KOMET	Barra de mandrinar para MicroKom hi. flex		
		224,20	230,84	242,64	254,44

## Piezas de recambio grupo 23

Tipo	1	2	3	4	5
<b>23 7604</b> <b>Garant</b> Soporte de plaquita reversible	(255,92)	(276,57)	(212,40)	(233,79)	(299,42)
<b>Idóneo para:</b> Mandrino de precisión	237600 HW32 237548 ER25	237600 HW40 237548 ER32	237600 HW20 237548 ER25	237600 HW25 237548 ER25	237600 HW50 HW50 – HW80
Inserto de corte	CC..0602..	CC..0602..	CC..0602..	CC..0602..	CC..09T3..

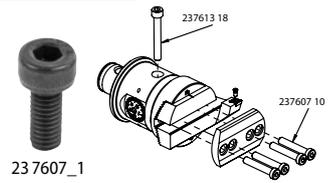


### Piezas de repuesto para mandrino de precisión

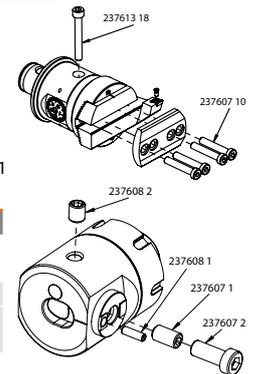
Tipo	1	2
<b>23 7606</b> <b>Garant</b> Juego de tornillos para plaquitas de corte 10 p.	44,84	52,51
Accionamiento	T7	T15
Rosca	M2,5	M4
Longitud total mm	6	9
Par de apriete Nm	0,9	3
Juego de 10 piezas de recambio de tornillos para plaquitas, adecuados para	237501 237513	237548 ER40, 237600 HW50, 237600 HW63, 237600 HW80, 237602 HW50, 237602 HW63, 237602 HW80



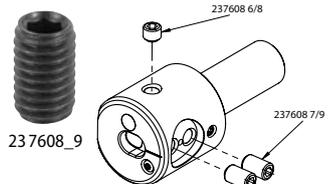
Tipo	1	2	3	4	5
<b>23 7607</b> <b>Garant</b> Tornillo de fijación	(3,91)	(4,22)	(1,42)	(8,63)	(8,63)
Rosca	M4 × 10	M10 × 25	M10 × 16	M4 × 6	M5 × 8
Tornillo de fijación adecuado para	237501 237513	237513	237516 237591 237568	237600 HW20 237602 HW20	237600 HW25 237602 HW25



Tipo	6	7	8	9	10	11
<b>23 7607</b> <b>Garant</b> Tornillo de fijación	(8,63)	(8,63)	(8,63)	(3,91)	(5,19)	(3,91)
Rosca	M6 × 10	M8 × 12	M10 × 16	M5 × 16	M8 × 45	M4 × 25
Tornillo de fijación adecuado para	237600 HW32 237602 HW32	237600 HW40 237602 HW40	237600 HW50 - HW80 237602 HW50 - HW80	237546	237571	237501



Tipo	1	2	6	7	8	9
<b>23 7608</b> <b>Garant</b> Tornillo prisionero	(1,25)	(1,42)	(1,25)	(1,25)	(1,25)	(1,25)
Rosca	M5 × 8	M10 × 10	M5 × 4	M4 × 8	M6 × 5	M6 × 10
Tornillo prisionero adecuado para (237606, 237608)	237501 237513	237513	237490 237493	237490 237493	237495 237498	237495 237498



### Piezas de repuesto para mandrino de dos filos

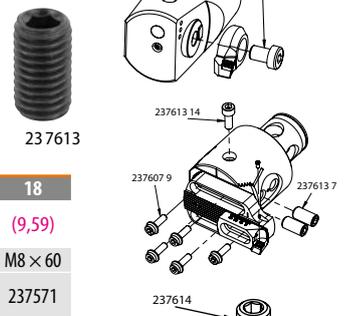
Tipo	1	2	3	4	5	9	10
<b>23 7611</b> <b>Garant</b> Soporte para plaquitas de recambio	(470,52)	(542,80)	(674,07)	(415,95)	(429,22)	(1072,32)	(1295,05)
<b>Idóneo para:</b> Mandrino de dos filos ER (237609)	ER25	ER32	ER40	–	–	–	–
Mandrino de dos filos HW (237610)	HW32	HW40	HW50	HW20	HW25	HW63	HW80



Tipo	1	2	3	4	5
<b>23 7612</b> <b>Garant</b> Soporte para plaquitas de recambio	(171,10)	(189,54)	(209,45)	(226,42)	(244,85)
<b>Idóneo para:</b> Plaquita de corte (237548)	CC..0602..	CC..0602..	CC..0602..	CC..0602..	CC..09T3..
Mandrino de precisión HW (237600; 237602)	237600 HW20; 237602 HW20	237600 HW25; 237602 HW25	237548 ER25 237600 HW32; 237602 HW32	HW40 237548 ER32	237548 ER40; 237600 HW50; 237602 HW63; 237602 HW50; 237602 HW63; 237600 HW80; 237602 HW80



Tipo	3	4	5	6	7
<b>23 7613</b> <b>Garant</b> Tornillo ajuste	(1,42)	(1,42)	(1,94)	(1,42)	(1,25)
Rosca	M10 × 10	M10 × 18	M10 × 30	M10 × 8	M10 × 20
<b>Idóneo para:</b> Mandrino de precisión	237600 HW50 237602 HW50	237600 HW63 237602 HW63	237600 HW80 237602 HW80	237516 237591 237568	237546



Tipo	10	12	13	14	17	18
<b>23 7613</b> <b>Garant</b> Tornillo ajuste	(1,42)	(1,42)	(1,42)	(2,53)	(1,42)	(9,59)
Rosca	M4 × 3	M5 × 4	M6 × 5	M6 × 16	M8 × 6	M8 × 60
<b>Idóneo para:</b> Mandrino de precisión	237600 HW20 237602 HW20	237600 HW25 237602 HW25	237600 HW32 237602 HW32	237546	237600 HW40 237602 HW40	237571

### Piezas de repuesto para alojamientos, prolongaciones, reducciones

**Aplicación:** Para asientos 237651 – 237657, prolongaciones 237666 – 237668, reducciones 237670 – 237672.

Tipo	1	2	3	4	5	6	7
<b>23 7614</b> <b>Garant</b> Tornillo ajuste	(11,87)	(11,87)	(11,87)	(14,68)	(14,68)	(17,18)	(17,18)
Rosca	M5 × 0,5	M8 × 0,75	M8 × 1	M10 × 1	M12 × 1	M16 × 1,5	M16 × 1,5
Longitud total mm	8	8,5	10	15	17	21	29
<b>Idóneo para:</b> Interfaz	HW20	HW25	HW32	HW40	HW50	HW63	HW80



## Piezas de recambio grupo 25

## Palanca articulada

Tipo	25 9015	h	b
	<b>Garant</b>		
	Palanca articulada	mm	mm
1	25,66	20,6	21
2	15,27	12,7	13,5
3	20,58	13,15	13,3
4	20,58	12	12,3
5	20,58	14,5	16
6	15,27	11,92	10,05
7	17,48	11,3	12,3
8	15,27	14,75	16,15
9	15,27	11,9	10,2
10	37,03	9,8	12,3
11	37,03	7,7	10,1
12	20,58	17	16,3
13	25,66	20,7	21,1
14	20,58	9,5	10
15	20,58	12,8	8
16	20,58	11,9	7
17	20,58	14,5	10
18	20,58	13,3	13,3
19	20,58	15,5	16,3
20	20,58	12	10



## Tornillos para palanca articulada

Tipo	25 9018	Accionamiento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
	<b>Garant</b>				
	Tornillo de palanca articulada			mm	Nm
1	10,32	SW4	M10×1	27,2	3,5
2	8,55	SW3	M8×1	21	3
3	11,95	SW3	M8	18,2	3
4	11,95	SW2,5	M6	16,65	2
5	11,95	SW3	M8	18,2	3
6	8,55	SW2,5	M6	17	2
7	11,95	SW3	M8×1	21	3
8	11,95	SW3	M8×1	17	3
9	11,95	SW2	M5	9,5	2
10	8,55	SW2	M5	12	1,4
11	11,95	SW3	M8×1	24	3
12	11,95	SW2,5	M6	13,5	2
13	11,95	SW4	M10×1	27	4
14	11,95	SW3	M8×1	19	3
15	11,95	SW3	M8×1	21	2
16	11,95	SW2,5	M6×1	16	2
17	11,95	SW3	M8×1	21	3
18	11,95	SW3	M8×1	21	5
19	11,95	SW2,5	M8×1	17	2



## Tornillos para bridas de sujeción

Tipo	25 9021	Accionamiento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
	<b>Garant</b>				
	Tornillo para brida de sujeción			mm	Nm
1	13,50	T15	M6	30	5
2	13,50	SW4	M8	30	3
3	8,26	SW4	W1/4 pulgada	24,9	3,5
4	13,50	T15	M6	25	5
5	13,50	T25	M8	30	5
6	13,50	TX15	M6	21	5
7	13,50	SW2	M5×1	12	1,5



## Juego tornillos

Tipo	25 9023	Accionamiento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
	<b>Garant</b>				
	Juego de tornillos				
	10 piezas			mm	Nm
1	108,56	SW3	M5	18	3,5
2	74,04	SW3	M6	10	3
3	74,04	IP15	M4	6,2	3



**Tornillos para calzos**

Tipo	29Y 25 9025	29Y 25 9027	Accionamiento		Rosca		Longitud L		Par de apriete	
	Garant	Garant	25 9025	25 9027	25 9025	25 9027	25 9025 mm	25 9027 mm	25 9025 Nm	25 9027 Nm
	Tornillo para calzo									
1	12,17	12,91	T15	SW3	M6	M3	13	8	3	2
2	7,45	12,91	T20	SW3	M6	M4	13,5	8	4	2
3	27,07	12,91	T8	TX15	M5	M4	13,1	6,5	1,2	3
4	12,91	12,91	T15	SW4	M4,5	M4	12	8	3	2
5	6,27	12,91	T8	SW2	M3	M3	7	8	1,7	2
6	12,91	12,91	T15	T15	M6	M6	17,3	14	3	3
7	18,07	12,91	T15	SW2	M8	10-32 UNF	22	13	3	1,7
8	16,59	12,91	T25	T15	M10	M4	22	9,5	7,5	2
9	41,45	12,91	SW2	T15	M5	M4	13	9,5	1,7	2
10	12,91	-	T20	-	M5	-	10,5	-	5	-
11	12,91	-	T25	-	M6	-	11	-	7,5	-
12	12,91	-	IP14	-	M6	-	14	-	4,5	-
13	12,91	-	SW3	-	M6	-	15	-	3	-



259025\_1



259025\_3



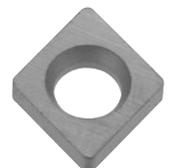
259027\_1

**Calzos**

Tipo	29Y 25 9031	29Y 25 9033	25Z 25 9032	Para plaquita ISO	
	Garant		KYOCERA	25 9031	25 9033
	Calzo				
1	33,49	-	19,47	VN.. 1604..	DN.. 1506..
2	13,57	19,10	-	CNM. 1204..	CN.. 1204..
3	13,57	19,10	-	CNM. 1204..	DN.. 1506..
4	17,63	-	-	KNUX 1604.. R	-
5	20,13	19,10	-	CN.. 1204..	VN.. 1604..
6	17,63	19,10	-	KNUX 1604.. L	WN.. 0804..
7	23,23	26,55	-	DNM. 1104..	CN.. 09T3..
8	18,66	26,55	-	DNM. 1104..	WN.. 0604..
9	18,66	19,10	-	WN.. 0604..	TN.. 1604..
10	23,97	19,10	-	TN.. 2204..	VN.. 1604..
11	18,66	-	-	CN.. 1204..	-
12	18,66	-	-	DN.. 1104..	-
13	18,66	-	-	DN.. 1506..	-
14	18,66	-	-	SN.. 1204..	-
15	26,48	-	-	CNMM 1204X	-
16	23,30	-	-	SNM. 1906..	-
17	26,48	-	-	CN.. 1906..	-
18	26,48	-	-	CN.. 1906..	-
19	18,66	-	-	WN.. 0804..	-
20	13,57	-	-	SNM. 1204..	-
21	18,66	-	-	SNM. 1204..	-
22	15,86	-	-	CN.. 1204..	-
23	23,23	-	-	CN.. 1606..	-
24	31,27	-	-	CN.. 1906..	-
25	23,23	-	-	WNM. 0604..	-
26	17,63	-	-	DNM. 1504..	-
27	23,23	-	-	CN.. 09T3..	-
28	17,63	-	-	DNM. 1506..	-
29	17,63	-	-	DNM. 1506..	-
30	20,13	-	-	DNM. 1506..	-
31	20,13	-	-	TNM. 1604..	-
32	14,68	-	-	TNM. 1604..	-
33	18,88	-	-	TNM. 2204..	-
34	13,57	-	-	TNM. 1604..	-
35	23,23	-	-	CNM. 1606..	-
36	31,27	-	-	CNM. 1906..	-
37	25,66	-	-	SNM. 1506..	-
38	31,27	-	-	SNM. 1906..	-
39	28,54	-	-	VNM. 1604..	-
40	23,23	-	-	WN.. 0804..	-
41	23,23	-	-	WNM. 0804..	-
42	23,23	-	-	WNM. 0804..	-
43	20,13	-	-	RN.. 1207..	-
44	20,13	-	-	VNM. 1604..	-
45	20,13	-	-	DN.. 1104..	-
46	20,13	-	-	DN.. 1506..	-
47	20,13	-	-	SN.. 1204..	-
48	20,13	-	-	WN.. 0604..	-
49	20,13	-	-	CN.. 1204..	-
50	20,13	-	-	DN.. 1506..	-



259031\_44



259031\_2



259031\_15



259031\_17

**Unidades de bridas**

Tipo	25 9035		25 9036	
	29Y	Garant	29Y	
Unidad de brida				
1		26,11		60,04
2		35,55		60,04
3		26,11		60,04
4		-		60,04
5		-		60,04
6		35,55		60,04
7		35,55		60,04
8		-		60,04
9		-		60,04
10		-		60,04
11		-		60,04
12		-		60,04
13		-		60,04
14		-		60,04
15		-		60,04
16		-		60,04
17		-		60,04
18		-		60,04
19		-		60,04
20		-		60,04
21		-		60,04
22		-		60,04
23		-		60,04
24		-		60,04
25		-		60,04
26		-		60,04



25 9036\_6



25 9035\_1

**Bridas de sujeción**

Tipo	25 9038	
	29Y	Garant
Brida de sujeción		
1		53,84
2		37,76
3		29,28
4		26,70
5		26,70
6		108,56
7		108,56
8		108,56
9		108,56
10		108,56
11		108,56
12		52,37
13		37,76
14		40,41
16		19,92
17		19,92
18		29,28
19		29,28
20		29,28



25 9038\_1



25 9038\_2



25 9038\_6



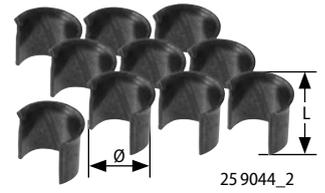
25 9038\_14



25 9041

Tipo	1	
29Y 25 9041	Garant	Calzo para brida
		18,36

**Resortes**



25 9044\_2

Tipo		1	2	3	4	5	6	7
29Y <b>25 9044</b>	<b>Garant</b> Juego de resortes 10 piezas	53,84	53,84	56,05	74,04	53,84	53,84	56,05
Longitud L	mm	11,3	6	10	4,4	5,3	9,12	11,2
Ø	mm	10,5	6,5	3,2	5	5	8,4	9,5



25 9046\_3

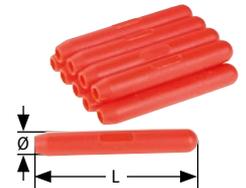
Tipo		1	2	3	4	5
29Y <b>25 9046</b>	<b>Garant</b> Resorte	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44
Longitud L	mm	5,6	5,16	13	7	5,3
Ø	mm	6,7	5	8,4	6	5,5

**Espigas con resorte**



25 9047\_1

Tipo		1	2	3	4	5
29Y <b>25 9047</b>	<b>Garant</b> Juego de espárragos con resorte 10 piezas	53,84	53,84	53,84	53,84	53,84
Longitud L	mm	63	65	60	70	70
Ø	mm	16	10	8	12	14



25 9047\_2

Tipo		1	2	3	4	5	6	7	8
29Y <b>25 9049</b>	<b>Garant</b> Espiga	18,81	26,18	14,68	14,68	14,68	18,36	14,68	14,68
Longitud L	mm	18,5	18,6	11,5	12	14,3	15,4	14	12,5



25 9049\_1

**Juego de piezas de repuesto de soporte de apriete**

Tipo	29Y <b>25 9981</b> <b>HOLEX</b> Juego de piezas de repuesto de soporte de apriete
1	48,08
2	50,01
3	53,25
4	30,09
5	34,96
6	36,28
7	34,96
8	34,96
9	37,62
10	54,43
11	54,43
12	54,43



25 9981\_1

## Piezas de recambio grupo 26

## Calzos



26 9005\_1

Tipo	26 9005		26 9007		Para plaquita ISO	
	Garant		Garant			
Calzo						
					26 9005	26 9007
1	16,-		19,92		CC.. 09T3	DC.. 11T3
2	16,-		-		CC.. 09T3	-
3	16,-		-		DC.. 11T3	-
4	16,-		-		DC.. 11T3	-
5	17,48		-		VC.. 1604	-
6	16,-		-		CC.. 1204	-
7	16,-		-		TC.. 16T3	-
8	19,92		-		VC/VB.. 1604	-
9	19,92		-		SC.. 1204	-
10	27,73		-		RC.. 1204	-
11	19,92		-		RC.. 1003	-
12	19,92		-		SC.. 09T3	-
13	19,92		-		CN.. 1204	-
14	19,92		-		DN.. 1506	-
15	19,92		-		TN.. 1604	-

## Tornillos para calzos



26 9013\_1

26 9015\_2

Tipo	26 9013		26 9015		Accionamiento		Rosca		Longitud L		Par de apriete	
	Garant				26 9013	26 9015	26 9013	26 9015	26 9013	26 9015	26 9013	26 9015
Tornillo para calzo												
									mm	mm	Nm	Nm
1	23,30		-		SW3,5	-	M5×0,5	-	9,4	-	5	-
2	14,45		17,99		SW3,5	SW4	M5 × 0,5	M6×0,75	7	9	5	10
3	14,45		-		SW3,5	-	M5 × 0,5	-	8	-	5	-
5	15,86		-		SW4,5	-	M6	-	9	-	10	-
6	14,45		-		SW3,5	-	M5×0,5	-	7,5	-	2	-
7	14,45		-		SW3,5	-	M5×0,5	-	9,5	-	2	-

## Tornillos de amarre



26 9022\_1

26 9022\_2

Tipo	26 9021		26 9023		26 9022		Accionamiento			Rosca			Longitud L			Par de apriete		
	Garant				KYOCERA		26 9021	26 9023	26 9022	26 9021	26 9023	26 9022	26 9021	26 9023	26 9022	26 9021	26 9023	26 9022
Tornillo de amarre																		
	10 piezas											mm	mm	mm	Nm	Nm	Nm	
1	37,91		12,09		9,37		TX7	TX8	TX15	M2,5	M2,5	M3,5	7	5,5	8	0,9	1,3	3,5
2	40,27		12,09		5,25		TX15	TX15	TX8	M4	M3,5	M2,5	11	7	4,6	3	3,4	1,2
3	-		12,09		5,25		-	TX15	TX15	-	M3,5	M4	-	13,6	6,7	-	1,3	3,5
4	-		12,09		5,25		-	TX15	TX8	-	M4	M2,5	-	14	5,7	-	2	1,2
5	-		-		5,25		-	-	TX7	-	-	M2,2	-	-	5,1	-	-	0,8

## Tornillos de apriete



26 9024

Para tipo	26 9024		Accionamiento			Rosca			Longitud L			Par de apriete		
	Garant													
Tornillo de apriete														
									mm			Nm		
1	18,66		SW3			M6			10			3		

**Tornillos de fijación**

Tipo	26 9025	26 9026	Accionamiento		Rosca		Longitud L		Par de apriete	
	<b>Garant</b>									
	Tornillo de fijación	Juego de tornillos de sujeción	26 9025	26 9026	26 9025	26 9026	26 9025	26 9026	26 9025	26 9026
		<b>10 piezas</b>					mm	mm	Nm	Nm
1	12,09	16,38	SW5	SW2,5	M6	M3	18	8	3	1,5
2	9,30	—	SW2	—	M3	—	8	—	1,2	—
3	—	16,38	—	SW2,5	—	M6	—	14	—	10



26 9025\_1



26 9026\_3

**Juegos de tornillos para plaquetas de corte**

Tipo	26 9028	Acciona- miento	Rosca	Longitud L	Par de apriete	Tipo	26 9028	Acciona- miento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
	<b>Garant</b>						<b>Garant</b>				
	Juego de tornillos para plaqueta						Juego de tornillos para plaqueta				
	<b>10 piezas</b>			mm	Nm		<b>10 piezas</b>			mm	Nm
1	89,09	TX8	M3,5	9	2,5	28	80,53	TX15	M3,5	10,5	3
2	74,63	TX15	M3,5	11	2,5	29	85,84	TX8	M3	7,3	1,8
3	74,63	TX15	M3,5	12	2,5	30	60,77	TX6	M2	3,3	0,5
4	74,63	TX15	M3,5	9	2,5	31	58,56	TX8	M2,5	5	1,2
6	102,36	TX6	M1,8	4	0,3	32	58,56	TX8	M2,5	5	1,2
7	80,83	TX8	M2,5	5	1,2	33	55,46	TX8	M3	7,3	1,5
8	80,83	TX15	M4	8,4	3,5	34	55,46	TX15	M3,5	8,2	3
9	71,84	TX20	M5	11	5	35	52,80	TX20	M5	8,8	5
10	102,36	TX6	M1,8	3	0,3	36	52,80	TX25	M6	12	10
11	102,36	TX7	M2,2	5	0,6	37	50,01	TX25	M6	16	10
12	102,36	TX6	M2,2	5	0,6	38	37,32	TX2,5	M2,5	6	1,5
13	102,36	TX6	M1,6	3,3	0,25	39	37,32	TX2,2	M2,2	5	1,2
15	74,63	TX8	M2,5	6	1,2	40	89,09	IP6	M2	4	0,6
16	80,53	20IP	M4,5	13	5	41	89,09	IP7	M2,2	5	0,9
17	80,53	15IP	M3,5	8,6	3,5	42	89,09	IP9	M3	6,5	1,4
18	74,63	8IP	M2,5	6,1	1,4	43	89,09	IP10	M3,5	8	2
19	105,61	TX6	M1,6	4,2	0,25	44	89,09	IP10	M2,7	7,5	2
20	74,63	TX15	M4,5	11,7	5	45	89,38	IP20	M4,5	10,5	5
22	74,63	TX8	M2,5	6,1	1,2	48	37,32	IP7	M2,5	5,5	1,2
23	74,63	TX15	M3,5	7,2	2,5	49	74,63	TX15	M4	15	3,1
25	74,63	IP20	M4,5	10,5	4	50	74,63	TX15	M4	10	3
26	99,71	TX5	M1,6	3,5	0,25	51	74,63	TX20	M4,5	12	4,5
27	99,71	TX6	M2	4,5	0,5						



26 9028\_2



26 9028\_25



26 9028\_30

**Anillo de obturación**

Tipo			1
26 9031	Anillo de obturación		7,01



26 9031

**Conexión de líquido refrigerante**

Tipo			200	250	500
26 9207	<b>Garant</b>	Manguera de conexión de alta presión	51,78	65,05	94,99
L		mm	200	250	500



26 9207\_200

Tipo			1	2
26 9208	<b>Garant</b>	Conector enchufable para conexión con el líquido refrigerante	24,93	29,95
Rosca de conexión				G1/8
Ejecución			recto	acodado
L		mm		6



26 9208\_1



26 9208\_2

**Juego de piezas de repuesto de soporte de apriete**

Tipo			1	2	3	4	5	6
26 9981	<b>HOLEX</b>	Juego de piezas de repuesto de soporte de apriete	25,82	44,84	44,84	30,09	30,09	35,99



26 9981\_2

## Piezas de recambio grupo 27

## Tornillos de amarre

Tipo	29Y	27 9810	Accionamiento	Rosca	Longitud L
		<b>Garant</b>			
		Tornillo de amarre			mm
1		21,02	TX15	M4×0,7	12
2		2,34	TX10	5 UNC	12
3		3,13	TX20	8 UNC	14
4		2,34	TX8	M2,6	6,5
5		2,34	TX10	5 UNC	9,5
6		9,89	TX6	M2	4
7		9,89	TX5	M2	4,1



279810\_1



279810\_5

## Tornillos de apriete

Tipo	29Y	27 9815	Accionamiento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
		<b>Garant</b>				
		Tornillo ajuste			mm	Nm
1		5,84	TX25	M7×0,75	18	8,5
2		10,91	TX20	M5	13	5
3		10,18	TX15	M6	7	1,5
4		3,47	TX15	M4	15,5	3,5
5		3,47	TX25	M5	16	6
6		3,47	TX25	M5	18	6
7		3,47	TX30	M6	16	8
8		3,47	TX20	M5	16	4,5
9		3,47	TX25	M5	13	6
10		17,04	TX8	M2,6	8	1,2
11		17,04	TX10	M3,5	10	2,8
12		4,97	TX15	M4	9	3,5
13		6,60	TX15	M4	11	3,5
14		5,84	TX15	M6×0,5	28,5	5
15		11,21	TX25	M6	6	1,4
16		12,91	TX25	M6	20	1,4
17		1,16	SW5	M6	26	10,5
18		4,44	SW8	M10	40	49
19		2,12	SW5	M6	16	10,5
20		2,49	SW6	M8	22	24,5
21		12,09	SW3	M5	12	5
22		1,16	SW5	M6	20	10
23		4,20	SW4	M5	16	11,5
24		18,88	TX15	M6	13	3



279815\_1



279815\_2



279815\_17



279815\_19

Tipo	24V	27 9710	Accionamiento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
		<b>SIMEK</b>				
		Tornillo ajuste			mm	Nm
1		4,12	TX15	M6	7,5	11,5



279710

Tipo	29Y	27 9816	Accionamiento	Rosca	Longitud L	Par de apriete
		<b>HOLEX</b>				
		Tornillo ajuste			mm	Nm
1		7,96	SW5	M6	25	5
2		7,96	SW5	M6	35	5
3		7,96	SW5	M6	12	5
4		7,96	SW5	M6	20	5
5		14,09	TX20	M5	12	5
6		23,89	SW5	M6	14	5
7		25,37	SW5	M6	16	5
8		7,96	SW5	M6	30	5



279816\_4



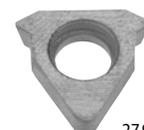
279816\_6

## Otras piezas de repuesto grupo 27

Tipo	24V	27 9715	SIMEK	Tuerca de unión	1	2		
∅ de sujeción interior D				mm	4;5	6;7		
Par de apriete				Nm	15 – 20			
Tipo	29Y	27 9819	Garant	Calzo	1	2	3	4
					33,49	33,49	33,49	33,49
					19,54	–	–	19,54



279715\_1



279820\_1

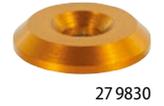
Tipo		1	2
29Y <b>27 9824</b>	<b>Garant</b> Tornillo para calzo	2,34	3,28
Accionamiento		TX10	TX20
Rosca		5 UNC	8 UNC
Longitud L	mm	7,3	9,3



Tipo		1	2
29Y <b>27 9828</b>	<b>Garant</b> Tornillo para lama de tronzar ECO	8,26	8,26



Tipo		1
29Y <b>27 9830</b>	<b>Garant</b> Disco de obturación	14,09



Tipo		1	2	3
29Y <b>27 9832</b>	<b>Garant</b> Tornillo prisionero	3,59	4,53	4,53



Tipo		1
29Y <b>27 9833</b>	<b>Garant</b> Juego de piezas de repuesto soporte base	38,21



Tipo		1	2	3	4
29Y <b>27 9835</b>	Unidad de brida	60,04	60,04	58,56	58,56



Tipo		1	2
29Y <b>27 9840</b>	<b>Garant</b> Brida de sujeción	21,98	21,98



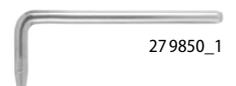
Tipo		1	2	3	4	5	6	7
29Y <b>27 9928</b>	<b>Garant</b> Pinza para bornes	196,92	283,20	303,85	168,89	256,65	273,62	36,14



Tipo		1	2
29Y <b>27 9934</b>	<b>Garant</b> Pasador de ajuste con superficie plana	2,96	5,29
29Y <b>27 9936</b>	Pasador de ajuste	1,35	2,49



Tipo		1
20N <b>27 9850</b>	<b>Garant</b> Llave	8,55

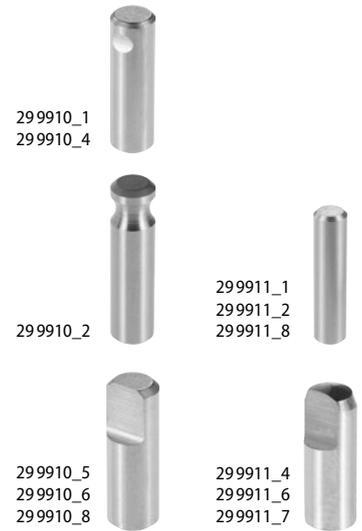


Tipo		1	2
29Y <b>27 9981</b>	<b>HOLEX</b> Juego de piezas de repuesto de soporte de apriete	30,24	25,37

## Piezas de recambio grupo 29

## Piezas de repuesto técnica de moleteado

Tipo	29H	29H	adecuado para		Ø		Longitud L	
	29 9910	29 9911	Espiga corredera MD	Espiga corredera HSS	29 9910	29 9911	29 9910	29 9911
	MD	HSS			mm	mm	mm	mm
1	17,26	2,12	290000 10; 290000 12; 290001 10; 290001 12	290036 16X	4	6	12	18
2	19,99	2,12	290000 16; 290001 16	290036 8; 290036 10; 290036 12	4	4	16	10
3	—	4,26	—	290041	—	6	—	20
4	24,85	4,72	290004 20; 290004 25; 290010 20; 290010 25	290039	6	4	20	14
5	12,68	—	290010 10; 290010 12	—	4	—	12	—
6	19,99	2,12	290010 16; 290018; 290019	290036 16	4	4	16	14
7	—	2,12	—	290036 20; 290036 25	—	6	—	20
8	21,46	2,12	290020	290036 12X	6	6	26	14



Tipo	29H	29 9920	adecuado para	
			Juego de piezas de recambio (3 piezas), casquillo MD, disco de protección, tornillo	
1		133,04	290200 20; 290200 25; 290210 16X; 290210 20; 290210 25	
5		133,04	290200 10; 290200 12; 290200 16; 290210 10; 290210 12; 290210 16	
6		95,87	290231 12; 290231 16	
7		111,51	290231 16X; 290231 20; 290231 25	
8		95,87	290239	
9		111,51	290242	



Tipo	29H	29 9923	adecuado para	Accionamiento	Rosca	Longitud L
						mm
2		2,12	291930; 291935	TX10	M3	6



Tipo	29H	29 9925	adecuado para	
			Pernos de unión	
1		107,38	290080; 290090 10; 290090 12; 290090 16; 290094	
2		107,38	290084; 290090 20; 290090 25; 290098	



Tipo	29H	29 9927	adecuado para	
			Polea	
1		19,84	290080; 290090 10; 290090 12; 290090 16; 290094	
2		21,17	290084; 290090 20; 290090 25; 290098	



## Piezas de repuesto juntas y brochas de perfil

Tipo	29K	29 0399	Garant	Tornillo de fijación	1	2	3	4	
Accionamiento					TX8	TX15	TX20	SW5	
Rosca					M2,5	M4	M6	M8	
Longitud L					mm	8	10	15	16
Para Ø de soporte					mm	5	8	12	16
29 3000			Garant	Ayuda de posicionamiento		121,24	125,96	160,04	187,32
Para Ø de soporte					mm	5	8	12	16
29 3005			Garant	Llave de espigas		89,09	82,30	116,82	137,17
Para Ø de soporte					mm	MK2	MK3	MK4	
29 3008			Garant	Lengüeta de expulsión		27,73	30,09	32,45	
Longitud L					mm	29	33	40	



## Piezas de repuesto para portaherramientas

**Idóneo para:** N.º 300415.  
**Aplicación:** Tornillo de amarre para microasiento de sujeción GARANT.  
**Partes opcionales:** Tornillo de apriete n.º 300416.  
 Para asiento Weldon.



300416

Tamaño de rosca		M6	M8	M10	M12	M14	M16
3/16	<b>30 0416</b> <b>Garant</b> Tornillo de amarre para microasiento de sujeción	13,64	13,64	13,64	13,94	14,53	14,82
Tamaño de rosca		M6	M8	M10	M12	M14	M16

**Idóneo para:** N.º 300410 y 300412.  
**Aplicación:** Tornillo de amarre para asiento Weldon ultracorto.  
**Partes opcionales:** Para asientos Weldon.



309901

Para Ø de sujeción del plato D <sub>1</sub>	mm	16	20	25	32
3/32	<b>30 9901</b> Tornillo de amarre para asiento Weldon ultracorto	6,73	6,73	6,73	6,73

**Idóneo para:** n.º 300422, 304705, 304715.  
**Aplicación:** Tornillo de amarre con articulación esférica para cono de sujeción plano combinado GARANT.



309905

Tamaño de rosca		M6	M8
3/32	<b>30 9905</b> <b>Garant</b> Tornillo de amarre para cono de sujeción plano combinado	9,07	9,66
Tamaño de rosca		M6	M8

**Idóneo para:** N.º 301285, 301287, 303129, 307005, 307007.  
**Aplicación:** Tornillo de amarre para portabrocas macizo de plaquitas.



309907

309908

Para Ø de sujeción del plato D <sub>1</sub>	mm	20	25	32	40
3/32	<b>30 9907</b> Tornillo de amarre puntiagudo para portabrocas macizo	7,-	7,-	7,-	8,04
3/32	<b>30 9908</b> Tornillo de amarre romo para portabrocas macizo	7,-	8,04	8,04	8,04
Tamaño de rosca		M10	M12×1	M12×1	M16
Longitud (30 9907)	mm	14			
Longitud (30 9908)	mm	12			

**Idóneo para:** Todos los alojamientos para herramientas GARANT con PCR que se puede cerrar.  
**Aplicación:** Juego con 5 tornillos para cerrar los canales de refrigeración con rosca.



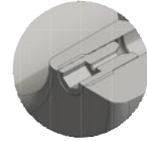
309910

Tamaño de rosca		M3
3/32	<b>30 9910</b> <b>Garant</b> Tapón roscado con PCR - JUEGO de 5 unidades	14,53
Longitud	mm	6

**Idóneo para:** Todos los alojamientos para herramientas GARANT con PCR que se puede cerrar.  
**Aplicación:** **Juego con 4 tornillos de boquilla (perforados)** para optimizar la presión de refrigerante y la orientación del chorro de refrigerante.



309911



Tamaño de rosca		M3
30N 309911	<b>Garant</b>	Tornillos de boquilla, perforados - juego de 4 unidades
Tamaño de rosca		M3
Longitud	mm	6

**Idóneo para:** Todos los alojamientos para herramientas con forma ADB (forma AF).  
**Aplicación:** **Juego con 2 tornillos** para cerrar las perforaciones de adaptador para refrigerante en el tope del portaherramientas.



309912

**Nota:** Para el cierre permanente de las perforaciones de adaptador para refrigerante se recomienda además Loctite 083301 tam. 243.

Tamaño de rosca		M4	M6
30N 309912	<b>Garant</b>	Tapones roscados para forma ADB	
Tamaño de rosca		M4	M6
Longitud	mm	4	5

**Idóneo para:** Todos los alojamientos para herramientas para cono de contracción térmica con rosca para el ajuste longitudinal.



309914

Para Ø de sujeción	mm	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32
30N 309914	<b>Garant</b>	Tornillo de ajuste longitudinal, perforado									
Tamaño de rosca		M5x0,8	M6x1	M8x1	M10x1	M10x1	M12x1	M12x1	M16x1	M16x1	M16x1
Longitud	mm	16									

## Garant Accesorios para portabrocas corto

**Idóneo para:**  
 30 9801 – N.º 301425, 301565, 301575, 302565, 302575, 303171, 303172, 303165, 303166, 307725, 307765, 307735, 307775, 308595, 319715, 319725, 341265.  
 34 1430 Tam. 0-8/0-10 – N.º 341420 6, 341420 8, 341420 10/12, 341420 10/16.  
 Tam. 1-13/3-16 – N.º 341420 13/12, 341420 13/16, 341420 16/16, 341420 16/18.



309801

Para gama de sujeción	mm	0,3-8	0,5-13	2,5-16	0-8/0-10	1-13/3-16
30N 309801	Juego de bocas de sujeción	47,20	48,83	49,71	-	-
30N 34 1430	3 piezas	-	-	-	75,81	80,83

## HOLEX Accesorios para prolongaciones del cabezal de medición

**Idóneo para:** N.º 301105 prolongación para cabezal de corte, corta.



301107

para Ø de espiga D <sub>1</sub>	mm	16	22	27	32	40
32B 301107	Tornillo de apriete para prolongación 45 mm	3,61	5,79	8,26	8,92	8,92
Tamaño de rosca		M8	M10	M12	M16	M20
Longitud	mm	75	75	80	80	90
Resistencia mecánica		12,9				

## Accesorios para conos para fresas portaplacas



30 9895

Para Ø de espiga D <sub>1</sub>	mm	16	22	27	32	40	60
<b>39Z 30 9895</b>	Tuerca corredera de ranura para conos para fresas portaplacas	19,84	19,84	23,23	23,23	(29,95)	33,78
Longitud L	mm	10	11	14,9	21	21	26,5
B	mm	8	10	12	14	16	25,4
H	mm	10	11,2	12,6	14	16	25



30 9896

Para Ø de espiga D <sub>1</sub>	mm	16	22	27	32	40	60
<b>39Z 30 9896</b>	Tornillo para tuercas correderas de ranura	6,60	6,60	6,60	6,60	10,03	11,36
Tamaño de rosca		M3	M4	M4	M5	M5	M12
Longitud	mm	12	12	12	16	16	25
DIN					912		
Resistencia mecánica					8.8		



30 9897

Para Ø de espiga D <sub>1</sub>	mm	16	22	27	32	40
<b>39Z 30 9897</b>	Chaveta de ajuste para cono para fresas portaplacas	6,60	6,60	6,60	8,12	10,03
Longitud L	mm	20	25	25	28	32
B	mm	4	6	7	8	10
H	mm	4	6	7	7	8
DIN					6885 AS	



30 9898

para tamaño		16	22	27	32	40
<b>39Z 30 9898</b>	Tuerca corredera semirredonda para conos para fresas portaplacas	(19,84)	19,84	23,23	(23,23)	(29,95)
Longitud L	mm	13	15	18	22	21,5
B	mm	8	10	12	14	15,9
H	mm	9	10	12	12	15

**AXA** Piezas de recambio para el portaherramientas de cambio rápido

Adecuado para portacuchillas		A	B	C
36A	<b>31 8110</b> Tornillo de ajuste de altura	5,38	6,70	12,61
	Ø de rosca	M5	M7	M9
	Longitud mm	35	56	65



Adecuado para portacuchillas		A	B	C
36A	<b>31 8120</b> Tuerca de ajuste de altura	6,23	6,70	10,77
	Ø de rosca	M5	M7	M9
	Cuadrado mm	8	10	14



Adecuado para portacuchillas		A	B	C
36A	<b>31 8130</b> Tornillo de amarre	6,70	9,07	12,61
	Ø de rosca	M7	M11	M14 x 1,5
	Longitud mm	21	27	38
	Cuadrado mm	8	10	14



Adecuado para portacuchillas		A	B	C
36A	<b>31 8140</b> Soporte enchufable completo	58,27	(75,22)	(88,20)
	Longitud mm	50	72	94
	Altura mm	20	30	50



Adecuado para cabezal portacuchillas		A	B	C
36A	<b>31 8150</b> Cinta de amarre completa	(439,55)	663,75	(967,60)
	Ø de sujeción mm	60	90	120



Adecuado para portacuchillas		A	B/C
36A	<b>31 8170</b> Palanca de sujeción de 12 caras	101,48	123,60
	Longitud mm	150	190



Adecuado para portacuchillas		A	B	C
36A	<b>31 8180</b> Llave de apriete cuadrada	(50,44)	(68,14)	100,-
	Ø mm	13	18	25
	de cuatro lados mm	8	10	14
	adecuado para tornillos de amarre	318130		



**Garant** Ayuda de montaje para sistema de cambio rápido de barras de mandrinar GARANT

Idóneo para: N.º 319283 – 319289



31 9299\_25

para sistema de cambio rápido de barra de mandrinar		16	25	32	40
31V	<b>31 9299</b> AYUDA PARA MONTAJE	22,79	25,96	27,73	31,42

**HOLEX** Llave de montaje para tobera de bola

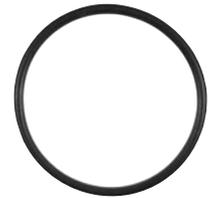


31 9003

Tamaño		10
30N	<b>31 9003</b> Llave de montaje para tobera de bola	28,61

**Junta tórica de recambio para soportes VDI**

Idóneo para: Todos los soportes VDI, tam. 30 y 40.



31 9004

para VDI		30	40
30N	<b>31 9004</b> Anillo O	4,73	4,73

**RIHETEC** Adaptador para boquilla de refrigerante

Idóneo para: Boquilla de refrigerante n.º 319472, 319473, 319474 y 319475. Herramientas accionadas con M121 rosca de conexión para refrigerante.



31 9476

Tamaño		M12/M6	M12/M8	M14/M10	G1/8-G1/4	G3/8-G1/8
33C	<b>31 9476</b> Adaptador M121 en M81	7,82	6,55	7,82	7,30	7,67

**EWS** Piezas de repuesto para herramientas accionadas



31 9967\_VX3/VX4



31 9967\_V3/V4



31 9969\_VX3



31 9968\_VX4



31 9969\_V5

para tipo		VX3/VX4	V3/V4	VX3	VX4	V5
30N	<b>31 9967</b> Tornillo de amarre para VARIA	42,63	8,63	–	–	18,66
30N	<b>31 9968</b> Anillo dentado para VARIA	–	–	154,14	154,14	165,20
30N	<b>31 9969</b> Cremallera para VARIA	–	–	94,99	94,99	107,38

**HOLEX** Pieza de repuesto para pinzas para barras

Idóneo para: Pinzas para barras 319705 25

Volumen de suministro:

31 9708 – 2 mordazas, 2 tornillos

31 9709 – 4 rodillos de diamante, 4 tornillos



31 9708

		2
30N	<b>31 9708</b> Mordazas de sujeción de aluminio (2) con tornillos	66,37

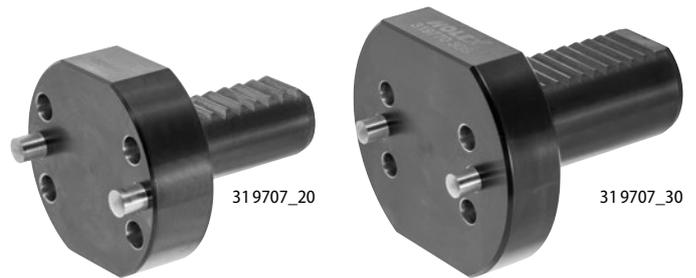
		4
30N	<b>31 9709</b> Juego de rodillos de diamante (4)	186,59



31 9709

## HOLEX Adaptador VDI para pinza para barras

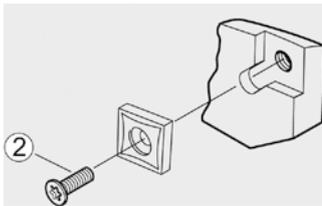
Idóneo para: N.º 319705.



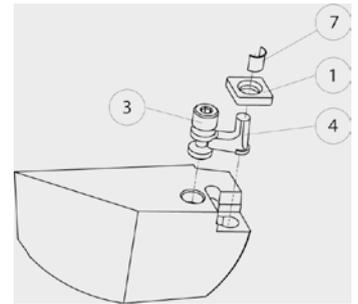
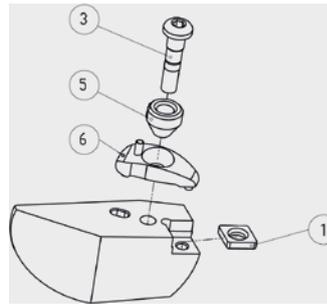
Ø del mango d <sub>1</sub>	mm	20	30
30N 319707	Adaptador de pinzas para barras	92,92	96,46

## SWISS TOOLS Piezas de recambio / accesorios

Idóneo para: Soportes de torneado de apriete y barras de mandrinar n.º 320005 – n.º 320406.  
**Tipo** = denominación del producto del fabricante.



- ① 32 0610: Pieza intercalada
- ② 32 0620 – 32 0626: Tornillo Torx
- ③ 32 0610: Tornillo de amarre
- ④ 32 0610: Palanca articulada
- ⑤ 32 0610: Anillo de boquilla
- ⑥ 32 0610: Brida de sujeción
- ⑦ 32 0610: Espiga de tubo



Tipo	P01	P02	P04	P05	P06	
36D 32 0610	Pieza intercalada n.º 1	20,80	25,66	38,64	38,64	56,93

Tipo	P01	P02	P05	P06	D07	
36D 32 0611	Tornillo de amarre n.º 3	7,26	7,26	7,26	7,26	32,01

Tipo	P01	P02	P04	P05	P06	
36D 32 0612	Palanca acodada n.º 4	21,53	24,26	25,37	25,37	32,45

Tipo	P01	P02	P04	P05	P06	
36D 32 0618	Perno de tubo n.º 7	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77

Tipo	D07	
36D 32 0613	Anillo de boquilla n.º 5	38,64

Tipo	D07	
36D 32 0614	Brida de sujeción n.º 6	42,63

Tipo	S01	
36D 32 0620	Tornillo Torx n.º 2	8,12

Tipo	S05/S07	
36D 32 0626	Tornillo Torx n.º 2	6,23

**HOLEX** Accesorios para arrastrador frontal Constant

**Idóneo para:** Arrastrador frontal HOLEX.

**Puntas de centrar**

**Volumen de suministro:** Perno de arrastre y pasador de seguridad.

Tipo		1	2	3	4
32P <b>32 7410</b>	Punta de centrado para elemento de arrastre frontal	90,86	90,86	90,86	90,86
adecuado para		327400	327401	327402	327403



32 7410

**Pasadores de arrastre**

**Volumen de suministro:** Perno de arrastre y pasador de seguridad.

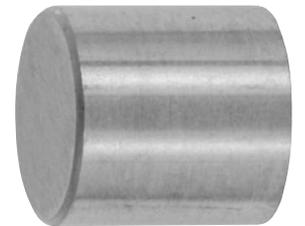
Tipo		1	2	3	4
32P <b>32 7412</b>	Pernos de arrastre para elementos de arrastre frontales	243,37	299,42	361,37	361,37
adecuado para		327400	327401	327402	327403
Número de espigas		4	5	6	6



32 7412

**Elemento amortiguador**

Tipo		1	2	3	4
32P <b>32 7414</b>	Elementos amortiguadores para elemento de arrastre frontal	54,73	54,73	75,22	75,22
adecuado para		327400	327401	327402	327403
Número de espigas		4	5	6	6



32 7414

**ROHM** Accesorios para arrastrador frontal

**Puntas de centrar**

**Idóneo para:** Cuerpo de base n.º 327521, 327541.

**Nota:** No es adecuado para el sistema CoA antiguo.

Ø de puntas de centrado D	mm	4	6	10	12	16
33I <b>32 7661</b>	Punta de centrado CoAE para elemento de arrastre frontal	80,24	80,24	80,24	80,24	80,24



32 7661

**Platos de arrastre de metal duro**

**Idóneo para:** Platos de arrastre n.º 327641; 327651 tam. 41–80; 51-100 y 81-160.

35R <b>32 7680</b>	Plato de arrastre de metal duro para plato de arrastre	1 ud.	19,54		
Longitud lateral	mm		9,5		
Espesor	mm		3,2		



32 7680

**Dispositivos de sujeción de recambio**

**Dispositivo de sujeción** para cuadrado de macho de roscar.

**Idóneo para:** Aparato roscador Edalmatic n.º 333500.

**Volumen de suministro:** 1 tornillo de amarre, 2 mordazas de sujeción (a la izquierda y a la derecha).

adecuado para tipo		M3-12	M5-20
35D <b>33 3630</b>	Dispositivo de sujeción	91,74	118,59
Rosca de tornillo de amarre		M8×1	M10×1
Longitud mordazas de sujeción	mm	15	18
Anchura mordazas de sujeción	mm	12	15



33 3630

## Garant Prolongaciones de base para piezas de unión

### Idóneo para:

33 5646 – Pieza de empalme GARANT n.º 338122, 338125; pieza intermedia n.º 338140.

33 5648 – Pieza de empalme GARANT n.º 338123, 338126; pieza intermedia n.º 338142.

**Aplicación:** Prolongación de la pieza de unión con sujeción directa del macho para roscar.

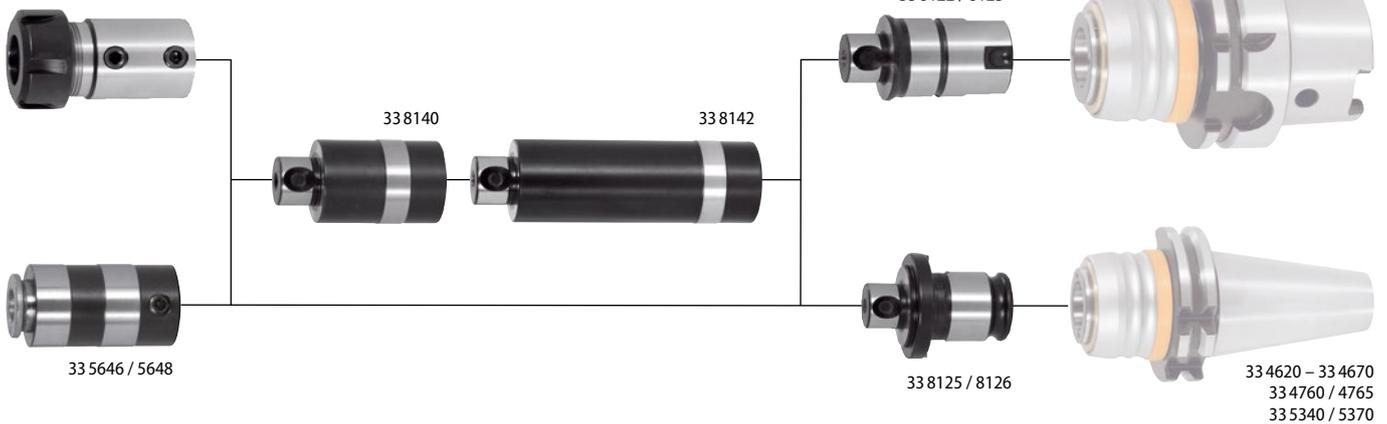
Para $\varnothing$ de mango de macho para roscar	31M	33 5646	31M	33 5648	Vástago cuadrado
		Prolongación de base para piezas de unión			
mm		M3 – 12		M6 – 20	mm
3,5		98,82		–	2,7
4,5		98,82		–	3,4
6		98,82		122,42	4,9
8		98,82		122,42	6,2
9		98,82		122,42	7
10		98,82		122,42	8
12		–		122,42	9
16		–		122,42	12
L	mm	44		63	
$\varnothing e$	mm	23		34,5	



33 5646

### Ejemplo de aplicación

33 8117\_ER16 / 33 8119\_ER25



33 8100 – 33 8118

33 8140

33 8142

33 8122 / 8123

33 8125 / 8126

33 4620 – 33 4670  
33 4760 / 4765  
33 5340 / 5370

33 5646 / 5648

## Garant Accesorios para cono de cambio rápido con rosca

**Idóneo para:** n.º 338100 – 338118.

**Aplicación:** Adaptación a prolongaciones de base GARANT para piezas de empalme n.º 335646; 335648 o/y piezas intermedias n.º 338140; 338142.



33 8122/8123

			$\varnothing d$ mm	$\varnothing$ exterior D mm	L mm	Gama de corte de roscas
31M	33 8122	Garant Pieza de empalme para cono de cambio rápido con rosca	20	23	5	M3-12
31M	33 8123		32	35	7	M6-20

**Idóneo para:** N.º 338130.



33 8117

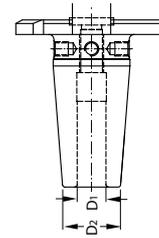
Tipo		ER16	$\varnothing d$ mm	$\varnothing$ exterior D mm
30N	33 8117	Terminal	23	28

## Accesorios para aparato de contracción SU1 y unidad de refrigeración CU1 GARANT

### Insertos de refrigeración 4,5° / 3°

**Idóneo para:** Aparato de contracción GARANT n.º 354210 SU1 y unidad de refrigeración GARANT n.º 354215 CU1.

Para Ø de sujeción D <sub>1</sub>	mm	3-5	6-8	10-12	14-16	18-20	25-32
31E 35 4260	 Inserto de refrigeración 4,5°	188,80	188,80	188,80	188,80	188,80	188,80
Para conos de contracción térmica normales (4,5°) con D <sub>2</sub>	mm	12	21	24	27	33	44



35 4260

Para Ø de sujeción D <sub>1</sub>	mm	3-5	6-8	10-12
31E 35 4265	 Inserto de refrigeración 4,5°	(185,85)	(185,85)	(185,85)
Para conos de contracción térmica delgados (4,5°) con D <sub>2</sub>	mm	9	15	18



35 4265

Para Ø de sujeción D <sub>1</sub>	mm	3	4	5	6	8	10	12
31E 35 4268	 Inserto de refrigeración 3°	188,80	188,80	188,80	188,80	188,80	188,80	188,80
Para conos de contracción térmica delgados (3°) con D <sub>2</sub>	mm	9	10	11	12	14	16	18



35 4268

31E 35 4279	Inserto de refrigeración, pieza en bruto	177,-
-------------	--	-------



35 4279

### Platos

#### Aplicación:

35 4241 – Apantallamiento óptimo del campo magnético y contracción con seguridad de proceso en **conos de contracción térmica delgados**.

35 4242 – En **conos de contracción térmica cortos** con medida A 70 mm.



35 4241\_3-12



35 4241\_14-25

Para Ø de sujeción	mm	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25
35B 35 4241	 Disco para cono de contracción térmica	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)	(117,41)

Tipo	15x20
------	-------

31E 35 4242	 Disco para cono de contracción térmica corto	222,72
-------------	--	--------

Para Ø de sujeción	mm	6 – 12
Altura	mm	20



35 4242

## Garant Accesorios para aparato de ajuste previo VG1

**Idóneo para:** Aparato de ajuste previo n.º 354760 tam. VG1.

Tipo		1
31E	<b>35 4789</b>	Funda protectora antipolvo, 2 piezas (152,67)

**Volumen de suministro:** 2 pulsadores, 4 tuercas, 2 arandelas de resorte, 2 capuchones, VG1 adhesivo del mango.

Tipo		1
30N	<b>35 4795</b>	Pulsador para VG1, 2 unidades 82,01



35 4789



35 4795

## Garant Accesorios para marcador de aguja CN GRAVfix

Con punta de metal duro unida por soldadura 80 HRC.

**Aplicación:** Cuanto más duro sea el material, más plano será el ángulo de punta.

Ángulo de punta	grados	70	90	100	110
31T	<b>35 8765</b>	Aguja de grabar (1 unidad) 77,88	77,88	77,88	77,88
Utilización para		Plástico y materiales blandos	Aluminio	Acero	Acero fino y aceros bonificados



## HOLEX Relojes comparadores de recambio

**Idóneo para:**

35 9094 – N.º 359093 100 y 100M.

Capacidad de medición / Ø carcasa	mm	3/40
32B	<b>35 9086</b>	Reloj comparador de recambio para dispositivo de puesta a cero n.º 359085 162,99
Capacidad de medición / Ø carcasa	mm	3/40
32B	<b>35 9089</b>	Reloj comparador de recambio para dispositivo de puesta a cero de precisión n.º 359088 162,99
Capacidad de medición / Ø de carcasa	mm	3/40
32E	<b>35 9094</b>	Reloj comparador de recambio para dispositivo de puesta a cero de precisión n.º 359091 164,47



35 9086

35 9089

35 9094

## HAFF & SCHNEIDER Puntas de recambio, versión antigua

**Centrado automático durante el cambio por asiento cónico.**

**Idóneo para:** Palpador 3D n.º 359100 (versión antigua!).

**Aplicación:** Para utilizar en espacios reducidos o en cantos hundidos, rebajes, etc.

**Nota:** Longitud total (carcasa + inserto palpador) con punta estándar n.º 359180 = 123 mm.

36T	<b>35 9180</b>	Inserto palpador Ø 4 mm Estándar 46 mm 39,09
36T	<b>35 9220</b>	Inserto palpador Ø 6 mm largo 72 mm 60,92
Ø de esfera palpadora (35 9180)	mm	4
Ø de esfera palpadora (35 9220)	mm	6
(35 9180)	mm	46
(35 9220)	mm	72



35 9100



35 9180



35 9220

## Accesorios para palpadores 3D

**Idóneo para:**

- 35 9512 – Palpadores 3D analógicos y digitales n.º 359520; 359500; 359550.
- 35 9514 – Palpadores 3D digitales n.º 359500.

36T	<b>35 9512</b>	Fuelle para palpador 3D	10,03
36T	<b>35 9514</b>	Tapa del compartimento para pilas	11,95



## Vidrio de recambio para palpadores 3D analógicos

**Idóneo para:** Palpadores 3D analógicos n.º 359520; 359550 (y modelos antiguos n.º 359100).

36T	<b>35 9510</b>	Vidrio de recambio para palpadores 3D analógicos	8,41
-----	----------------	--	------



## **HOLEX** Accesorios aparato de centrado

**Idóneo para:** Aparato de centrado Horex n.º 359585.

32B	<b>35 9593</b>	Soporte magnético	65,64
-----	----------------	-------------------	-------



## **MICHAEL DECKEL** Accesorios aparato de centrado

**Idóneo para:** Aparato de centrado de precisión n.º 359600; 359610.

Tipo	M	S
30N <b>35 9611</b>	103,25	–
30N <b>35 9612</b>	–	103,25



## Mango de recambio para tope de la pieza

**Idóneo para:** Tope de la pieza, tridimensional n.º 360430 150 / 300.

Tipo	GRIFF
30N <b>36 0431</b>	25,37



## **HOLEX** Accesorios para tope de la pieza - magnéticos

**Idóneo para:** N.º 360495.

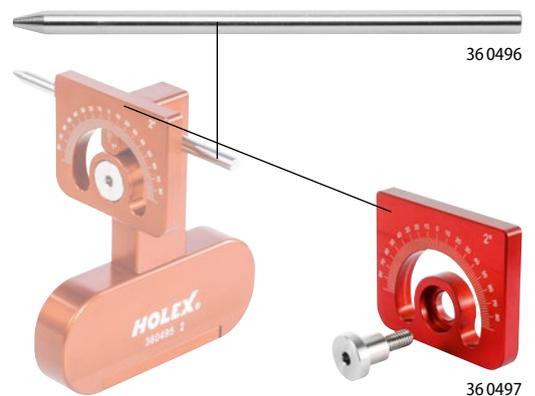
**Material:**

- 36 0496 – VA.
- 36 0497 – Aluminio anodizado.

**Volumen de suministro:**

- 36 0497 – Placa de tope y tornillo de ajuste.

para tipo	2
30N <b>36 0496</b>	36,73
30N <b>36 0497</b>	98,53

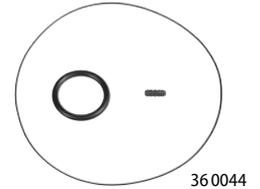


## Garant Accesorios / piezas de repuesto para discos de sujeción

Idóneo para: Discos de sujeción n.º 360040.



Para Ø pinzas portapiezas	mm	90	120	138
310 <b>36 0043</b>	Juego de tapas protectoras, 50 piezas	(105,31)	(113,28)	(116,23)
Ø D	mm	7	11	13,5
Para Ø pinzas portapiezas	mm	90	120	138
310 <b>36 0044</b>	Juego de juntas	23,30	23,30	23,30
<b>Volumen de suministro:</b>		1 junta tórica 19×3 mm 1 junta tórica 88×1 mm 1 boquilla de conexión	1 junta tórica 27×3 mm 1 junta tórica 118×1 mm 1 boquilla de conexión	1 junta tórica 38×3 mm 1 junta tórica 136×1 mm 1 boquilla de conexión



## Garant Tornillo de apriete

Tipo		1
335 <b>36 1164</b>	Juego de tornillos Torx VTX30, 10 piezas	71,54
Par de apriete máximo	Nm	2



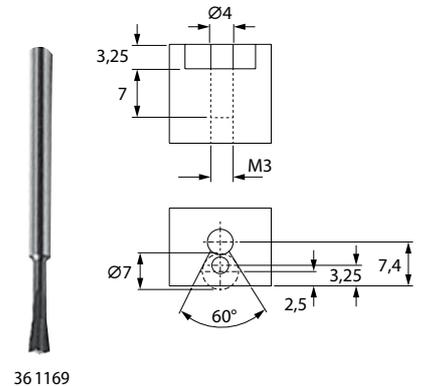
## Garant Fresa para insertos de agarre

V = 80 – 120 m/min, Fz = 0,02 mm por diente, 3 filos.

**Aplicación:** Para fresar los asientos de plaquita para los insertos de agarre n.º 361163.

**Nota:** Para mecanizar mordazas de sujeción recomendamos materiales como el acero, con una resistencia mecánica mín. Rm 800 N/mm<sup>2</sup> o con otra resistencia mecánica superior.

Tipo		1
335 <b>36 1169</b>	Fresa para inserto de agarre	243,37
Número de dientes Z		3
L <sub>c</sub>	mm	12
L	mm	40
Ø D <sub>s</sub>	mm	4



361169

## Garant Accesorios Xpent

Tam. M6; M10×25 – Resistencia 12.9.

Tam. M10×16; M12×20; M12×25 – Resistencia 10.9.

**Aplicación:**

- Tam. M6 – Para la fijación de las mordazas intercambiables serie constructiva 0, 1S, 1, 2.
- Tam. M10×16 – Para fijar la boca superpuesta pendular tamaño constructivo 0 n.º 361127 tam. 100, n.º 361129 tam. 100 y n.º 361133 tam. 100.
- Tam. M10×25 – Para fijar las mordazas intercambiables tamaño 0, excepto 361126 100. (En 361126 100, solicite M10×20.)
- Tam. M12×20 – Para fijar la mordaza intercambiable pendular tamaño constructivo 1S, 1 y 2, n.º 361127 tam. 125, n.º 361129 tam. 125 y n.º 361133 tam. 125.
- Tam. M12×25 – Para fijar las mordazas intercambiables tamaño constructivo 1S, 1 y 2.
- Tam. M12×60 – Para fijar el módulo de sujeción n.º 361105.

**Volumen de suministro:** Por pares.



Rosca	310	36 1171
		Tornillo de recambio Xpent
M6		8,63
M10×16		14,02
M10×25		14,02
M12×20		14,02
M12×25		14,02
M12×60		14,02

**Garant** Anclaje de husillo para Xpent



36 1176

Tipo		0	1
310	<b>36 1176</b> Anclaje del husillo Xpent	166,67	166,67
Ejecución		TR14	TR16

**Garant** Tuerca para Xpent



36 1177

Tipo		0	1
310	<b>36 1177</b> Tuerca Xpent	67,26	67,26
Ejecución		TR14	TR16

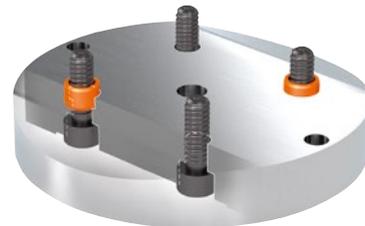
**Garant** Tuerca de husillo para Xpent



36 1178

Tipo		0	1
310	<b>36 1178</b> Tuerca de husillo Xpent, completa con anillo	133,93	133,93
Ejecución		TR14	TR16

**Garant** Casquillo para placa adaptadora



Ejemplo de aplicación



36 3082

Tipo		80	125
310	<b>36 3082</b> Casquillo para placa adaptadora Xtric 1 ud.	20,28	20,28

**Garant** Accesorios Xtric



36 3084

Tipo		50XS	50S	80XS	80S	80M	125XS	125S	125M
310	<b>36 3084</b> Husillo de recambio para XTRIC	247,80	247,80	280,25	280,25	306,80	306,80	330,40	348,10

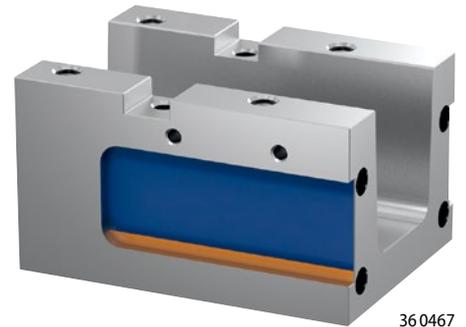
## Accesorios para mordaza de alta presión CN

### Prolongación

36 0820 – Compuesta de 1 espiga de cigüeñal, 1 arandela de seguridad A 15 × 1, 1 junta tórica 9 × 2 y 1 pieza de presión con muelle D7 × 18.

#### Idóneo para:

36 0467 – Mordaza de alta presión CN GARANT n.º 360465.



36 0467

para tipo		125
31F 36 0467	<b>Garant</b> Cuerpo de base para prolongación	1067,90
L	mm	176
B	mm	126
H	mm	100
Tipo		1
30N 36 0820	<b>ALLMATIC</b> Juego de espigas de cigüeñal NC 125 SW 14	66,37



36 0820

### Regletas escalonadas - unidad

Idóneo para: N.º 360465 Tensor de alta presión CN GARANT.

para tipo		125	160
31F 36 1952	<b>Garant</b> Regleta escalonada, sistema de encaje	(105,02)	(120,65)
31F 36 1962		(105,02)	(120,65)
31F 36 1972	Regleta escalonada para lateral de peldaño	(105,02)	(120,65)
l	mm	3	
h (36 1952)	mm	35	44
h (36 1962)	mm	20	25
h (36 1972)	mm	15	19



36 1952

36 1952\_160

## **ALLMATIC** Piezas de repuesto para mordazas de alta presión CN

Idóneo para: Mordaza de alta presión Allmatic versión LC / TC / NC8 en tam. 125 y GARANT 360510 125.

### Husillo

Tipo		125
30N 36 0821	Husillo de recambio	324,50



36 0821

### Juego de rascadores

Volumen de suministro: 2 rascadores, 2 tornillos prisioneros M4 × 10, 2 arandelas de seguridad.

Tipo		125
30N 36 0822	Juego de rascadores de roscas	50,60



36 0822

### Juego de rascadores

Volumen de suministro: 2 rascadores, 10 tornillos de cabeza plana.

Tipo		125
30N 36 0823	Juego de rascadores	83,48



36 0823



## Accesorios para mordazas de máquina

**Idóneo para:** Mordazas de sujeción n.º 362400 – 362626 con ancho de bocas de 100 a 160 mm.



36 2621

### Tornillo de fijación de bocas para mordaza de sujeción

Rosca / Longitud	M10×23
<b>34A 36 2621</b>	Tornillo de fijación de bocas para mordaza de sujeción
	9,66



## Accesorios para mordaza de rectificado y de control

**Idóneo para:** N.º 363230 tam. 70.



36 3235

para anchura de mordazas A	mm	70
<b>30N 36 3235</b>	Unidad de sujeción de recambio completa	61,65



## Bases paralelas magnéticas

**Idóneo para:** n.º 362100



36 2170

Tipo		125	150	200
<b>30N 36 2170</b>	Bases paralelas magnéticas (pareja)	136,88	172,57	(231,57)
Longitud	mm	125	150	200
Anchura	mm		2,7	
Altura	mm	33	43	53



## Pines de repuesto

**Idóneo para:** Boca con espigas de posicionamiento n.º 362627



36 2629

Tipo	1
<b>30N 36 2629</b>	Pines de repuesto, 10 piezas
	77,88

## HOLEX Piezas de repuesto para mordaza de alta presión CN HOLEX

Idóneo para: N.º 360535 Mordaza de alta presión CN HOLEX.

para tipo		130
32P 36 0532	Husillo de recambio completo	1193,27



36 0532

para tipo		130
32P 36 0533	Tuerca de husillo	610,65



36 0533

para tipo		130
32P 36 0534	Husillo	314,17



36 0534

## Tope para tornillos de banco para taladradora

Idóneo para: N.º 365023 y 365035.

Tipo		1	2
38F 36 5028	Tope	144,20	154,17
	Adecuado para n.º 365020; n.º 365023	110	135
	Adecuado para n.º 365035	60 / 100	120 / 150
	Adecuado para el código de color		



36 5028

Cód. color:  Tornillo de banco BM azul  Tornillo de banco BM gris

## Accesorios para tornillos de banco rápidos y para taladradoras GARANT / HOLEX

### Piezas de repuesto para mordazas manuales para taladradoras GARANT

**Idóneo para:** N.º 365035 Mordazas manuales para taladradoras GARANT.



Ejemplo de aplicación

para tipo	60	80	100	120	150
30N <b>36 5037</b> <b>Garant</b> Husillo de recambio para mordaza manual para taladradora	47,65	56,05	59,29	77,88	87,61

### Mordazas de recambio para tornillos de banco rápidos y para taladradoras GARANT

**Idóneo para:** N.º 365035 Mordazas manuales para taladradoras GARANT.

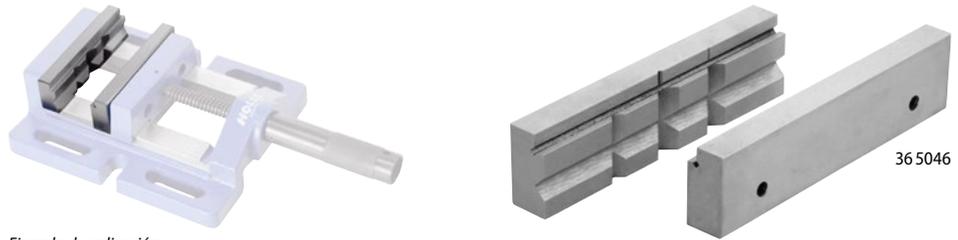


Ejemplo de aplicación

para tipo	60	80	100	120	150
30N <b>36 5036</b> <b>Garant</b> Par de bocas de recambio (2 unidades) para mordaza de sujeción rápida y tornillo de banco para taladradora	58,56	66,37	80,53	84,96	89,68

### Mordazas de recambio para mordazas manuales para taladradoras HOLEX

**Idóneo para:** HOLEX manuales para taladradoras HOLEX n.º 365045 y n.º 365055.

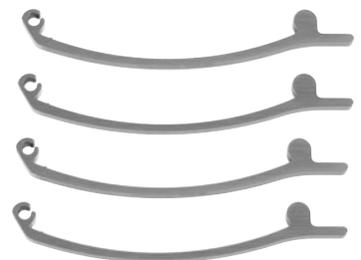


Ejemplo de aplicación

para tipo	80	100	120
30N <b>36 5046</b> <b>HOLEX</b> Par de bocas de recambio (2 uds.) para tornillos de banco para taladradora	57,52	61,51	66,67

### **HOLEX** Estribo tensor para bases paralelas

**Idóneo para:** N.º 366730 tam. 125.



38F <b>36 6731</b> Juego de estribos de sujeción (4 unidades)	275,35
---	--------

### **Garant** Bases paralelas soportes

**Idóneo para:**  
Tam. 100 – N.º 366702 tam. 100.  
Tam. 125-200 – N.º 366702 tam. 125 / 200.



Tipo	100	125-200
31Z <b>36 6701</b> Soportes de plástico para bases paralelas	33,49	45,43

## HOLEX Caja de madera de repuesto para bases paralelas

### Idóneo para:

- Tam. S1 – 366704 tam. 100.
- Tam. S2 – 366704 tam. 125, 150, 200.
- Tam. L1 – 366750.



Tipo		S1	S2	L1
30N 36 6754	Caja de madera de repuesto para bases paralelas	67,85	83,34	123,60

## KIPP Accesorios para pinzas portapiezas mecánicas

**Idóneo para:** Pinzas portapieza n.º 370127.

**Aplicación:** Para la sujeción interior. El cono de tracción presiona la pinza portapieza hacia fuera contra el componente.



Ejemplo de aplicación



Tipo		65	90	120	160
37K 37 0128	Cono de tracción	(46,61)	(48,38)	(52,07)	(53,55)
SW	mm	6	8	8	10
Rosca		M8	M10	M10	M12

37 0128

## AMF Tornillos de presión para la sujeción

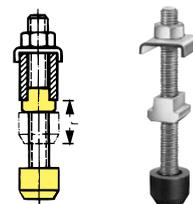
**Tornillo de presión,** bonificado y con tapa protectora de goma.

Tam. 4 – Con tuerca y tuerca corredera en ranura.

Tam. 0-3 – Con tuerca y elemento de disco.

### Idóneo para:

Tam. 4H – Tensor rápido Holey tam. 4.



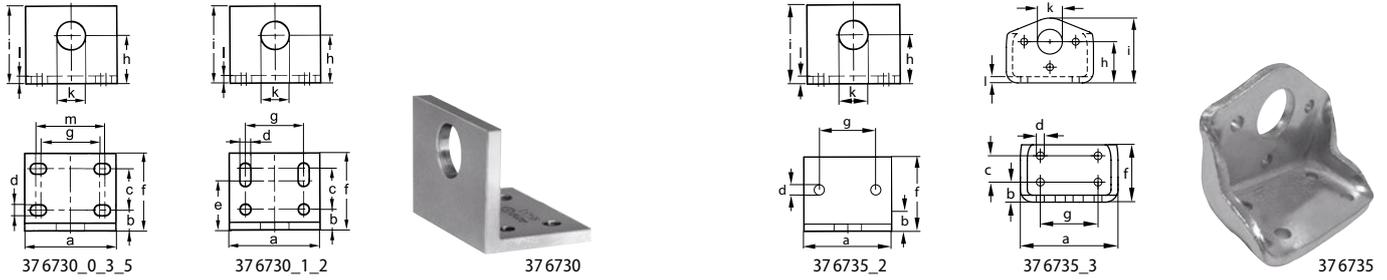
Tipo		0	1	2	3	4	4H
35A 37 6980	Tornillo de presión para la sujeción	9,14	9,30	9,44	9,89	11,80	11,95
Tamaño del tornillo de presión	mm	M4 × 25	M5 × 30	M6 × 35	M8 × 45	M8 × 65	M10 × 89
Altura r	mm	13	17	19	22	21	21
<b>Idóneo para:</b>		0	1	2	3	4	4
Adecuado para 376500 – 376520, 376570		0	1	2	3	4	4
Adecuado para 376610 – 376650		0	1	2	3	4	4

## Pies acodados para tensores de biela estables

Idóneo para:

- 37 6730 – Tensor de biela n.º 376700; 376710.
- 37 6735 – Tensor de biela n.º 376725.

Aplicación: ■ Ámbito de empleo más amplio gracias a la mayor altura de sujeción.  
 ■ Fijación mediante 4 tornillos.



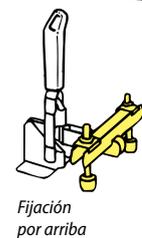
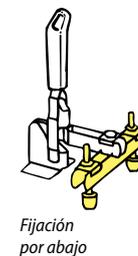
Tipo		2	3	5
35A <b>37 6730</b>	Pie acodado estable	14,02	24,05	43,22
32S <b>37 6735</b>		10,32	15,04	—
a (37 6730)	mm	60	65	70
a (37 6735)	mm	60	69,9	—
f (37 6730)	mm	40	44	60
f (37 6735)	mm	40	41,3	—
i (37 6730)	mm	40	50	60
i (37 6735)	mm	40	52,5	—
l (37 6730)	mm	5	6	8
l (37 6735)	mm	5	5	—
b (37 6730)	mm	11	14,5	17
b (37 6735)	mm	22	14,4	—
c	mm	11 – 18	19	32
e (37 6730)	mm	—	22	—
g (37 6730)	mm	40	41	45
g (37 6735)	mm	40	41,3	—
h (37 6730)	mm	24	33	37
h (37 6735)	mm	24	33,3	—
d (37 6730)	mm	6,7	6,7	9
d (37 6735)	mm	6,3	5,6	—
k (37 6730)	mm	16,2	20,2	24
k (37 6735)	mm	16	20	—

## AMF HOLEX Brazos transversales para tensores con tornillos de presión deslizables

Con tornillo de fijación y 2 tornillos de presión con tapas protectoras de goma. Soporte galvanizado, tornillos bonificados.

Aplicación: Con este brazo transversal se pueden sujetar a la vez 2 piezas de trabajo relativamente pequeñas o 1 pieza grande por 2 puntos.  
 El brazo transversal se puede fijar al brazo soporte del tensor por arriba o por abajo.

Tipo		3	4	5	6
35A <b>37 6970</b>	Brazo transversal	43,95	52,21	54,87	87,47
Distancia entre los tornillos de presión	mm	34 – 100	40 – 125	40 – 125	54 – 200
Tamaño del tornillo de presión	mm	M8 × 45	M8 × 65	M8 × 65	M12 × 80
Longitud total	mm	120	150	150	240
Adecuado para n.º 376500 – 376520; n.º 376570		3	4	—	5 / 6
Adecuado para n.º 376610 – 376650		3	4	5	—



## Garant Accesorios para aparato de medición teslámetro GARANT

Idóneo para: N.º 380865 tam. 1

para tipo		1
310 <b>38 0866</b>	Sensor de medición para teslámetro	382,02



## Tornillos y accesorios para pies de rey

**Idóneo para:** Pie de rey n.º 410300, 412101.

44A	<b>41 0410</b>	Tornillo de sujeción M2,6	3,74
-----	----------------	---------------------------	------



41 0410

**Idóneo para:** Pie de rey Mitutoyo.

44A	<b>41 2120</b>	<b>Mitutoyo</b> Soporte de varilla de profundidad, metal con 2 tornillos	6,09
Rosca			M2



41 2120

**Idóneo para:** Pie de rey HOLEX n.º 415611, 415621, 412751, 412805, 412818, 412821, 418742.

43A	<b>41 2230</b>	<b>Mahr</b> Tornillo para soporte de varilla de profundidad	7,87
Rosca			M2,5



41 2230

**Idóneo para:** Pie de rey n.º 412616, 412618, 412680, 412682, 412690, 412692, 412840, 412845, 412780, 412781, 412782, 412783.

40Z	<b>41 2236</b>	<b>Garant</b> Tornillo para soporte de varilla de profundidad	6,90
-----	----------------	---	------



41 2236

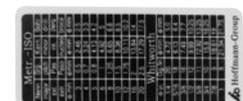
**Idóneo para:** Pie de rey y calibre de profundidad.

Rosca		M3	M3,5	M4	M5	
41Z	<b>41 2160</b>	Tornillo de sujeción	9,51	5,62	18,29	10,99
Longitud de rosca		mm	7	6	11	12



41 2160

44A	<b>41 2180</b>	Tabla para pies de rey	-
-----	----------------	------------------------	---



41 2180

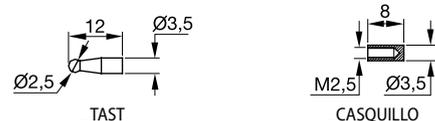
Cód. TAST – Inserto de medición para medición interior y exterior, Ø de mango 3,5 mm, Ø de bola 2,5 mm.

Cód. BUCHSE – Estribo de sujeción con rosca interior M 2,5, Ø exterior 3,5 mm.

**Idóneo para:** Pie de rey universal digital DIGI ULISSE I/E n.º 417700.



41 7701



Tipo		TAST	BUCHSE	
46P	<b>41 7701</b>	Accesorios para pies de rey	101,77	46,76

## Tapa del compartimento de baterías para pie de rey

**Idóneo para:** Pie de rey GARANT n.º 412601 (a partir del catálogo 38).

41A	<b>41 2233</b>	<b>Garant</b> Tapa del compartimento para pilas	-
-----	----------------	---	---



41 2233

Cód. B – Portapilas

Cód. D – Caperuza para salida de datos

**Idóneo para:**

Cód. B – Pie de rey n.º 412680, 412682, 412690, 412692, 412780, 412782. Calibre de profundidad n.º 418682, 418684.

Cód. D – Pie de rey n.º 412680, 412682, 412690, 412692. Calibre de profundidad n.º 418682.



41 2237\_B



41 2237\_D

Tipo		B	D	
41A	<b>41 2237</b>	Cubierta para pie de rey	6,03	4,40

**Idóneo para:** Pie de rey n.º 412732, 412734, 412742, 412743, 412744, 412752, 412753, 412754, 412755, 418753.

43A	<b>41 2235</b>	<b>Mahr</b> Tapa del compartimento para pilas	7,87
-----	----------------	---	------



41 2235



41 2239

**Idóneo para:** N.º 412632; 412637; 412639; 412641; 412642; 412671.

Tipo		B
40W	<b>41 2239</b>	Tapa del compartimento para pilas

## Caja de pie de rey

**Idóneo para:** Pies de rey de nonio, de reloj y digitales.

Inserto de espuma fresado con cavidades para almacenar un pie de rey, un puente de medición de profundidad y una pila de recambio. Dimensiones exteriores adaptadas a los productos GridLine. Bloqueo frontal con manejo monomano (excepto n.º 412474 tam. MS150).



Tipo		MS150	MS300
41A <b>41 2472</b> <b>Garant</b> Caja de plástico		21,31	43,33
Medida exterior longitud	mm	275	425
Medida exterior anchura	mm	125	175
Medida exterior altura	mm	36	
Longitud en G		11	17
Anchura en G		5	7
Medida interior Longitud	mm	267	417
Medida interior Anchura	mm	102	152
Medida interior Altura	mm	27	
<b>Idóneo para:</b>		150 mm	300 mm
Capacidad de medición			
Tipo		MS150	MS300
42A <b>41 2474</b> <b>HOLEX</b> Caja de plástico		16,71	41,06
Medida exterior longitud	mm	275	475
Medida exterior anchura	mm	125	200
Medida exterior altura	mm	43	40
Longitud en G		11	19
Anchura en G		5	8
Medida interior Longitud	mm	266	466
Medida interior Anchura	mm	103	176
Medida interior Altura	mm	33	29
<b>Idóneo para:</b>		150 mm	300 mm
Capacidad de medición			
Tipo		6,58	
41Z <b>41 2500</b> <b>HOLEX</b> Estuche de cuero artificial para pies de rey con nonio		150 mm	
<b>Idóneo para:</b>		150 mm	
Alcance de medición			



## Estuche de madera para juegos de instrumentos de medición

Estuche de madera vacío con espuma.

**Idóneo para:**

Tam. 3 – 1 **Pie de rey** tam. 150 mm. 1 **Micrómetro para exteriores** tam. 0 – 25 mm. 1 **Escuadra** tam. 75 × 50 mm.

Tam. 3D – 1 **Pie de rey** tam. 150 mm. 1 **Micrómetro para exteriores digital** tam. 0 - 25 mm. 1 **Puente de medición de profundidad**.

Tam. 6 – 1 **Pie de rey** tam. 150 mm. 1 **Micrómetro para exteriores** tam. 0 – 25 mm. 1 **Escuadra** tam. 100 × 70 mm. 1 **Regla biselada** tam. 100 mm de largo. 1 **Regla graduada de acero** tam. 200 mm de largo. 1 **Compás de puntas con resorte** tam. 120 mm de largo.



Número de escotaduras		3	3D	6
46P <b>41 9200</b> Estuche madera para juego de instr. de medición		42,34	46,90	46,90

## Accesorios para pies de rey digitales

**Idóneo para:** Juego de accesorios n.º 412747; 412815; 412840; 412845.

Tam. S; L – Pie de rey digital hasta 150 mm de capacidad de medición o espesor de pico hasta 3,5 mm.

Tam. S/4,5–L/4,5 – Pie de rey digital hasta 150 mm de capacidad de medición o espesor de pico hasta 4,5 mm.

Tipo		S	L	S/4,5	L/4,5
41Z <b>41 2761</b> Par de insertos de medición para 412747		(40,12)	(48,14)	(57,63)	(67,26)
42A <b>41 2762</b> Par de insertos de medición para discos de medición	mm	(19,26)	(19,26)	(20,06)	
42A <b>41 2763</b> Par de insertos de medición para conos de medición	mm	(19,26)	(19,26)		
41Z <b>41 2764</b> Par de insertos de medición para cilindros de medición	mm			1,5×9	(20,06)
Tipo				F	
42A <b>41 2767</b> Sistema de resorte para una presión de medición constante				(52,82)	



## Garant Palpador de repuesto aparato de medición rápida de 2 puntos DM1

Par de palpadores de medición con discos de medición con recubrimiento TiN.

**Idóneo para:** Aparato de medición rápida de 2 puntos DM1 n.º 428030



Ø de disco de medición	mm	8	13
41B 42 8035	Palpador de repuesto DM1	184,79	184,79

## BOWERS GROUP Prolongación para micrómetros de interiores

Prolongación para atornillar entre la cabeza de medición y la unidad indicadora.

**Idóneo para:** Micrómetros de interiores n.º 428500; 428550; 428602; 428652; 428702; 428752; 428760; 428770.



42 8510

Tipo		1/63	2/76	3/100	4/150	5/150
46B 42 8510	Prolongación para micrómetros de interiores	(174,79)	(174,79)	(174,79)	255,92	273,62
Capacidad de medición	mm	Tam. 6–8 hasta 8-10	Tam. 10–12,5	Tam. 12,5-16 hasta 16-20	Tam. 20-25 hasta 35-50	Tam. 50-65 hasta 275-300
Longitud	mm	63	76	100	150	150

## TESA Prolongación para micrómetros de interiores

Prolongaciones para atornillar entre la cabeza de medición y la unidad indicadora.

**Idóneo para:** Micrómetros de interiores n.º 428800; 428830.



42 8802

Tipo		1/100	2/150	2/500	3/150	3/500	4/150	4/500	5/150	5/500
45A 42 8802	Prolongación para micrómetro de interiores IMICRO	(150,33)	(306,80)	(1515,59)	(220,90)	(2224,29)	(251,58)	(2715,17)	(292,99)	(1764,10)
Capacidad de medición	mm	Tam. 6–8 a 10–12	Tam. 11–14 a 17–20	Tam. 11–14 a 17–20	Tam. 20–25 a 35–40	Tam. 20–25 a 35–40	Tam. 40–50 a 90–100	Tam. 40–50 a 90–100	Tam. 100–125 a 275–300	Tam. 100–125 a 275–300
Longitud	mm	100	150	500	150	500	150	500	150	500

## Mitutoyo Prolongación para micrómetros de interiores

Con cromado mate, para atornillar entre la cabeza de medición y la unidad indicadora.

**Idóneo para:** Micrómetros de interiores n.º 429000, 429005, 429110, 429250.



42 9010

Tipo		1/100	2/150	3/150	4/150
44A 42 9010	Prolongación para micrómetro para interiores	183,19	183,19	199,12	345,68
Capacidad de medición	mm	Tam. 6–8 hasta 10–12	Tam. 12–16 hasta 16–20	Tam. 20–25 hasta 40–50	Tam. 50-63 hasta 175-200
Longitud	mm	100	150	150	150

## Mahr Prolongación para micrómetros de interiores

Con cromado mate, para atornillar entre la cabeza de medición y la unidad indicadora.

**Idóneo para:** Micrómetros de interiores n.º 428900; 428930.



42 8950

Tipo		6-12	12-20	20-30	30-200
43A 42 8950	Prolongación para micrómetro para interiores	(159,61)	(169,19)	(177,59)	(213,56)
Capacidad de medición	mm	Tam. 6–12	Tam. 12-20	Tam. 20-30	Tam. 30-200
Longitud	mm	75	75	150	150

## HOLEX Prolongación para micrómetros de interiores

Prolongación para atornillar entre la cabeza de medición y la unidad indicadora.

**Idóneo para:** Micrómetros de interiores n.º 428990.



42 8993

Tipo		6-12	12-20	20-30	30-50	50-100
42B 42 8993	Prolongación para micrómetro para interiores	88,97	100,49	100,49	97,89	100,49
Capacidad de medición	mm	Tam. 6–8 hasta 10–12	Tam. 12–16 hasta 16–20	Tam. 20–25 hasta 25–30	Tam. 30-40 hasta 40-50	Tam. 50-63 hasta 87-100
Longitud	mm	100	150	150	150	150

**BOWERS GROUP** **Cabezas de medición de repuesto para micrómetros de interiores XT**

**Idóneo para:** Serie XT n.º 428500; 428550; 428601; 428602; 428651; 428652; 428701; 428702; 428751; 428752; 428760; 428770.



Capacidad de medición	mm	3-4	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12,5	12,5-16	16-20	20-25
46B <b>42 8605</b>	Cabeza de medición de recambio XT	(725,70)	(725,70)	(725,70)	(355,47)	(355,47)	(355,47)	(355,47)	355,47 ■	(423,32)

Capacidad de medición	mm	25-35	35-50	50-65	65-80	80-100	100-125	125-150	150-175	175-200
46B <b>42 8605</b>	Cabeza de medición de recambio XT	(619,50)	(697,67)	(817,15)	(817,15)	(1013,32)	(1033,97)	(1123,95)	(1334,87)	(1405,67)

**BOWERS GROUP** **Piezas de repuesto serie XT para medición de tres puntos**

42 8745 Tam. 6-8-10-12,5 – Mordazas de medición fijas de MD.  
 42 8745 Tam. 12,5-16-175-200 – Mordazas de medición con insertos de MD.  
**Idóneo para:** Serie XT n.º 428500; 428550; 428601; 428602; 428651 / 428652; 428751; 428752; 428701; 428702.

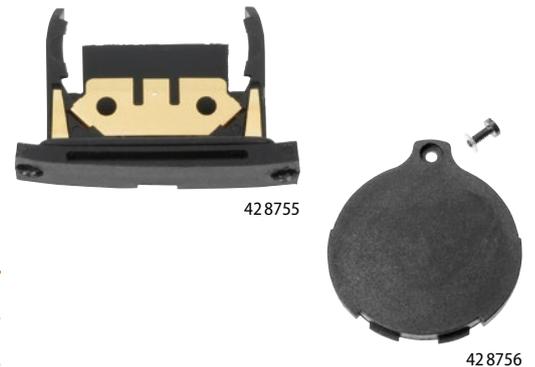


Capacidad de medición	mm	6-8	8-10	10-12,5	12,5-16	16-20	20-25	25-35	35-50
46B <b>42 8745</b>	Juego de mordazas de medición <b>3 piezas</b>	(151,92)	(151,92)	(151,92)	(151,92)	(151,92)	(174,79)	(245,59)	(271,40)
46B <b>42 8746</b>	Juego de muelle recuperador <b>3 piezas</b>	(12,91)	(12,91)	(12,91)	(12,91)	(12,91)	(12,91)	(12,91)	(12,91)

Capacidad de medición	mm	50-65	65-80	80-100	100-125	125-150	150-175	175-200
46B <b>42 8745</b>	Juego de mordazas de medición <b>3 piezas</b>	(321,55)	(321,55)	(390,87)	(438,07)	(488,22)	(542,80)	(635,72)
46B <b>42 8746</b>	Juego de muelle recuperador <b>3 piezas</b>	(21,17)	(29,43)	(29,43)	(34,08)	(34,08)	(34,08)	(34,08)

**Idóneo para:** Micrómetros de interiores digitales XT. Aparatos digitales de medición rápida de interiores XT.



46B <b>42 8755</b>	Tapa de compartimento de pilas hasta finales de 2015	-
46B <b>42 8756</b>	Tapa del compartimento de pilas a partir de 2016	88,20

**Mitutoyo** **Cabezas de medición de recambio para aparatos de medición rápida de interiores digitales**

**Idóneo para:** Borematic n.º 429250 y n.º 429110.



Capacidad de medición	mm	6-8	8-10	10-12	12-16	16-20	20-25	25-30	30-40
44A <b>42 9252</b>	Cabeza de medición de recambio para aparatos de medición	(522,50)	(522,50)	(522,50)	(466,75)	(466,75)	(504,98)	(504,98)	(546,40)

Capacidad de medición	mm	40-50	50-63	62-75	75-88	87-100	100-113	112-125
44A <b>42 9252</b>	Cabeza de medición de recambio para aparatos de medición	(546,40)	(624,45)	(646,76)	(664,28)	(723,22)	(1306,26)	(1306,26)



## PLANOLITH Producto de conservación para granito

**Aplicación:** Producto de conservación para instrumentos de medición de granito. Garantiza un deslizamiento ligero de la pieza de trabajo y reduce el desgaste.



43 1840

Contenido	l	0,5
46H <b>43 1840</b>	Producto de conservación para granito	—

## Piezas de recambio para relojes comparadores

**Idóneo para:**

- 43 2010 – N.º 431896; 431900; 431950; 432110; 432210; 432405 tam. 0,8/58 y tam. 0,16/58; 432500; 432550; 432650; 433050 (no el tam. 40/58); 433090; 433400; 433500; 434807 y el instrumento de medición de profundidad n.º 434805.
- 43 2260 – N.º 432000 (a partir de diciembre 2000), n.º 431980 cristal de comparador plano, Ø 54,5 mm. N.º 433060 tam. 30/58; n.º 50/58; n.º 433410 tam. 1/58; n.º 432240 tam. 10/58.

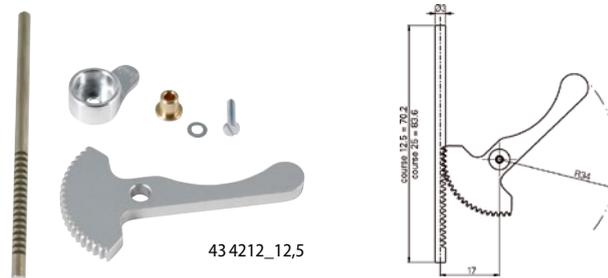


43 2010 / 2260

Tipo		40	58
46C <b>43 2010</b>		2,53	2,90
42C <b>43 2260</b>		—	5,04
adecuado para Ø de carcasa de reloj comparador		mm	40
			58

## SYLVAC Dispositivo elevador para reloj comparador

**Idóneo para:** Relojes comparadores digitales S\_Dial WORK n.º 434110, 434210 y GARANT reloj comparador 434330, 434334, 434336, 434340, 434342.



43 4212\_12,5



Aplicación

Capacidad de medición	mm	12,5	25
46A <b>43 4212</b>	Dispositivo elevador para reloj comparador S_Dial WORK	(91,15)	(101,18)

## HOLEX Piezas de recambio para instrumentos de medición de profundidad n.º 434805

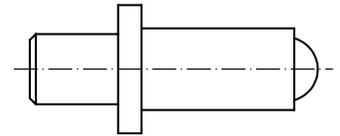


43 4806

Rosca		M14×0,5
42C <b>43 4806</b>	Tuerca de moletear	33,28

## Pernos y discos de medición para verificador de interiores de precisión SU

**Idóneo para:** Verificadores de interiores de precisión SU n.º 435040; 435050; 435060; 435070.  
**Aplicación:** Para el ajuste a diferentes Ø de medición.

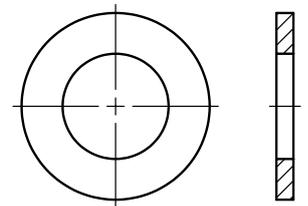


Ø de medición	mm	4,5	4,6	4,8	5	5,2	5,4	5,6	5,8	6		
<b>43 5090</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 4,5 – 6 mm MD	(55,32)	(55,32)	(55,32)	(55,32)	(55,32)	(55,32)	(55,32)	(55,32)	(55,32)		
Ø de medición	mm	6	6,4	6,8	7	7,2	7,6	8				
<b>43 5091</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 6 – 8 mm MD	(38,50)	(38,50)	(38,50)	(38,50)	(38,50)	(38,50)	(38,50)				
Ø de medición	mm	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12		
<b>43 5092</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 8 – 12 mm MD	(36,87)	(36,87)	(36,87)	(36,87)	(36,87)	(36,87)	(36,87)	(36,87)	(36,87)		
Ø de medición	mm	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
<b>43 5093</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 12 – 20 mm MD	(29,65)	(29,65)	(29,65)	(29,65)	(29,65)	(29,65)	(29,65)	(29,65)	(29,65)		
Ø de medición	mm	18	20	22	24	26	28	30	32	34		
<b>43 5084</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 18 – 35 mm Acero	(21,53)	(21,53)	(21,53)	(21,53)	(21,53)	(21,53)	(21,53)	(21,53)	(21,53)		
<b>43 5094</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 18 – 35 mm MD	(35,55)	(35,55)	(35,55)	(35,55)	(35,55)	(35,55)	(35,55)	(35,55)	(35,55)		
Ø de medición	mm	35	39	44	49	54	59					
<b>43 5085</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 35 – 60 mm Acero	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)					
<b>43 5095</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 35 – 60 mm MD	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)					
Ø de medición	mm	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
<b>43 5086</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 50 – 100 mm Acero	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)	(24,34)
<b>43 5096</b>	Perno de medición para una capacidad de medición de 50 – 100 mm MD	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)	(43,22)

### Discos de medición para verificador de interiores de precisión SU

**Idóneo para:** Verificadores de interiores de precisión SU n.º 435040; 435050; 435060; 435070.  
**Aplicación:** Para la ampliación de la capacidad de medición en el grosor del disco de medición.

Espesor	mm	0,5	1	1,5	2	2,5	3
<b>43 5105</b>	Disco de medición para una capacidad de medición de 8 – 12	(13,86)	–	–	–	–	–
<b>43 5106</b>	Disco de medición para una capacidad de medición de 12 – 20	(9,30)	(13,86)	–	–	–	–
<b>43 5107</b>	Disco de medición para una capacidad de medición de 18 – 35	(5,76)	(5,76)	–	–	–	–
<b>43 5108</b>	Disco de medición para una capacidad de medición de 35 – 60	(10,32)	(7,23)	(10,32)	(7,23)	(10,32)	(7,23)
<b>43 5109</b>	Disco de medición para una capacidad de medición de 50 – 100	(10,32)	(7,23)	(10,32)	(7,23)	(10,32)	(7,23)



### Prolongaciones para verificador de interiores de precisión SU

**Idóneo para:**  
 43 5142 – Verificador de interiores de precisión a partir de tam. 35 – 60.  
 Tam. 50 – Instrumentos de medición n.º 435040; 435050; 435190 de cada tam. 50 – 100.  
 Tam. 70 – Instrumentos de medición n.º 435040; 435050; 435190 tam. 100 – 160; 160 – 290.

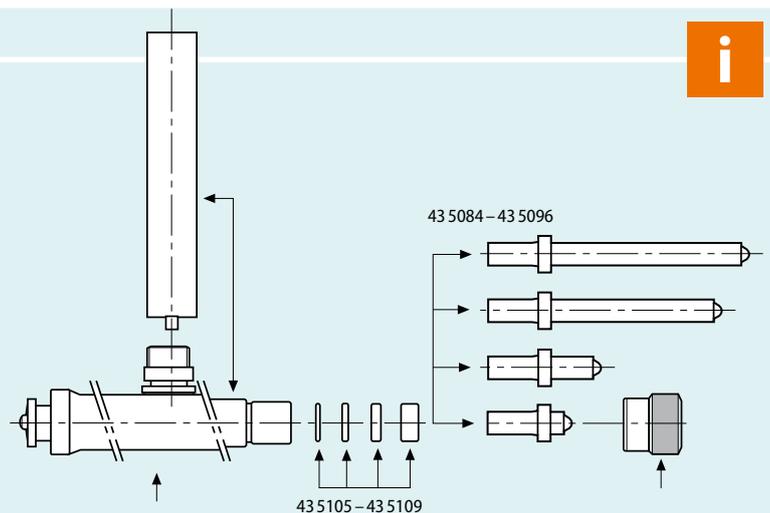
**Aplicación:**  
 43 5142 – Para ampliar la profundidad de medición.  
 43 5143 – Para ampliar los intervalos de medición.



Longitud	mm	50	70	250	500	750	1000	1500	2000
<b>43 5142</b>	Prolongación para mediciones profundas	–	–	(417,42)	(456,22)	(546,63)	(750,34)	(892,96)	(1083,98)
<b>43 5143</b>	Prolongación de la capacidad de medición	(41,45)	(64,01)	–	–	–	–	–	–
Ø de tubo	mm	–	–	12	12	12	18	18	18

## Piezas de repuesto

Si lo desea, con mucho gusto le enviaremos un listado de todas las piezas de repuesto disponibles.  
**¡Consúltenos!**



## Mitutoyo Accesorios y piezas de recambio para instrumentos de medición de precisión para interiores n.º 435202 / 5206

44A	<b>43 5210</b>	Prolongación (50 mm)	36,64
<b>Idóneo para:</b>			
Instrumentos de medición n.º 435202		Tam. 50 – 150, 35 – 60 y 100 – 160	
Instrumentos de medición n.º 435206		Tam. 18 – 150	



43 5210

Anchura de anillo		mm	0,5	1
44A	<b>43 5220</b>	Anillo distanciador Ø interior 5,3 mm	11,15	11,15
<b>Idóneo para:</b>				
Instrumento de medición n.º 435202		Tam. 18 – 35		
Instrumento de medición n.º 435206		Tam. 18 – 150		



43 5220

Anchura de anillo		mm	0,5	1	2	3
44A	<b>43 5230</b>	Anillo distanciador Ø interior 6,3 mm	11,15	11,15	11,15	11,15
<b>Idóneo para:</b>						
Instrumento de medición n.º 435202		Tam. 35 – 60 y 50 – 100	Tam. 35 – 60 y 50 – 100	Tam. 35 – 60 y 50 – 100	Tam. 50 – 150	
Instrumento de medición n.º 435206		Tam. 18 – 150				



43 5230

## Accesorios y piezas de recambio para relojes comparadores con palpador oscilante

**Idóneo para:** Instrumentos de medición de palanca sensitiva **Mitutoyo**, rosca de conexión **M1,7** (indicación de longitud desde el centro de la esfera hasta el tope en la rosca).

43 6283 Tam. 2R – Palpador con esfera de rubí (resistencia elevada al desgaste, no es magnético ni conductor eléctrico).



43 6283



43 6279



43 6285

Ø bola de medición		mm	2	2R
44A	<b>43 6283</b>	Palpador de MD Longitud de brazo palpador 17,4 mm	31,86	50,98
44A	<b>43 6279</b>	Palpador de MD Longitud de brazo palpador 15,2 mm	31,86	–
44A	<b>43 6285</b>	Palpador de MD Longitud de brazo palpador 33,9 mm	17,52	–
<b>Idóneo para:</b>				
(43 6283)		N.º 436261; n.º 436276 tam. 0,8/39; n.º 436271		
(43 6279)		N.º 436276 tam. 0,2/39; n.º 436281 tam. 0,3/39		
(43 6285)		436265		

**Idóneo para:** Relojes comparadores de palanca sensitiva **Girod**, rosca de conexión **M1,4**.



43 6210



43 6240

Ø bola de medición		mm	2
46Q	<b>43 6210</b>	Palpador de MD Longitud de brazo palpador 12,5 mm	25,07
46Q	<b>43 6240</b>	Palpador de MD Longitud de brazo palpador 36,5 mm	29,50
<b>Idóneo para:</b>			
(43 6210)		436200, 436250, 436424, 436500	
(43 6240)		436220, 436505	

**Idóneo para:** Relojes comparadores de palanca sensitiva **HOLEX**, rosca de conexión **M1,6**.



43 6361

Ø bola de medición		mm	2
42C	<b>43 6361</b>	Palpador MD Longitud de palpador 13,5 mm	12,74
<b>Idóneo para:</b>			
		436341	

## Accesorios y piezas de recambio para relojes comparadores con palpador oscilante

**Idóneo para:** GARANT n.º 436190, MarTest instrumento de medición de palanca sensitiva.

Ø exterior	mm	30	40
43A 43 6328	Mahr Vidrio de recambio para instrumento de medición de palanca sensitiva	22,93	25,32



**Idóneo para:** GARANT N.º 436190, HOLEX n.º 436341, MarTest n.º 436301; 436351; 436401; 436421.

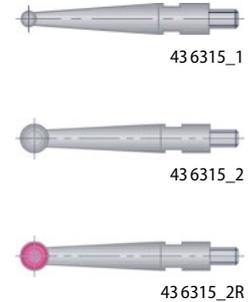
Ø de mango h6	mm	4	8
43A 43 6311	Mahr Vástago de sujeción para comparador de palanca sensitiva	24,13	24,13
Ø de mango h6	mm	4	8



Tam. 2R – Palpador con esfera de rubí (resistencia elevada al desgaste, no es magnético ni conductor eléctrico).

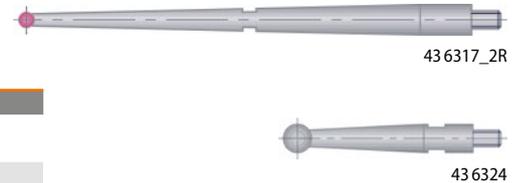
**Idóneo para:** Relojes comparadores de palanca sensitiva TESA, rosca de conexión M1,4.

Ø bola de medición	mm	1	2	2R
45A 43 6315	TESA Palpador de MD, longitud de brazo palpador 12,5 mm	19,94	20,71	69,03
45A 43 6317	TESA Palpador de MD, longitud de brazo palpador 36,5 mm	(49,09)	47,55	(84,37)
<b>Idóneo para:</b> (43 6315)		436205, 436252, 436206, 436254		
(43 6317)		436225		



**Idóneo para:** Relojes comparadores de palanca sensitiva TESA, rosca de conexión M1,6.

Ø bola de medición	mm	2
45A 43 6324	TESA Palpador de MD, longitud de brazo palpador 36 mm	46,02
<b>Idóneo para:</b>		436230



**Idóneo para:** Relojes comparadores de palanca sensitiva TESA, rosca de conexión M1,7.

Ø bola de medición	mm	2
45A 43 6326	TESA Palpador de MD Longitud de brazo palpador 16,5 mm	17,64
<b>Idóneo para:</b>		436277



Tam. 2R – Palpador con esfera de rubí (resistencia elevada al desgaste, no es magnético ni conductor eléctrico).

**Idóneo para:** Relojes comparadores de palanca sensitiva Mahr, rosca de conexión M2.

Ø bola de medición	mm	1	2	2R	3
43A 43 6321	Mahr Palpador de MD Longitud de brazo palpador 41,2 mm	–	26,97	65,94	–
43A 43 6354	Mahr Palpador de MD, longitud de brazo palpador 32,3 mm	–	26,97	–	–
43A 43 6371	Mahr Palpador de MD Longitud de brazo palpador 14,5 mm	35,36	26,97	65,94	26,68
43A 43 6423	Mahr Palpador de MD Longitud de brazo palpador 9,1 mm	–	(26,97)	–	–
<b>Idóneo para:</b> (43 6321, 43 6354)		–	436351	436351	–
(43 6371)		436190, 436301, 436355, 436421			
(43 6423)		–	436422	–	–



## Garant Piezas de recambio para soportes de medición

**Idóneo para:** Soportes de medición n.º 440600, 440610.

Tipo	A	
46Q 44 0626	Volante de recambio	25,89
Rosca	M12	



44 0626

## HÖRGER & GÄSSLER Piezas de recambio para soportes de medición

**Idóneo para:**

- Tam. 3 – Soportes de medición n.º 440800; 440840 de cada tam. 220.
- Tam. 4 – Soportes de medición n.º 440600; 440610; 440790; 440795; 440800; 440840 tam. 260; 300; 400; 550.
- Tam. 2 – Soportes de medición n.º 441000.
- Tam. 5 – Soportes de medición n.º 441100 tam. 220.
- Tam. 6 – Soportes de medición n.º 441100 tam. 280 / 350 / 420.

Tipo	2			3			4					
46Q 44 0830	Pistón de recambio			11,14			20,21			10,62		
Ejecución	Pistón			Pistón plano			Pistón plano					
Ø junta tórica	mm			5			7			7		
Longitud	mm			14,5			18,9			25		



44 0830

Tipo	3				4				5				6							
46Q 44 0850	Mango en estrella				25,96				20,21				25,96				25,96			
Rosca	M12				M12				M6				M6							



44 0850

**Idóneo para:** Soportes de medición n.º 440600; 440610; 440790; 440795; 440800; 440840; 441100.

46Q 44 0858	Tornillo de apriete M3 para soporte de reloj comparador	16,97
-------------	---	-------



44 0858

46Q 44 0859	Tornillo de regulación M4x0,35 para soporte de reloj comparador	19,69
-------------	---	-------



44 0859

Soporte de reloj comparador con Ø de vástago de 8 mm o prisma.

**Idóneo para:** Soportes de medición n.º 440600; 440610; 440790; 440795; 440800; 440840; 441950; 441100.

46Q 44 0860	Soporte de reloj comparador	78,17
-------------	-----------------------------	-------



44 0860

44 0859

**Idóneo para:** Soporte de medición n.º 441000.

46Q 44 0862	Soporte de reloj comparador	69,03
-------------	-----------------------------	-------



44 0862

**Idóneo para:**

- Tam. 1 – Soportes de medición n.º 440790 tam. 360; n.º 440795 tam. 400; n.º 440800 de cada tam. 260, 300, 400, 550; n.º 440840 de cada tam. 260, 300, 400, 550; n.º 440600; n.º 440610.
- Tam. 2 – Soporte de medición n.º 441000.

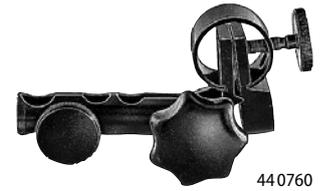
Tipo	1		2	
46Q 44 0855	Juego de anillos de obturación		39,23	



44 0855

**HOLEX** Piezas de recambio para soportes de medición universales

**Idóneo para:** Varillaje de soporte de medición n.º 442000.



Ø asiento para reloj comparador		mm	8	10
42D	<b>44 0760</b>	Ajuste preciso completo para sistema de barras de reloj comparador	75,22	113,87

44 0760

Tipo		S	M
42D	<b>44 0762</b>	Interruptor para pie magnético	3,41
<b>Idóneo para:</b> N.º 442120; 442125; 442140; 440865; 440868		Tam. S	Tam. 0; 1; 2; 3



44 0762

**INOXA** Piezas de recambio para soportes de medición

**Idóneo para:** Soporte de medición n.º 441190, 441195.

Para Ø de varilla del soporte de medición		mm	10/8	12/14	14/16	16/16	16/18
46G	<b>44 0351</b>	Apriete de varillas para soportes de medición universales	42,48	19,99	23,60	23,60	23,60 ■



44 0351

**Idóneo para:**

- Tam. FA1100 – Soporte de medición n.º 359680 tam. 120 n.º 441170.
- Tam. FA1210 – Soporte de medición n.º 441195 tam. N0.
- Tam. FA1410 – Soporte de medición n.º 441195 tam. N1 / N2.
- Tam. FA1500 – Soporte de medición n.º 441150; 441174; 441190; 359682 tam. 170.



44 0401\_FA1100



44 0401\_FA1210



44 0401\_FA1410



44 0401\_FA1500

Tipo		FA1100	FA1210	FA1410	FA1500
46G	<b>44 0401</b>	Asiento para reloj comparador Vario	35,85	14,53	14,53
					53,84 ■

**Idóneo para:** Asiento para reloj comparador n.º 442100 tam. 2SM.

46G	<b>44 0402</b>	Tornillo para ajuste preciso 2SM	(14,82)
-----	----------------	----------------------------------	---------



44 0402

**Idóneo para:**

- Tam. 240 – Brazo articulado 3-D n.º 442110 tam. 120 y tam. 240, n.º 441150, 441170, 441174.
- Tam. 290 – Brazo articulado 3-D n.º 442110 tam. 290, n.º 441150, 441170, 441174.
- Tam. 600 – Brazo articulado 3-D n.º 442110 tam. 600, n.º 441150, 441174.

Tipo		240	290	600
46G	<b>44 2112</b>	Mango giratorio de repuesto para brazo articulado 3D	27,59	17,26
<b>Rosca</b>		M5	M5	M6



44 2112

## Mahr Accesorios para equipos digitales de alturas

Idóneo para: N.º 445320; 445350; 445370.

43B	<b>44 5430</b>	Paquete de batería 4,8 V	(214,79)
43B	<b>44 5432</b>	Bloque de alimentación enchufable	-



44 5430



44 5432

## TESA Pila de repuesto / fuente de alimentación para equipo digital de alturas

Idóneo para: Micrómetros de altura n.º 445260; 445261; 445270.

40W	<b>44 5278</b>	Pila de recambio para calibre de altura TESA	128,62
-----	----------------	--	--------



44 5278

Idóneo para: Micrómetros de altura n.º 445264; 445275.

40W	<b>44 5279</b>	Pila de recambio para calibre de altura TESA	550,17
-----	----------------	--	--------



44 5279

Idóneo para: Calibre de altura n.º 445440.

40W	<b>44 5442</b>	Pila de recambio para TESA µ-Hite	(128,62)
-----	----------------	-----------------------------------	----------



44 5442

Batería recargable MICRO-HITE.

Idóneo para: Micrómetros de altura n.º 445285; 445287; 445290.

Tipo		AKKU	
45A	<b>44 5443</b>	Bloque de batería	233,17



44 5443

Idóneo para: Micrómetros de altura n.º 445240; 445245; 445285; 445287; 445290.

Tipo		MH	
40W	<b>44 5282</b>	Adaptador de red	-



44 5282

Idóneo para: Micrómetros de altura n.º 445260; 445261; 445264; 445270; 445275; 445440.

45A	<b>44 5283</b>	Adaptador de red 100 - 200 V 50 - 60 Hz	111,98
-----	----------------	---	--------



44 5283

Idóneo para: Micrómetros de altura n.º 445260; 445261; 445264; 445270; 445275; 445440.

45A	<b>44 5284</b>	Cable de red UE	-
-----	----------------	-----------------	---



44 5284

**MARUI-KEIKI Piezas de repuesto para transportadores de ángulos n.º 453500 / 3800 / 4000**

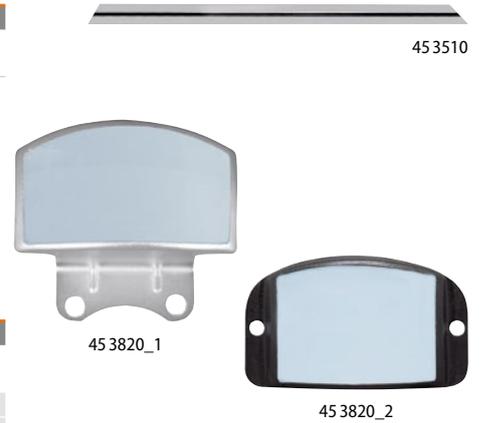


Longitud del riel	mm	150	300	500
<b>46R 45 3510</b>	Guía de recambio, anchura de ranura 2,5 mm	64,12	90,20	138,06

**Idóneo para:**

- Tam. 1 – Transportador de ángulos n.º 453500.
- Tam. 2 – Transportador de ángulos n.º 453800.

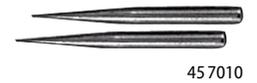
Tipo		1	2
<b>46R 45 3820</b>	Lupa de repuesto para transportador de ángulos	47,71	47,71
Longitud	mm	36	28
Anchura	mm	21	



**Piezas de recambio para trazadores**

**Idóneo para:** N.º 457000 (a partir de agosto de 2017).

<b>42F 45 7010</b>	<b>HOLEX</b> Juego de puntas de recambio de acero 2 piezas	3,71
--------------------	---	------



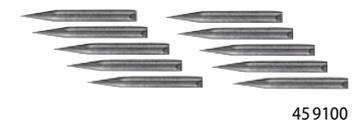
**Idóneo para:** N.º 458700 tam. HM

<b>42F 45 8730</b>	Lámina cortante de recambio recta con rosca	6,50
<b>42F 45 8740</b>	Lámina cortante de recambio curvada con rosca	6,50



**Idóneo para:** N.º 459000.

<b>42F 45 9100</b>	<b>HOLEX</b> Juego de puntas de recambio 10 piezas	2,69
--------------------	---	------



**Idóneo para:**

- Tam. 150 – N.º 459510.
- Tam. 165 – n.º 459500

Longitud total	mm	150	165
<b>46R 45 9700</b>	Aguja de recambio Metal duro	6,34	19,79



**Be sure! test! Accesorios para termómetros por infrarrojos / registradores de datos**

**Idóneo para:** Termómetros infrarrojos n.º 474012.

<b>47B 47 4029</b>	Funda protectora de cuero	26,55
--------------------	---------------------------	-------



## Accesorios para balanzas de resorte / dinamómetros de resorte

Idóneo para: N.º 479410; 479415; 479417.

47F	<b>47 9428</b>	Gancho y pinza para Micro / Medio	-
-----	----------------	-----------------------------------	---

Idóneo para: N.º 479415; 479417; 479420; 479422.

Tipo		MEDIO	MACRO
47F	<b>47 9429</b>	Indicador de seguimiento	-
Número de indicadores de seguimiento		10	1



479428

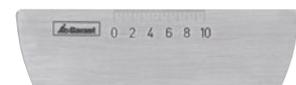


479429

## Garant Placa de medición de recambio para lupa de medición de precisión n.º 490540

41M	<b>49 0542</b>	Placa de medición de recambio	68,39
Capacidad de medición		mm	10
Graduación de escala		mm	0,1

41M	<b>49 0545</b>	Unidad de alumbrado LED	-
-----	----------------	-------------------------	---



49 0542



49 0545

## Waldmann Piezas de repuesto y accesorios para lámparas-lupa LED

Idóneo para:

Tam. TF – Lámpara-lupa LED n.º 491490.

Tam. TK – Lámpara-lupa LED n.º 491490; 491494; 491495; 491496; 491497.

Tipo		TF	TK
49A	<b>49 1492</b>	Pie de mesa para lámpara-lupa LED	287,62
Ejecución		Pie de mesa	Abrazadera de mesa
Abertura de sujeción		mm	0 – 83



49 1492\_TF



49 1492\_TK

## Waldmann Piezas de recambio y accesorios para lámparas-lupa

Idóneo para:

49 1670 Tam. REG – Lámpara-lupa LED n.º 491521; 491494; 491495; 491496; 491497.

Tam. ESD – Lámpara-lupa ESD n.º 491525.

49A	<b>49 1660</b>	Pie de mesa para lámpara - lupa n.º 491521	-
Ejecución		Pie de mesa	
Longitud		mm	205
Anchura		mm	120
Altura		mm	60
Peso		kg	7



49 1660

Tipo		REG	ESD
49A	<b>49 1670</b>	Abrazadera de mesa para lámpara n.º 491521 / 1494 / 1496	44,40
Ejecución		Abrazadera de mesa	
Abertura de sujeción		mm	0 – 65



49 1670

## Garant Accesorios para vídeo-microscopio de medición GARANT MM1

### Tensor para microscopios de medición

**Idóneo para:** Resorte para la fijación de la placa de vidrio n.º 491917 para GARANT vídeo-microscopio de medición.

Tipo	FEDER
40N 49 1917 Accesorios para videomicroscopio de medición	13,05



49 1917

### Placa de vidrio de repuesto

**Idóneo para:**

Tam. 200 – Vídeo-microscopio de medición MM1 n.º 492500 tam. 200; n.º 492500 tam. 200/6X; n.º 492550 tam. 200CNC; n.º 492550 tam. 200CMZ; n.º 492560 tam. 200CNC/TP; n.º 492560 tam. 200CMZ/TP.

Tam. 300 – Vídeo-microscopio de medición MM1 n.º 492500 tam. 300; n.º 492500 tam. 300/6X; n.º 492550 tam. 300CNC; n.º 492550 tam. 300CMZ; n.º 492560 tam. 300CNC/TP; n.º 492560 tam. 300CMZ/TP.

**Nota:** Placa de vidrio de repuesto para configuraciones especiales disponible bajo petición.

Tipo	200	300
40N 49 1948 Placa de vidrio de repuesto para vídeo-microscopio de medición MM1	(143,96)	(166,67)



49 1948

### Estera antideslizante

**Idóneo para:** GARANT Vídeo-microscopio de medición n.º 491915, 492500, 492550 y 492560.

		Espesor mm	
40N 49 1955 Estera antideslizante A5 x 1 mm		34,08	1
Anchura	mm	21	
Profundidad	mm	14,8	



49 1955

## Mitutoyo Lámparas halógenas de recambio adecuadas para proyectores de perfiles PJ 300, PJ 303, PJ 311 y PV 500

**Idóneo para:**

Tam. 24/150 – Proyector de perfiles PJ 303 y PJ 311 (versión antigua).

Tipo	24/150	
44C 49 7710 Lámpara halógena	23,36	
Tensión <sup>3</sup> n	V	24
Potencia	W	150
N.º Mitutoyo		512305



49 7710

## Leica Iluminación de luz por transmisión LED 3000 BLI

Iluminación por luz de transmisión para el equipamiento posterior de microscopios.

- Gran superficie de trabajo de 170 mm x 220 mm.
- Ø de campo para objeto iluminado de 77 mm.
- Panel de mando táctil intuitivo fácil para el usuario.
- Empleo móvil y sencillo en placas de base ya existentes
- Posibilidad de uso sin placas de base como iluminación por luz de transmisión independiente.

**Volumen de suministro:** Incluye fuente de alimentación y cable de red.

Tipo	BLI	
40B 49 1777 Iluminación de luz por transmisión	-	
Consumo de potencia	W	10
Longitud total	mm	220
Anchura total	mm	170
Ø lámpara de anillo	mm	77



49 1777

## Accesorios para estereomicroscopios

### Idóneo para:

Tam. S6 – Microscopio estéreo de la serie S6-S9.

Tam. S8 – Microscopio estéreo para SA8APo/ES2/SAPO.

Tipo	S6	S8
49B 49 1768  Anteojerías, par	-	-



49 1768\_S6



49 1768\_S8

Tam. RL – Lámpara de anillo K LED segmentable.

Tam. DL – Doble foco K LED.

Idóneo para: Estereoscopio n.º 491835.



Tipo	RL	DL
49B 49 1849  Iluminación para estereoscopio	550,17	427,75



49 1849

## Pieza de repuesto para videoendoscopio

Idóneo para: Vídeo-endoscopio n.º 492921; 492923 tam. F1100.

Tipo		
42L 49 2918 Batería de iones de litio		61,95
Cantidad de baterías contenidas		1
Tipo batería		Ion de litio
Capacidad de la batería	Ah	5
Tensión de batería	V	3,7



49 2918

42L 49 2917 Pantalla protectora del sol con tornillo		131,57
--	--	--------



49 2917

42L 49 2919 Adaptador de red 5V		34,67
---------------------------------	--	-------



49 2919

## Pieza de repuesto para videoendoscopio

Idóneo para: Vídeo-endoscopios n.º 492924 y n.º 492925 tam. 2000.

Tipo		
42L 49 2926 Batería de iones de litio		58,27
Cantidad de baterías contenidas		1
Tipo batería		Ion de litio
Capacidad de la batería	Ah	2,3
Tensión de batería	V	3,7



49 2926

42L 49 2958 Adaptador de red para endoscopio		34,51
--	--	-------



49 2958

**BAQ** Pieza de repuesto para durómetro digital con rebote

**Idóneo para:** Dispositivo de prueba de dureza del rebote digital dynaROCKII n.º 495022.



49 5023

49G	<b>49 5023</b> Cable de conexión dynaROCKII / Dispositivo de impacto	182,17 ■
-----	--	----------

**BOBE** Adaptador USB / RS232

**Volumen de suministro:** Incluye cable USB y software de controlador.



49 8958

49H	<b>49 8958</b> Adaptador USB / RS232	76,70 ■
-----	--------------------------------------	---------



**Juego de impresora**

**Idóneo para:** Rugosímetro GARANT ST2 n.º 499021 y n.º 499022, MarSurf M310 n.º 499002 y 499003, micrómetro de altura digital GARANT HG1 n.º 445355, Digimar 817 CLT n.º 445375.

**Volumen de suministro:** Incluye unidad de carga, cable USB y mochila USB Bluetooth n.º 499024.



49 9017

Tipo		<b>PRINTER</b>
43C	<b>49 9017</b> Juego de impresoras para micrómetros de altura y rugosímetros	-

**Garant** Instalador

**Idóneo para:** Rugosímetro GARANT ST2 n.º 499021 y n.º 499022, MarSurf M310 n.º 499002, n.º 499003, y MarSurf PS10 n.º 498835.



49 9023

Ejemplo de aplicación.

Tipo		<b>STAND</b>
43C	<b>49 9023</b> Instalador para rugosímetros	72,27



**Dongle Bluetooth USB**

**Idóneo para:** Rugosímetro GARANT ST2 n.º 499021 y n.º 499022, MarSurf M310 n.º 499002 y 499003, micrómetro de altura digital GARANT HG1 n.º 445355, Digimar 817 CLT n.º 445375.

**Nota:** Se utiliza para la transferencia de datos Bluetooth.



49 9024

Tipo		<b>STICK</b>
40N	<b>49 9024</b> Dongle Bluetooth USB	56,05

**Mitutoyo** Piezas de recambio para rugosímetros

**Idóneo para:** Rugosímetro SJ301 (a partir del año 2000), SJ310 n.º 499207, SJ401 y SJ411 n.º 499219.

**Volumen de suministro:** 5 rodillos.



49 9050

40N	<b>49 9050</b> Juego de rodillos de papel térmico 5 piezas	47,20
-----	--	-------

**Mitutoyo** Aguja medidora especial para medidores de contornos

**Idóneo para:** Instrumento de medición de contornos Contracer n.º 499308.



49 9224

Tipo		<b>20</b>
44D	<b>49 9224</b> Aguja de medición especial SPH71	262,48

## Mahr Accesorios y piezas de repuesto para rugosímetros

**Idóneo para:** Rugosímetros H1 n.º 498850, M1 y M2 n.º 498851.

40N	<b>49 9545</b>	Juego de baterías 5 × 1,2 V	(147,50)
		Cantidad de baterías contenidas	1
		Tipo batería	Níquel-hidruro metálico
		Capacidad de la batería	Ah 1,65
		Tensión de batería	V 6

**Volumen de suministro:** Fuente de alimentación, incluidos los adaptadores para Europa, Reino Unido y EE. UU.

40N	<b>49 9546</b>	Bloque de alimentación enchufable	131,27
-----	----------------	-----------------------------------	--------

**Idóneo para:** GARANT ST1 n.º 499030 y MarSurf M300 n.º 499001.

40N	<b>49 9036</b>	Cable de conexión para aparato de avance	(123,90)
-----	----------------	--	----------

**Idóneo para:** Rugosímetro PS10 n.º 498835.

		Tipo	7053553
40N	<b>49 9037</b>	Cable de prolongación PS10	(213,87)

**Idóneo para:** MarSurf PS1 n.º 498845.

40N	<b>49 9547</b>	Batería de recambio PS1	(88,50)
		Cantidad de baterías contenidas	1
		Tipo batería	Ion de litio
		Capacidad de la batería	Ah 0,7
		Tensión de batería	V 3,6

**Idóneo para:** MarSurf PS10 n.º 498835, M310 n.º 499002, 499003.

		Tipo	AKKU
40N	<b>49 9548</b>	Batería de repuesto PS10, M310 incluyendo soporte	(160,77)

**Idóneo para:** Garant ST1 n.º 499030, MarSurf M300 n.º 499001, MarSurf M400 n.º 499041.

40N	<b>49 9549</b>	Batería de recambio ST1, M300, M400	(191,75)
		Cantidad de baterías contenidas	1
		Tipo batería	Níquel-hidruro metálico
		Capacidad de la batería	Ah 4,2
		Tensión de batería	V 6

		Tipo	H1
43C	<b>49 9510</b>	Papel para impresora térmica para tipo ST1, ST2, H1, S2, M300, M310, M400	19,47



49 9545



49 9546



49 9036



49 9037



49 9547



49 9548



49 9549



49 9510

## Garant Asientos y puntas palpadoras para CM1

**Partes opcionales:** Balanza de bolsillo n.º 479446 tam. 150 para la medición de las puntas palpadoras.

Tam. 1 – Brazo palpador para el alojamiento de puntas palpadoras de Ø 1 mm.

Tam. 3,5 – Asiento de punta palpadora para el alojamiento de puntas palpadoras de Ø 3,5 mm.

Ø asiento	mm	1	3,5
<b>41M 49 9260</b>	Asiento para punta palpadora	(328,39)	(74,63)
Longitud total	mm	50	–

### Ø puntas palpadoras 3,5 mm

**Idóneo para:** Asiento para punta palpadora n.º 499260 tam. 3,5.

Longitud total	mm	20,5	33
<b>41M 49 9261</b>	Punta palpadora Ø 3,5 mm	187,27 ■	187,27 ■
Radio de puntas de medición	µm	25	
Ángulo punta palpadora	grados	12	

Longitud total	mm	20,5	33
<b>41M 49 9262</b>	Punta palpadora cónica Ø 3,5 mm	(187,27)	(187,27)
Radio de puntas de medición	µm	25	
Ángulo punta palpadora	grados	24	

Longitud total	mm	34
<b>41M 49 9263</b>	Punta palpadora doble Ø 3,5 mm	(845,41)
Radio de puntas de medición	µm	25
Ángulo punta palpadora	grados	12

### Ø puntas palpadoras 1 mm

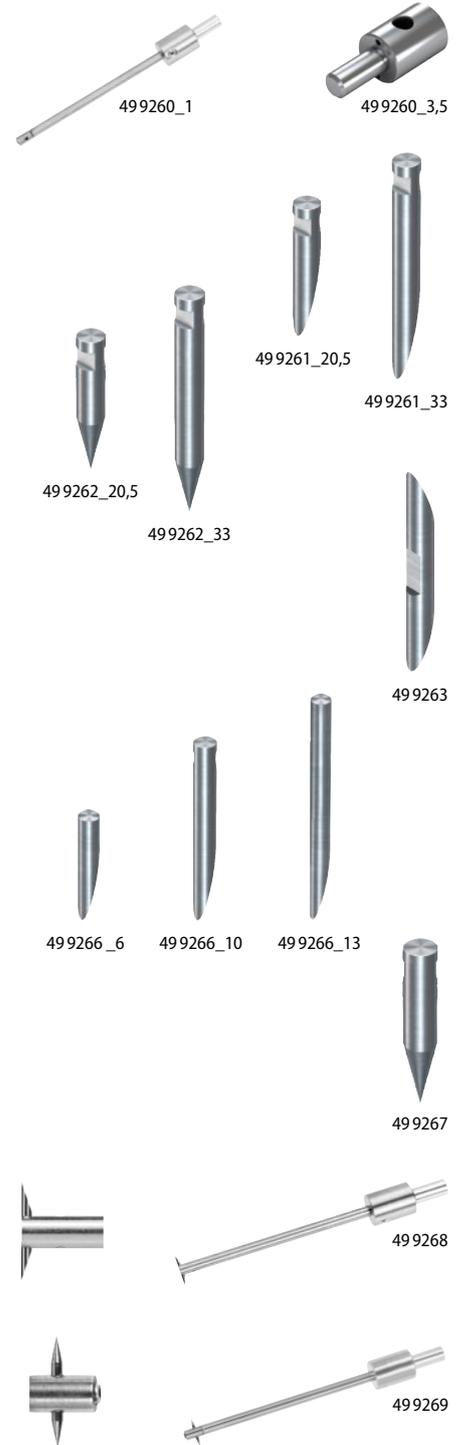
**Idóneo para:** Brazo palpador n.º 499260 tam. 1.

Longitud total	mm	6	10	13
<b>41M 49 9266</b>	Punta palpadora Ø 1 mm	(181,16)	(298,54)	(207,62)
Radio de puntas de medición	µm	25		
Ángulo punta palpadora	grados	19		

Longitud total	mm	6
<b>41M 49 9267</b>	Punta palpadora cónica Ø 1 mm	(181,16)
Radio de puntas de medición	µm	25
Ángulo punta palpadora	grados	24

Longitud total	mm	9
<b>41M 49 9268</b>	Punta palpadora doble pegada en el brazo palpador Ø 1 mm	(1221,30)
Radio de puntas de medición	µm	25
Ángulo punta palpadora	grados	19

Longitud total	mm	9
<b>41M 49 9269</b>	Punta palpadora doble cónica pegada en el brazo palpador Ø 1 mm	(765,35)
Radio de puntas de medición	µm	25
Ángulo punta palpadora	grados	24



## Garant Puntas palpadoras para la medición de la rugosidad, para CM1

Puntas palpadoras de metal duro, fabricadas con inserto de diamante (tamaño: estándar 2/60)

**Idóneo para:**

49 9273 – Asiento para punta palpadora n.º 499260 tam. 3,5.

49 9275 – Asiento para punta palpadora n.º 499260 tam. 1.

**Partes opcionales:** Balanza de bolsillo n.º 479446 tam. 150 para la medición de las puntas palpadoras.

Tipo		2/60	2/90	5/90
<b>41M 49 9273</b>	Punta palpadora cónica Ø 3,5 mm	(868,48)	(868,48)	(868,48)
Radio de puntas de medición	µm	2	2	5
Ángulo punta palpadora	grados	60	90	90
Longitud	mm	33		

Tipo		2/60	2/90	5/90
<b>41M 49 9275</b>	Punta palpadora cónica Ø 1,0 mm	(882,05)	(882,05)	(882,05)
Radio de puntas de medición	µm	2	2	5
Ángulo punta palpadora	grados	60	90	90
Longitud	mm	3		



## Garant Clips de color para mango de lima de 2 componentes

Identificación individual de los mangos para limas colocando sencillamente clips de colores.

**Idóneo para:** Mangos para limas de 2 componentes GARANT n.º 519600.



Color	RED	GREEN	YELLOW
51E 51 9605 Juego de clips de colores 10 piezas	1,16	1,16	1,16

## Estuche enrollable para limas de codillo de precisión



52 8510

Cantidad de compartimentos	12	13
53B 52 8510 Estuche enrollable para limas de codillos	21,90	17,77
Anchura mm	210	170
Longitud mm	270	210
Adecuado para la longitud de lima mm	180	150

## Caja de plástico para fresas con mango cilíndrico

Caja de plástico plegable con soporte para 10 fresas con mango cilíndrico Ø 6 mm.



54 1565

54 1566

52D 54 1565	Caja de plástico vacía rojo	24,64
56Z 54 1566	Caja de plástico vacía azul acero	24,36

**Garant Estuche enrollable de tela para llaves de boca/llaves estrella de carraca**



61 4835

Cantidad de compartimentos		4	5	10
61B	<b>61 4835</b> Estuche enrollable	14,23	14,23	21,24
<b>Idóneo para:</b> Juegos de llaves n.º 614810 / 614814 / 614830		Tam. 4	Tam. 5	Tam. 10
Cantidad de compartimentos		5	10	
61B	<b>61 4836</b> Estuche enrollable	14,23	20,58	
<b>Idóneo para:</b> juegos de llaves cortas n.º 614818		Tam. 5	Tam. 10	

**Garant Pie de chapa para destornillador Easy-Fix**

- 62 6676 – Rotulación: 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 y TX8; TX9; TX10; TX15; TX20; TX25; TX30; TX40.
- 62 6681 – Rotulación: 3; 4; 5; 6; 8; 10.

**Contenido:**

- 62 6676 – Contiene 1 soporte para el asiento de 2 destornilladores con hexágono interior n.º 627423 / 627424 tam. 4 – 10 mm o 2 destornilladores para Torx® n.º 625150 tam. TX20 – TX40 y 2 soportes para el asiento de 6 destornilladores con hexágono interior n.º 627423 / 627424 tam. 2 – 10 mm o 6 destornilladores para Torx® n.º 625150 tam. TX8 – TX40.
- 62 6681 – Contiene 2 soportes para el asiento de 6 destornilladores con hexágono interior n.º 627423 / 627424 tam. 2 – 10 mm o 6 destornilladores para Torx® n.º 625150 tam. TX8 – TX40.



62 6676



62 6681

61E	<b>62 6676</b> Pie de chapa Easy-Fix para destornillador hexagonal y Torx®	35,67
61E	<b>62 6681</b> Pie de chapa Easy-Fix para destornillador hexagonal	27,80
Cantidad de alojamientos (62 6676)		8
Cantidad de alojamientos (62 6681)		6

**Pie de chapa para destornillador**

- 62 5012 – Para el asiento de 7 destornilladores Torx® (tam. TX10, TX15, TX20, TX25, TX30, TX40, TX50).
- 62 5015 – Para el asiento de 8 destornilladores Torx® (tam. TX8, TX9, TX10, TX15, TX20, TX25, TX30, TX40).
- 62 6670 – Para el asiento de 7 destornilladores con hexágono interior (tam. 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8 mm).
- 62 6675 – Para el asiento de 8 destornilladores con hexágono interior (tam. 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm).
- 62 6680 – Para el asiento de 6 destornilladores con hexágono interior (tam. 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm).



62 5012



62 5015



62 6670



62 6675



62 6680

62C	<b>62 5012</b> Pie de chapa para destornilladores Torx®	21,76
62C	<b>62 5015</b>	25,15
62C	<b>62 6670</b>	21,76
62C	<b>62 6675</b> Pie de chapa para destornilladores hexagonales	25,15
62C	<b>62 6680</b>	23,75
Cantidad de alojamientos (62 5012, 62 6670)		7
Cantidad de alojamientos (62 5015, 62 6675)		8
Cantidad de alojamientos (62 6680)		6

## Bolsa de plástico para destornilladores acodados hexagonales

### Idóneo para:

Tam. 8 – Llave acodada de 6 caras (longitud normal) hasta 8 mm.

Tam. 11 – Llave acodada de 6 caras (longitud normal) hasta 12 mm.



62 6250

Tipo		8	11
60B 62 6250	Estuche de plástico para llave acodada de 6 caras	2,05	2,99

## HOLEX Soporte de plástico para llaves acodadas hexagonales

**Idóneo para:** Juego de destornilladores acodados de 6 caras n.º 627310 tam. 9 (hasta cat. 48), n.º 627327 tam. 9 u otros destornilladores acodados **de 6 caras** desde n.º 626000 hasta 627325.

**Aplicación:** Para el asiento de 9 destornilladores acodados de 6 caras de los tamaños 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm.



62 7255

Cantidad de alojamientos		9
62C 62 7255	Soporte de plástico para llave acodada de 6 caras	3,54

## Garant Soporte deslizante para llaves acodadas hexagonales

### Idóneo para:

62 7861 – Juegos de destornilladores acodados de 6 caras n.º 626086 (hasta cat. 48) y 626088 (hasta cat. 49).

62 7862 – Juegos de destornilladores acodados de 6 caras n.º 627131 (hasta cat. 48) y 627129 (hasta cat. 49).

**Aplicación:** Para el asiento de 9 destornilladores acodados de 6 caras de los tamaños 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm.



62 7862

Tipo		HALTER
61C 62 7861	Soporte deslizante para llave acodada de 6 caras	6,27 ■
61C 62 7862		6,27

## Garant Soporte deslizante para llaves acodadas hexagonales

Tam. 626084 – Juego de llaves acodadas de 6 caras n.º 626084 (a partir de cat.52).

Tam. 626089 – Juego de llaves acodadas de 6 caras n.º 626089 (desde cat.50).

Tam. 627132 – Juego de llaves acodadas de 6 caras n.º 627132 (desde cat.50).

**Aplicación:** Para el asiento de 9 destornilladores acodados de 6 caras de los tamaños 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 8; 10 mm.



62 7863\_627132

Adecuado para el n.º de artículo		626084	626089	627132
61C 62 7863	Soporte deslizante para llave acodada de 6 caras	3,88	3,88	3,88

## Llave acodada de dentado múltiple/de chaveta

Mango acodado; completamente templado (tenaz). Acero al cromovanadio, superficie cromada.

62 7530 – **Para tornillos XZN**

62 7560 – **Para tornillos de chaveta (Ribe CV).**



62 7530



62 7560

para tornillos		M6	M8	M10
60B 62 7530	Llave acodada de dentado múltiple	4,32	5,59	8,55
60B 62 7560	Llave acodada de chaveta	4,22	5,53	–
Longitud de los lados	mm	80 × 28	90 × 32	100 × 36

**Garant** Caja modular (vacía)

**Idóneo para:**

Tam. 2 – Surtidos n.º 630062, 630162, 630262, 630299, 630325 tam. SD (a partir de cat. 50), 630855 tam. 6 (a partir de cat. 50), 633812, 639402, 639501.

Tam. 3A – Surtidos n.º 633912, 634025 tam. SD (a partir de cat. 50), 634312.

Tam. 3B – Surtidos n.º 637662, 637702.

Tam. 4 – Surtidos n.º 630012, 630023 tam. SD (a partir de cat. 50), 634799, 637712, 637812, 637912, 638012, 638025 tam. SD (a partir de cat. 50), 639062, 680155, 680156, 680157.

**Nota:**

Tam. 4 – Además, ofrece espacio para 4 uds. de cajas para piezas pequeñas n.º 951251 2x3/1 o 2 uds. 951251 2x6/1 (no incluidas en el volumen de suministro).



8G 20G

63 0305\_4



5G 10G

63 0305\_2



6G 14G

63 0305\_3A



6G 14G

63 0305\_3B

Tipo		2	3A	3B	4
61A <b>63 0305</b>	Caja modular	9,30	13,57	16,38	33,92
	Medida exterior longitud	mm 257	357	357	510
	Medida exterior anchura	mm 147	176	176	294
	Medida exterior altura	mm 45	45	52	61
	Medida interior Longitud	mm 250	350	350	500
	Medida interior Anchura	mm 125	150	150	200
	Medida interior Altura	mm 37	37	45	51

**Garant** Inserto de espuma PUR (vacío)

Inserto de espuma de PUR resistente y de forma especial para mantener las herramientas seguras y listas para el agarre en todo momento. Adecuado para todos los surtidos Garant a partir de la cat. 50 y para los compatibles con la caja Garant correspondiente n.º 630305.



63 0304 \_630062

para el surtido		630012	630023	630062	630162	630262	630855	630299
61A <b>63 0304</b>	Inserto de espuma de PUR	46,90	46,90	17,33	17,33	17,33	17,33	17,33
para el surtido		630325	633812	633912	634025	634312	634799	637662
61A <b>63 0304</b>	Inserto de espuma de PUR	17,33	17,33	24,93	24,93	24,93	46,90	25,15
para el surtido		637712	637812	637912	638012	639062	638025	639402
61A <b>63 0304</b>	Inserto de espuma de PUR	46,90	46,90	46,90	46,90	46,90	46,90	17,33
para el surtido		637702	639501	680155	680156			
61A <b>63 0304</b>	Inserto de espuma de PUR	25,15	17,33	44,70	48,53			

### Garant Caja modular (vacía)

**Idóneo para:**

- Tam. 2 – Surtidos hasta cat. 49 n.º 630163, 630263, 630300, 630325, 633813, 639403, 639503.
- Tam. 3-2 – Surtidos hasta cat. 49 n.º 633913, 634025, 634313, 637663, 639453.
- Tam. 4-1 – Surtidos hasta cat. 49 n.º 630013, 630023, 634800, 637713, 637813, 637913, 638013, 638025, 639063, 680150.
- Tam. 4-2 – Surtido de sierras de corona n.º 589710 y alicates de engarce n.º 729850 (hasta cat. 48).

Tipo		2	3-2
61A <b>63 0310</b>	Caja modular	17,33	27,07
Medida exterior longitud	mm	260	348
Medida exterior anchura	mm	132	170
Medida exterior altura	mm	45	
Medida interior Longitud	mm	254	342
Medida interior Anchura	mm	120	159
Medida interior Altura	mm	35	36



630310\_2



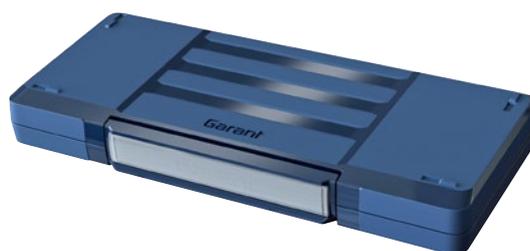
630310\_4-1

Tipo		4-1	4-2
61A <b>63 0310</b>	Caja modular	58,86	61,95
Medida exterior longitud	mm	492	
Medida exterior anchura	mm	247	
Medida exterior altura	mm	66	85
Medida interior Longitud	mm	485	
Medida interior Anchura	mm	230	
Medida interior Altura	mm	54	72

### Garant Caja modular (vacía)

Caja vacía para n.º 412472.

Tipo		1	3-3
61A <b>63 0313</b>	Caja modular	8,04	25,30
Medida exterior longitud	mm	275	425
Medida exterior anchura	mm	125	175
Medida exterior altura	mm	36	
Medida interior Longitud	mm	267	417
Medida interior Anchura	mm	102	152
Medida interior Altura	mm	27	



630313\_1

### Garant Caja modular (vacía)

**Aplicación:** Para guardar de forma versátil las herramientas más diversas.

Tipo		0	1	2	3
61A <b>63 0315</b>	Caja modular	3,36	5,84	7,26	13,50
Medida exterior longitud	mm	98	173	172	226
Medida exterior anchura	mm	71	102	128	167
Medida exterior altura	mm	26	36	46	45
Medida interior Longitud	mm	94	167	166	220
Medida interior Anchura	mm	65	94	120	159
Medida interior Altura	mm	19	26	36	36



630315\_0



630315\_3



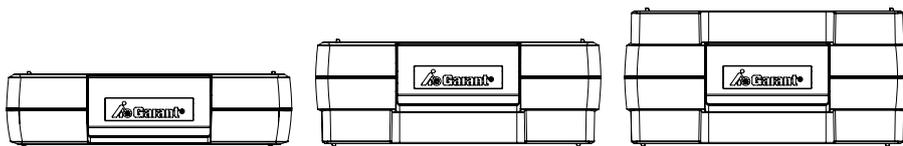
Tipo		21-1	21-2	21-3
61A <b>63 0320</b>	Caja modular	5,24	6,62	8,04
Medida exterior longitud	mm		127	
Medida exterior anchura	mm		85	
Medida exterior altura	mm	47	66	86
Medida interior Longitud	mm		121	
Medida interior Anchura	mm		74	
Medida interior Altura	mm	38	57	76



Tipo		22-1	22-2	22-3
61A <b>63 0320</b>	Caja modular	12,25	14,75	16,89
Medida exterior longitud	mm		197	
Medida exterior anchura	mm		114	
Medida exterior altura	mm	62	89	115
Medida interior Longitud	mm		191	
Medida interior Anchura	mm		101	
Medida interior Altura	mm	52	78	104



63 0320\_22-1



Tipo		23-1	23-2	23-3
61A <b>63 0320</b>	Caja modular	24,05	26,48	30,83
Medida exterior longitud	mm		237	
Medida exterior anchura	mm		205	
Medida exterior altura	mm	63	90	116
Medida interior Longitud	mm		231	
Medida interior Anchura	mm		191	
Medida interior Altura	mm	51	78	105



63 0320\_23-3

**HOLEX** Caja modular (vacía)

Idóneo para:

- Tam. 2 – Surtidos n.º 630068, 630168, 630268, 630329, 630368, 639408 y 639528.
- Tam. 3 – Surtidos n.º 630308, 633918 y 634318.
- Tam. 4 – Surtidos n.º 637668, 637718, 637818 y 638168.
- Tam. 5 – N.º de surtidos 630038 y 638018.



Tipo		2	3	4	5
62A <b>63 0323</b>	Caja modular	8,63	12,84	25,82	30,54
Medida exterior longitud	mm	257	357	407	507
Medida exterior anchura	mm	149	174	227	227
Medida exterior altura	mm	47	47	62	62
Medida interior Longitud	mm	250	350	400	500
Medida interior Anchura	mm	125	150	200	200
Medida interior Altura	mm	37	37	52	51

## HOLEX Inserto de espuma rígida (vacío)

Insertos de espuma rígida fresados con precisión para un almacenamiento seguro y sencillo. Con colores que contrastan para detectar con rapidez la ausencia de herramientas.

**Idóneo para:** Todos los surtidos Garant a partir del cat. 51 y compatibles con la caja Garant correspondiente n.º 630323.



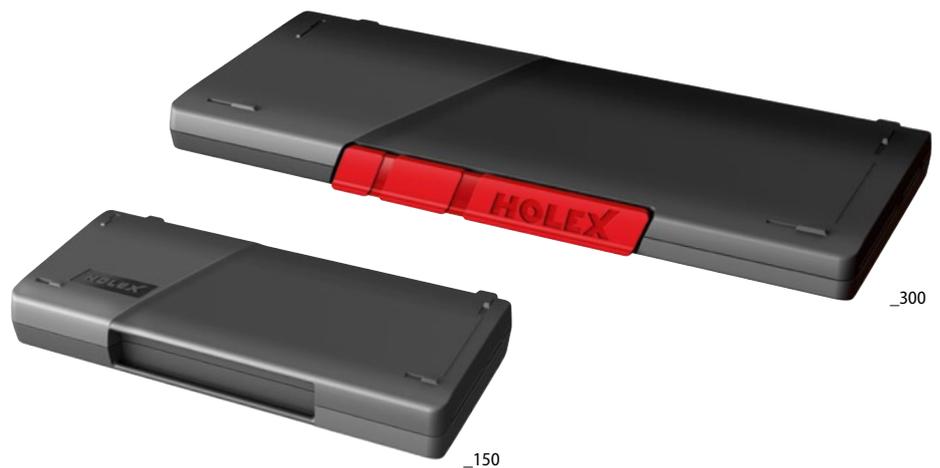
63 0324\_630068

para el surtido	630038	630068	630168	630268	630368	630308
62A <b>63 0324</b> Inserto de espuma rígida	25,52	10,25	10,25	10,25	10,25	14,38
para el surtido	630329	633918	634318	637668	637718	637818
62A <b>63 0324</b> Inserto de espuma rígida	10,25	14,38	14,38	22,20	22,20	22,20
para el surtido	638168	638018	639408	639528		
62A <b>63 0324</b> Inserto de espuma rígida	22,20	25,52	10,25	10,25		

## HOLEX Caja modular (vacía)

Caja vacía para n.º 412474.

Tam. 300 – Con clip de cierre.



Tipo		150	300
62A <b>63 0327</b> Caja modular		8,04	21,53
Medida exterior longitud	mm	275	475
Medida exterior anchura	mm	125	200
Medida exterior altura	mm	43	40
Medida interior Longitud	mm	366	466
Medida interior Anchura	mm	103	176
Medida interior Altura	mm	33	29

## HOLEX Clip de recambio para surtidos de llaves de vaso

**Idóneo para:** Surtidos de llaves de vaso n.º 630002.



Color		BLUE	RED
62A <b>63 0003</b> Pinza de plástico		3,87	3,87

**Wera** **Accesorios para carraca para cargas pesadas "Koloss" 1/2 pulgadas**

La selección del material y el forjado especial garantizan un funcionamiento óptimo y una vida útil prolongada.

**Idóneo para:** Carraca para cargas pesadas "Koloss" n.º 640250.



Asiento en el extremo del mango de 64 0250

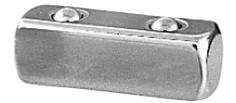
			Longitud total mm
63F	<b>64 0260</b>	Prolongación de 290 mm para carraca "Koloss"	340
63F	<b>64 0270</b>	Mandril de expansión y de centraje para carraca "Koloss"	135



**1/2"**  
**HEYCO** **Pieza de repuesto para carraca 1/2 pulgada**

**Idóneo para:** Carraca de 1/2 pulgada n.º 640520 tam. 1/2.

66A	<b>64 0600</b>	Cuadrado de recambio 1/2 pulgada	4,87
-----	----------------	----------------------------------	------



64 0600

**Garant** **Surtido de piezas de recambio para carraca 1/4, 3/8 y 1/2 pulgadas**

**Idóneo para:** Carraca de 1/4 pulgada n.º 632025 tam. 1/4.

Tipo		1/4
61A	<b>63 2028</b>	Surtido de piezas de recambio 1/4 pulgada



63 2028

**Idóneo para:** Carraca de 3/8 pulgada n.º 635025 tam. 3/8.

Tipo		3/8
61A	<b>63 5028</b>	Surtido de piezas de recambio 3/8 pulgada



63 5028

**Idóneo para:** Carraca de 1/2 pulgada n.º 640025 tam. 1/2.

Tipo		1/2
61A	<b>64 0028</b>	Surtido de piezas de recambio 1/2 pulgada



64 0028

**Garant** Surtido de piezas de repuesto para carraca de dientes finos 1/4, 3/8 y 1/2 pulgadas

**Idóneo para:** Carraca de dientes finos 1/4 pulgadas n.º 632345 tam. 1/4.

Tipo		1/4
61A <b>63 2031</b>	Sur. p. rec. 1/4p. carraca dientes finos	34,81



**Idóneo para:** Carraca de dientes finos 3/8 pulgada n.º 635145 tam. 3/8.

Tipo		3/8
61A <b>63 5031</b>	Surtido de piezas de recambio de carraca de dientes finos 3/8 pulgada	38,80



**Idóneo para:** Carraca de dientes finos 1/2 pulgada n.º 640435 tam. 1/2.

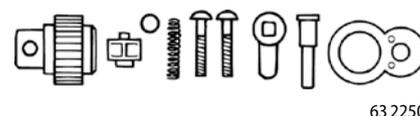
Tipo		1/2
61A <b>64 0031</b>	Sur. p. rec. 1/2p. carraca dientes finos	47,06



**STAHLWILLE** Surtido de piezas de repuesto para carraca 1/4, 3/8, 1/2, 3/4 y 1 pulgada

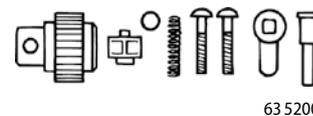
**Idóneo para:** Carracas de 1/4 pulgada n.º 632000 tam. 1/4 y n.º 632030 (hasta cat. 49).

63A <b>63 2250</b>	Surtido de piezas de recambio 1/4 pulgada, incluida placa de cubierta	61,22
--------------------	---	-------



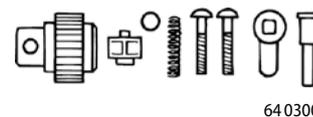
**Idóneo para:** Carracas de 3/8 pulgada n.º 635000 3/8 y n.º 635030 (hasta cat. 49).

63A <b>63 5200</b>	Surtido de piezas de recambio 3/8 pulgada	47,94
--------------------	---	-------



**Idóneo para:** Carracas de 1/2 pulgada n.º 640030 (hasta cat. 49); n.º 640100 tam. 1/2 y n.º 640200 tam. 1/2.

63A <b>64 0300</b>	Surtido de piezas de recambio 1/2 pulgada	49,71
--------------------	---	-------



**Idóneo para:** Carracas de 3/4 pulgada n.º 645000 / 645100.

63A <b>64 5200</b>	Surtido de piezas de recambio 3/4 pulgada	115,34
--------------------	---	--------



**Idóneo para:** Carracas de 1 pulgada n.º 647500 / 647600.

63A <b>64 7610</b>	Surtido de piezas de recambio 1 pulgada	-
--------------------	---	---







## Cable de datos

**Idóneo para:** Llave de comprobación dinamoétrica electrónica n.º 655360.



65 5265

60F 65 5265

Cable de datos

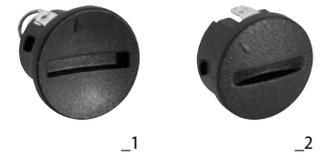


## Tapa del compartimento para pilas

**Idóneo para:**

Tam. 1 – Llave dinamoétrica n.º 655345 tam. 12 y destornillador dinamoétrico n.º 659050 todos los tamaños.

Tam. 2 – Llave dinamoétrica n.º 655345 tam. 30 – 340.



\_1

\_2

Tipo	1	2
62E 65 5346 Tapa del compartimento para pilas	5,91	6,90



## Surtido de piezas de repuesto de carraca para llave dinamoétrica

**Idóneo para:**

Tam. 1/4 – Llave dinamoétrica n.º 655550 tam. 12 y 30.

Tam. 3/8-50 – Llave dinamoétrica n.º 655550 tam. 50.

Tam. 3/8-100 – Llave dinamoétrica n.º 655550 tam. 100.

Tam. 1/2 – Llave dinamoétrica n.º 655550 tam. 200 – 340.



\_3/8-100

Cuadrado de accionamiento	pul	1/4	3/8-50	3/8-100	1/2
61E 65 5556 Surtido de piezas de repuesto para carracas		39,72	45,85	48,56	55,-

## Surtido de piezas de repuesto de carraca para llave dinamoétrica

**Idóneo para:**

65 6051 Tam. 1/4 – Llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 6 y 25.

Tam. 3/8 – Llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 60

Tam. 1/2 – Llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 120 – 320.

Tam. 3/4 – Llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 400 – 800.

Tam. 3/4-1000 – Llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 1000

Tam. 1 – Llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 1600

65 7271 Tam. 1/4 – Llave dinamoétrica n.º 657272 / 657352 tam. 20.

Tam. 3/8 – Llave dinamoétrica n.º 657272 / 657352 tam. 50.

Tam. 1/2 – Llave dinamoétrica n.º 657272 / 657352 tam. 100 – 200.



65 6051



65 7271

**Nota:** Para la llave dinamoétrica n.º 656050 tam. 60-1/2 no hay disponible ningún juego de reparación de carraca.

Cuadrado de accionamiento	pul	1/4	3/8	1/2	3/4	3/4-1000	1
61E 65 6051 <b>Garant</b> Surtido de piezas de recambio para carracas		50,21	51,71	61,29	112,39	118,39	120,49

Cuadrado de accionamiento	pul	1/4	3/8	1/2
62E 65 7271 <b>HOLEX</b> Surtido de piezas de recambio para carracas		51,92	52,96	57,23



## Cuadrado de recambio para llave dinamoétrica

**Idóneo para:** Llave dinamoétrica n.º 657790 (hasta K49) y n.º 657755 (hasta K51).



65 7796

Rectángulo de salida	pul	3/4	1
60F 65 7796 Cuadrado de recambio		30,97	122,42

**STAHlwILLE® Mango de recambio para llave dinamométrica**

**Idóneo para:**

- Tam. 1 – **Hasta catálogo 48:** Llave dinamométrica n.º 657100 / 657200 / 657210 tam. 20L y 40L.
- Tam. 2 – **Hasta catálogo 46:** Llave dinamométrica n.º 657100 / 657200 / 657210 tam. 50 – 650.
- Tam. 3 – Llave dinamométrica n.º 657105 / 657205 / 657215 tam. 20L y 40L.
- Tam. 4 – Llave dinamométrica n.º 657105 / 657205 / 657215 tam. 50 – 650.



657211\_1



657211\_2



657211\_3



657211\_4

Tipo		1	2	3	4
63B 65 7211	Mango de recambio para llave dinamométrica	4,67	6,66	6,50	12,91

**STAHlwILLE® Pieza de repuesto para llave dinamométrica**

- 657212 Tam. 2 – Ventana de escala **con** lupa.
- Tam. 4 – Ventana de escala **sin** lupa.

**Idóneo para:**

- 657214 Tam. 1 – Llave dinamométrica n.º 657105 / 657205 / 657215 tam. 20L y 40L.
- Tam. 2; 4 – Llave dinamométrica n.º 657105 / 657205 / 657215 tam. 50 – 650 y llave dinamométrica n.º 657225 tam. 150 y 300.



657212\_2



657212\_4



657213



657214

Tipo		1	2	4
63B 65 7212	Ventana de escala para llaves dinamométricas	–	48,53	22,64
63B 65 7213	Corredera verde para llave dinamométrica	–	2,69	–
63B 65 7214	Marco con escala para llave dinamométrica	7,60	–	–



## Varilla intercambiable 8 mm para destornillador dinámico

**Varilla** de aleación especial al cromovanadio con la mayor dureza posible y una resistencia especial.

65 9880 – Superficie niquelada y cromada.

65 9870/9872/9878/9882/9884 – Superficie niquelada y cromada, punta negra.

**Idóneo para:** Atornilladores dinámicos n.º 659906 (hasta cat. 53), 659908 (hasta cat. 53) y 659911 tam. 1600 (hasta cat. 48), y 659912 tam. 1600; n.º 659957 tam. 1600; n.º 659958 tam. 1600 y surtidos de destornilladores n.º 667625; 667645.

Tamaño de ranura en cruz		1	2	3
63D	<b>65 9870</b> Varilla de 8 mm para Phillips	12,25	12,32	12,25
63D	<b>65 9872</b> Varilla de 8 mm Pozidriv	–	12,61	12,61
	Longitud total mm	140	160	180
	Longitud útil mm	124	144	164



65 9870

Hexágono		mm	4	5	6	8	10
63D	<b>65 9878</b> Varilla de 8 mm hexagonal		12,32	12,25	12,25	12,09	12,25
	Longitud total mm		140	160	180	200	220
	Longitud útil mm		124	144	164	184	204



65 9878

Ancho de llave		mm	5,5	6	7	8	9	10	11	12	13
63D	<b>65 9880</b> Varilla de 8 mm Llave de vaso hexagonal		16,97	16,97	17,26	18,07	20,21	20,94	21,98	22,64	24,12
	Longitud total mm		90	90	100	110	120	140	160	170	180
	Longitud útil mm		74	74	84	94	104	124	144	154	164



65 9880

Perfil Torx®			TX15	TX20	TX25	TX30	TX40	TX45
63D	<b>65 9882</b> Varilla de 8 mm para Torx®		12,25	12,25	12,25	12,25	12,17	12,17
	Longitud total mm		120	140	160	160	160	160
	Longitud útil mm		104	124	144	144	144	144



65 9882

Perfil Torx Plus®			10IP	15IP	20IP	25IP	30IP
63D	<b>65 9884</b> Varilla de 8 mm para Torx Plus®		12,39	12,46	12,39	12,39	12,39
	Longitud total mm		110	120	140	160	160
	Longitud útil mm		94	104	124	144	144



65 9884

**TOHNI** **Llave de ajuste para llave dinamométrica**

**Idóneo para:**

- Tam. 1 – Llave dinamométrica n.º 657320 tam. 6 – 25.
- Tam. 2 – Llave dinamométrica n.º 657320 tam. 50 – 280 y tam. 420N.
- Tam. 3 – Llave dinamométrica n.º 657320 tam. 420 (hasta K51).



Tipo	1	2	3
66F <b>65 7325</b> Llave de ajuste	24,19	24,19	70,66

**wiha** **Herramienta de ajuste para atornilladores dinamométricos**

**Idóneo para:**

- Tam. 1 – Destornillador dinamométrico n.º 659930 tam. 60 – 700.
- Tam. 2 – Destornillador dinamométrico n.º 659930 tam. 1400.



Tipo	1	2
63K <b>65 9931</b> Herramienta de ajuste Torque Setter	14,38	24,05

**wiha** **Varilla intercambiable para destornillador dinamométrico TorqueVario®-S**

**Idóneo para:**

Para atornilladores n.º 659930 hasta tam. 800, 659935 y 659945.

**Material:**

Acero al cromo vanadio, cromado mate. Puntas Chrom Top para una exactitud dimensional máxima.

Codificación de colores: **azul oscuro**



Tamaño de ranura en cruz	0	1
63K <b>65 9940</b> Varilla intercambiable Torque para Phillips	9,51	9,51
Longitud total mm	175	
Longitud útil mm	42	

Codificación de colores: **azul claro**



Tamaño de ranura en cruz	0	1
63K <b>65 9941</b> Varilla intercambiable Torque Pozidriv	9,51	9,51
Longitud total mm	175	
Longitud útil mm	42	

**HOLEX** **Varilla intercambiable con asiento para puntas de 1/4 pulgada**

**Idóneo para:**

Destornillador dinamométrico n.º 659945.



62E <b>65 9947</b> Varilla intercambiable 1/4 pulgada	40,41
---	-------

**Garant** **“TQ-Station” – bloque para conservación de destornilladores dinamométricos**

- 9 ranuras para el asiento de destornilladores dinamométricos TQ n.º 211750.
- 9 unidades de almacenamiento para puntas.
- 3 contenedoras encajadas, p. ej., para plaquitas.



61E <b>65 9964</b> “TQ-Station” – bloque para conservación de destornilladores dinamométricos	56,79
---	-------



**SAU** **Soporte de destornillador dinamométrico**

**Idóneo para:**

Varillas intercambiables para Torx® n.º 659995 y Torx Plus® n.º 659996 y surtido n.º 659990.



Par de giro máximo	cNm	500
66F <b>65 9991</b> Soporte para destornilladores dinamométricos		609,17
Intervalo de par	cNm	60 – 500

## Wera Pieza individual para destornilladores-surtido de montaje: Vario

**Idóneo para:** Destornillador de montaje VARIO n.º 667400 / 667405.

63H	<b>66 7410</b>	Mango Kraftform individual	15,27		
Anchura de filo		mm	4+6	5+7	
63H	<b>66 7420</b>	Varilla de destornillador para tornillos de cabeza ranurada, utilizable por ambos lados	11,87	11,87	
Tamaño de ranura en cruz			1+2		
63H	<b>66 7430</b>	Varilla de destornillador para Phillips	11,87		
63H	<b>66 7440</b>	Varilla de destornillador para Pozidriv	11,87		
Hexágono		mm	4	5	6
63H	<b>66 7450</b>	Varilla de destornillador para tornillos cabeza con hexágono interior	11,87	11,87	11,87
Perfil Torx®			TX10+15	TX20+25	TX30+40
63H	<b>66 7460</b>	Varilla de destornillador para tornillos Torx®	11,87	11,87	11,87



66 7410



66 7420



66 7430



66 7440



66 7450



66 7460

## Wera Mango de recambio para surtido VDE Kraftform Kompakt

Mangos Kraftform **completamente aislados hasta 1000 V** según DIN EN IEC 60900 / VDE 0682-201.

**Idóneo para:** Surtido VDE n.º 667260.

Tipo		1		
63H	<b>66 7411</b>	Mango Kraftform VDE individual	46,02	



66 7411

## PB SWISS TOOLS Pieza individual para juego de destornilladores de montaje

63E	<b>66 7620</b>	Mango robusto «multicraft» rojo	6,54		
<b>Idóneo para:</b> Destornilladores-surtido		N.º 667601 / 667615			
63E	<b>66 7640</b>	Varilla de escairador	8,26		
<b>Idóneo para:</b> Destornilladores-surtido		N.º 667532 / 667601 / 667615			



66 7620



66 7640

## Wera Pieza individual para juego de destornilladores electrónicos

**Idóneo para:** Juegos de destornilladores para electrónica n.º 669630 / 669930.

63H	<b>66 9931</b>	SopORTE de destornillador con cono de cambio rápido para puntas Halfmoon / HIOS, 4 mm, ESD	48,67			
Longitud total		mm	130			
Tamaño de ranura en cruz			00	0	1	
63H	<b>66 9933</b>	Varilla para Phillips Halfmoon, 4 mm	10,10	10,10	8,92	
Ø de varilla		mm	1,8	1,8	3	
Longitud de cuchilla cortante		mm	20			
Longitud total		mm	44			
Hexágono		mm	1,5	2		
63H	<b>66 9934</b>	Varilla hexagonal Halfmoon, 4 mm	11,07	11,07		
Ø de varilla		mm	2,8			
Longitud de cuchilla cortante		mm	20			
Longitud total		mm	44			
Perfil Torx Plus®			1IP	2IP	3IP	4IP
63H	<b>66 9936</b>	Cuchilla para Torx Plus® Halfmoon, 4 mm	39,39	39,39	39,39	39,39
Ø de varilla		mm	1,5	1,5	1,7	1,8
Longitud de cuchilla cortante		mm	20			
Longitud total		mm	44			



66 9931



66 9933



66 9934



66 9936

### Carpeta para herramientas con cremallera

- De cuero artificial negro.
- Con cremallera en 3 lados.
- Bolsa totalmente plegable.
- Con 25 bucles de cinta para colocar las herramientas.



69 1536

62G	<b>69 1536</b>	Carpeta para herramientas con cremallera		50,74
		Medida interior Longitud	mm	250
		Medida interior Anchura	mm	40
		Medida interior Altura	mm	210

### PARAT® Correa de bandolera para bolsas de cuero

**Idóneo para:** Bolsas para electricistas con bolsillos frontales n.º 691200 y 691210.



69 0440

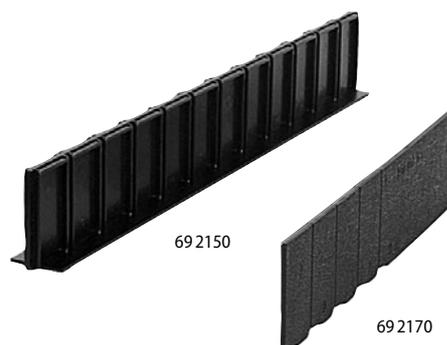
63X	<b>69 0440</b>	Correa de bandolera		21,61
-----	----------------	---------------------	--	-------

### PARAT® Material de subdivisión para cubetas de fondo de maletas para herramientas

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 691900 – 692640 y para cubeta de fondo n.º 692750.

**Nota:**

69 2150 – No para 692540.



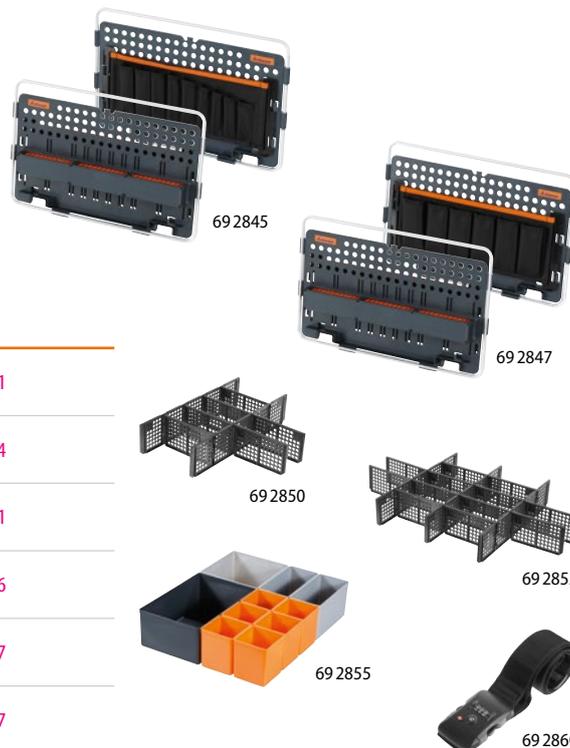
69 2150

69 2170

63X	<b>69 2150</b>	Separador longitudinal para cubetas de fondo		5,29
63X	<b>69 2170</b>	Separador transversal para cubetas de fondo		3,61

### Garant® Accesorios para maletas de herramientas de asistencia técnica

**Idóneo para:** Maleta para herramientas de asistencia técnica n.º 692810 – 692838.



69 2845

69 2847

69 2850

69 2852

69 2855

69 2860

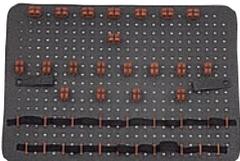
61G	<b>69 2845</b>	Bandeja portaherramientas con 9 bolsillos portaobjetos de tela y soporte para herramientas		93,51
61G	<b>69 2847</b>	Bandeja portaherramientas con 6 bolsillos portaobjetos de tela y soporte para herramientas		91,74
61G	<b>69 2850</b>	Juego de división para 1/2 cubeta de fondo (2 divisores transversales, 6 puentes separadores)		34,51
61G	<b>69 2852</b>	Juego de división para cubeta de fondo completa (3 divisores transversales, 12 nervios separadores)		43,36
61G	<b>69 2855</b>	Juego de cajas insertables para 1/2 cubeta de fondo (10 cajas en 4 tamaños)		34,37
61G	<b>69 2860</b>	Correa de maletín con cerradura de combinación numérica TSA (140x5 cm)		52,37

## Accesorios para maletas de herramientas

- 69 2711 – Bandeja portaherramientas con 26 bolsillos portaobjetos en las partes delantera y trasera para la fijación en la tapa de la maleta.
- 69 2712 – Bandeja portaherramientas con 16 bolsillos portaobjetos en las partes delantera y trasera para la fijación en la tapa de la maleta.
- 69 2713 – Bandeja portaherramientas con 13 bolsillos portaobjetos en la parte delantera para la fijación en la tapa de la maleta. Parte trasera libre.
- 69 2714 – Bandeja portaherramientas con 10 bolsillos portaobjetos en la parte delantera para la fijación en la tapa de la maleta. Parte trasera libre.
- 69 2715 – Bandeja portaherramientas con perforaciones con 20 pinzas para herramientas, 20 abrazaderas de cinta y cinta de caucho de 1 m para colocar al fondo de la maleta.
- 69 2716 – Bandeja para documentos, 1 compartimento grande, 2 compartimentos pequeños y 2 bucles para bolígrafos, para la fijación en la tapa de la maleta.
- 69 2717 – Cubeta de fondo de poliestireno negro con bandeja portaherramientas a modo de cubierta. Subdivisible (accesorios: 1 separador longitudinal, 6 separadores transversales) y 16 bolsillos portaobjetos en la placa de cubierta. Medida interior 420 × 275 × 58 mm,
- 69 2720 – Soportes apriete en los lados delantero y trasero **15 y 19 mm de altura.**
- 69 2755 – Sendas cerraduras numéricas a la derecha y a la izquierda, cada una con 3 ruedecillas de combinación.
- 69 2770 – Medida interior 110 × 90 × 36 mm.

### Idóneo para:

- 69 2716 – Para las maletas de herramientas n.º 691900 / 692000 / 692015 / 692101 / 692301 y GARANT n.º 692790.
- 69 2717 – Para las maletas de herramientas n.º 691900 / 692000 / 692015 y GARANT n.º 692790.
- 69 2720 – Maleta para herramientas n.º 692610 hasta 692640 / 692705 / 692631 / 692641 / 692671.
- 69 2755 – Para las maletas de herramientas GARANT n.º 692705 / 692706 / 692790 / 692500 – 692671.
- 69 2770 – Para todas las maletas para herramientas.
- 69 2711–2715 – Para las maletas de herramientas n.º 691900 / 692000 / 692015 / 692101 / 692301, GARANT (n.º 692790) y "Cargo" (n.º 692610 – 692660, hasta cat. 48).

61G	<b>69 2755</b>	<b>Garant</b> Surtido de reequipamiento de cerradura numérica	55,02		69 2755
63X	<b>69 2711</b>	Bandeja portaherramientas con 26 bolsillos portaobjetos	(62,54)		69 2711
63X	<b>69 2712</b>	Bandeja portaherramientas con 16 bolsillos portaobjetos	(60,92)		69 2712
63X	<b>69 2713</b>	Bandeja portaherramientas con 13 bolsillos portaobjetos	(50,74)		69 2713
63X	<b>69 2714</b>	Bandeja portaherramientas con 10 bolsillos portaobjetos	(43,52)		69 2714
63X	<b>69 2715</b>	<b>PARAT</b> Bandeja portaherramientas con perforaciones, vacía, con abrazaderas y cinta de caucho	(42,18)		69 2715
63X	<b>69 2716</b>	Bandeja para documentos	(38,05)		69 2716
63X	<b>69 2717</b>	Cubeta de fondo con bandeja portaherramientas	(92,33)		69 2717
63X	<b>69 2720</b>	Bandeja portaherramientas con 2 soportes de apriete	53,98		69 2720
63X	<b>69 2770</b>	Bandeja con separador central, 6 separadores pequeños y tapa	11,66		69 2770

**HOLEX** Pieza de repuesto para maletas para herramientas para asistencia técnica

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692901 / 692902.

62G	<b>69 2916</b>	Surtido de cerraduras, de cierre con la misma llave	56,93
-----	----------------	---	-------

Tipo		2	
62G	<b>69 2926</b>	Surtido de cerradura numérica	65,64

62G	<b>69 2906</b>	Juego de bandejas portaherramientas	(158,57)
-----	----------------	-------------------------------------	----------

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692902.

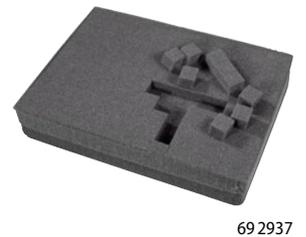
62G	<b>69 2911</b>	Extensión telescópica	(109,15)
-----	----------------	-----------------------	----------



**ST** Pieza de repuesto para maletas para herramientas para asistencia técnica

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692920 (hasta catálogo 42) o n.º 692925 (hasta catálogo 44). Maleta para herramientas n.º 692927 (a partir del catálogo 51: 692927 tam. H).

64A	<b>69 2937</b>	Inserto de espuma con cubeta de fondo	87,02
Longitud		mm	425
Anchura		mm	315
Altura		mm	90



- Tam. 1 – Bandeja portaherramientas con 24 bolsillos portaobjetos, 12 bridas de caucho y 1 bolsillo para piezas pequeñas en el lado delantero y el lado posterior.
- Tam. 2 – Bandeja portaherramientas para 6 bolsillos portaobjetos y 12 bridas de caucho en parte delantera, como cubierta de la bandeja de fondo.

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692905, 692920 (hasta catálogo 42), n.º 692925 (hasta catálogo 44) y maleta para herramientas n.º 692927 (a partir del catálogo 51: 692927 tam. H).



Tipo		1	2
64A	<b>69 2908</b>	Bandeja portaherramientas con bolsillos portaobjetos y bridas de caucho	61,65
		61,65	61,65

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692905, 692920 (hasta catálogo 42), n.º 692925 (hasta catálogo 44) y n.º 692927 (a partir del catálogo 51: 692927 tam. H).

Cantidad de compartimentos		6	13
64A	<b>69 2909</b>	Caja de plástico para piezas pequeñas	5,35
Medida exterior longitud		mm	163
Medida exterior anchura		mm	120
Medida exterior altura		mm	30



**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692905, 692920 (hasta catálogo 42), 692925 (hasta catálogo 44) y 692927 (a partir del catálogo 51: 692927 tam. H).

64A	<b>69 2910</b>	Mango	(36,73)
-----	----------------	-------	---------



69 2910

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692920 (hasta el catálogo 42) y 692925 (hasta el catálogo 44).

64A	<b>69 2912</b>	Mango con extensión telescópica	128,62
-----	----------------	---------------------------------	--------



69 2912

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692905.

**Nota:** Versión antigua con atornillamiento lateral de la extensión telescópica a petición.

64A	<b>69 2913</b>	Mango con extensión telescópica	(133,04)
-----	----------------	---------------------------------	----------



69 2913

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692927 (a partir del catálogo 51: 692927 tam. H).

64A	<b>69 2936</b>	Mango con extensión telescópica	110,92
-----	----------------	---------------------------------	--------



69 2936

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692927 tam. V.

Tipo			V
64A	<b>69 2938</b>	Mango con extensión telescópica	108,26



69 2938

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692905 (a partir del catálogo 44).

64A	<b>69 2915</b>	Juego de cerraduras TSA	62,69
-----	----------------	-------------------------	-------



69 2915

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692925 (hasta el catálogo 44) y n.º 692927 (a partir del catálogo 51: n.º 692927 tam. H y n.º 692927 tam. V).

64A	<b>69 2918</b>	Surtido de cerraduras TSA con tornillos roscadores	64,76
-----	----------------	--	-------



69 2918

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692905 (hasta catálogo 43).

64A	<b>69 2919</b>	Surtido de cerraduras marca "Ronis"	(58,41)
-----	----------------	-------------------------------------	---------



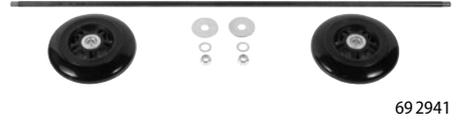
69 2919

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692920 (hasta el catálogo 42) y n.º 692925 (hasta el catálogo 44).



64A	<b>69 2921</b>	Surtido de ruedas con eje	57,52
-----	----------------	---------------------------	-------

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692927 (a partir del catálogo 51: 692927 tam. H).



64A	<b>69 2941</b>	Surtido de ruedas con eje	90,86
-----	----------------	---------------------------	-------

**Idóneo para:** Maleta para herramientas n.º 692927 tam. V.



Tipo		V	
64A	<b>69 2943</b>	Surtido de ruedas con eje	133,04

## Pieza de repuesto para maleta para herramientas All.IN.ONE

69 3177/3182/3187 –Cajón vacío, con tapa.

69 3179/3184/3189 –Cajón con inserto de espuma de retícula y tapa.

**Idóneo para:** Maleta para herramientas 693150 / 693155.



Tipo		1	
64A	<b>69 3161</b>	Cerradura para maleta para herramientas	(37,17)
64A	<b>69 3165</b>	Extensión telescópica	123,31



64A	<b>69 3177</b>	Cajón de 30 mm, vacío	43,22
64A	<b>69 3179</b>	Cajón de 30 mm con inserto de espuma de retícula	67,71
64A	<b>69 3182</b>	Cajón de 60 mm, vacío	50,15
64A	<b>69 3184</b>	Cajón de 60 mm con inserto de espuma de retícula	80,83
64A	<b>69 3187</b>	Cajón de 95 mm, vacío	57,09
64A	<b>69 3189</b>	Cajón de 95 mm con inserto de espuma de retícula	102,95

## raaco Accesorios para maletas de herramientas

- 69 2994 – 2 cerraduras, incluidas llave y 4 tornillos de repuesto.
- 69 3083 – Cubeta de fondo, incluida bandeja portaherramientas con soportes para herramientas.
- 69 3087 – Bandeja portaherramientas con 45 lazos elásticos en las partes delantera y trasera para la fijación en la tapa de la maleta.
- 69 3088 – Bandeja portaherramientas con soportes para herramientas de hasta Ø 25 mm en las partes delantera y trasera para la fijación en la tapa de la maleta.
- 69 3089 – Bandeja portaherramientas con 23 lazos elásticos en la partes delantera y 1 departamento con pinza en la parte trasera para la fijación en la tapa de la maleta.
- 69 3095 – Mango con 2 tornillos de repuesto.
- 69 3097 – 2 ruedas con 2 contraherrajes y 8 tornillos de repuesto.

### Idóneo para:

- 69 2994 – Maleta para herramientas n.º 693020 / 693060 y maleta para herramientas GARANT n.º 692950 / 692955 y 692960.
- 69 3097 – Maleta para herramientas n.º 693060 y GARANT maleta para herramientas n.º 692955 / 692060.
- 69 3083/3087/3089 – Maleta para herramientas n.º 693020 y 693060.
- 69 3088/3095 – Maleta para herramientas n.º 693020 / 693060 y maleta para herramientas GARANT n.º 692955 / 692060.



69 3083



69 2994



69 3087



69 3088



69 3089



69 3095



69 3097

Tipo		1
64C 69 3083	Cubeta de fondo, incluida bandeja portaherramientas para maletas para herramientas	(72,13)
61G 69 2994	Surtido de cerraduras para maletas para herramientas	(41,59)
64C 69 3087	Bandeja portaherramientas con 45 lazos elásticos	(48,08)
64C 69 3088	Bandeja portaherramientas con soportes para herramientas	48,08
64C 69 3089	Bandeja portaherramientas con 23 lazos elásticos y 1 departamento con pinza	42,77
64C 69 3095	Mango para maleta para herramientas	52,96
64C 69 3097	Surtido de ruedas para maletas para herramientas	(77,29)

## PIEZAS DE REPUESTO PARA TENAZAS LLAVE Y ALICATES REGULABLES

**Nota:** ¡Utilizable únicamente para alicates a partir del año de construcción 2013!

Tipo		150	180
73F <b>70 5910</b>	Surtido de piezas de repuesto para tenazas llave	6,15	6,53
<b>Idóneo para:</b>		Tam. 150	Tam. 180
Tenazas llave n.º 813700 / 813720 / 813702 / 813722			

Tipo		125	150	180	250	300	400	560
73F <b>70 5920</b>	Juego de piezas de repuesto	5,20	5,71	6,08	6,58	6,58	7,15	9,30
<b>Idóneo para:</b>		Tam. 125	Tam. 150	Tam. 180	Tam. 250	Tam. 300	Tam. 400	Tam. 560
Alicate regulable n.º 705800								
Tenaza llave n.º 813700								
Alicate regulable n.º 705900 / 705950								
Tenaza llave n.º 813720								
Tenaza llave n.º 813850								



## MORDAZAS PROTECTORAS PARA ALICATE REGULABLE COBRA®

Óptimas para **materiales extremadamente sensibles** gracias a las superficies de sujeción blandas y lisas. Colocación sencilla a mano y fijación segura en las mordazas mediante **ganchos de enclavamiento internos**.

**Volumen de suministro:** 3 pares de mordazas protectoras de plástico rojo.

**Nota:**  
 Tam. 180 – Mordazas protectoras adecuadas para alicate regulable Cobra® a partir de la serie de modelos 2010.  
 Tam. 250 – Mordazas protectoras adecuadas para alicate regulable Cobra® a partir de la serie de modelos 2007.  
 Tam. 300 – Mordazas protectoras adecuadas para alicate regulable Cobra® a partir de la serie de modelos 2008.

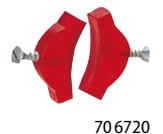
Tamaño		180	250	300
73F <b>70 5805</b>	Mordazas protectoras para alicate regulable Cobra® 6 piezas	11,80	12,54	14,75
<b>Idóneo para:</b>		N.º 705800 tam. 180 n.º 705900 tam. 180	N.º 705800 tam. 250 n.º 705850 tam. 250 n.º 705900 tam. 250 n.º 705950 tam. 250	N.º 705800 tam. 300 n.º 705850 tam. 300 n.º 705900 tam. 300 n.º 705950 tam. 300
Alicates regulables Cobra®				



## MORDAZAS DE RECAMBIO PARA MORDAZAS PARA TUBOS (TENAZAS PARA RACORES)

**Idóneo para:** Mordazas para tubos n.º 706710 (hasta el catálogo 45).

Tipo		230
76B <b>70 6720</b>	Bocas de plástico de recambio, par	7,53



## MUELLE DE RECAMBIO PARA MORDAZAS GRIP

**Idóneo para:** Mordazas Grip universales n.º 708000, 708100, 708105, 708200 y 708700.

Tipo		175	250	300
76B <b>70 8300</b>	<b>HOLEX</b> Resorte	0,88	1,11	1,30
<b>Idóneo para:</b>		Tam. 175	Tam. 250	Tam. 300
Longitud de alicates				

**Idóneo para:** Mordazas Grip universales (a partir del cat. 51) n.º 708105, 708205, 708251, 708381, 708401, 708701, 709001, 709101, 709301, 709401, 709201, 709501, 709901 y 709701.

Tipo		4	5	5CJ	7	8,5CJ	10	12
72B <b>70 8301</b>	<b>HOLEX</b> Resorte	1,39	1,39	1,39	1,72	1,72	2,05	2,05

**Idóneo para:** Mordazas Grip n.º 708900 todos los tamaños.

73R <b>70 8905</b>	Resorte	5,96
--------------------	---------	------



El tamaño adecuado de los muelles de recambio n.º 708301 se encuentra en la eShop, en los accesorios y las piezas de repuesto de las mordazas de sujeción correspondientes.



## CADENA DE PROLONGACIÓN PARA MORDAZAS GRIP DE CADENA

**Idóneo para:** Mordazas Grip de cadena n.º 709900.

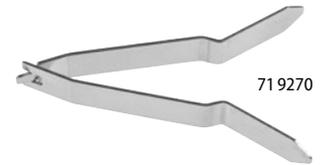
76B <b>70 9910</b>	Cadena de prolongación	24,34
Longitud de cadena	mm	480



## Garant Muelles de recambio para alicates de electrónica

**Idóneo para:** Alicates de corte lateral para mecánico de precisión GARANT n.º 725390 / 5392. Alicates para electrónica con cubiertas de mango de plástico GARANT n.º 718650, 718700 y 719200 – 719260 (hasta catálogo 33).

71B	<b>71 9270</b>	Juego de muelles 2 piezas	2,01
-----	----------------	------------------------------	------



## KNIPPEX Puntas de recambio para alicates para arandelas de seguridad

**Idóneo para:**  
71 9810 – Para 719800 (hasta el catálogo 40) o n.º 719795 (a partir del catálogo 41).  
71 9910 – Para 719900 (hasta el catálogo 40) o n.º 719895 (a partir del catálogo 41).

Forma	J5	J51	J6	A5	A51	A6
73F <b>71 9810</b>	22,49	22,79	22,49	–	–	–
73F <b>71 9910</b>	–	–	–	22,49	22,79	22,49
Punta	grados					
	–	90	–	–	90	–



## Garant Muelles de recambio para alicates de corte lateral para plástico

**Idóneo para:**  
Tam. 135/160 – Alicates de corte lateral para plástico n.º 725500 tam. 130 y 135, n.º 725550 tam. 150 y tam. 160.  
Tam. 160/5x20 – Alicates de corte lateral n.º 725500 tam. 160.  
Tam. 180 – Alicates de corte lateral para plástico n.º 725500 tam. 180 y 190.

**Nota:** Al alicate de corte lateral de 45° n.º 725550 se adapta el muelle tam. 135 (no tam. 160).

Tipo	135/160	160/5x20	180
71B <b>72 5510</b>	0,71	0,71	0,83
Longitud	mm 19	20	24
Ø	mm 4	5	5



## LINDSTRÖM Puntas de recambio para pinzas de fibra de carbón

**Idóneo para:**  
72 7516 – Pinzas de fibra de carbón n.º 727506.  
72 7517 – Pinzas de fibra de carbón n.º 727507.  
72 7518 – Pinzas de fibra de carbón n.º 727508.

73M <b>72 7516</b>	Puntas de recambio curvadas 5 piezas	21,02
73M <b>72 7517</b>	Puntas de recambio rectas 5 piezas	21,02
73M <b>72 7518</b>	Puntas de recambio finas, rectas 5 piezas	21,02



## PB SWISS TOOLS Pick Tools

**Idóneo para:** Surtido de Pick Tools n.º 727990 tam. 5

Tipo	1	2	3	4	5
73B <b>72 7991</b>	12,61	8,55	13,72	10,25	8,92
Longitud de cuchilla cortante	mm 80				
Longitud total	mm 150				



## Cuchilla de recambio para herramienta pelacables

**Idóneo para:** Herramientas pelacables n.º 728040 tam. 6 – 25 y 25 – 35.

Tipo	AM25/35
73H <b>72 8041</b>	Juego de cuchillas para n.º 728040 2 piezas
	24,19

**Idóneo para:** Herramientas pelacables (AM16) n.º 728045 tam. 6 – 17.

Tipo	6-17
73H <b>72 8046</b>	Cuchilla de recambio para n.º 728045
	19,69



**Idóneo para:** Herramientas pelacables n.º 728000 – 728030.

76C	<b>72 8002</b>	<b>JOKARI</b> original	Cuchilla de recambio para n.º 728000 – 728030	3,30
-----	----------------	------------------------	---	------

**Idóneo para:** Herramientas pelacables n.º 728043 tam. 6 -- 25.

Tipo				6-25
76C	<b>72 8044</b>	<b>HOLEX</b>	Cuchilla de recambio para n.º 728043 2 piezas	14,61



**JOKARI** original **Pieza de repuesto para pelador de cables con Locator**

**Idóneo para:** Pelador de cables n.º 728081 tam. 8-15.

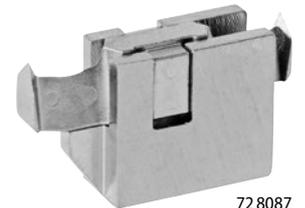
Tipo				8-15
76C	<b>72 8082</b>		Peladores de cables	29,20
76C	<b>72 8083</b>		Limitador de fuerza y de altura (Locator-Box)	35,99



**intercable** **Cuchilla de recambio para pelador de cables**

**Idóneo para:** Pelador de cables n.º 728085.

76C	<b>72 8087</b>		Cuchilla de recambio	(97,05)
-----	----------------	--	----------------------	---------



**Mordazas de recambio (estampas) para alicates de engarce**

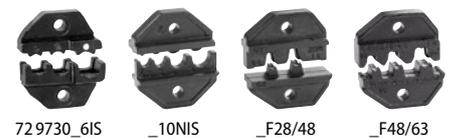
Tipo			6IS	10NIS	F28/95	
71B	<b>72 9713</b>	<b>Garant</b>	Par de insertos de prensado	75,33	79,01	79,01
<b>Idóneo para:</b>			Tam. 6IS	–	Tam. F28/95	
Alicate de engarce n.º 729709			–	Tam. 10NIS	–	
Alicate de engarce n.º 729710			–	–	–	



Tipo			6	16	35	
72B	<b>72 9430</b>	<b>HOLEX</b>	Par de insertos de prensado	39,36	39,36	44,32
<b>Idóneo para:</b>			Tam. 6	Tam. 16	Tam. 35	
Alicate de engarce n.º 729420			–	–	–	



Tipo			6IS	10NIS	F28/48	F48/63	
72B	<b>72 9730</b>	<b>HOLEX</b>	Par de insertos de prensado	34,27	34,27	38,52	38,52
<b>Idóneo para:</b>			Tam. 6IS	Tam. 10NIS	Tam. F28/48	Tam. F48/63	
Alicate de engarce n.º 729720			–	–	–	–	



**Juego de mordazas de prensado de recambio para tenazas de prensado grandes**

**Volumen de suministro:**

72 9915 Tam. K05–K06/9975 Tam. 50; 120 – 2 discos de perfil (mordaza de prensado)

72 9915 Tam. K05; K06 – 2 ejes con muelle de compresión y 2 ángulos.

Tam. 50; 120 – 2 ejes con muelle de compresión.

Tipo			K05	K05SYNCRO	K06	
76C	<b>72 9915</b>	<b>Klauke</b>	Juego de mordazas compres. recambio	47,94	66,96	134,22
<b>Idóneo para:</b>			Tam. K05 (hasta cat. 46)	–	Tam. K06 (hasta cat. 48)	
Tenaza de prensado n.º 729900			–	Tam. K05SYNCRO	–	
Tenaza de prensado n.º 729905			–	–	–	
Tipo			50	120		
76C	<b>72 9975</b>	<b>intercable</b>	Jgo. mordazas compresión recambio	147,50	179,95	
<b>Idóneo para:</b>			Tam. 50	Tam. 120		
Tenaza de prensado n.º 729970			–	–		



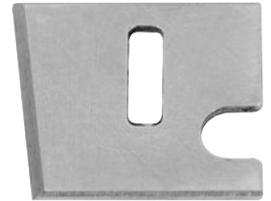
## HellermannTyton Cuchilla de recambio de alicates para sujetacables

Tipo		EV07	EV09
76C <b>72 9941</b>	Cuchilla de recambio	28,61	31,42
<b>Idóneo para:</b> Alicate para sujetacables n.º 729940		Cód. EV07 (hasta el catálogo 52) y Cód. EV07I	Cód. EV09



72 9941

Tipo		MK9SST
76C <b>72 9961</b>	Cuchilla de recambio	129,80
<b>Idóneo para:</b> Alicate para sujetacables n.º 729960		Cód. MK9SST (a partir del catálogo 46)



72 9961

## HOLEX Cuchilla de recambio de alicates para sujetacables

72B <b>72 9951</b>	Cuchilla de recambio	12,46
<b>Idóneo para:</b> Alicates para sujetacables		N.º 729950



72 9951

## Cuchilla de recambio para alicates pelacables automáticos

### Volumen de suministro:

72 8710 – Cuchilla superior / inferior, muelle de compresión y tope longitudinal.

Para sección transversal de los conductores	mm <sup>2</sup>	1	6/N	6UL	10/N	10UL	16/N
73H <b>72 8710</b>	Cuchilla para alicate pelacables automático	38,05	58,56	69,32	58,56	83,19	108,26
<b>Idóneo para:</b> Alicate pelacables n.º 728645		Cód. 1 (a partir de cat. 40)	–	Cód. 6UL (a partir de cat. 45)	Cód. 10 (a partir de cat. 40)	Cód. 10UL (a partir de cat. 47)	Cód. 16 (a partir de cat. 40)
Alicate pelacables n.º 728613		–	Cód. 6	–	–	–	–
Para sección transversal de los conductores	mm <sup>2</sup>	6			16		
76C <b>72 8712</b>	Cuchilla para alicate pelacables	24,48			46,02		
<b>Idóneo para:</b> Alicate pelacables n.º 728625		Cód. 6			Cód. 16		
para sección transversal de conductor	mm <sup>2</sup>	10			16		
73F <b>72 8714</b>	Cuchilla para alicate pelacables	24,34			25,59		
<b>Idóneo para:</b> Alicate pelacables n.º 728630		Cód. 10			–		
Alicate pelacables n.º 728631		–			Cód. 16		
Alicate pelacables n.º 729501		Cód. 1			–		
para sección transversal de conductor	mm <sup>2</sup>	10					
73F <b>72 8715</b>	Tope longitudinal para alicate pelacables	3,14					
<b>Idóneo para:</b> Alicates pelacables		N.º 728630 Cód. 10 / n.º 728631 Cód. 16 / n.º 729501 Cód. 1					



72 8710\_16/N



72 8712



72 8714\_10

72 8714\_16



72 8715

## Muelles de recambio para alicates pelacables automáticos

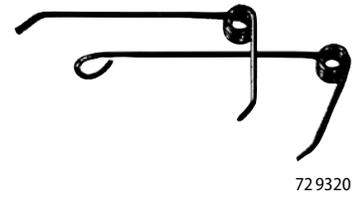
73T <b>72 8701</b>	Juego de muelles de recambio 3 piezas	7,67
<b>Idóneo para:</b> Alicates pelacables		N.º 728700 / 728705



72 8701

**HellermannTyton Muelle de recambio para alicates para manguitos**

Tipo		1	2
76C <b>72 9320</b>	Muelle de alicate para manguitos	6,77	6,77
<b>Idóneo para:</b> Alicate para manguitos n.º 729930		Tam. 0/1 – 1K/3.	Tam. 4/5 – 8/10



72 9320

**Muelles de recambio para tenazas de prensado**

71B <b>72 9711</b>	<b>Garant</b> Juego de muelles de recambio 2 piezas	5,43
<b>Idóneo para:</b> Tenazas de prensado (hasta cat. 47)		N.º 729710 / 729820
Tenazas de prensado (hasta cat. 48)		N.º 729709 / 729821

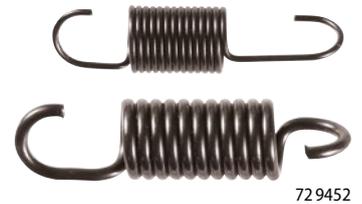


72 9711



72 9412

Tipo		FEDER
71B <b>72 9412</b>	<b>Garant</b> Juego de muelles 3 piezas	13,24
73T <b>72 9452</b>	<b>RENNSTEIG</b> Juego de muelles de tracción 2 piezas	3,75
<b>Idóneo para:</b> Alicates (72 9412)		n.º 729410 (hasta cat. 47) / 729411
Alicates (72 9452)		n.º 729450 tam. 10 / 729465 tam. 6 (hasta cat. 44)



72 9452

72B <b>72 9142</b>	<b>HOLEX</b> Juego de muelles para tenazas de prensado 2 piezas	2,67
<b>Idóneo para:</b> Tenazas de prensado		n.º 729420 / 729720



72 9142

**Garant Muelle de recambio para cortador de cables de alambre**

**Idóneo para:** Cortador de cables de alambre n.º 731500 tam. 190.

71B <b>73 1501</b>	Muelle de recambio	5,60
--------------------	--------------------	------

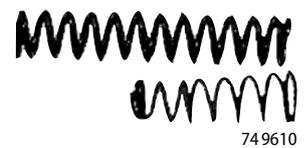


73 1501

**Muelles de recambio para punteros de golpe automático**

**Idóneo para:** Punteros de golpe automático n.º 749500 (hasta el catálogo 40) y 749350.

Tipo		95	125	130
73U <b>74 9610</b>	<b>RENNSTEIG</b> Juego de muelles 2 unidades	2,40	2,55	2,94
Resorte n.º 1 = Ø	mm	6	7	11
Resorte n.º 1 = longitud	mm	35	37	36
Resorte n.º 2 = Ø	mm	4	6	6
Resorte n.º 2 = longitud	mm	18	21	24
<b>Idóneo para:</b> Punteros		Tam. 95	Tam. 125	Tam. 130



74 9610

**Idóneo para:** Punteros de golpe automático n.º 749400.

Tipo		110	130	160
72D <b>74 9420</b>	<b>HOLEX</b> Juego de muelles 2 unidades	2,04	2,04	2,04
Resorte n.º 1 = Ø	mm	4,7-5,1	6,4-8	7-10
Resorte n.º 1 = longitud	mm	17,7	25	27
Resorte n.º 2 = Ø	mm	5	8	9,7
Resorte n.º 2 = longitud	mm	33	40	63
<b>Idóneo para:</b> Puntero n.º 749400		Tam. 110	Tam. 130	Tam. 160



74 9420\_110



74 9420\_130



74 9420\_160

**RENNSTEIG Espiga del puntero de recambio para punteros de centrado ajustables**

**Idóneo para:** Puntero de centrado n.º 749800.

Tipo		6-8	8-11	11-16
73U <b>74 9820</b>	Espiga de puntero	14,53	14,53	14,53
Ø	mm	2,5	3	3
Longitud	mm	96	105	115
<b>Idóneo para:</b> Puntero de centrado n.º 749800		Tam. 6 – 8	Tam. 8 – 11	Tam. 11 – 16



74 9820

## Mango de martillo / mango de mazo

**Nota:** No adecuado para martillo n.º 750125 y n.º 750810.

Tam. 250–400 – Forma **curvada**.

Tam. 500–900 – Forma **recta**.

**Norma:** DIN 5111 y DIN 5112.

**Idóneo para:** Martillos con ojos ovalados según DIN.



75 1700\_320



75 1700\_700

Longitud de mango	mm	250	260	280	300	310	320	330	350
<b>75 1700</b> Mango de martillo		2,71	3,16	3,40	3,63	3,82	3,99	4,89	5,25
Para martillos con peso	kg	0,05	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8

Longitud de mango	mm	360	380	400	500	600	700	800	900
<b>75 1700</b> Mango de martillo		5,58	6,42	6,71	8,99	10,27	12,39	15,36	17,98
Para martillos con peso	kg	1	1,5	2	2,5	3	4	5–6	8–10

**Norma:** DIN 5135

Longitud de mango	mm	260	280	300
<b>75 1900</b> Mango de mazo, curvado		3,92	4,60	5,-
Para mazos con peso	kg	1; 1,5	1,5	2



75 1900\_260

## PEDDINGHAUS Mangos de martillo de plástico

De plástico de alta calidad (Ultramid), no se astillan y son resistentes a los golpes.

Con fijación doble por medio de la cuña y la espiga de acero.

**Idóneo para:** Martillos de cerrajero según DIN 1041.



75 1800\_280

Longitud de mango	mm	280	300	320	350	360
<b>75 1800</b> Mango de martillo de plástico con cuña		9,-	10,18	12,54	17,56	19,99
<b>Idóneo para:</b> Martillos con peso		200 g	300 g	500 g	800 g	1000 g

## PEDDINGHAUS Mangos de madera de fresno para hachetas y hachas

Con cuña de plástico.

**Idóneo para:** Hacheta n.º 751110 y hacha n.º 751120.



Longitud de mango	mm	360	380	400	700	800
<b>75 2150</b> Mango de barreta de madera de fresno		11,21	12,61	14,38	19,84	21,53
<b>Idóneo para:</b> N.º 751110 / 751120 con peso		600 g	800 g	1000 g	1250 g	1600 g

## Cuña anular

**Idóneo para:** Mango de martillo n.º 751700 y 752200.

Ø exterior	mm	7	8	9	11	12	13	14	15	16
<b>75 2010</b> Juego de cuñas anulares 10 piezas		8,63	8,63	8,63	10,77	10,77	10,77	10,77	12,46	12,46
<b>Idóneo para:</b> N.º 752200 con longitud de mango		–	280 mm	300 mm	310; 350 mm	330; 350 mm	–	360 mm	380 mm	400 mm
N.º 751700 con longitud de mango		260 mm	–	280 mm	300 mm	310 mm	320 mm	330 mm	350; 360 mm	380; 400 mm



## HOLEX Cuña de martillo (cuña de garra S)

Con dos extremos de garra rectificadas distintos, que se agarran a la madera al golpearla.

Tipo		1	2	3	4	5	6
<b>75 2100</b> Juego de cuñas para martillo 10 piezas		3,47	5,23	6,48	9,73	12,17	15,41
Anchura	mm	13	18	22	28	31	34
<b>Idóneo para:</b> Martillo con peso		0,1 – 0,2 kg	0,2 – 0,4 kg	0,5 – 0,8 kg	1 – 1,5 kg	1,7 – 2 kg	3 – 5 kg



**Volumen de suministro:** 36 cuñas para martillo n.º 752100 clasificadas en tamaños de 1 – 6.

Cantidad		36
<b>75 2110</b> Surtido de cuñas para martillo		31,27



## Mango de martillo de recambio y carcasa de martillo blando

Mango de martillo Hickory, forma curvada, con cubierta protect. de nailon en el mango y cuña anular.

**Idóneo para:** Martillo de cerrajero GARANT n.º 750110 y Martillo blando GARANT n.º 754120 / 754160.

**Nota:** Para martillo n.º 750110, tamaño 100 ver mango de recambio n.º 751700, tamaño 260.



75 1650

Longitud de mango	mm	280	300	310	320	330	350	360	380	400
<b>71D 75 1650</b> <b>Garant</b>	Mango martillo Hickory, cubierta protectora en mango y cuña anular	6,07	6,27	6,64	6,97	8,26	8,78	9,22	10,48	11,14
<b>Idóneo para:</b> N.º 750110 con peso		200 g	300 g	400 g	500 g	600 g	800 g	1000 g	1500 g	2000 g
N.º 754120 / 754160 con Ø cabezal		22 mm	27; 32 mm	–	40; 50 mm	–	–	–	–	–

**Idóneo para:** Martillo blando con amortiguación de impacto n.º 752500 / 752510 / 752520.



75 2530

para Ø de carcasa	mm	30	40	50	60	80
<b>71D 75 2530</b> <b>Garant</b>	Mango de martillo de madera de nogal negro	8,26	8,63	10,69	11,21	14,02
Longitud de mango	mm	260	275	310	335	400

**Idóneo para:** Martillo de cerrajero MaxxCraft® n.º 750550 (hasta cat. 53).



75 0555

Longitud de mango	mm	265	280	305	310
<b>73W 75 0555</b> <b>HALDER</b>	Mango de martillo de madera de nogal negro	9,44	10,32	11,28	13,43
<b>Idóneo para:</b> N.º 750550 con peso		300 g	500 g	800 g	1000 g

**Idóneo para:** Martillo blando SIMPLEX n.º 752800 / 752900 / 753100 / 753200 / 753300.



75 3310

**Nota:** Indicación de tamaño con **A** = carcasa de aluminio; **G** = carcasa de fundición maleable.  
Tam. 40A; 50A – En la carcasa de aluminio no se pueden montar insertos de metal blando (Ho n.º 754000).

para Ø de carcasa / material	mm	30G	40A	40G	50A	50G	60G	80G
<b>73W 75 3310</b> <b>HALDER</b>	Carcasa de martillo blando SIMPLEX sin bocas, sin mango	10,69	29,36	14,23	36,44	20,58	26,03	51,78 ■
Ø de superficies de impacto de los insertos	mm	30	40	40	50	50	60	80
Peso	g	225	170	420	330	725	975	1785

Tam. 30–80 – Mango de madera con superficie pintada y rectificada lisa.

Tam. 80L; 100-125 – De madera de nogal negro.

**Idóneo para:** Martillo blando SIMPLEX n.º 752800 / 752900 / 753100 / 753200 / 753300.



75 3400\_50



75 3400\_80L

para Ø de carcasa	mm	30	40	50	60	80	80L	100-125
<b>73W 75 3400</b> <b>HALDER</b>	Mango de repuesto para martillo blando SIMPLEX	8,71	9,–	11,07	11,66	14,53 ■	36,73	57,09 ■
Longitud de mango	mm	260	275	310	335	395	700	900
Peso	g	65	90	130	150	225	610	890

**Idóneo para:** Martillo antirrebote "Supercraft" n.º 755100, tam. 80 y 100 para martillos n.º 755400.

**Volumen de suministro:** A partir de tam. 30 + 35 con cuña (tamaño 25 sin cuña).



75 5140

para Ø cabeza de martillo	mm	25	30+35	40+50	60+70	80	100
<b>76D 75 5140</b> <b>HALDER</b>	Mango de martillo de madera de nogal negro	7,22	8,50	10,34	12,67	33,56	42,48
Longitud de mango	mm	280	300	315	300	800	900

## Mango de martillo de recambio

**Idóneo para:** Martillo de cobre n.º 751200.



75 1205

Longitud de mango	mm	280	310	320	350	360	380	600	800	
<b>76D 75 1205</b>	O S C A	Mango de martillo de madera de nogal negro con cuña								
<b>Idóneo para:</b> N.º 751200 con peso		4,30	4,52	4,97	6,38	6,77	7,86	27,47	28,46	
		250 g	500 g	750 g	1000 g	1500 g	2000 g	3000 g	5000 g	

Mango de martillo Hickory, forma curvada, con cubierta protectora de acero en el mango y tornillo con cuña PICARD.

**Idóneo para:** Martillos de cerrajero PICARD SecuTec® n.º 750115.



75 1680

Longitud de mango	mm	280	300	310	320	330	350	360	380	400
<b>76D 75 1680</b>	P I C A R D	Mango de martillo Hickory SecuTec® con cubierta protectora en el mango y tornillo con cuña								
<b>Idóneo para:</b> N.º 750115 con peso		11,61	14,02	14,44	15,29	17,63	18,76	21,95	24,50	27,26
		200 g	300 g	400 g	500 g	600 g	800 g	1000 g	1500 g	2000 g

**Idóneo para:** Martillo de cerrajero n.º 750100 con cubierta protectora de acero en el mango.

**Nota:** Para martillo n.º 750100 tam. 50 / 100 ver mango de recambio n.º 751700 tam. 250 / 260.



75 2200

Longitud de mango	mm	280	300	310	320	330	350	360	380	400
<b>73V 75 2200</b>	P E D D I N G H A U S	Mango de martillo Hickory con cuña anular								
<b>Idóneo para:</b> N.º 750100 con peso		7,74	8,92	9,14	11,07	11,80	12,54	15,34	16,67	18,51
		200 g	300 g	400 g	500 g	600 g	800 g	1000 g	1500 g	2000 g

**Idóneo para:** Martillo de plástico n.º 754200 y 754500.



75 4400

para Ø cabeza de martillo	mm	22	27	32	40	50
<b>73C 75 4400</b>	W E R A	Mango de martillo de madera de fresno con cuña				
Longitud de mango	mm	250	265	280	320	340



**Idóneo para:** Martillo antirrebote n.º 754700 / 754750 y 754810.



75 4840

para Ø de cabezal	mm	22	27	32	35	40	50	60
<b>73B 75 4840</b>	H O L E X	Mango de martillo de madera de nogal negro con cuña						
Longitud de mango	mm	250	265	285	295	315	335	360

**Idóneo para:** Martillos de composición de caucho n.º 755500 y 755550.



75 5600

Tipo	A100	A200	A400	A600
<b>72D 75 5600</b>	H O L E X			
	Mango de martillo de madera de fresno			
Longitud de mango	260	320	340	380
<b>Idóneo para:</b> N.º 755500 y n.º 755550	Tam. A100	Tam. A200	Tam. A400; B400	Tam. A600; A900

## Erdi Surtido de reparación para cizallas ideal para chapa

Cuadrado 6,5 mm, M6×30 mm (con cabeza).

**Idóneo para:** N.º 760100 tam 250;300 / n.º 761000 / 761050 / 761100 / 761150 / en tam. 300 y n.º 761500 / 761600 en tam. 275.

73X **76 0110**

Surtido de reparación para cizalla para chapa

6,84



760110

Cuadrado 6,5 mm, M6×28 mm (con cabeza).

**Idóneo para:** N.º 761000 / 761100 tam. 250 y tam. 275.

73X **76 0120**

Surtido de reparación para cizalla para chapa

6,84



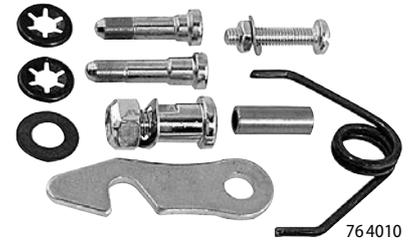
760120

**Idóneo para:** N.º 764000 tam. 230.

73X **76 4010**

Surtido de reparación para cizallas para chapa Ideal

10,03



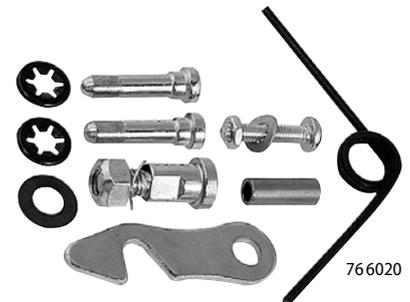
764010

**Idóneo para:** N.º 765900 / 765910 / 766000 / 766010 / 766350 / 766360 / 767000 / 767010 / 767500 / 767600.

73X **76 6020**

Surtido de reparación para cizallas para chapa Ideal

10,03



766020

**Idóneo para:** N.º 766100 / 766200 tam. 240.

73X **76 6110**

Surtido de reparación para cizallas para chapa Ideal

10,18



766110

## Garant Cuchilla de recambio para cizalla roedora

**Idóneo para:** Endoscopio n.º 763400 (hasta cat. 43).

71D **76 3700**

Cuchilla de recambio para cizalla roedora manual

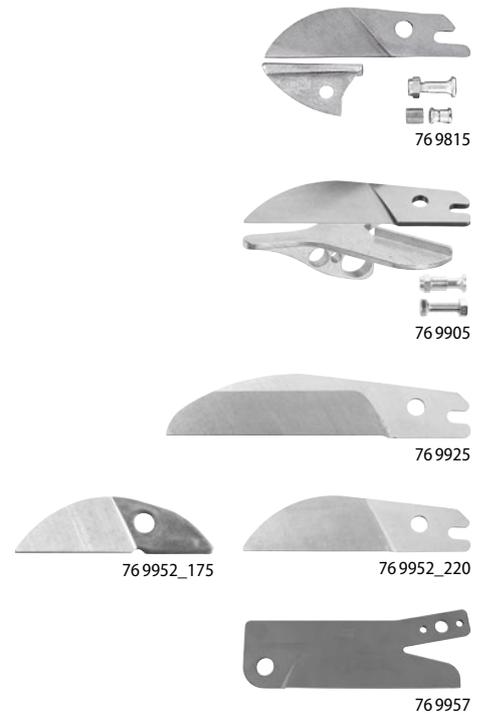
12,91



763700

## ORIGINAL LOWE Cuchilla de recambio

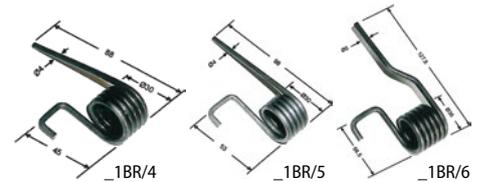
Tipo		175	200	245
76F 76 9815	Cuchilla de recambio (cuchilla, base y tornillo)	26,33	26,41	45,13
<b>Idóneo para:</b> Cizalla multiusos n.º 769805		Tam. 175	Tam. 200	Tam. 245
Tipo		210		
76F 76 9905	Cuchilla de recambio (cuchilla, base y tornillo)	40,57		
<b>Idóneo para:</b> Tijeras de inglete n.º 769900		Tam. 210		
Tipo		245		
76F 76 9925	Cuchilla de recambio	29,95		
<b>Idóneo para:</b> Cizalla para canales para cable n.º 769920		Tam. 245		
Tipo		175	220	
76F 76 9952	Cuchilla para tijeras para perfiles	18,22	27,14	
<b>Idóneo para:</b> Tijeras para perfiles n.º 769950		Tam. 175	Tam. 220	
Tipo		580		
76F 76 9957	Cuchilla para cortador de palanca	122,72		
<b>Idóneo para:</b> Cortador de palanca n.º 769955		Tam. 580		



## Peddinghaus Muelle de seguridad de palanca para cizallas para chapa

**Idóneo para:** Cizalla para chapa n.º 769930 versión antigua. Hasta año de fabricación 06 / 2007.

Adecuada para el modelo		1BR/4	1BR/5	1BR/6
76L 76 9931	Muelle de seguridad de palanca	31,56	31,56	39,98



**Idóneo para:** Cizalla para chapa n.º 769930 versión actual. A partir de año de fabricación 07 / 2007.

Adecuada para el modelo		1BR4/2	1BR5/2	1BR6/3
76L 76 9933	Muelle de seguridad de palanca	28,61	28,61	36,44

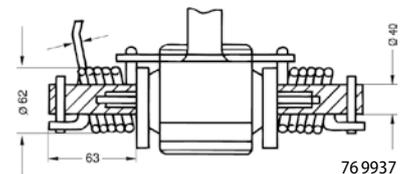


**Idóneo para:**

Tam. LINKS – Cizalla para chapa n.º 895200 tam. 5/400 (hasta el catálogo 37).

Tam. RECHTS – Cizalla para chapa n.º 895200 tam. 5/400 (hasta el catálogo 37) y n.º 769930 tam. 4BR/8.

Modelo		LINKS	RECHTS
76L 76 9937	Muelle de seguridad de palanca	28,98	28,98



## Peddinghaus Cuchilla de recambio para cizallas de palanca de cuchilla larga para chapa

**Idóneo para:** Cizalla para chapa de cuchillas largas n.º 769936.

**Nota:** En caso de pedidos posteriores de cuchillas de recambio se necesitan los siguientes datos: Producto, modelo; a ser posible, también número de máquina o esquema acotado preciso.

Adecuada para el modelo		4/300	
76L 76 9938	Cuchillo (cuchilla superior)	258,87	
76L 76 9939	Cuchillo (cuchilla inferior)	156,35	
Longitud de la cuchilla arriba (76 9938)	mm	355	
Longitud cuchilla abajo (76 9939)	mm	300	



**HOLEX** Piezas de repuesto para alicates de remache ciego

**Idóneo para:** Remachadora manual n.º 770200

72E <b>77 0230</b>	Par de bocas de mordaza de mandril de recambio.	18,88
--------------------	---	-------



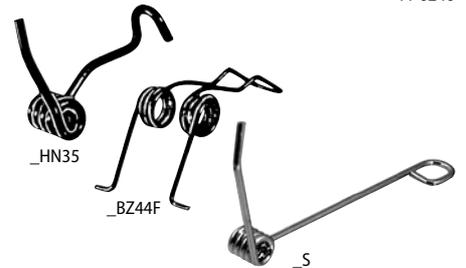
77 0230

Tipo	024	123	124	125
72E <b>77 0240</b>	Boquilla de recambio			
Longitud total	mm 13,4	14,7	16	17,9
Ø de perforación	mm 1,7	2,2	2,7	3,3
<b>Idóneo para:</b>	2,4 mm	3; 4 mm	4 mm	5 mm
Remaches ciegos en aluminio y cobre				
Remaches ciegos en acero	2,4 mm	3 mm	4 mm	4 mm



77 0240

Tipo	HN35	BZ44F	S
72E <b>77 0250</b>	Muelle de brazos		
	4,13	4,89	4,99



**Idóneo para:**  
77 0301/0305 – Remachadora manual n.º 770310.

Tipo	M3	M6
72E <b>77 0301</b>	Espiga de rosca con tornillo	
	9,14	14,82



77 0301

72E <b>77 0305</b>	Par de bocas de mordaza de mandril de recambio	3,02
--------------------	--	------



77 0305

Tipo	M4	M5	M6	M8	M10
72E <b>77 0401</b>	Espiga de rosca con tornillo para remachadora				
<b>Idóneo para:</b>	n.º 770410				
Alicates para remaches					
Alicates para remaches	n.º 770310	n.º 770310	–	–	–



77 0401

**Idóneo para:** Remachadora de palanca n.º 770410.

72E <b>77 0402</b>	Recipiente colector para espigas de remache	9,96
--------------------	---	------



77 0402

72E <b>77 0403</b>	Tirante	41,–
--------------------	---------	------



77 0403

Tipo	M4	M5	M6	M8
72E <b>77 0404</b>	Espiga de rosca			
	7,13	7,13	7,13	7,13



77 0404

72E <b>77 0405</b>	Par de bocas de mordaza de mandril de recambio	7,30
--------------------	--	------



77 0405

72E <b>77 0406</b>	Mango del alicate	22,49
--------------------	-------------------	-------



77 0406



## Piezas de repuesto para remachadora para remaches ciegos con batería

### Volumen de suministro:

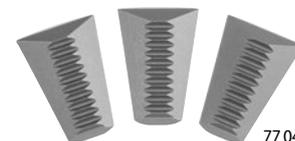
77 0451 – Una boquilla de cada tamaño 2,4; 3,2; 4,0 y 4,8 mm.

Número de piezas		4
03L <b>77 0451</b>	Juego de boquillas de recambio 4 piezas	34,81
<b>Idóneo para:</b>	Remachadora para remaches ciegos con batería "M12BPRT"	n.º 770450



77 0451

Tipo		1
03L <b>77 0452</b>	Juego de mordazas de mandril	36,58
<b>Idóneo para:</b>	Remachadora para remaches ciegos con batería "M12BPRT"	n.º 770450



77 0452



## Piezas de recambio para alicates de remache y remachadoras

### Volumen de suministro:

Juego de mordazas de manguito 3 piezas (770531 tam. 1) incluye muelle de compresión (770533 tam. 1) y casquillo de compresión (770532 tam. 1).

74A <b>77 0502</b>	Surtido de piezas de recambio	39,82
<b>Idóneo para:</b>	Remachadora de remaches ciegos "AccuBird"	n.º 770500



77 0502

### Volumen de suministro:

Cada boquilla (n.º 770534) con su espiga de rosca correspondiente (n.º 770535).

Tipo		M4	M5	M6
74A <b>77 0522</b>	Boquilla de recambio con espiga de rosca	33,92	33,92	33,92
<b>Idóneo para:</b>	Remachadora para tuercas remachables ciegas "FireBird"	n.º 770520		



77 0522

### Volumen de suministro:

Cada boquilla (n.º 770536) con su espiga de rosca correspondiente (n.º 770537).

Tipo		M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12
74A <b>77 0516</b>	Boquilla de recambio con espiga de rosca	67,71	67,71	67,71	67,71	67,71	67,71	67,71
<b>Idóneo para:</b>	Remachadora para tuercas remachables ciegas "FireFox" n.º 770515	Tam. 1; 2	Tam. 1; 2	Tam. 1; 2	Tam. 1; 2	Tam. 2	Tam. 2	Tam. 2
	Remachadora para tuercas remachables ciegas "FireBird Pro" n.º 770530	adecuado	adecuado	adecuado	adecuado	adecuado	adecuado	no apropiado



77 0516

74B <b>77 0630</b>	Juego de mordazas de mandril 3 piezas	23,67
<b>Idóneo para:</b>	Remachadora	n.º 770600
	Remachadora con forma de tijeras	n.º 770700 (hasta cat. 41)



77 0630

Tipo		29	32	36	45
74B <b>77 0640</b>	Boquilla de recambio	12,46	12,46	12,46	12,46
<b>Idóneo para:</b>	Remaches ciegos en aluminio y cobre	5 mm	–	6 mm	–
	Remaches ciegos en acero	4 mm	5 mm	–	6 mm
	Remaches ciegos, acero fino	4 mm	–	5 mm	–
	Remachadora	n.º 770600			
	Remachadora con forma de tijeras	n.º 770700 (hasta cat. 41)			



77 0640

## Correa de recambio / Cinta textil de recambio para llave de cinta

### Idóneo para:

- 81 1395 – Llave de cinta n.º 811390.
- 81 1410 – Tenaza sujetatubos de correa n.º 811400.
- 81 1510 – Llave de cinta n.º 811500.

**Aplicación:** Para sujeción de piezas redondas, principalmente con diámetros amplios.

Ancho de cinta / Longitud de cinta	mm	20/600	22/600	25/820	27/930
83A <b>81 1395</b>	STÄHLWILLE® Cinta textil recambio para llave cinta	–	19,54	–	–
82A <b>81 1410</b>	HOLEX® Correa de recambio para tenaza sujetatubos de correa	–	–	–	26,33
82A <b>81 1510</b>	Cinta textil de recambio para llave de cinta	11,36	–	23,60	–



## KATMEX Pieza de repuesto para guías pasacables

### Idóneo para:

- Todas las longitudes de guía pasacables.
- 81 4710 – Guía pasacables n.º 814870 / 814875 / 814885 y 814886 (hasta el catálogo 45).
- 81 4720/4730 – Guía pasacables "Kabelfix" n.º 814870 y 814875.

Tipo		6	10	12	15
86A <b>81 4710</b>	Malla para tracción de cables M5	42,04	42,34	50,15	57,82
Longitud efectiva	mm	100	120	180	230
Idóneo para: Ø cable hasta		6 mm	9 mm	12 mm	15 mm

Ø del cabezal	mm	7	10
86A <b>81 4720</b>	Cabezal esférico de resorte M5	43,66	46,76

86A <b>81 4730</b>	Cabezal de entrada M5 con anilla	5,90
--------------------	----------------------------------	------

### Idóneo para:

- Guía pasacables Kati®Blitz n.º 814870 y 814875 (hasta el catálogo 45).

86A <b>81 4740</b>	Casquillo de entrada M5	–
--------------------	-------------------------	---

86A <b>81 4750</b>	Adhesivo	–
86A <b>81 4760</b>	Lubricante para cables	–

## Tirador especial

### Idóneo para:

- 81 4770 – Para todos los tipos de guía pasacables.
- 81 4775 – Solo adecuada para cintas de fibra de vidrio n.º 814870 y 814875 (hasta el catálogo 45).

### Aplicación:

- 81 4770 – Para agarre eficaz de guías pasacables para operaciones de empuje y tracción.
- 81 4775 – Gracias a la técnica de sujeción optimizada, inserción de la cinta de fibra de vidrio con poco esfuerzo y con ahorro de tiempo.

86A <b>81 4770</b>	Power Disk	–
86A <b>81 4775</b>	Tirador deslizando Easy Grip	–



Para pegar a la cinta de fibra de vidrio.



## Tuerca moleteada para tenazas para tubos

**Idóneo para:** Tenazas para tubos y tenazas para tubos acodados n.º 810100 / 810300 / 810500 / 810600.

**Nota:**

Tam. 2 – También adecuado para tenazas para tubos tam. 3.



81 0520

Tipo		1/2	1	1.1/2	2
83E 81 0520	Tuerca moleteada	(5,88)	(6,17)	(8,19)	(12,32)
Ø de varilla	mm	10	12	15	19
<b>Idóneo para:</b> Abertura de sujeción		1/2 pulgada	1 pulgada	1.1/2 pulgada	2 pulgadas

## Mordazas protectoras para tenazas llave

Óptimas para **materiales extremadamente sensibles** gracias a las superficies de sujeción blandas y lisas. Colocación sencilla a mano y fijación segura en las mordazas mediante **ganchos de enclavamiento internos**.

**Volumen de suministro:** 3 pares de mordazas protectoras de plástico rojo.

**Nota:**

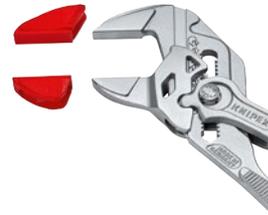
Tam. 180 – Mordazas protectoras adecuadas para tenazas llave KNIPEX® a partir de la serie de modelos 2019.

Tam. 250 – Mordazas protectoras adecuadas para tenazas llave KNIPEX® a partir de la serie de modelos 2018.

Tam. 300 – Mordazas protectoras adecuadas para tenazas llave KNIPEX® a partir de la serie de modelos 2020.



81 3725



Tamaño		180	250	300
83D 81 3725	Mordazas protectoras para tenazas llave 6 piezas	11,80	12,54	14,75
<b>Idóneo para:</b>		N.º 813700 tam. 180 N.º 813702 tam. 180 N.º 813720 tam. 180 N.º 813722 Tam. 180	N.º 813700 tam. 250 N.º 813702 tam. 250 N.º 813720 tam. 250 N.º 813722 tam. 250 N.º 813851 Tam. 250	N.º 813702 tam. 300

## Piezas de repuesto para cortatubos para tubos HT 2 en 1

**Idóneo para:** Cortatubos para tubos HT 2 en 1 n.º 818190 tam. 1.

Tipo		1
83D 81 8191	Cuchilla de recambio	17,11



81 8191

Tipo		1
83D 81 8192	Eje de cambio rápido de recambio	11,80



81 8192

## Cuchilla de repuesto para cortatubos para tubos compuestos y de plástico

**Idóneo para:** Cortatubos tubos compuestos y de plástico n.º 819460 tam. 26.

Tipo		1
86A 81 9461	Cuchilla de repuesto para cortatubos para tubos compuestos y plásticos	49,42



81 9461

## Rueda de corte de repuesto para cortatubos

**Idóneo para:** Cortatubos para tubos de plástico n.º 818160.

81C	<b>81 8170</b>	<b>Garant</b> Cuchillas de recambio para tubos de plástico y de material compuesto	26,25
81C	<b>81 8175</b>	Cuchillas de recambio para cobre / aluminio / inox	8,33
	Ø de la moleta (81 8170)	mm	51
	Ø de la moleta (81 8175)	mm	25
	Moleta anchura	mm	11
	Moleta perforación	mm	8



**Idóneo para:** Cortatubos pequeño n.º 818500 (hasta cat. 51).

83A	<b>81 8600</b>	<b>STÄHLWILLE</b> Cuchillas de recambio	18,74
	Ø de la moleta	mm	20
	Moleta anchura	mm	6
	Moleta perforación	mm	4,8



**Idóneo para:** Cortatubos universal n.º 818050, 818305, 819320 y 819350.

82A	<b>81 9100</b>	<b>HOLEX</b> Cuchillas de recambio	3,85
	Ø de la moleta	mm	20
	Moleta anchura	mm	5
	Moleta perforación	mm	5



**Idóneo para:** Cortatubos de carraca n.º 819370.

83R	<b>81 9375</b>	<b>RIDGID</b> Peddinghaus Cuchillas de recambio	16,59
	Ø de la moleta	mm	19
	Moleta anchura	mm	3
	Moleta perforación	mm	4,8



**Idóneo para:** Cortatubos de acero fino n.º 819470 y 819475.

83R	<b>81 9480</b>	<b>RIDGID</b> Juego de cuchillas de recambio, 2 piezas	41,45
	Ø de la moleta	mm	22
	Moleta anchura	mm	8
	Moleta perforación	mm	8



**Idóneo para:** Cortatubos para INOX (VA) / cobre n.º 819450 y 819500.

84A	<b>81 9520</b>	<b>ROLLER</b> Cuchillas de recambio	13,64
	Ø de la moleta	mm	20
	Moleta anchura	mm	5
	Moleta perforación	mm	5



**Idóneo para:** Cortatubos n.º 819600 (hasta cat. 45).

82A	<b>81 9610</b>	<b>HOLEX</b> Moletas recambio para tubos de plástico y de material compuesto	9,-
	Ø de la moleta	mm	26
	Moleta anchura	mm	6,25
	Moleta perforación	mm	4,85



**Idóneo para:** Cortatubos para tubos de plástico n.º 819625.

82A	<b>81 9613</b>	<b>HOLEX</b> Cuchillas de recambio para tubos de plástico y de material compuesto	11,07
82A	<b>81 9620</b>	Cuchillas de recambio para cobre / aluminio / inox	5,62
	Ø de la moleta (81 9613)	mm	30
	Ø de la moleta (81 9620)	mm	19
	Moleta anchura	mm	6,25
	Moleta perforación	mm	4,85



## Piezas de repuesto para cortatubos



81 8025



81 8035

81C	<b>81 8025</b>	<b>Garant</b>	Surtido de rodillos de guía con rodamiento de agujas <b>16 piezas</b>	<b>18,22</b>	<b>Idóneo para:</b> Cortatubos n.º 818100
81C	<b>81 8035</b>			<b>22,05</b>	n.º 818150
82A	<b>81 8020</b>	<b>HOLEX</b>	Perno de ruedecillas	<b>3,22</b>	N.º 818000 / 818300 / 819320 / 819350 / 818305

83A	<b>81 8700</b>	<b>STAHLWILLE</b>	Perno de rodillo	<b>6,95</b>	
	Longitud total		mm	13	
	∅		mm	4,8	
	<b>Idóneo para:</b> Cortatubos pequeño				n.º 818500 (hasta cat. 51)



81 8700

83A	<b>81 8800</b>	<b>STAHLWILLE</b>	Rodillo	<b>11,50</b>	
	Anchura		mm	12	
	∅		mm	12	
	Para perforación		mm	4	
	<b>Idóneo para:</b> Cortatubos pequeño				n.º 818500 (hasta cat. 51)



81 8800

84A	<b>81 9540</b>	<b>ROLLER</b>	Perno de ruedecillas	<b>21,17</b>	
	<b>Idóneo para:</b> Cortatubos (con anillo de retención)				n.º 819500



81 9540

82A	<b>81 9630</b>	<b>HOLEX</b>	Perno de ruedecillas	<b>3,59</b>	
	Longitud total		mm	20	
	∅		mm	5	
	<b>Idóneo para:</b> Cortatubos				N.º 818100 / 818150 / 819625



81 9630

## RIDGID Piezas de repuesto para cortatubos n.º 819370/819470/819475

Idóneo para:

- 81 9476 – Cortatubos
- 81 9477 – Cortatubos
- 81 9376–9378 – Cortatubos
- 81 9478/9479 – Cortatubos

83R	<b>81 9376</b>	Perno de ruedecillas	(5,30)
83R	<b>81 9377</b>	Perno de rodillo	(2,99)
86A	<b>81 9378</b>	Juego de rodillos de repuesto <b>2 piezas</b>	(32,45)
83R	<b>81 9476</b>	Perno de ruedecillas	(7,74)
83R	<b>81 9477</b>		16,59
83R	<b>81 9478</b>	Juego de pernos de ruedecillas <b>2 piezas</b>	(17,40)
83R	<b>81 9479</b>	Juego de rodamientos de bolas <b>6 piezas</b>	(18,29)

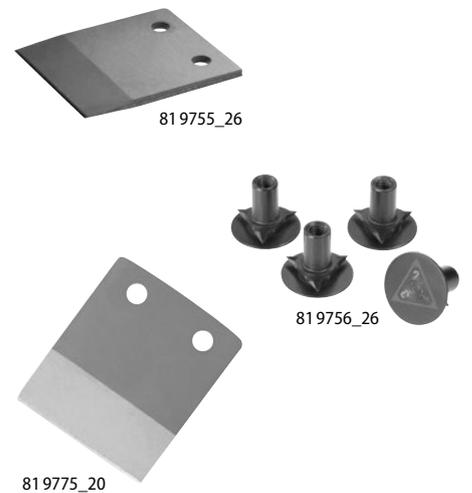


## Pieza de repuesto cizalla para tubos de plástico con hoja recta

Idóneo para:

- 81 9775 – Cizalla para tubos de plástico n.º 819770
- 81 9755/9756 – Cizalla para tubos de plástico n.º 819750

para Ø hasta	mm	20	26
81C	<b>81 9755</b>	Cuchilla de recambio	– 25,89 ■
81C	<b>81 9756</b>	<b>Garant</b> Láminas de recambio cortador de tubos ondulados <b>4 piezas</b>	– 25,89 ■
86A	<b>81 9775</b>	<b>RENNSTEIG</b> Cuchilla de recambio	32,01 –



## ROLLER Piezas individuales y de recambio para la terraja de mano ajustable Central

Idóneo para: Terrajas de mano de carraca n.º 820300 / 820310.

Tipo	C1.1/4	C2
84B <b>82 0600</b> Brazo de carraca "Central"	196,92	218,30
Longitud total del brazo de carraca	740	850
Idóneo para: Cabezal de corte	Tam. R 1/8 – R 1,1/4 M 16 × 1,5 – M 40 × 1,5	Tam. R 1,1/2 – R 2 M 50 × 1,5

Tipo	C1.1/4	C2
84B <b>82 0620</b> Caja de chapa de acero para el transporte de la terraja de mano "Central"	174,79	252,22
Longitud	430	500
Anchura	195	280
Altura	90	95
Cantidad de cabezales de corte utilizables máx.	7	9

Tipo de rosca	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R3/4	R1	R1.1/4	R1.1/2	R2
84B <b>82 0650</b> Cabezal de corte con mordazas	234,52	219,04	168,89	168,89	188,07	223,47	230,84	305,32	325,97
84B <b>82 0670</b> Juego de mordazas "Central" <b>4 piezas</b>	–	–	118,29	118,29	132,75	132,75	132,75	185,12	185,12
Ø de asiento del cabezal de corte (82 0650)	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	63,5	92	92
Idóneo para: Brazo de carraca	Tam. C 1,1/4	Tam. C 2	Tam. C 2						



**RIDGID**  
 Peddinghaus

**Piezas de recambio para dobladoras de tubos hidráulicas**
**Idóneo para:** Curvadoras de tubos hidráulicas n.º 821150, todos los tamaños.


82 1155



82 1156

Tipo		3/8	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2
83R <b>82 1155</b>	Segmento de flexión	(40,86)	(46,02)	(61,06)	(72,72)	(85,84)	(159,30)	(246,32)
	Radio de flexión (centro del tubo) mm	45	50	65	100	130	150	200
	<b>Idóneo para:</b> Ø tubo	3/8 pulgada	1/2 pulgada	3/4 pulgada	1 pulgada	1.1/4 pulgada	1.1/2 pulgada	2 pulgadas
83R <b>82 1156</b>	Pieza deslizante	(123,60)						

**KARNASCH Piezas de doblado adicionales o de repuesto para aparato de doblado en ángulo**
**Idóneo para:** Aparato para doblado en ángulo n.º 823650.

Con diferentes radios en cada lado = 6 + 12 mm; muy adecuadas para rieles de cobre y de aluminio.

86K <b>82 3651</b>	Placa de doblado de radio	277,30
--------------------	---------------------------	--------



82 3651

Para material de hasta 2 mm (incluido en los accesorios normales con n.º 823650).

86K <b>82 3652</b>	Placa de doblado, con cantos vivos	220,52
--------------------	------------------------------------	--------



82 3652

Radio = 4 mm (incluido en los accesorios normales con n.º 823650).

86K <b>82 3653</b>	Placa de doblado normal	261,82
--------------------	-------------------------	--------



82 3653

Apropia para el doblado (con cantos vivos) de rieles de cobre y de aluminio, así como de acero entallado en L.

**Nota:** La placa de doblado n.º 823654 debe usarse siempre con la placa de compresión n.º 823655.

86K <b>82 3654</b>	Placa de doblado, ancha	193,97
--------------------	-------------------------	--------



82 3654

86K <b>82 3655</b>	Placa de compresión, ancha	333,35
--------------------	----------------------------	--------



82 3655

Escalonado de 15 mm (por abajo) a 8 mm (por arriba); para doblar rejillas de 8 mm en adelante.

86K <b>82 3656</b>	Placa de doblado para rollos	272,87
--------------------	------------------------------	--------



82 3656

Para doblar acero redondo y acero cuadrangular en canto.

86K <b>82 3657</b>	Riel prismático	65,94
--------------------	-----------------	-------



82 3657

**GRESSEL** Spanntechnik **Accesorios para curvador de perfiles**

Tam. 0-4 – Herramienta de curvar 90°.  
 Tam. 10 – Herramienta de curvar 180°.

Radio		0	2,5	4	10
86K <b>82 3601</b>	Herramienta de curvar	187,32	208,72	208,72	94,99
Altura máxima de curvado	mm	35			
<b>Idóneo para:</b> Curvador de perfiles		N.º 823600 tam. 35			



823601\_2,5



823601\_10

Tam. 2; 5 – Herramienta de curvar 90°.  
 Tam. 8; 10 – Herramienta de curvar 180°.

Radio		2	5	8	10
86K <b>82 3602</b>	Herramienta de curvar	219,04	255,92	148,97	154,87
Altura máxima de curvado	mm	60			
<b>Idóneo para:</b> Curvador de perfiles		N.º 823600 tam. 60			



823602\_2



823602\_10

Tam. 2; 5 – Herramienta de curvar 90°.  
 Tam. 10; 15 – Herramienta de curvar 180°.

Radio		2	5	10	15
86K <b>82 3603</b>	Herramienta de curvar	327,45	349,57	205,77	219,04
Altura máxima de curvado	mm	100			
<b>Idóneo para:</b> Curvador de perfiles		N.º 823600 tam. 100			



823603\_2



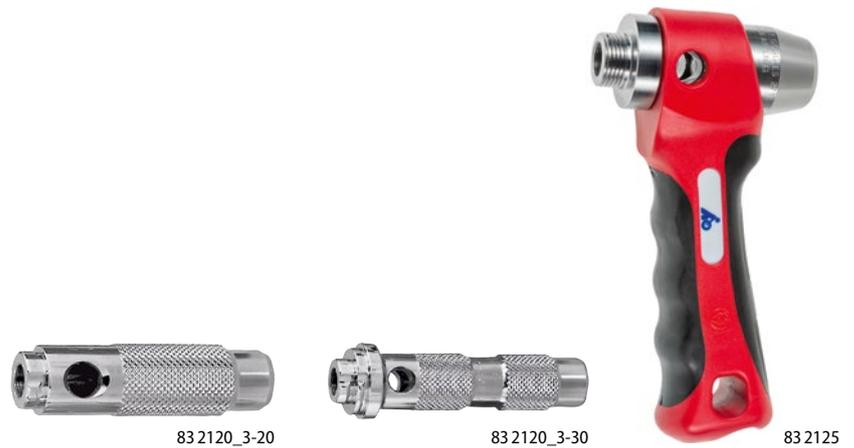
823603\_15



823604

86K <b>82 3604</b>	Pinza adicional	436,60
--------------------	-----------------	--------

**BOEHM** Piezas de repuesto para juegos de herramientas de punzonado

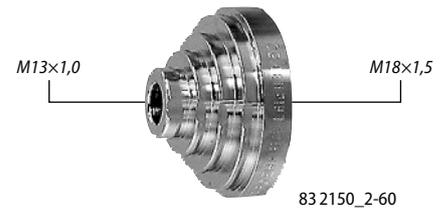


Para gama de punzonado	mm	3-20	3-30	3-40	2-50	2-60	<b>Idóneo para:</b> Juegos de herramientas de punzonado
86C <b>83 2120</b> Soporte		34,08	59,88	48,97	–	48,97	N.º 832100 hasta cat. 42
86C <b>83 2125</b>		–	94,10	–	109,15	109,15	N.º 832100 a partir de cat. 43

86C <b>83 2130</b> Dispositivo para cortar círculos	20,87
<b>Idóneo para:</b> Juegos de herramientas de punzonado	N.º 832100



Intervalo de punzonado	mm	3-40	2-50	2-60	<b>Idóneo para:</b> Soporte
86C <b>83 2150</b> Asiento para sacabocados		90,86	–	107,67	n.º 832120
86C <b>83 2155</b>		–	94,99	113,57	n.º 832125



86C <b>83 2140</b> Punta de centrado con resorte	31,13
<b>Idóneo para:</b> Juegos de herramientas de punzonado	N.º 832100



**Rodamiento de bolas de recambio para tornillos de apriete**

**Idóneo para:** Tornillos de presión n.º 834060.

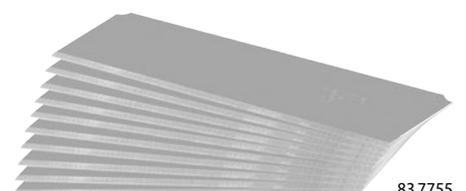


∅ de rosca	mm	10	16	20
86C <b>83 4065</b> Rodamiento de rodillos		13,43	14,02	14,90

**TAJIMA** Cuchillas de recambio

Láminas cortantes de recambio de 25 mm de ancho, **sin** puntos de rotura controlada.

**Idóneo para:** Rasqueta universal n.º 837750. tam. 4



83L <b>83 7755</b> Juego de láminas cortantes, 25 mm sin puntos de rotura controlada <b>10 piezas</b>	16,97
--	-------

## Pieza de repuesto para sargentos de tornillo

### Caperuza de presión

**Idóneo para:**

- 86 0051 – Sargento de tornillo n.º 860050.
- 86 0115 – Sargentos de tornillo n.º 860000 / 860300 / 860500.

**Volumen de suministro:**

- 86 0051 – 4× placa de doblado, tapa protectora parte superior e inferior.
- 86 0115 – 4× placa de doblado y tapa protectora parte inferior.



Tipo		160	200	250	300-2500
81D <b>86 0051</b>	<b>Garant</b> Surtido de caperuzas de presión <b>12 piezas</b>	40,12	44,11	44,11	47,20
<b>Idóneo para:</b> Abertura de sujeción		160 mm	200 mm	250 mm	300 + -2500 mm
Ø placa de presión	mm	23	27	30	37
83K <b>86 0115</b>	<b>BESSEY</b> Surtido de caperuzas de presión <b>8 piezas</b>	8,92	18,81	21,69	22,42
<b>Idóneo para:</b> Abertura de sujeción		100 / 120 mm	160 mm	200 / 250 mm	≥ 300 mm

### Parte inferior completa para sargento de fundición maleable

**Idóneo para:** Sargento de tornillo de apriete rápido n.º 860000 con abertura de sujeción 500 – 2500.

**Volumen de suministro:** Constituido por brazo móvil, caperuza de presión, husillo con mango de madera.

**Nota:** Tamaño 100 – 400 = la sustitución no resulta rentable por razones de precio.

Tipo		500
83J <b>86 0060</b>	<b>BESSEY</b> Parte inferior completa para los sargentos de tornillo de apriete rápido	47,49
Sección transversal del rebaje	mm	35 × 11
Alcance del brazo	mm	120



### Parte inferior completa para sargento totalmente de acero

Tipo		200	250	300
83K <b>86 0560</b>	<b>BESSEY</b> Parte inferior completa para los sargentos de tornillo totalmente de acero	45,29	46,17	62,40
Sección transversal del rebaje	mm	22 × 8,5	24,5 × 9,5	28 × 11
Alcance del brazo	mm	100	120	140
<b>Idóneo para:</b> Sargento de tornillo n.º 860500 con abertura de sujeción		200 mm	250 mm	300 mm



### **HOLEX** Caperuza de presión para sargentos de tornillo pesados

Tam. GSP – Con placa de presión plana.

Tam. GSV – Con prisma en forma de V en la placa de presión para materiales redondos.

**Idóneo para:** Sargentos de tornillo pesados n.º 861120 / 861320.



Tipo		GSP	GSV
82C <b>86 1121</b>	Placa de compresión	5,95	9,37

## Piezas de repuesto para sargentos de tornillo pesados

### Caperuzas de presión incluido material de fijación

#### Idóneo para:

86 1130 – Sargentos de tornillo pesados n.º 861000 / 861100 / 861310 todos los tamaños.

86 1430 – Sargentos de tornillo pesados n.º 861400 todos los tamaños.

**Volumen de suministro:** Constituido por caperuza de presión, tuerca, perno de apriete y pasador de sujeción.



861130

83K	<b>86 1130</b>	Caperuza de presión incluido material de fijación	33,04
83K	<b>86 1430</b>		55,16

### Husillos con muletilla incluida caperuza de presión

#### Idóneo para:

86 1140 – Sargento de tornillo pesado totalmente de acero n.º 861100 todos los tamaños ( $\varnothing \times$  longitud = 20  $\times$  160 mm).

86 1340 – Sargento pesado para la construcción de acero n.º 861310 / 861320 todos los tamaños ( $\varnothing \times$  longitud = 22  $\times$  160 mm).

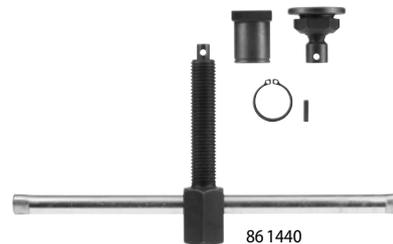
86 1440/1450 – Sargento de tornillo extra-pesado n.º 861400 todos los tamaños ( $\varnothing \times$  longitud = 24  $\times$  110 mm).



861140



861340



861440

83K	<b>86 1140</b>	Husillo con manilla y caperuza de presión	79,35
83K	<b>86 1340</b>		89,38
83K	<b>86 1440</b>		226,42
83K	<b>86 1450</b>	Manguito con rosca interior provisto de arandela de seguridad	28,91



861450

## Brazo deslizante de recambio para sargentos de tornillo variables

**Idóneo para:** Sargento de tornillo variable n.º 861750.



861756



861757

861758

83K	<b>86 1756</b>	Brazo deslizante con muletilla	86,73	
83K	<b>86 1757</b>	Brazo deslizante con mango de madera	50,89	
83K	<b>86 1758</b>	Brazo deslizante con mango de palanca	134,52	
Alcance del brazo			mm	120

### Pieza de repuesto para entenallas

**Nota:**

86 3100 Tam. 120 – Se adapta también a la entenallas n.º 863000 tam. 100.

Tipo		120	130	145/160	180	200
86F <b>86 3100</b>	Husillo	11,95	12,98	13,79	18,66	23,08
<b>Idóneo para:</b>						
Entenallas de mano n.º 863000		Tam. 100; 120	Tam. 130	Tam. 145; 160	Tam. 180	Tam. 200



Tipo		180	160+200	250
86F <b>86 3700</b>	Husillo	30,68	27,59	46,02
<b>Idóneo para:</b>				
Entenallas mecánicas n.º 863600		Tam. 180	Tam. 160; 200	Tam. 250



### Pieza de repuesto para surtido de extractores de pasadores

**Idóneo para:** Extractor de pasadores n.º 882000.

Tipo		M3	M4	M5	M6	M8	M10
83U <b>88 2001</b>	Adaptador con inserto roscado	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56
<b>Idóneo para:</b>							
Perforación roscada		M3	M4	M5	M6	M8	M10



Tipo		M7XM12	M10XM12	15-16GXM12
83U <b>88 2002</b>	Asiento adaptador	20,86	20,86	20,86



### Pieza de repuesto para surtido de extractores de pasadores y rodamientos de rodillos

**Idóneo para:** Extractor de pasadores y de rodamientos de bolas n.º 882020.

Tipo		M3	M4	M5	M6	M8
83U <b>88 2003</b>	Adaptador con inserto roscado	24,24	24,24	24,24	24,24	24,24
<b>Idóneo para:</b>		M10				
Rosca						



### Anillo de impacto de repuesto para surtido de montaje de rodamiento de rodillos

**Idóneo para:** Surtido de montaje de rodamiento de rodillos n.º 884000.



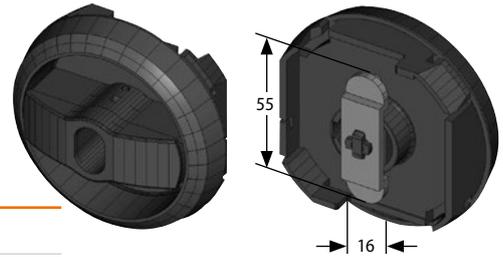
Ø interior / Ø exterior	mm	A10/26	A10/30	A10/35	A12/28	A12/32	A12/37	A15/32	A15/35	A15/42	A17/35	A17/40	A17/47
86H <b>88 4005</b>	Anillo de impacto de repuesto	(26,62)	(26,62)	(30,24)	(26,62)	(26,62)	(30,24)	(26,62)	(26,62)	(30,24)	(30,24)	(30,24)	(30,24)
Ø interior / Ø exterior	mm	B20/42	B20/47	B20/52	B25/47	B25/52	B25/62	B30/55	B30/62	B30/72			
86H <b>88 4005</b>	Anillo de impacto de repuesto	(30,24)	(30,24)	(34,22)	(30,24)	(30,24)	(34,22)	(30,24)	(34,22)	(37,03)			
Ø interior / Ø exterior	mm	C35/62	C35/72	C35/80	C40/68	C40/80	C40/90	C45/75	C45/85	C45/100	C50/80	C50/90	C50/110
86H <b>88 4005</b>	Anillo de impacto de repuesto	(45,13)	(48,83)	(48,83)	(48,83)	(48,83)	(59,15)	(48,83)	(59,15)	(64,01)	(48,83)	(59,15)	(80,24)

## **Tiradores para bombillos DOM a partir del año de fabricación de mediados de 2000 hasta mediados de 2008**

**Volumen de suministro:** Tirador completo con lengüeta de cerradura. **Atención:** Los bombillos se introducen directamente en estos tiradores, sin ningún otro casquillo de la cerradura.

Lengüeta de cerradura para cerraduras de 2 puntos, 55 mm de largo, 16 mm de ancho, recorrido de la palanca de la cerradura 90°.

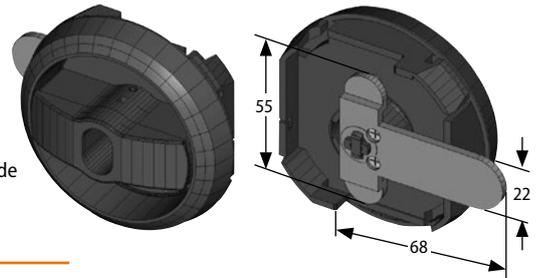
**Idóneo para:** Armario rinconero n.º 945000, armarios auxiliares para máquinas n.º 942960; 942965, armarios para aceite n.º 958630; 958640 y **armarios de puertas correderas del grupo de productos 95.**



93B	<b>91 4170</b>	Tirador giratorio 379-010-1 sin bombillo	42,68
-----	----------------	--	-------

Lengüeta de cerradura para cerraduras de 1 punto o 3 puntos, 68 mm de largo, 55 / 22 mm de ancho, recorrido de la palanca de la cerradura 90°.

**Idóneo para:** Armarios de almacenamiento n.º 947300 – 947805 (con puertas batientes), puertas de armario auxiliar n.º 942950 y todos los **armarios de puertas batientes del grupo de productos 95.**  
Excepción: No son adecuados para los cajones y la carcasa del monitor de los armarios para ordenadores n.º 951100 – 951635, (casquillo n.º 914203) ni para armarios de puertas correderas del grupo de productos 95 (tirador giratorio n.º 914170).



93B	<b>91 4180</b>	Tirador giratorio 379-010-2 sin bombillo	42,68
-----	----------------	--	-------

## **Cierre para candado para armarios roperos y casilleros GARANT n.º 958710 a 958755 y n.º 949012 a 949051**

**Idóneo para:**

Tam. L – Cierre de falleba para puerta a la izquierda (en armarios roperos de 2 puertas) bisagras de las puertas a la izquierda.

Tam. R – Cierre de falleba para puerta a la derecha (en armarios roperos de 2 puertas) bisagras de las puertas a la derecha.



Tipo	L	R		
93B	<b>91 4190</b>	Cierre de falleba	21,71 ■	21,71 ■

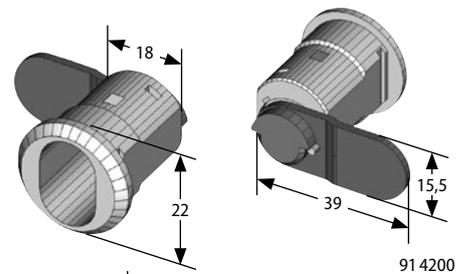
## **Casquillos de cerradura para bombillos DOM**

Lengüeta de la cerradura 39 mm de largo, 15,5 mm de ancho, 1 mm acodada, recorrido de la palanca de la cerradura 180°.

**Idóneo para:** Puertas de todos los bancos de trabajo KÖGL a partir de año de fabricación de mediados de 2000 hasta mediados de 2008. **Excepción:** no apto para puertas de bancos de trabajo n.º 931500 (casquillo n.º 914201) ni para herramientas de banco de trabajo HOLEX n.º 934100 – 934170 (casquillo n.º 914202).

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca de sujeción.

**Nota:** En las puertas de los bancos de trabajo KOMPAKT (n.º 930950; 931000; 931400; 931600; 931700; 931800) montaje del casquillo n.º 914200 también después de mediados de 2008.

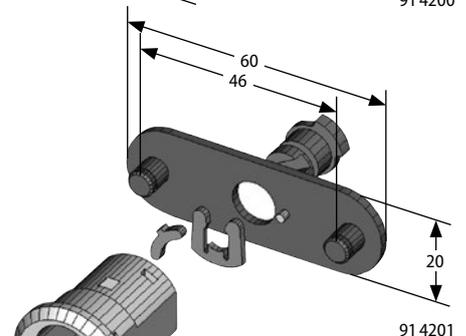


93B	<b>91 4200</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-5 sin bombillo	15,91
-----	----------------	--	-------

Lengüeta de la cerradura 60 mm de largo, 20 mm de ancho, distancia del perno 46 mm, recorrido de la palanca de la cerradura 90°.

**Idóneo para:** Puerta de los bancos de trabajo KOMPAKT n.º 931500 y n.º 931550 a partir del año de fabricación 2000.

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca de sujeción.

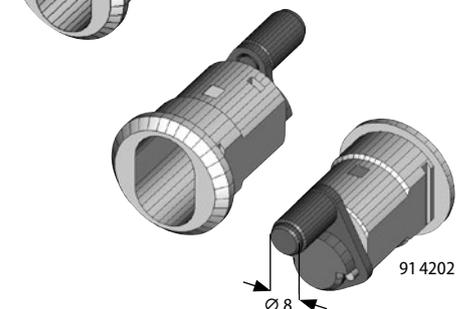


93B	<b>91 4201</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-42 sin bombillo	15,91
-----	----------------	---	-------

Pieza de cierre con pernos Ø 8 mm, recorrido de palanca de cerradura 180°.

**Idóneo para:** Bancos de trabajo HOLEX n.º 934100 – 934170 a partir del año de fabricación mediados de 2000.  
Bancos de trabajo HOLEX n.º 929500 – 929570 a partir del año de fabricación mediados de 2019.

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con perno de cierre, incluye mordaza de sujeción.

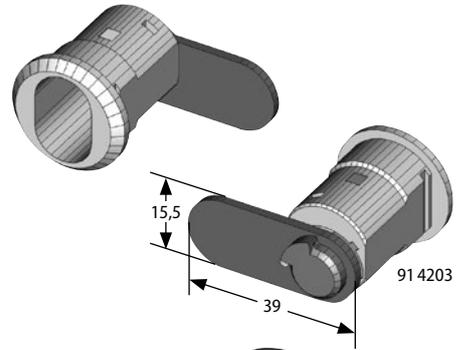


93B	<b>91 4202</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-9 sin bombillo	15,91
-----	----------------	--	-------

Lengüeta de la cerradura, 39 mm de largo, 15,5 mm de ancho, recorrido de la palanca de la cerradura 90°.

**Idóneo para:** Todos los cajones de los bancos de trabajo KOMPAKT n.º 930950 – 931900, cajón del pie soporte n.º 933720 (también incluidos en bancos de trabajo n.º 933422; 933427). A partir de construcción mediados 2000. **Puertas unidas a la izquierda** de los armarios roperos n.º 958710 – 958730, así como para cajón y carcasa del monitor de los armarios para ordenadores n.º 951100 – 951635 a partir del año de fabricación mediados de 2000 – mediados 2008; casquillo para carcasa de monitor TFT a petición. Desde agosto de 2006 también en cajones longitudinales de los bancos de trabajo n.º 932600.

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca de sujeción.

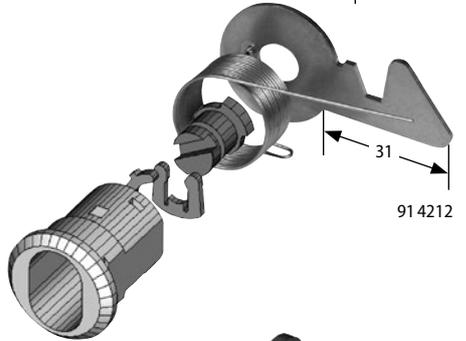


93B	<b>91 4203</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-7 sin bombillo	15,91
-----	----------------	--	-------

Longitud de los ganchos de cierre 59 mm, long. de los ganchos 31 mm.

**Idóneo para:** Armarios de cierre corredizo n.º 947355, 947755, 947855, 956380 y 956700 a partir de año de fabricación de abril 2006 hasta mediados 2008. Año de fabricación de mediados 2000 hasta abril 2006 a petición.

**Volumen de suministro:** Casquillo de cerradura completo con ganchos de cierre y muelle, incluye tuerca de fijación.



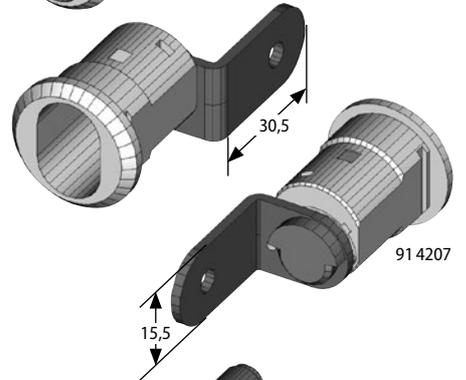
93B	<b>91 4212</b>	Casquillo de la cerradura sin bombillo	29,92
-----	----------------	--	-------

Lengüeta de la cerradura acodada, 30,5 mm de largo, 15,5 mm de ancho, recorrido de la palanca de la cerradura 180°.

**Idóneo para:** Todas las carcasas de cajones de los bancos de trabajo, puestos de trabajo combinables, mesas de trabajo, armarios para herramientas y carros de montaje en el conjunto de n.º 920000 – 920130 y 932000 – 933427; 933500, 933720 – 933900 y 934800 – 934830 a partir del año de fabricación de mediados de 2000 a mediados de 2008.

**Excepción:** no es adecuado para puertas en el conjunto de los números citados más arriba (casquillo n.º 914200), ni tampoco para cajones longitudinales en banco de trabajo n.º 932600 (casquillo n.º 914203 a partir de agosto de 2006).

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca de sujeción.

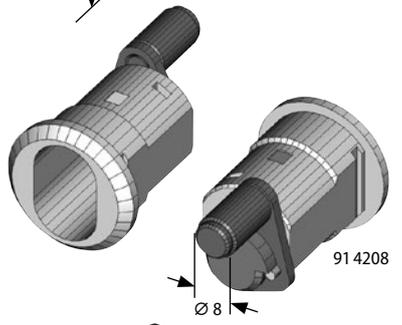


93B	<b>91 4207</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-40 sin bombillo	15,91 ■
-----	----------------	---	---------

Pieza de cierre con pernos Ø 8 mm, recorrido de palanca de cerradura 90°.

**Idóneo para:** Carros de taller GARANT n.º 915000, 915900, 917000, 917900, 918000, 918100 y 919000, construcción a partir de mediados de 2000 hasta mediados 2006. Carros de taller GARANT n.º 916300, 916302, 916310, 916320, 916330, 916331, 916332, 916333, 916338, 916340, 916350, 916400, 916442, 916452, construcción a partir de mediados de 2006 y cajonera superpuesta n.º 916480, 916485. Carros de taller GARANT n.º 914500, 914510, 914705, 914710, construcción a partir de mediados de 2017.

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca y mordazas de sujeción.

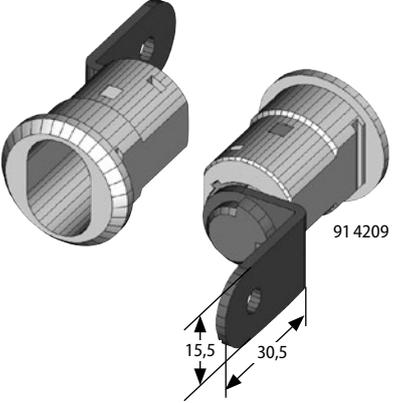


93B	<b>91 4208</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-43 sin bombillo	15,91 ■
-----	----------------	---	---------

Lengüeta de la cerradura acodada, 30,5 mm de largo, 15,5 mm de ancho, recorrido de la palanca de la cerradura 90°.

**Idóneo para:** Carro de taller GARANT n.º 915500, construcción a partir de mediados de 2000 hasta mediados de 2006. carro de taller GARANT n.º 916360, construcción a partir de mediados de 2006. Carro de taller GARANT n.º 914505, construcción a partir de mediados de 2017.

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca de sujeción.

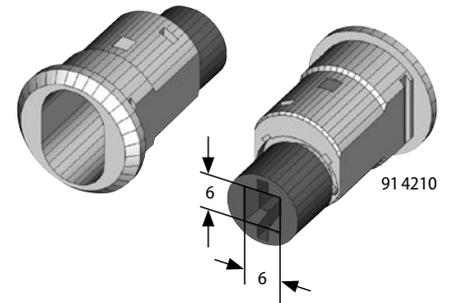


93B	<b>91 4209</b>	Casquillo de la cerradura 225-010-41 sin bombillo	15,91
-----	----------------	---	-------

Adaptador cilíndrico (Ø 15 mm) con cuadrado interior de 6 mm, recorrido del adaptador de la cerradura 360°.

**Idóneo para:** Carcasas de cajonera de los bancos de trabajo n.º 933435 – 933450; 947220; 947230 y armarios de herramientas n.º 942905 – 944100 a partir del año de fabricación de mediados de 2000 a mediados de 2008. **Excepción:** no está indicado para puertas en el conjunto de números citado arriba. (Tirador n.º 914170).

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con adaptador cilíndrico incluye tuerca de sujeción.

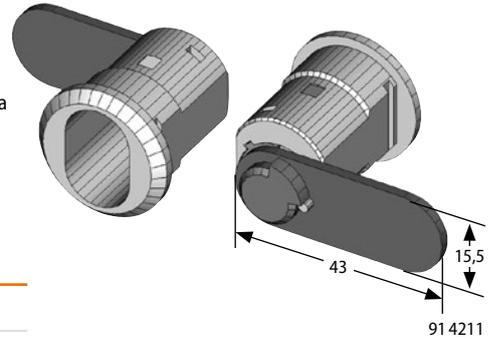


93B	<b>91 4210</b>	Casquillo de la cerradura 424-010-2 sin bombillo	15,91
-----	----------------	--	-------

Lengüeta de la cerradura, 43 mm de largo, 15,5 mm de ancho, recorrido de la palanca de la cerradura 90°.

**Idóneo para:** Puertas unidas a la derecha de los armarios roperos n.º 958710 – 958750 a partir del año de fabricación de mediados de 2000 hasta mediados de 2005.

**Volumen de suministro:** Casquillo de la cerradura completo con lengüeta de cierre, incluye tuerca de sujeción.



93B 91 4211

Casquillo de la cerradura 225-010-6 sin bombillo

15,91

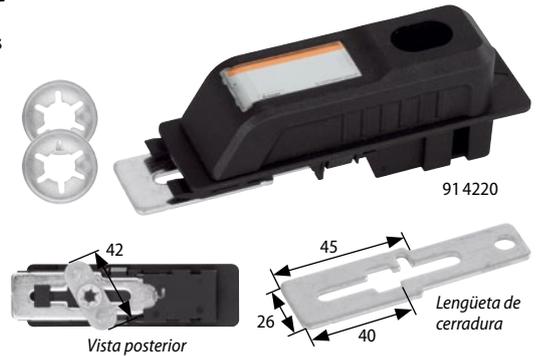
## Garant Sistema de cerradura mecánico

### Tiradores deslizantes

**Idóneo para:** A partir del año de fabricación **08/2008**, para **puertas batientes y puertas correderas del grupo de productos Armarios de herramientas (excepción n.º 942951 – ver n.º 914231), puertas batientes y puertas correderas del grupo de productos Armarios (excepciones armarios roperos y casilleros – ver n.º 914221, Info Point n.º 948005; 948010; 950955; Office Station n.º 948800 – 948815; 951700 – 951715; armario Hox n.º 949521 y n.º 959000). Puertas batientes y puertas correderas del grupo de productos 97 y 98 (excepción Tool24 y armarios de seguridad). Grupo de productos 99: estanterías para cargas pesadas (juego de puertas batientes n.º 993320 – 993330).**

A partir del año de fabricación **08/2016** para armarios ESD n.º 927735; 927755; 972380.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de cerradura recta (incluye 2 discos de apriete para la fijación de las barras de cierre). El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.



91 4220

Vista posterior

Lengüeta de cerradura

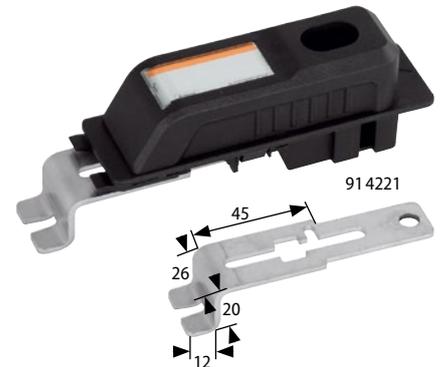
91Y 91 4220

Tirador deslizante para puertas plegables sin bombillo

62,- ■

**Idóneo para:** A partir del año de fabricación **08 / 2008 para todos los armarios roperos y casilleros** n.º 949011– 949073 y n.º 958710 – 958776. Apto para puertas unidas de la derecha y a la izquierda. En puertas unidas a la izquierda, ejecución giratoria a 180°. Apto para carcasa de monitor TFT en n.º 948101, 948121, 948122, 948251 – 948262, 948401 y n.º 951450, 951451, 951460, 951461, 951470 y n.º 951502, 951503, 951620, 951621, 951625, 951626, 951630. Así como armario para ordenador portátil n.º 944520, 953530.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de cerradura acodada y hendida. El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.



91 4221

91Y 91 4221

Tirador deslizante para armarios roperos sin bombillo

62,-

**Idóneo para:** **Armarios de cierre corredizo** n.º 956380; 956700; 970830; 970850; 970970 año de fabricación de **04/2009 a 10/2009**.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de gancho. El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.



91 4222

91Y 91 4222

Tirador deslizante para armarios de cierre corredizo sin bombillo

62,-

**Idóneo para:** **Cajón para el teclado** n.º 920175 (mientras esté montado un **tirador deslizante, hasta aprox. 03 / 2010**) cajón para teclado en puestos de trabajo para ordenador n.º 951100 – 951610, así como n.º 951632 (mientras esté montado un **tirador deslizante, hasta aprox. 04 / 2010**). Cajón para el teclado con hueco para el bombillo (bombillo bajo pedido). Apto para **armarios de cierre corredizo** n.º 940089, 940109 y n.º 956380, 956700 y armarios de cierre corredizo del grupo de productos 97 **a partir del año de fabricación 10 / 2009**.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta en cruz. El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.



91 4223

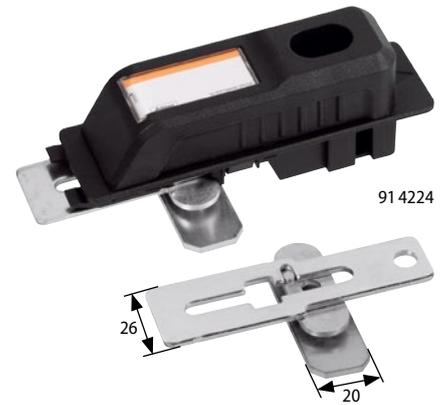
91Y 91 4223

Tirador deslizante para armarios de cierre corredizo sin bombillo

62,-

**Idóneo para:** Carcasa de monitor n.º 948111, 948112 y n.º 951300, 951301, 951350, 951351, 951500, 951501.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de cerradura. El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación



91Y	<b>91 4224</b>	Tirador deslizante para carcasa de monitor sin bombillo	62,-
-----	----------------	---	------

**Tiradores deslizantes**

**Idóneo para:** La **puerta de la carcasa de ordenador** n.º 920150, las **puertas de los bancos de trabajo KOMPAKT L y H** (n.º 932100 – 934860) y las **puertas de los bancos de trabajo KOMBI** (n.º 933410 – 933820).

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de cerradura larga acodada. El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.



91Y	<b>91 4230</b>	Tirador deslizante para puertas para banco de trabajo sin bombillo	61,11
-----	----------------	--	-------

**Idóneo para:** **Puerta del armario auxiliar para máquina** n.º 942951.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de cerradura corta acodada. El tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.

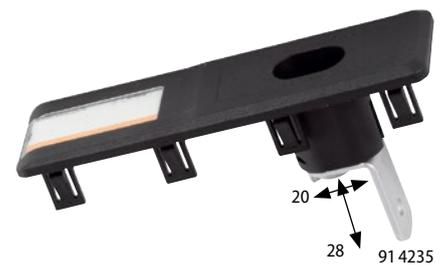


91Y	<b>91 4231</b>	Tirador deslizante para puerta para n.º 942951 sin bombillo	56,19
-----	----------------	---	-------

**Tapas**

**Idóneo para:** **Carcasas de cajonera de los bancos de trabajo combinables** n.º 920000 – 920130, carcassas de cajonera de la **estación de trabajo ESD** n.º 927120, 927121, carcassas de cajonera de los **bancos de trabajo KOMPAKT-L y -H** n.º 932000 – 934830, así como carcassas de cajonera de los **bancos de trabajo KOMBI** n.º 933270 – 933900 (**excepciones:** carcassas de cajonera n.º 933435 – 933450 – ver al respecto n.º 914236 y excepción pie soporte n.º 933702).

**Volumen de suministro:** Tapa de cerradura con ángulo para la fijación de la barra de cierre. El tornillo para la fijación de la barra de cierre no está incluido. El tornillo montado se puede volver a utilizar después de desmontar la cerradura defectuosa. La tapa se encaja. No se necesita más material de fijación.



91Y	<b>91 4235</b>	Tapa de cerradura para cajones de banco de trabajo sin bombillo	20,84
-----	----------------	---	-------

**Idóneo para:** **Carcasa de cajonera de los armarios de herramientas ESD** n.º 972420 – 972445 y n.º 927516 – 927531, así como de los **armarios de herramientas** n.º 930505 – 931555 y n.º 942801 – 944101, de los **cierres centrales de sistemas de estanterías** n.º 935590, 935595 y n.º 946400, 946435, 946405, 946425. Así como la **carcasa de cajonera** de los **bancos de trabajo KOMBI** n.º 933435 – 933450, así como de los **bancos de trabajo** n.º 970600 – 970610 y del **armario de herramientas** n.º 970780 y 970785.

**Volumen de suministro:** Tapa de cerradura con adaptador cilíndrico (Ø 15 mm) con cuadrado hembra de 6 mm. La tapa se encaja. No se necesita más material de fijación.



91Y	<b>91 4236</b>	Tapa de cerradura para carcassas de cajonera tam. 94 sin bombillo	19,26 ■
-----	----------------	---	---------

**Idóneo para:** Carcasa de cajonera del ámbito de los armarios personalizables n.º 956850 – 956860.

**Volumen de suministro:** Tapa de cerradura con ángulo para la fijación de las barras de cierre. La tapa se encaja. No se necesita más material de fijación.



91 4237

91Y 91 4237 Tapa de cerradura para armario personalizable - Carcasa de cajonera sin bombillo

37,50 ■

## Garant GRIDLINE Sistema de cerradura mecánico para la serie GridLine

### Tiradores deslizantes

Tirador deslizante de 2 componentes con inserto de Haptoprene®.

**Idóneo para:** Carcasa de banco de trabajo GridLine con puerta grupo 92.  
 Bancos de trabajo Ready-to-go n.º 921041 – 921057; n.º 921121 – 921177; n.º 921441 – 921567.  
 Bancos de trabajo Vario n.º 922781 – 922797; n.º 922801 – 922837.  
 Bancos de trabajo con dispositivo de transporte n.º 923651 – 923757.  
 Bancos de trabajo Ready-to-go móviles n.º 924011 – 925427.  
 Banco de trabajo hexagonal n.º 925814.  
 Carcasa GridLine n.º 927305 – 927312; n.º 927320 – 927321; n.º 927335; n.º 927420 – 927422; n.º 927610 – 927617; n.º 927725 – 927727.



Tipo		K012
91Y 91 4226	Tirador deslizante para GridLine	(55,42)



Tirador deslizante de 2 componentes con inserto de Haptoprene®.

**Idóneo para:** Tam. K013 – Armario sobrepuesto para banco de trabajo GridLine n.º 928710.  
 Armario sobrepuesto con puerta levadiza n.º 928700 y n.º 933960, 938015.

**Volumen de suministro:** Tirador deslizante con lengüeta de cerradura; el tirador se fija en la carcasa con una especie de cierre a bayoneta. No se necesita más material de fijación.

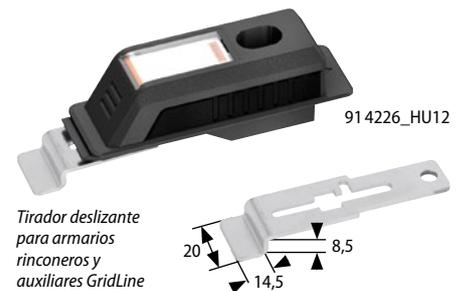
Tipo		K013
91Y 91 4226	Tirador deslizante para GridLine	(55,42)



Tirador deslizante de 2 componentes con inserto de Haptoprene®.

**Idóneo para:** Tam. HU12 – Armario rinconero y armarios auxiliares GridLine grupo 93.  
 Armario rinconero n.º 931910.  
 Armarios auxiliares n.º 932010 – 932130.  
 Office Station n.º 948800; n.º 948815.

Tipo		HU12
91Y 91 4226	Tirador deslizante para GridLine	(56,57)



Tirador deslizante de 2 componentes con inserto de Haptoprene®.

**Idóneo para:** Tam. GP11 – Armarios con puerta lateral GridLine de los grupos 94, 97 y 98 del año de construcción 08/2019.  
 Armarios con puerta lateral con profundidad 20G N.º 940001 – 940133; N.º 940801 – 940863.  
 Armarios verticales con profundidad 28G N.º 942031 – 942043.  
 Armarios grandes y para cargas pesadas con profundidad 28G N.º 941001 – 941033; No. 942301 – 942323; N.º 942701 – 942723; N.º 942802 – 943903.  
 Armarios estantería y de almacenamiento N.º 944003 – 945003.  
 Puesto de trabajo para ordenador n.º 948101 - 948262.  
 UNIDAD CNC y armarios de puerta lateral N.º 971201 – 971453.  
 Armario ecológico n.º 980091 – 980093.  
 Armario para productos de limpieza n.º 987001.  
 Armario ESD n.º 972380.

Tipo		GP11
91Y 91 4226	Tirador deslizante para GridLine	(62,50)

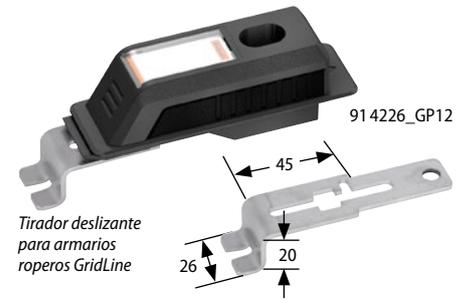


Tirador deslizante de 2 componentes con inserto de Haptoprene®.

**Idóneo para:**

Tam. GP12 – **Armarios roperos GridLine grupo 94**  
N.º 949071 – 949073.

Tipo		GP12
91Y 91 4226	Tirador deslizante para GridLine	(62,50)



Tirador deslizante de 2 componentes con inserto de Haptoprene®.

**Idóneo para:**

Tam. GP16 – **Carcasa del monitor GridLine puestos de trabajo para ordenador grupo 94.**  
N.º 948101 – 948401.

Tipo		GP16
91Y 91 4226	Tirador deslizante para GridLine	(62,50)



**Tapas de cerradura**

**Idóneo para:**

Tam. VA21 – Carro de taller GridLine, **carro de taller ToolCar, XL ToolCar y banco de trabajo sobre ruedas ToolTruck** n.º 914520, 914524, 914540, 914560, 914564, 914568, 914590.

Tipo		VA21
91Y 91 4227	Tapa de cerradura para GridLine	29,68



**Idóneo para:**

Tam. K021 – GridLine **carcasa de banco de trabajo con cajones grupo 92.**  
**Bancos de trabajo Ready-to-go** n.º 921001 – 921607.  
**Bancos de trabajo Vario** n.º 922041 – 923297.  
**Bancos de trabajo con dispositivo de transporte** n.º 923501 – 923757.  
**Bancos de trabajo Ready-to-go móviles** n.º 924011 – 925427.  
**Bancos de trabajo hexagonales** n.º 925804; n.º 925814.  
**Carcasa GridLine** n.º 927300 – 927307; n.º 927315; n.º 927412 – 927430; n.º 927600 – 927612; n.º 927620 – 927730.  
**Carcasa ESD** n.º 972020 – 972022.

Tipo		K021
91Y 91 4227	Tapa de cerradura para GridLine	(23,86)



**Idóneo para:**

Tam. HU21 – **Armarios de herramientas GridLine y carros de montaje grupo 93.**  
**Armarios de herramientas y carros de montaje** n.º 930505 – 931535.  
**Armarios auxiliares** n.º 932010 – 932012.  
**Office Station** n.º 948800.  
**Banco de trabajo CNC** n.º 970605; n.º 970615.  
**Armarios de herramientas CNC** n.º 970785.  
**Armarios de herramientas ESD y carros de montaje** n.º 972420 – 972445.

Tipo		HU21
91Y 91 4227	Tapa de cerradura para GridLine	(24,31)



**Idóneo para:**

Tam. GP21 – **Armarios de puertas correderas GridLine grupo 94.**  
**Armarios de puertas correderas profundidad 20G** n.º 940125 – 940217; n.º 940865 – 940907.  
**Armarios de gran capacidad y para cargas pesadas profundidad 28G** n.º 941045 – 941077; n.º 942345 – 942367; n.º 942745 – 942767; n.º 942845 – 942867.  
**Armarios colgantes** n.º 943905 – 943907.



Tapa de cerradura para armarios de puertas correderas GridLine

Tipo		GP21
91Y 91 4227	Tapa de cerradura para GridLine	(27,02)

## Piezas de recambio para el mecanismo de cierre de armarios con cajones y estanterías

Piezas de plástico suaves para mecanismos de cierre, con resorte.

**Idóneo para:** Carcasas para cajones y armarios de cajones equipados GARANT n.º 942905 – 944100. Para instalaciones de estanterías con cajones pieza de recambio para cierre central n.º 946400 y 946420, así como para cajoneras de bancos de trabajo n.º 947220 y 947230. **Hasta año de fabricación 08 / 2008.**



91 4217

93B 91 4217	Cierre central de plástico 6 piezas	17,55
-------------	--	-------

## Cerraduras para armarios de cajones

Producto EUROLOCKS, serie 49 montada en armarios para herramientas **a partir de año de fabricación de 1991 hasta mediados de 2000.**

**Ángulo de cierre 360°.**

**Idóneo para:** Banco de trabajo n.º 933435 – 933450; 947220 – 947230, así como para armarios para herramientas n.º 942905 – 944100 y 943210.

**Nota:** **Conjunto de números de cerraduras suministrables:** N.º 49101 – 49300 (200 cerraduras distintas). No se pueden asignar números de cerraduras.



94 5300

91G 94 5300	Cerradura cierre distinto	Serie 49	34,47
91H 94 5310	Cerradura cierre con la misma llave (número de cerradura 49103)	Serie 49	34,47

## Llave para armarios de cajones

**Idóneo para:** Banco de trabajo n.º 933435 – 933450; 947220 – 947230 y armarios para herramientas n.º 942905 – 942950; 943000 – 944100 y 943210.

Llaves denominadas Huni 49... (49101 – 49300) adecuados para los artículos mencionados arriba **a partir del año de fabricación de 1991 hasta mediados del 2000.**

**Nota:** En los pedidos se debe indicar la cantidad y el número de las cerraduras, p. ej. 10 piezas n.º 945550 = 4 × 49150, 6 × 49210.



94 5550

91H 94 5550	Llave	Serie 49	(11,55)
-------------	-------	----------	---------

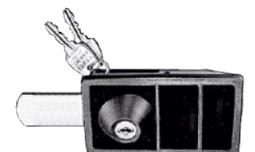
## Cerraduras para armarios de herramientas

Producto EUROLOCKS, serie 45 montada en armarios para herramientas **a partir de año de fabricación de 1990 hasta mediados de 2000.**

**Idóneo para:** Armarios de herramientas n.º 952000 – 953000, armarios de almacenamiento n.º 947300; 947700; 947800, armarios de puertas correderas n.º 953800 – 953900 y armarios de puertas batientes n.º 954000 – 954450.

**Nota:**

- En los pedidos se debe indicar el n.º de artículo del armario y el año de fabricación: p. ej. 5 unidades de n.º 952110 cerradura de recambio con varilla para armario de almacenamiento n.º 953000 año de fabricación 10 / 93.
- Cierre con la misma llave solo si se adquieren 20 uds. (excepción: 45003).



95 2100

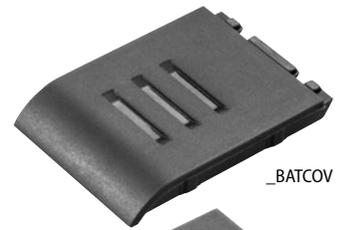
91K 95 2100	Cerradura sin varillaje	(104,55)
91K 95 2110	Cerradura con varillaje	(116,91)

## Accesorios para cerradura electrónica G-ELS

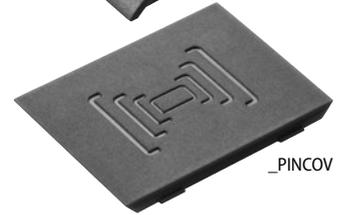
Tam. BATCOV – Cubierta para el compartimento de pilas (variante TAG y PIN).

Tam. PINCOV – Capuchón de cubierta para el campo táctil de la cerradura eléctrica para la variante TAG.

**Idóneo para:** Cerradura electrónica G-ELS n.º 960015.



\_BATCOV



\_PINCOV



96 0016

Tipo		BATCOV	PINCOV
91Y <b>96 0019</b>	<b>Garant</b> Cubierta	18,18	3,14

Pila de repuesto para la cerradura electrónica n.º 960015.  
Pila de litio de 3 V CR15H270.

Tipo		BAT
91Y <b>96 0016</b>	Pila de litio	20,01
Tensión nominal	V	3

## Guías de cajones para carros de talleres, cajonera superpuesta y banco de trabajo sobre ruedas

**Idóneo para:**

91 5070 Tam. 15 – Carro de taller n.º 915050.

Tam. 15A – Carro de taller n.º 914700; 915000; 915500; 915550; 916360; 916460; 916462; maleta superpuesta n.º 915900 hasta año de fabricación de mediados de 1999.

Tam. 30 – Carro de taller n.º 914510; 915000, n.º 916350; cajonera superpuesta n.º 915900 a partir del año de fabricación de mediados de 1999.

91 5080 Tam. 15 – Carro de taller n.º 917350; n.º 914710 tam. 7, 916450, 916452 tam. 7.

Tam. 15A – Carros de taller n.º 917000; banco de trabajo sobre ruedas n.º 918000 hasta año de fabr. de mediados de 1999.

Tam. 30 – Carros de taller n.º 916320 y banco de trabajo sobre ruedas n.º 918000 a partir año de fabr. de med. de 2000.

Tam. VA – Carro de taller n.º 918100.

91 5090 Tam. 40 – Carros de taller n.º 916300; n.º 916310, banco de trabajo sobre ruedas n.º 916330; 916332; 916338 a partir de año de fabricación mayo 2009, y maleta superpuesta n.º 916480 y 916485 y estante 916590 tam. 80.

Tam. 30 – Carro de taller n.º 916320 y banco de trabajo sobre ruedas n.º 916340.

Tam. VA – Carro de taller n.º 916300, n.º 916310, banco de trabajo sobre ruedas n.º 916330 hasta el año de fabricación abril de 2009.



91 5070



91 5090

Tipo		15	15A	30	VA	40
91Y <b>91 5070</b>		28,91	28,91	42,80	–	–
91Y <b>91 5080</b>	Par de rieles de guía	28,91	28,91	42,80	49,11	–
91Y <b>91 5090</b>		–	–	42,80	49,11	49,11
Capacidad de carga	kg	15	15	30	40	40



91 5095

Par de rieles de guía para carro de taller Hoxel n.º 916442 y 914705.

Tipo		30
91Y <b>91 5095</b>	Par de rieles de guía	22,60
Capacidad de carga	kg	30

## Ruedas para carros de talleres y bancos de trabajo sobre ruedas desde el año de fabricación de mediados de 2006

Juego de ruedas para carros de taller GARANT y HOLEX.

### Idóneo para:

Tam. G – Todos los carros de taller GARANT n.º 916300 – 916400 hasta el año de fabricación 07/2017.

Tam. H – Todos los carros de taller HOLEX n.º 916440, 916460 hasta el año de fabricación 08 / 2013.

**Aplicación:** Ruedas con rodamientos y protector de fibras.

**Volumen de suministro:** 2 ruedas fijas Ø 150 mm y 2 ruedas orientables Ø 100 mm. (1 unidad inmovilizable) de nailon con recubrimiento de PVC, incluye material de fijación.



915565\_G



915565\_H

Tipo	G	H
915565 Juego de ruedas para carro de taller	138,26	130,05

## Garant GRIDLINE Ruedas para carros de talleres GridLine GARANT y bancos de trabajo sobre ruedas desde el año de fabricación de mediados de 2017

Juego de ruedas para carros de talleres GridLine GARANT y bancos de trabajo sobre ruedas desde el año de fabricación de mediados de 2017. Ruedas con protector de hilo. Ruedas orientables con freno de bloqueo para la rueda y la corona giratoria.

**Idóneo para:** Todos los carros de taller GARANT GridLine n.º 914520, 914524, 914540, 914550, 914560, 914564, 914568, 914580, 914582 a partir del año de fabricación 08/2017.

**Volumen de suministro:** 2 ruedas fijas de Ø 150 mm provistas de rodamientos de bolas, y 2 ruedas orientables con dispositivo inmovilizador de las ruedas Ø 125 mm.



915567

Tipo	G
915567 Juego de ruedas para carro de taller y banco de trabajo sobre ruedas	104,80

## Tope para guías de cajones de los carros de taller GARANT y HOLEX

### Idóneo para:

Tam. 1 – Cajones completamente extraíbles de los carros de taller GARANT n.º 916300, 916302, 916310, 916330, 916331, 916332, 916338, 918100 y maleta superpuesta n.º 916480, 916485.

Tam. 2 – Cajones extraíbles por ambos lados del carro de taller GARANT n.º 914510, 916320, 916340, 916350. Adecuado también para nuestros carros de taller n.º 915000; 917000; 918000.

Tam. 3 – Carro de taller HOLEX n.º 916440, 916450. Adecuado también para nuestros carros de taller n.º 915050; 917350.



\_1



\_2



\_3

Tipo	1	2	3
915568 Topes de plástico 10 pares	14,53	14,53	14,53
<b>Contenido:</b>	10 par		

## Garant Bloqueo de cajones para carro de taller GARANT

**Idóneo para:** Carro de taller GARANT n.º 916300, 916302, 916310, así como ToolTruck n.º 916330, 916331, 916332, 916333. Hasta año de fabricación 12 / 2014.



915569

915569 Bloqueo de cajones Juego de 10 piezas	12,63
--	-------



### Garant Módulos para regletas para equipos multimedia

Placa base / módulo vacío para riel de energía / regleta para equipos multimedia.

**Idóneo para:** N.º 925885, 927325 – 927329, 928411 – 928413, 928421, 928441 – 928444, 928500 y 928510.

**Lacado:** Gris claro RAL 7035 **con recubrimiento de polvo.**

**Aplicación:** A continuación se describen las versiones de nuestras tomas de corriente con el tipo de enchufe correspondiente. La utilización en otros países se puede determinar por el tipo de enchufe.  
Alemania / DE: Tipo F - Suiza / CH: Tipo J - Italia / IT: Tipo L - Francia / FR: Tipo E - Chequia / CZ: Tipo E  
Inglaterra / GB: Tipo G - Dinamarca / DK: Tipo K - EE. UU. / US: Tipo B



- Nota:**
- En el equipamiento individualizado con módulos debe observarse que no se sobrepase la cantidad máxima de unidades de división de la regleta para equipos multimedia.
  - Los artículos n.º 928470 tam. US110V/1 y US110V/2 solo se pueden montar junto con los siguientes módulos: \_ON/OFF1, \_COVER, \_AIR/S, \_NET, \_USB, \_USB/SV\_LINK.
  - Únicamente electricistas profesionales pueden realizar las primeras conexiones, así como la conexión de piezas de clavijas o casquillos a las líneas.

Tipo de módulo		0/1	0/2
91P <b>92 8470</b>	Módulo para energía y medios	-	-
División		1E	2E

### Garant Accesorios para carriles de energía y módulos

Tam. AIR/S – Acoplamiento de una sola mano de aire comprimido de seguridad para el equipamiento individualizado. DN 7,8.

**Idóneo para:**

Tam. AIR/S – Módulos para medios n.º 923405, 927235, 928470; pies soporte n.º 933704, 933706, 933708, 933710; bloque de alimentación n.º 927325 - 927329, 933920; rieles de energía n.º 923400 - 923403, 928411 - 928444, 933941, 933933, 933937 -. Pies soporte n.º 927062, 927063.

**Volumen de suministro:**

Tam. AIR/S – Acoplamiento de una sola mano de aire comprimido de seguridad, manguito galvanizado 3/8 pulgadas, rosca interior.



Tipo de módulo	91W <b>93 3913</b>	Descripción	Ejecución
	Módulo		
AIR/S	(48,73)	Acoplamiento de una sola mano de aire comprimido de seguridad	hasta 16 bar

### Garant Muelles de gas para armarios sobrepuestos

Muelles de gas para armarios sobrepuestos n.º 928700.

Adecuado para tamaño		1000	1500	2000
91W <b>93 8016</b>	Muelle de gas	(49,37)	(49,37)	(49,37)
Fuerza de resorte	N	320	380	450



### Cable de prolongación sistema de enchufe Wieland

Cable de prolongación para sistema de enchufe Wieland con conector de entrada de 3 polos y conector de salida de 3 polos. Longitud del cable 3 m.

Tipo		3
91P <b>92 3424</b>	Cable de prolongación sistema de enchufe Wieland	(30,05)
Longitud de cable	m	3



### Garant Tirador deslizante

Construcción de acero de 2 componentes con recubrimiento de Haptoprene®.

**Color:** Tam. BLUE - azul acero. Tam. BLACK - antracita.

**Idóneo para:** Carro de estación de trabajo n.º 921820, 921860; carro de eslinga n.º 921880 y 918601; carro de almacén n.º 922010 y 918610; carro de montaje n.º 918583; Cleaning Point n.º 987121. Carro para material n.º 918590, 918595.

**Volumen de suministro:** Incluidos 2 tornillos de fijación.



Color		BLUE	BLACK
91W <b>92 0135</b>	Tirador deslizante	32,96	32,96
Longitud	mm	350	
Profundidad	mm	110	

## Garant GRIDLINE Accesorios para bancos de trabajo GridLine



### Compensación de altura para bancos de trabajo GridLine

Tornillo de regulación de altura para la compensación de irregularidades en el suelo hasta un máximo de 15 mm.

**Idóneo para:** Bancos de trabajo GridLine.

**Volumen de suministro:** 2 pies de plato M12, 2 tuercas M12, 2 tuercas M12 de forma baja.

Tipo		M12
9GG 92 7090	Compensación de altura bancos de trabajo GridLine	15,33
Rosca		M12
∅ placa de apoyo	mm	45
Ajuste de altura aprox.	mm	15



92 7090

Tornillo de regulación de altura para atornillar en la regulación manual de la altura n.º 927080. Para la compensación de irregularidades en el suelo hasta un máximo de 15 mm.

**Idóneo para:** Bancos de trabajo GridLine con regulación de la altura manual.

**Volumen de suministro:** 2 pies de plato M10, 2 tuercas M10, 2 tuercas M10 de forma baja.

Tipo		M10
9GG 92 7091	Compensación de altura para regulación manual de la altura	15,33
Rosca		M10
∅ placa de apoyo	mm	47
Ajuste de altura aprox.	mm	15



92 7091

### Tacos antideslizantes para bancos de trabajo GridLine

Tacos antideslizantes de plástico para encajar en pies soporte GridLine n.º 927000 y bancos de trabajo GridLine sin regulación de la altura.

**Idóneo para:** Bancos de trabajo GridLine (sin regulación manual de la altura).

**Volumen de suministro:** 2 tacos antideslizantes.

Tipo		2
9GG 92 7092	Tacos antideslizantes, juego de 2 piezas	9,38



92 7092

### Accesorios para bancos de trabajo GridLine

Juego de tornillos para la fijación de carcasas GridLine a pies soporte.

**Idóneo para:** Todos los bancos de trabajo GridLine del grupo 92. Juego adecuado para un pie soporte.

**Volumen de suministro:** 2 tuercas enjauladas M6, 2 tornillos M6×16, 4 tornillos para chapa 8×32, 4 arandelas 8,4.

Tipo		1
9GG 92 7093	Juego de tornillos para bancos de trabajo GridLine	9,18



92 7093

Soportes para estantes para estantes de bancos de trabajo GridLine.

**Idóneo para:** Todos los bancos de trabajo GridLine del grupo 92.

**Volumen de suministro:** Juego de 12 unidades, adecuado para 3 estantes.

Tipo		12
9GG 92 7094	Gancho de suspensión para estantes de bancos de trabajo	20,28



92 7094

### Garant Ruedas orientables para carcasa estación de trabajo

Rodillo de dirección de plástico Ø 100 mm, banda de rodadura de caucho resistente a la abrasión en carcasa de plástico ABS.

- Tam. 1 – Inmovilizable.
- Tam. 2 – No inmovilizable.

**Idóneo para:** N.º 920110, 920130, 921820, 921860, 921880, 922010, 920155.



Tipo		1	2
916 <b>92 0137</b>	Rueda orientable	(67,17)	(44,06)
Ø rueda	mm	100	

### Garant Ruedas para carro de montaje / banco de trabajo con unidad de transporte

- Tam. 1 – Rueda fija Ø 100 mm, con ruedas de caucho macizo elásticas, grises, que no dejan marca.
- Tam. 2 – Rodillo de dirección inmovilizable, Ø 100 mm, con ruedas de caucho macizo elásticas, grises, que no dejan marca.
- Tam. 3 – Rodillo de dirección no inmovilizable, Ø 100 mm, con ruedas de caucho macizo elásticas, grises, que no dejan marca.

**Idóneo para:**

- Tam. 1; 3 – N.º 933050, 933060, 933070, 933080, 934500, 934510, 934520, 934530, 934720.
- Tam. 1; 2 – N.º 933900, 933060 – 933080, 934500 – 934530, 934720.



Tipo		1	2	3
916 <b>93 3901</b>	Ruedas para carros de montaje	(39,27)	(72,72)	(57,70)
Altura total	mm	128		
Ø rueda	mm	100		

### Garant Ruedas para pies de soporte móviles

- Tam. 1 – Una rueda fija Ø 125 mm, con ruedas de caucho macizo elásticas, grises, que no dejan marca.
- Tam. 2 – Rueda orientable inmovilizable, Ø 125 mm, con ruedas de caucho macizo elásticas, grises, que no dejan marca.

**Idóneo para:** N.º 933627 – 933633, banco de trabajo Kombi móvil n.º 933308.



Tipo		1	2
916 <b>93 3635</b>	Rueda para pies de soporte móviles	(49,75)	(93,18)
Altura total	mm	150	
Ø rueda	mm	125	

### Garant Pie de plato/taco antideslizante

**Idóneo para:**

- Tam. M10 – Todos los puestos de trabajo-estaciones de trabajo n.º 920001 – 920023, todos los bancos de trabajo **GARANT KOMPAKT-L** n.º 932000 – 932800, todos los bancos de trabajo **GARANT KOMPAKT-H** n.º 934400 – 934450 y **GARANT pies soporte KOMBI** n.º 933620; 933625; 933622; 933626.
- Tam. M12 – Para todos los bancos de trabajo **GARANT KOMPAKT** n.º 930950 – 931900).

**Nota:** **Atención:**  
Al atornillar el plato de pie, el banco de trabajo o el pie soporte aumentan su altura en aprox. **15 mm**.

Rosca		M10	M12
916 <b>93 0100</b>	Pie de soporte para ajuste de altura	6,50	15,72
Rosca		M10	M12
Ø placa de apoyo	mm	40	
Ajuste de altura aprox.	mm	25	

**Idóneo para:** Todos los puestos de trabajo combinables n.º 920000 – 920010 y uniones angulares n.º 920180 – 920187.

916 <b>93 0105</b>	Pie de plato con cubierta de plástico	10,04
Rosca		M10
Ø placa de apoyo	mm	30
Ajuste de altura aprox.	mm	25



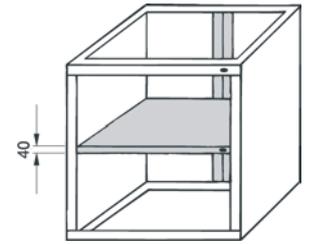
## Garant Estante intermedio para carcasa GARANT-KOMPAKT-L, KOMPAKT-H y GARANT-KOMBI

Para 2 unidades de cajones de cierre distinto dentro de una carcasa de cajonera (sin puertas).

### Idóneo para:

Tam. 430 – N.º 934800 tam. 430/540 y tam. 430/620 y n.º 933720.

Tam. 600 – N.º 934800 tam. 600/540 y tam. 600/620 y n.º 933750.



93 4870

Anchura	mm	430	600
<b>93 4870</b>	Estante intermedio adicional con cierre central	(131,31)	(131,31)
Altura de montaje	mm	40	

## Garant Conector para columnas soporte

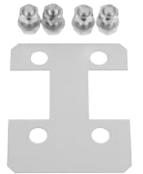
Tam. 1 – De chapa de acero para la conexión óptima de 2 columnas soporte colocadas en fila.

Tam. 2 – De chapa de acero para la conexión óptima de 2 columnas soporte colocadas contiguas.

**Idóneo para:** Columnas soporte n.º 923000, 928010, 928075, 928076 y 938000, 938012, 938013.

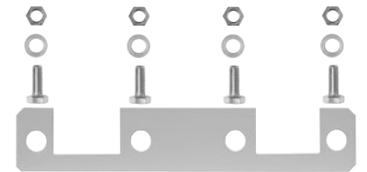
**Lacado:** Gris claro RAL 7035 **con recubrimiento de polvo.**

**Nota:** Ambos conectores no se pueden utilizar combinados entre sí.



93 8027\_1

Tipo		1	2
<b>93 8027</b>	Conector para columnas de soporte	7,01	7,01
Anchura	mm	79	38
Profundidad	mm	99	198



93 8027\_2

## Garant Tornillos para columnas de soporte

**Idóneo para:** Columnas soporte n.º 923000, 928010, 938000.

**Aplicación:** Para la fijación de las columnas soporte en la estación de trabajo o tablero de trabajo.

**Volumen de suministro:** 4 tornillos hexagonales M8x20; 4 tornillos de paso rosca madera; 4 arandelas Ø8,4; 4 tuercas M8.



93 8028

<b>93 8028</b>	Juego de tornillos para columnas soporte	5,58
----------------	--	------

## Garant Accesorios para tableros de trabajo

### Juego de tornillos para la fijación de carcasas / pies soportes en tableros de bancos de trabajo

**Volumen de suministro:** 4 tornillos para madera con cabeza hexagonal 8 x 32 mm y 4 arandelas Ø 8,4 mm.



93 9015

<b>93 9015</b>	Tornillos con juego de arandelas 4 piezas	5,83
----------------	---	------

## Tornillos para bandejas portaobjetos 25 mm

Tornillos universales de cabeza semirredonda T-STAR plus, rosca completa, galvanizados, pulidos. Ø 4,5 mm, longitud 20 mm. Longitud de rosca 17 mm.

**Idóneo para:** Bandejas portaobjetos de bambú n.º 942806, 942913, 942968, 943050, 943238, 943655, 943855, 944055, 951980.

**Volumen de suministro:** 5 tornillos, incluidas 5 arandelas de 5 mm.



94 4056

Ø	mm	4,5
<b>94 4056</b>	Tornillos para bandejas portaobjetos de bambú, juego 5 piezas	2,41

## Accesorios para tiradores de bancos de trabajo

### Juego de tiras de rotulación y tiradores de aluminio

94 4080 – Con 10 uds. de placas de cartón blancas y tiras de película transparente como juego para tiradores de los bancos de trabajo, armarios para htas., etc.

**Idóneo para:**

- Tam. 27E – Cajones con una anchura de **27 E.**
- Tam. 36E – Cajones con una anchura de **36 E.**
- Tam. 54E – Cajones con una anchura de **54 E.**
- Tam. 64E – Cajones con una anchura de **64 E.**
- Tam. 78E – Cajones con una anchura de **78 E.**

Tam. 25x1000 – Todos los cajones de los bancos de trabajo n.º 920000 – 933900. **Atención:** Se tienen que cortar a medida.



94 4090

Tipo		25x1000	27E	36E	54E	64E	78E
94 4080	Juego de tiras de rotulación 20 piezas	9,40	13,-	15,47	16,28	25,50	28,53
94 4090	<b>Garant</b> Tiradores de aluminio con tapas finales	-	19,51	20,84	30,05	31,44	38,26

**Idóneo para:**

- Tam. 430 – Cajón estrecho (430 mm) de los bancos de trabajo n.º 920000; 920010; n.º 933270 – 933305; carcasas de cajonera n.º 920100; 920110; 933740 y cajones n.º 920140; 933730.
- Tam. 600 – Cajón ancho (600 mm) de los bancos de trabajo n.º 932000 – 933245; 933310 – 933425; carcasas de cajonera n.º 933780 – 933900 y carcasas de cajonera n.º 933760.
- Tam. KOMPAKT – Serie de bancos de trabajo KOMPAKT n.º 930950 – 931900.



94 4091

Tipo		430	600	KOMPAKT
94 4091	<b>Garant</b> Tiradores de aluminio sin tapas finales	(8,46)	(14,58)	(17,74)

### Juego de tapas finales de 20 unidades

Tapas finales para tiradores n.º 944090 y n.º 944091.

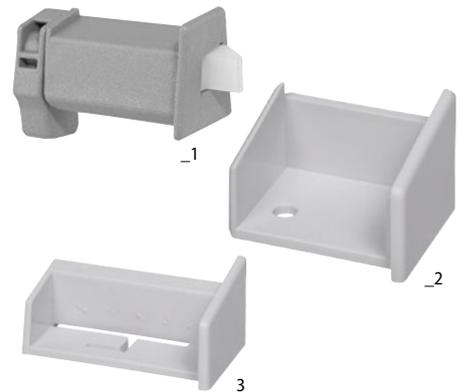
**Idóneo para:**

- Tam. 1 – Bancos de trabajo móviles / carros, **incluido cierre adicional** n.º 933050 – 933245, n.º 934500 – 934650 y 933900.
- Tam. 2 – Serie de bancos de trabajo KOMPAKT n.º 930950 – 931900.
- Tam. 3 – Serie de bancos de trabajo KOMPAKT-L y KOMPAKT-H (excepto móviles) n.º 932000 – 932800, n.º 934400 – 934450; puesto de trabajo combinable n.º 920000 / 920010; KOMBI n.º 933270 a 933425 y n.º 933500.

**Volumen de suministro:**

10 tapas finales derechas y 10 izquierdas como juego.

Tam. 1 – Tapas finales derecha con pestillo de resorte, tapas finales izquierda normal.



Tipo		1	2	3
94 4092	<b>Garant</b> Juego de tapas finales 20 piezas	40,27 ■	(29,55)	(29,55)

### **Garant** Accesorios para cajones de armarios clasificadores

**Idóneo para:** Cajones del grupo 94 (n.º 942823 – 944011, 946011 – 946083).

Cajones de los bancos de trabajo n.º 933435, 933440, 933445, 933450, 933452, 933454.

**Volumen de suministro:**

10 tapas finales derechas y 10 izquierdas como juego.



94 4093

### Juego de tapas finales de 20 unidades

94 4093	Juego de tapas finales 20 piezas	27,53 ■
---------	-------------------------------------	---------

### **Garant** Desbloqueo individual de cajones para cajones n.º 942823 – 943821

En los armarios móviles de cajones (p. ej. carros de montaje n.º 942946) cada cajón debe estar provisto con un desbloqueo de cajón individual por razones de seguridad. De esta forma los cajones se bloquean automáticamente al cerrarlos, evitando que se abran durante el transporte.

**Idóneo para:**

Cajones a partir de construcción mediados 2000.

Cajones de los carros de montaje n.º 942835, 942946, 942997, 943225, 943227, 943506, 943720, 943890.



94 9605

94 9605	Desbloqueo individual de cajones	(11,12)
---------	----------------------------------	---------

## Garant Accesorios para armarios de cajones móviles

94 2948 Cód. G – Manija constituida por dos cuernos de agarre para montaje a derecha e izquierda en las esquinas de la carcasa del armario de herramientas.

Cód. R36E; R27E – Par de soportes de ruedas: 2 ruedas fijas y 2 ruedas orientables con rodamientos de bolas (Ø 100 mm) con freno de bloqueo, unidas por sendos travesaños. **Tenga en cuenta el sentido de marcha de las ruedas.** Capacidad de carga 600 kg, con la carga uniformemente distribuida.

### Idóneo para:

94 2947 Cód. R36E – Par de soportes de ruedas adecuado para carcasas de armarios de herramientas del grupo de productos 94 (hasta 08/2019) con las **dimensiones 27 × 36 E, 36 × 36 E**. Por motivos de seguridad, (peligro de vuelco), altura útil máxima de la carcasa de 900 mm (en 27 × 36E) o 1225 mm (36 × 36E), respectivamente. **Desplazamiento desde la cara frontal de los cajones.**

Cód. R27E – Par de soportes de ruedas adecuado para carcasas de armarios de herramientas del grupo de productos 94 (hasta 08/2019) con las **dimensiones 27 × 27 E**. Por motivos de seguridad (peligro de vuelco), la altura útil máxima de la carcasa es de 800 mm. **Desplazamiento desde la cara frontal de los cajones.**

94 2948 Cód. R36E – Par de soportes de ruedas adecuado para carcasas de armarios de herramientas del grupo de productos 94 (hasta 08/2019) con las **dimensiones 36 × 36 E, 54 × 36 E, 64 × 36 E, 78 × 36 E**. Por motivos de seguridad, (peligro de vuelco), altura útil máxima de la carcasa de 1225 mm (en 78 × 36 E, altura útil máxima 900 mm). **Desplazamiento desde la pared lateral.**

Cód. G – Tirador deslizante adecuado para todas las carcasas de armario de herramientas del grupo de productos 94 (hasta el año de fabricación 08/2019).

Cód. R27E – Soportes de ruedas adecuados para carcasas de armarios de herramientas del grupo de productos 94 (hasta 08/2019) con las **dimensiones 36 × 27 E y 54 × 27 E**. Por motivos de seguridad (peligro de vuelco), la altura útil máxima de la carcasa es de 900 mm. **Desplazamiento desde la pared lateral.**

### Nota:

- Los **cajones** de armarios de herramientas móviles **han de estar equipados con bloqueo individual de los cajones**. De esta forma los cajones se bloquean automáticamente al cerrarlos, evitando que se abran durante el transporte. Los bloqueos individuales para cajones del grupo de productos 94 (hasta 08/2019) se encuentran en n.º 949605, en la lista de piezas de recambio.
- Para la **capacidad de carga de las ruedas (600 kg)** se ha de tener en cuenta el peso propio del armario.
- Tenga en cuenta el sentido de marcha deseado de las ruedas.



Ejemplo de aplicación con par de soportes de ruedas n.º 942947 R36E.



94 2947\_R36E



Ejemplo de aplicación con par de soportes de ruedas n.º 942948 R27E.

Posibilidades de empleo del par de soportes de ruedas n.º 94 2947 – Desplazamiento desde la cara frontal del cajón.

Altura útil en mm	300	450	600	700	750	800	900	1050	1225	1350	1525
Carcasa 27 × 27 E	x			x	x	x					
Carcasa 27 × 36 E			x	x			x				
Carcasa 36 × 36 E		x	x	x			x	x	x	–	–

Posibilidades de empleo del par de soportes de ruedas n.º 94 2948 R27E – Desplazamiento desde la pared lateral.

Altura útil en mm	600	700	800	900	1350	
Carcasa 36 × 27 E	x	x	x	x		– Las alturas útiles de carcasa marcadas en gris no se pueden equipar con par de soportes de ruedas por razones de seguridad.
Carcasa 54 × 27 E	x	x	x	x	–	

Posibilidades de empleo del par de soportes de ruedas n.º 94 2948 R36E – Desplazamiento desde la pared lateral.

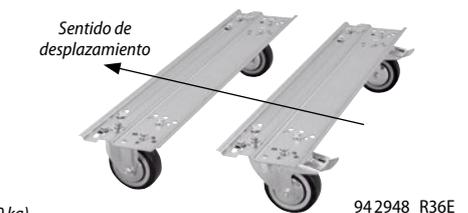
Altura útil en mm	450	600	700	900	1050	1225	1350	1525
Carcasa 36 × 36 E	x	x	x	x	x	x	–	–
Carcasa 54 × 36 E			x	x		x	–	–
Carcasa 64 × 36 E			x	x		–	–	
Carcasa 78 × 36 E				x		–	–	

Las alturas útiles de la carcasa que están marcadas con x las tenemos en el catálogo del programa.

Estas se pueden equipar con el par de soportes de ruedas adecuado.

Carcasa del tipo 450 mm solo equipada en el programa del catálogo. Prestar atención a la capacidad de carga total de las ruedas (600 kg).

Tipo		G	R27E	R36E
H16 94 2947	Par de soportes de ruedas para armario de cajones móvil <b>Sentido de desplazamiento cara frontal del cajón</b>	–	(309,34)	(261,36)
H16 94 2948	Componentes para el armario de cajones móvil <b>Dirección de desplazamiento de la pared lateral</b>	(89,40)	(309,34)	(261,36)
	Ø de rueda, rueda fija	mm	–	100
	Ø de rueda, rueda dirigible	mm	–	100
	Capacidad de carga máxima total	kg	–	600



94 2948\_R36E



94 2948\_G

## Garant Revestimiento para gancho de cierre de cajón

Funda con gancho de cierre para enganchar en el gancho de cierre. Permite el enclavamiento firme del gancho en las tapas de la barra de cierre.

Cód. 1 – Revestimiento azul

Cód. 2 – Revestimiento transparente.

**Idóneo para:** Ganchos de cierre de los cajones n.º 942823 – 944011, 946011 – 946083 a partir del año de fabricación 08/2008.

### Nota:

- Las fundas azules existentes solo se pueden sustituir por el Cód. 1.
- Las fundas negras, blancas o transparentes existentes solo se pueden sustituir por el Cód. 2.



94 2949\_1



94 2949\_2

Tipo		1	2
H16 94 2949	Juego de revestimientos para gancho de cierre <b>10 piezas</b>	16,10	16,10 ■

**Garant** Guías para carcasa de armarios para herramientas

**Rieles de guía para cajones a partir del año de fabricación 08/2008 hasta 08/2019**

**Idóneo para:** Carcasa de armario de herramientas con una profundidad de 27E.

Tam. 75 – Rieles de guía con 75 kg de capacidad de carga para cajones y estantes extraíbles.

Tam. 200 – Rieles de guía con 200 kg de capacidad de carga para cajones y estantes extraíbles.

**Volumen de suministro:** Rieles en U, rieles extensibles con 2 grapas de seguridad de plástico.



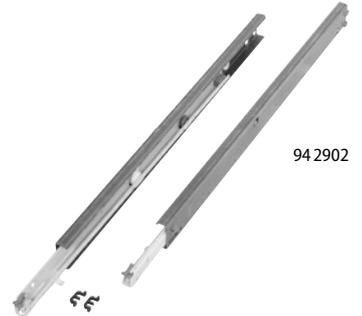
Capacidad de carga	kg	75	200	Adecuado para profundidad de armario en E
<b>94 2901</b>	Guías de cajones (par)	63,38	88,13	27 E
Altura	mm	48	68	
Longitud	mm	530		
Capacidad de carga	kg	75	200	

**Idóneo para:** Carcasa de armario de herramientas con una profundidad de 36 E.

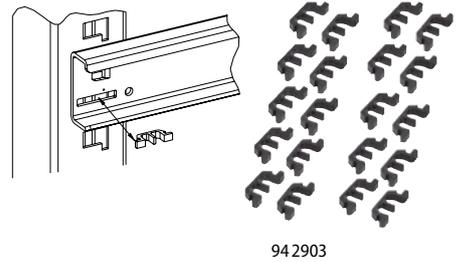
Tam. 75 – Rieles de guía con 75 kg de capacidad de carga para cajones y estantes extraíbles.

Tam. 200 – Rieles de guía con 200 kg de capacidad de carga para cajones y estantes extraíbles.

**Volumen de suministro:** Rieles en U, rieles extensibles con 2 grapas de seguridad de plástico.



Capacidad de carga	kg	75	200	Adecuado para profundidad de armario en E
<b>94 2902</b>	Guías de cajones (par)	69,95	90,66	36 E
Altura	mm	48	68	
Longitud	mm	685		
Capacidad de carga	kg	75	200	



**Grapas de seguridad de plástico**

**Idóneo para:** Carcasas de armarios para herramientas del grupo 94(08/2019) (guías de cajones n.º 942901, 942902).

**Aplicación:** Grapas para la fijación de las guías de cajones a la carcasa.

<b>94 2903</b>	Juego de grapas de seguridad de plástico 20 piezas	5,39
----------------	--	------

**Garant** Barras de cierre para armarios de herramientas a partir del año de fabricación 08/2008 hasta 08/2019

Barra de cierre para armarios de herramientas: Para un armario de herramientas se necesita una barra de cierre, una barra cuadrangular de unión y una palanca de inversión.

94 2908 – Barra cuadrangular de aluminio, une la barra de cierre con la cerradura.

**Idóneo para:**

94 2907 – Carcasa de armario de herramientas, armarios de herramientas, carros de montaje y armarios auxiliares (no armarios auxiliares para máquinas) n.º 942801 - 944101, carcasa de cajones de los bancos de trabajo KOMBI n.º 933435 - 933454, así como de los bancos de trabajo n.º 970600 - 970610 y del armario de herramientas n.º 970780. Fabricados desde el 08/2008 hasta el 08/2009.

94 2908 – Carcasa de cajonera de los armarios de herramientas n.º 942806 - 944101, carcasa de cajones de los bancos de trabajo KOMBI n.º 933435 - 933450, así como de los bancos de trabajo n.º 970600 - 970610 y del armario de herramientas n.º 970780. Fabricados desde el 08/2008 hasta el 08/2009.



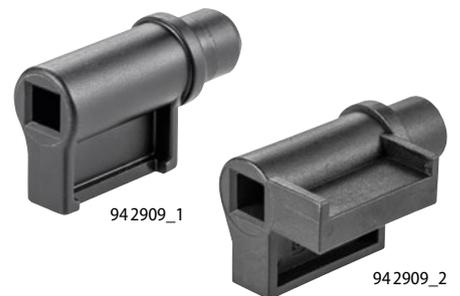
Adecuado para altura útil del armario	mm	600	700	800	900	1050	1225	1350
<b>94 2907</b>	Barra de cierre	(48,36)	(52,40)	(60,73)	(55,55)	(79,79)	(90,91)	(72,98)

Adecuado para profundidad de carcasa	mm	27E	36E
<b>94 2908</b>	Barra cuadrangular de unión	(3,33)	(5,10)

Tam. 1 – Palanca de cambio con un brazo – solo para cierre mecánico.

Tam. 2 – Palanca de cambio con 2 brazos – se necesita para el montaje de la cerradura electrónica G-ELS.

**Idóneo para:** Carcasa de cajones de los armarios de herramientas n.º 942806 – 944101, carcasa de cajones de los bancos de trabajo KOMBI n.º 933435 – 933450, así como de los bancos de trabajo n.º 970600 – 970610 y del armario de herramientas n.º 970780.



Tipo		1	2
<b>94 2909</b>	Palanca de inversión para tapa de cerradura	(1,-)	3,50

## Garant Soporte distanciador para sistemas de estanterías

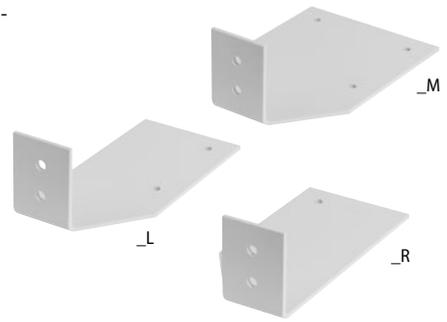
Distanciador para el montaje de las escaleras para estanterías en sistemas de estanterías. Se necesita obligatoriamente en la incorporación de puertas correderas.

**Idóneo para:** Sistemas de estanterías n.º 946000 - 946620; 935020 - 935720.

Tam. L – Adecuado para soporte de metal ligero con tope final a la izquierda n.º 966298 y n.º 935812 tam. L.

Tam. M – Adecuado para soporte de metal ligero con tope final central n.º 966294 y n.º 935811 tam. 1.

Tam. R – Adecuado para soporte de metal ligero con tope final a la derecha n.º 966296 y n.º 935812 tam. R.



Posicionamiento		L	M	R
91H	96 6299	19,-	22,22	19,-

## Garant Casquillos de plástico para herramientas de cono de gran inclinación, vástago hueco cónico y VDI hasta año de construcción 08 / 2010

**Idóneo para:** Bastidores para superponer n.º 970500; 970510, soportes de cajón n.º 970700, soportes para herramientas n.º 970200, soporte transversal n.º 970890 y armarios de almacenamiento n.º 970820 – 970850 **hasta el año de fabricación 08/2010.**

**Nota:** Los casquillos de plástico se modificaron a mediados de 2010. La **versión actual no es compatible con el n.º 947380.** Las dimensiones de montaje varían excesivamente.

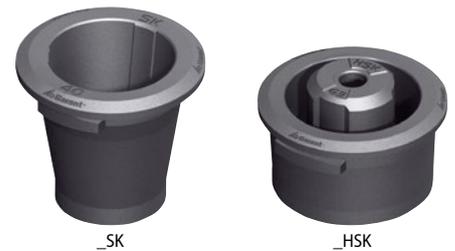


Tipo	SK40	SK50	VDI20	VDI30	VDI40	
91H	94 7380	3,30	4,17	2,45	2,81	3,14

Tipo	HSK32	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100	
91H	94 7380	2,38	2,99	3,55	3,86	5,48	5,70

## Garant Casquillos para herramientas de cono de gran inclinación, vástago hueco cónico y VDI a partir año de fabricación 08 / 2010

**Idóneo para:** Soportes para herramientas n.º 970125; 970130, bastidores para superponer n.º 970505; 970515, estantes de almacenamiento CNC n.º 970660; 970665, soportes para herramientas n.º 970670, soportes de cajón n.º 970700; 970705; 970708; 970721, armarios CNC con alojamientos para herramientas n.º 971300 – 971490 y n.º 971301 - 971453, soporte transversal para armarios CNC n.º 971560 – 971570 **a partir del año de fabricación 08/2010.**



Tipo	SK30	SK40	SK50	VDI20	VDI30	VDI40	
91H	94 7390	3,66	3,61	4,48	2,65	3,09	3,48

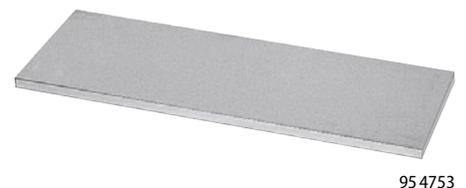
Tipo	C4	C5	C6	C8	
91H	94 7390	3,54	3,61	3,71	6,88

Tipo	HSK40	HSK50	HSK63	HSK80	HSK100	
91H	94 7390	3,28	3,95	4,22	6,10	6,63

## Garant Estantes para armario colgante para archivadores

**Idóneo para:** Armario colgante para archivadores n.º 954716 tam. 2000/F y 954717 tam. 2000/F.

Anchura	mm	1000
91K	95 4753	(48,62)
Anchura	mm	1000
Profundidad	mm	325
Espesor	mm	21



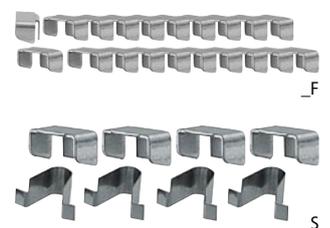
## Garant Piezas de recambio para armarios n.º 951100 – 958600

**Aplicación:**

Tam. F – Para montar hasta 5 estantes.

Tam. S – Para el montaje de un cajón o un estante extraíble.

Tipo	F	S	
91K	95 7009	15,09	15,09
Juego de soportes para estantes para n.º 951000 – 958600			
Número de soportes para estantes	20	4	
Número de muelles de seguridad	–	4	



## Garant GRIDLINE Piezas de repuesto de estante para armarios GridLine

**Idóneo para:** Todos los armarios GridLine a partir del año de fabricación 08/2019.

**Aplicación:**

Tam. F – Para montar hasta 5 estantes.



94 0559

Tipo	F
94 0559 Juego de soportes para estantes, para armarios GridLine 20 piezas	15,33 ■
Número de soportes para estantes	20

## Garant Tuercas ciegas M6 para accesorios CN y armarios personalizables

**Idóneo para:** Armarios personalizables GARANT y armarios sobrepuestos n.º 956000 – 958615; carros de transporte n.º 970000 y accesorios; armarios CN n.º 970820 – 970850 y accesorios, versión antigua hasta el año de fabricación 08/2019.

Carros transportadores combinables n.º 970010 – 970045 y accesorios; armarios Tool UNIT n.º 971200 – 971250 y accesorios; armarios CNC n.º 971300 – 971390, armarios de gran capacidad CNC n.º 971450 – 971490 y accesorios; armarios verticales n.º 971600 – 971650.



95 7019

95 7019 Tuercas ciegas con juego de tornillos 20 piezas	28,79 ■
--	---------

## Garant Guía para armarios de puertas correderas

**Idóneo para:** Armarios de puertas correderas GARANT de los grupos 95 y 97 (hasta 08/2019).

**Juego** constituido por rodillo y guía. **Incluido material de fijación.**



95 7034

95 7034 Juego de guías para armarios de puertas correderas	19,88
--	-------

## Garant Bisagras de recambio para armarios de puertas batientes

**Idóneo para:** Puertas abatibles de los armarios n.º 951100 – 958320 a partir del año de fabricación mediados de 2007, así como para puertas abatibles de los armarios n.º 971200 – 971460.

**Aplicación:** Par de bisagras de recambio para una puerta batiente a izquierda o a derecha con bisagras atornilladas.



95 7062

95 7062 Bisagras de recambio para puerta batiente 2 uds.	23,67
---	-------

## HOLEX Soporte para estantes para armarios de puertas batientes HOLEX

**Idóneo para:** Armarios de puertas batientes HOLEX n.º 949521 y 959000. Para montar hasta 5 estantes.



95 9011

95 9011 Juego de soportes para estantes para armarios de puertas batientes 20 piezas	18,31
---	-------



## Garant Panel de base para armarios roperos

Chapa de revestimiento de acero de 0,9 mm para atornillar en los pies de los armarios roperos.

**Idóneo para:** Armarios roperos n.º 958710 – 958735 y n.º 949011 – 949018.

**Lacado:** Gris claro RAL 7035 con recubrimiento de polvo.

Solo para el remate frontal de los armarios roperos.

Tipo		800	1200
91G <b>95 8737</b>	Panel de base delante	(55,42)	(59,46)
Altura	mm	150	
Anchura	mm	800	1200
Adecuado para anchura de armario ropero	mm	800	1200



95 8737\_800



95 8737\_1200

Para el remate lateral de los armarios roperos.

Tipo		520
91G <b>95 8738</b>	Panel de base lateral	(48,30)
Altura	mm	150
Anchura	mm	520
Adecuado para profundidad de armario ropero	mm	520



95 8738\_520

## Garant GRIDLINE Accesorios para cajones GridLine

### Desbloqueo individual de los cajones monomanual

El desbloqueo individual de los cajones monomanual impide que el cajón se abra durante el transporte. Obligatorio para todos los bancos de trabajo y armarios de herramientas móviles.

**Idóneo para:** Tiradores de todos los cajones GridLine (bancos de trabajo, armarios de herramientas, armarios).

**Volumen de suministro:** Desbloqueo y tapas finales para tiradores con cierre de bloqueo.

**Nota:** No apto para el reequipamiento.



Anchura útil de cajón en G		12	20	26	36	46	56
91F <b>95 1020</b>	Desbloqueo individual de los cajones monomanual	17,81	20,45	20,84	22,29	22,60	23,36

### Tapas finales para tiradores

Tapas finales para tiradores de cajones GridLine.

**Volumen de suministro:** 20 tapas finales: 10 tapas finales derechas y 10 izquierdas como juego.

Tipo		10
91F <b>95 1025</b>	Tapones finales para tiradores 20 piezas	19,38



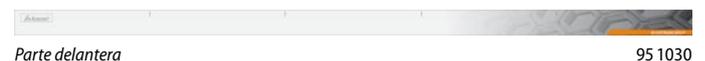
95 1025

### Tiras de rotulación y cubierta de PVC

Tiras de rotulación intercambiables y reescribibles para tiradores de los cajones GridLine. Impresas por ambos lados, gris y naranja.

**Idóneo para:** Tiradores de los cajones GridLine.

**Volumen de suministro:** Juego de 10 unidades.



Parte delantera

95 1030



Lado posterior

95 1030

Anchura útil de cajón en G		12	16	20	26	36	46	56
91F <b>95 1030</b>	Juego de tiras de rotulación 10 piezas	8,65	9,16	10,54	12,68	14,45	17,62	19,13
Longitud	mm	338	435	538	685	935	1185	1438
Anchura	mm	20,5						

Cubierta de PVC transparente para tiradores.

**Idóneo para:** Tiradores de los cajones GridLine.

**Volumen de suministro:** Juego de 10 unidades.

Anchura útil de cajón en G		12	16	20	26	36	46	56
91F <b>95 1032</b>	Cubierta de PVC para juego de tiradores 10 piezas	10,80	11,23	12,81	16,79	20,77	24,37	30,30
Longitud	mm	338	435	538	685	935	1185	1483
Anchura	mm	22						



95 1032

**ZARGES** Piezas de repuesto para escaleras y tarimas

Zapata interior para banqueta para máquinas de Zarges. Ø 30 mm.

**Idóneo para:** Banqueta para máquinas n.º 966148 tam. 1, 2, 3, 4, 5.



96 6320

Tipo		1
96Z <b>96 6320</b>	Interior del zapato	(8,71)

**Garant** Ruedas y tacos antideslizantes de recambio para mobiliario de asiento GARANT

**Idóneo para:** Pies en cruz n.º 965030 – 965080 para sillas GARANT.

**Nota:** No equipar con ruedas las sillas, los taburetes altos y las ayudas de pie por peligro de vuelco.



96 2517



96 2518

96Z <b>96 2517</b>	Rueda de recambio (1 juego = 5 piezas)	35,60
96Z <b>96 2518</b>	Taco antideslizante (1 juego = 5 piezas)	23,05

Ruedas de recambio para silla giratoria de taller n.º 963500

**Idóneo para:** Hasta año de fabricación mediados 2003.



96 3510

96B <b>96 3510</b>	Ruedas para silla giratoria de taller n.º 963500 (1 juego = 5 piezas)	47,73
--------------------	--	-------

**Idóneo para:** A partir de construcción mediados 2003.



96 3520

96B <b>96 3520</b>	Ruedas para silla giratoria de taller n.º 963500 (1 juego = 5 piezas)	53,28
--------------------	--	-------

**blmos** Piezas de recambio para sillas y taburetes

**Nota:** Las sillas altas y taburetes solo son adecuados para ruedas de asiento-parada. Diámetro de la espiga = 11 mm.

**Idóneo para:** Pies en cruz para n.º 965300 – 965329 y n.º 965390 – 965422.

96 3187 – Pies en cruz n.º 965250 - 965260, 965270 - 965280.

96 3189 – Pies en cruz n.º 972674, 972676.



96 3187

96B <b>96 3187</b>	Ruedas (1 juego = 5 piezas)	69,44
--------------------	--------------------------------	-------

96B <b>96 3188</b>	Taco antideslizante (1 juego = 5 piezas)	29,79
--------------------	---	-------

96B <b>96 3189</b>	Ruedas ESD (1 juego = 5 piezas)	122,72
--------------------	------------------------------------	--------

96B <b>96 3190</b>	Taco antideslizante ESD (1 juego = 5 piezas)	77,02
--------------------	---	-------



96 3188

En las ruedas asiento-parada, las ruedas están bloqueadas al estar sentado y se pueden desplazar en estado sin carga. Especialmente adecuadas para ayudas de asiento de pie altas.

96 3202 – Ruedas asiento-parada blandas para suelos duros.

Tam. 1 – Ruedas asiento-parada blandas ESD para suelos duros.

**Idóneo para:** Pies en cruz para n.º 965300 – 965427.

96 3202 – Pies en cruz n.º 965250 - 965260, 965270 - 965280.

96 3203 – Pies en cruz n.º 972674, 972676.



96 3202

Tipo		1
96B <b>96 3202</b>	Ruedas asiento-parada (1 juego = 5 piezas)	87,63
96B <b>96 3203</b>	Ruedas asiento-parada ESD (1 juego = 5 piezas)	120,96



96 3203

## Superficie de asiento para ayudas de pie n.º 965630, 965631

**Idóneo para:** Ayuda de pie n.º 965630 y 965631.

Tipo		S
96B 96 3901	Superficie de asiento para ayuda de pie	86,36
Anchura de asiento	mm	320
Profundidad de asiento	mm	220



96 3901

## Garant Chavetas y pasadores cilíndricos para estanterías de uso general n.º 990000 – 990025.

**Idóneo para:** Estantería multiusos n.º 990000 – 990025 y estantes n.º 990060, 990080.

**Aplicación:** Un juego es suficiente para asegurar 5 baldas de estantería

**Volumen de suministro:** 20 chavetas y 20 pernos cónicos por cada juego.

91I 96 8420	Juego de chavetas y pasadores cónicos para estantería multiusos	37,25
-------------	---	-------



96 8420

## Garant Placas de pie de plástico de recambio para estanterías de uso general n.º 990000 – 990025

**Idóneo para:** Estantería de uso general n.º 990000 – 990025 y montantes de estantería n.º 990050.

**Aplicación:** Placa de pie de plástico, que se encaja en el montante de estantería. Protege el estante de daños producido por los montantes.

91I 96 8421	Placas de pie de plástico para montantes de estantería 10 piezas	26,27
-------------	---	-------



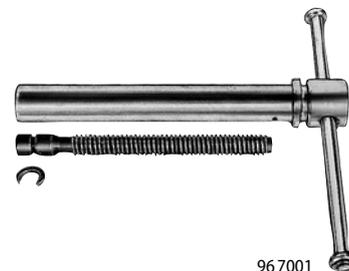
96 8421

## Garant Husillos/manguitos de husillo de recambio para tornillo de banco

Se adapta también a la mordaza de la marca Leinen.

**Idóneo para:** Tornillo de banco n.º 967000; 967010.

Para anchura de mordazas	mm	80	100	125	150
91J 96 7001	Manguito husillo de recambio con husillo para el tornillo de banco n.º 967000	55,80	72,22	101,01	133,84

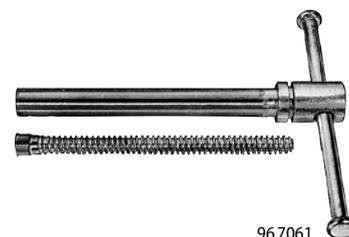


96 7001

## Husillos/manguitos de husillo de recambio para tornillo de banco

**Idóneo para:** Tornillo de banco LEINEN JUNIOR n.º 967060.

Para anchura de mordazas	mm	100	125	150
97G 96 7061	Manguito husillo de recambio con husillo	60,98	74,25	103,03



96 7061

## Garant Piezas de repuesto para reguladores de altura

**Idóneo para:**

Tam. 200 – Regulador de altura n.º 872500; 874250 de cada tam. 100; n.º 873500; 874350 de cada tam. 120; n.º 873800; 874400 de cada tam. 125; n.º 874300 de cada tam. 120.

Tam. 250 – Regulador de altura n.º 871500; 874150 de cada tam. 100; n.º 873500; 874350 de cada tam. 140; n.º 873800; 874400 de cada tam. 150; n.º 874300 de cada tam. 140.

Tam. 380 – Regulador de altura n.º 871500; 874150 de cada tam. 125; n.º 872500; 874250 de cada tam. 125; n.º 873500; 874350 de cada tam. 160/180; n.º 873800; 874400 de cada tam. 175; n.º 874300 de cada tam. 160/180.



96 7498

Fuerza de empuje	N	200	250	380
91J 96 7498	Muelle de gas para regulador de altura	(53,67)	(53,67)	(54,04)

## Mordazas de recambio para tornillos de banco

### Mordazas de recambio para GARANT tornillos de banco paralelos

**Idóneo para:** Tornillo de banco GARANT- n.º 967000; 967010; 967030.

**Volumen de suministro:** Incluidos los tornillos de fijación y los casquillos de centrado.



96 7040



96 7045

Anchura de mordazas		mm	60	80	100	125	150
91J	<b>96 7040</b>	Par de mordazas de recambio estriadas	—	52,14	61,74	77,02	89,89
91J	<b>96 7045</b>	Par de mordazas de recambio rectificadas	47,60	52,14	61,74	77,02	89,89
Altura		mm	12	20	20	25	30
Profundidad		mm	8	12	12	15	18
Distancia perforación de fijación		mm	36	51	67,5	78,8	98,5

### Mordazas de recambio para tornillos de banco paralelos LEINEN JUNIOR de fundición

**Idóneo para:** Tornillo de banco LEINEN-JUNIOR n.º 967060.

**Volumen de suministro:** Incluidos los tornillos de fijación.



96 7080

Anchura de mordazas		mm	100	125	150
97G	<b>96 7080</b>	Par de mordazas de recambio con tornillos, reversibles estriadas / rectificadas	62,75	77,77	88,13
Altura		mm	20	25	30
Profundidad		mm	10	12	15
Distancia perforación de fijación		mm	69	85	97,5

### Mordazas de recambio para tornillos de banco paralelos con / sin placa giratoria

Templadas en la superficie, 1 lado estriado, 1 lado liso, reversibles.

**Idóneo para:** Tornillo de banco paralelo GARANT n.º 967110; 967130.

**Volumen de suministro:** Incluidos los tornillos de fijación.

Anchura de mordazas		mm	120	140	160
91J	<b>96 7145</b>	Par de mordazas de recambio con tornillos para tornillo de banco	52,40	64,39	73,23
Altura		mm	18	22	25
Profundidad		mm	11	14	14
Distancia perforación de fijación		mm	94	115	125



96 7145

### Bocas de recambio para tornillos de banco paralelos "Heuer-Front"

Templadas en la superficie y galvanizadas, 1 lado estriado, 1 lado rectificado, reversibles.

**Idóneo para:** Tornillos de banco "Heuer-Front" n.º 967360; 967380 y "Heuer-Compact" n.º 967460.

**Volumen de suministro:** Incluidos los tornillos de fijación.

Anchura de mordazas		mm	120	140	160
93Q	<b>96 7405</b>	Par de mordazas de recambio con tornillos para "Heuer Front"	48,23	53,03	61,87
Altura		mm	18	22	25
Profundidad		mm	10	12	12
Distancia perforación de fijación		mm	80	85	105



96 7405

### Mordazas de recambio para tornillos de banco paralelos HOLEX

Templadas en la superficie, estriadas.

**Idóneo para:** Tornillos de banco paralelos HOLEX n.º 967430.

**Volumen de suministro:** Incluidos los tornillos de fijación.



96 7440

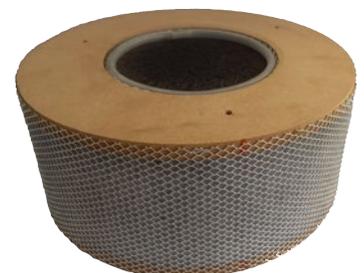
Anchura de mordazas		mm	120	140	160
92H	<b>96 7440</b>	Par de mordazas de recambio con tornillos para n.º 967430	37,88	47,35	53,91
Altura		mm	20	20	25
Profundidad		mm	80	85	105
Distancia perforación de fijación		mm	80	85	105

## HOLEX Filtro de recirculación HOLEX para armarios de seguridad

Filtro de recambio para el accesorio de filtro de recirculación de aire de los armarios de seguridad HOLEX. Filtro en construcción tándem. Filtro para contaminación con partículas gruesas (polvo, etc.), así como contaminación fuerte del aire de salida con vapores y gases de hidrocarburos.

**Idóneo para:** Dispensador de filtros de recirculación HOLEX n.º 981108 tam. 1.

Tipo			1
96G	<b>98 1109</b>	Filtro de recambio para el accesorio de filtro de recirculación de aire de los armarios de seguridad HOLEX	(226,-)
Altura		mm	125
Ø		mm	285
Peso		kg	1



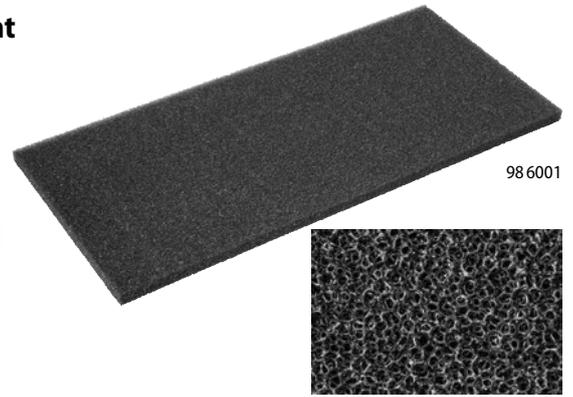
98 1109

## Garant Estera de filtro de recambio para el Air Cleaning Point

Estera filtrante de repuesto de espuma de poliuretano a base de poliéster.

**Idóneo para:** Air Cleaning Point n.º 986000 tam. S.

**Nota:** Para tam. M se han de pedir 2 esteras.



Tipo	1	
96U <b>98 6001</b>	Estera de filtro de recambio para el Air Cleaning Point	(52,90)
Longitud	mm	700
Anchura	mm	330
Espesor	mm	20
Peso	kg	0,12

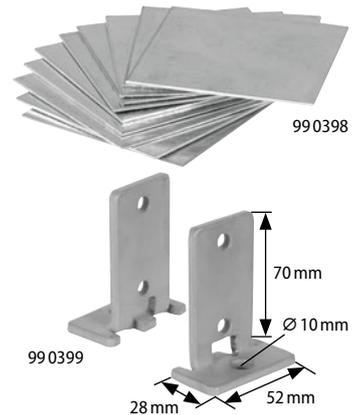
## Garant Accesorios para estanterías con estantes encajables

**Idóneo para:** Estanterías con estantes encajables n.º 990201 – 990216 y bastidores verticales n.º 990271 – 990296, así como estanterías para archivadores n.º 990400 – 990405 y bastidores verticales n.º 990420.

**Aplicación:**

99 0398 – Para colocar debajo como compensación de irregularidades del suelo. Juego de 10 unidades.

99 0399 – Ángulos para fijar al suelo la estantería con estantes encajables. Se han de utilizar cuando la relación entre altura de estantería y profundidad de estantería sea superior a 5 : 1. El ángulo se inserta en el bastidor vertical en lugar del pie de plástico, y se fija al bastidor con el material de fijación suministrado. Para la fijación al suelo de la sala, el propio cliente coloca el material de fijación según la naturaleza del suelo del lugar.



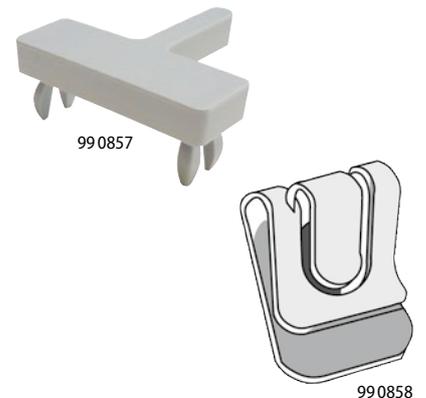
91I <b>99 0398</b>	Chapas niveladoras como compensación <b>Juego de 10 piezas</b>	16,85
91I <b>99 0399</b>	Juego de ángulos, 2 piezas, para fijación al suelo	(43,68)
Espesor (99 0398)	mm	1

## Accesorios para estanterías encajables, estanterías de estantes inclinados y estanterías de gran envergadura

### Capuchón de cubierta

**Idóneo para:** Estanterías de baldas n.º 990500–990554, estanterías de oficina n.º 990590 – 990596, estanterías de estantes inclinados n.º 990600 – 990602, estanterías de gran envergadura WS2000 n.º 990700 – 990775.

96P <b>99 0857</b>	Capuchón de cubierta para perfiles en T	(0,61)
--------------------	---	--------



### Pinza perfilada para estantería doble

Sencilla unión de apriete de perfiles en T en el caso de estanterías dobles.

96P <b>99 0858</b>	Pinza perfilada para estantería doble	(1,72)
--------------------	---------------------------------------	--------

### Soportes para estantes

Para enganchar las baldas en bastidores del sistema de encaje. Se necesitan 4 unidades por cada balda. Chapa de acero galvanizado.

**Idóneo para:**

99 0861 – Estanterías de baldas n.º 990500 – 990514, estanterías de oficina n.º 990590 – 990596.

99 0862 – Estanterías de baldas n.º 990540 – 990554.

Tipo	1	
96P <b>99 0861</b>	Soporte para estantes con una capacidad de carga de hasta 150 kg	0,52
96P <b>99 0862</b>	Soportes para estantes a partir de 250 kg de capacidad de carga	1,09



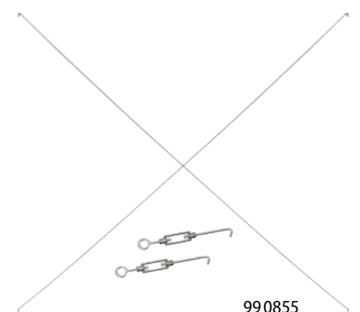
## Surtido de tirantes den cruz para estanterías básicas del sistema de encaje

Surtido de tirantes en cruz para reforzar estanterías básicas con sistema de enchufe utilizables por un lado. Utilizable a partir de una altura de estantería de 1200 mm. De acero redondo, galvanizado.

**Idóneo para:** Estanterías de baldas n.º 990500 – 990554, estanterías de oficina n.º 990590 – 990591

**Volumen de suministro:** 2 tirantes diagonales, 2 tensores.

Adecuado para anchura de estantería	mm	750/1000	1300
96P <b>99 0855</b>	Surtido de tirantes en cruz	15,53	20,26
Longitud	mm	1250	1500





### Portabrocas intercambiable para M12BDDX2

**Idóneo para:** Taladro destornillador con batería n.º 070210 tam. M12BDDX2.



Tipo		OA	RAA	CK
07A 07 0219	Adaptador de cambio rápido	-	-	-
Tipo de adaptador		Excéntrico	Ángulo	Portabrocas



### Moleta de recambio para cortatubos con batería

**Idóneo para:** N.º 072132 (hasta el catálogo 44).  
N.º 078218.



07 2139

Ejecución		WHEEL
07A 07 2139	Par de moletas de recambio para cortatubos con batería	-



### Cable de recambio QICK-LOK

Mediante un simple giro de 90° se separa el cable de la máquina.

**Idóneo para:** Máquinas con sistema de cambio rápido por cable Quick-Lok



07 2882

07A 07 2882	Cable QUIK-LOK	4 m	-
-------------	----------------	-----	---



### Maleta organizada caja HD

Maleta organizada de larga duración de plástico ABS para el transporte seguro de herramientas. Las maletas organizadas se pueden acoplar entre si fácilmente por medio de las grapas dispuestas lateralmente. Modelo reforzado, resistente (envío postal autorizado).



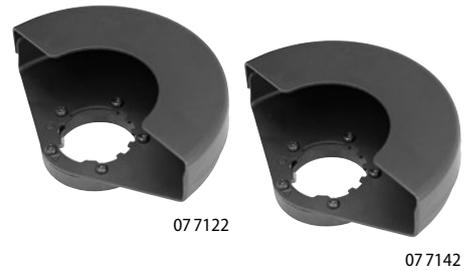
07 2885

			Longitud mm	Anchura mm	Altura mm
07A 07 2885	Maleta organizada, plana	-	475	358	132
07A 07 2886	Maleta organizada, alta	-	475	358	230

## Cubierta protectora de separación para lijadora angular

### Idóneo para:

- 07 7122 – Amoladora angular n.º 077121 tam. WS9-125, WS10-125S, WS13125SXE.  
07 7142 – Lijadora angular n.º 077141 tam. AGV15 - 125.



Tipo			GUARD-125
00N 07 7122	<b>AEG</b>	Cubierta protectora separación para WS-125	-
00N 07 7142	<b>Milwaukee</b>	Cubierta protectora separación para AGV15-125	-

## AEG Plato amolador de recambio

Idóneo para: Lijadora excéntrica n.º 077321 tam. EX150E / EX150ES.



adecuado para			EX150
07A 07 7329		Plato lijador de recambio para EX150E / EX150ES	-

## Filtro de recambio y bolsas para filtros

### Idóneo para:

- Tam. NT27 – Aspirador en seco y en mojado n.º 078521 tam. NT27ME.  
Tam. NT30 – Aspirador en seco y en mojado n.º 078521 tam. NT30TL / NT30TEL.  
Tam. NT45 – Aspirador en seco y en mojado n.º 078521 tam. NT45TEEC.  
Tam. NT65 – Aspirador en seco y en mojado n.º 078521 tam. NT65 / NT75APMETC / NT65APME.  
07 2806 – Aspirador industrial n.º 078522 tam. IVR-L100DP / IVR-L100TC  
07 2808 Tam. NT20 – Aspirador en seco y en mojado n.º 078521 tam. NT20APTE.



Adecuado para tipo de aspirador	NT20	NT27	NT30	NT45	NT65	IVR-L100
07C 07 2806	-	-	-	-	-	-
07C 07 2807	-	-	-	-	-	-
07C 07 2808	-	-	-	-	-	-
07C 07 2809	-	-	-	-	-	-



07 8548 Tam. 33-2HIC – Cartucho filtrante HEPA clase H.

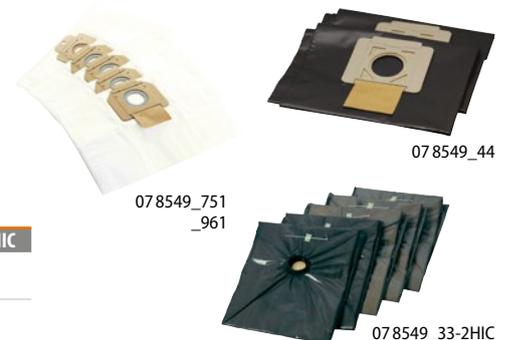
07 8549 Tam. 21 – 4 bolsas + 1 filtro de aire de salida.

Tam. 44 – Juego de sacos de evacuación, con cuerda.

Tam. 33-2HIC – Bolsa de filtro de seguridad clase H. Juego de 5 piezas.

### Idóneo para:

- Tam. 21 – N.º 078541 tam. 21-21INOX y tam. 21-01.  
Tam. 44 – N.º 078541 tam. 44-2LICM.  
Tam. 751 – N.º 078541 tam. 751-11.  
Tam. 961 – N.º 078541 tam. 961-01.  
Tam. 33-2HIC – N.º 078542 tam. 33-2LICM.



Adecuado para tipo de aspirador	21	44	751	961	33-2HIC
07C 07 8548	-	-	-	-	-
07C 07 8549	-	-	-	-	-

## Accesorios para rectificadoras dobles

### Idóneo para:

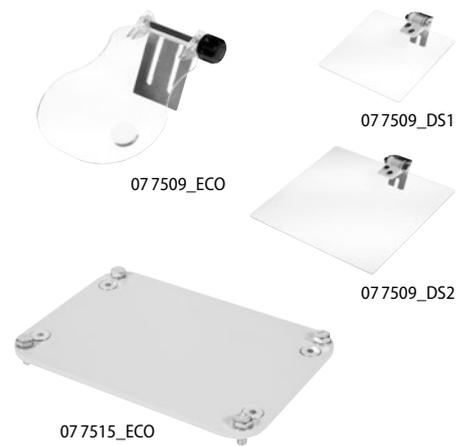
Tam. ECO – Rectificadora doble ECO n.º 077502

Tam. DS1; DS2 – Rectificadora doble DS n.º 077511 y 077512.

Tipo		ECO	DS1	DS2
03S <b>07 7509</b>	Máquina roscadora para n.º 077502	–	–	–
Longitud	mm	145	140	200
Anchura	mm	120	150	220
adecuado para		W150/W175	DS 04-12	DS 15-45

**Aplicación:** Para montar la rectificadora doble tipo ECO n.º 077502 en el pie para máquina n.º 077513 tam. DS04.

adecuado para		ECO
03S <b>07 7515</b>	Placa adaptadora para ECO-DS04	–



## Pinzas portapiezas para lijadora recta

Pinza portapieza Ø 6 mm u 8 mm

Ø de pinza portapieza	mm	6	8	adecuado para
03G <b>07 7269</b>	 Pinza portapieza para lijadora recta	(40,72)	(40,72)	Tam. 077261 hasta el catálogo 45.
07A <b>07 7270</b>	<b>AEG</b> Pinza portapieza para lijadora recta n.º 077271	(23,30)	(24,34)	Tam. GSL600E



## Accesorios para pulidoras angulares, amoladoras de cinta para tubos

### Juego de acero fino para pulidora angular FEIN W80

**Idóneo para:** Pulidor angular n.º 077712.

#### Aplicación:

Tam. F – Juego para aplicaciones estándar en el mecanizado de superficies: Limpieza de suciedad por material no tejido ondulado, eliminación de colores de revenido, hasta un buen rectificado satinado.

Tam. S – Rectificado satinado de perfiles para un dibujo de rectificado perfecto.

Tam. R – Juego para aplicaciones estándar en el mecanizado de tubos rectos. Limpieza de suciedad, eliminación de colores de revenido, hasta un buen rectificado satinado.

#### Volumen de suministro:

Tam. F – 1 cilindro de rectificado elástico, 100 × 100 mm, grano 60; 1 cilindro de material no tejido de láminas 100 × 100 mm, grano 180; 1 material no tejido abrasivo, pliegue ondulado, 30 × 150 mm, perforación M14; 10 materiales no tejidos abrasivos con Cierre por adherencia, finos, Ø 115 mm; 1 plato de apoyo para material no tejido abrasivo con Cierre por adherencia, Ø 115 mm, M14; 1 mandril de sujeción 15 - 50 mm; 2 llaves.

Tam. S – 1 rodillo elástico, 100 × 50 mm, grano 60; 1 rodillo elástico, 100 × 50 mm, grano 180; 1 rodillo de material no tejido abrasivo, sinusoidal, 100 × 50 mm, fino; 1 mandril de sujeción 50 mm, M14

Tam. R – 1 rollo de cintas abrasivas 100 × 70 mm; 10 cintas abrasivas 600 × 30 mm, grano 60; 10 cintas abrasivas 600 × 30 mm, grano 120; 1 cinta de material no tejido 600 × 30 mm, medio; 1 cinta de material no tejido 600 × 30 mm, fino; 1 cinta adhesiva para cintas abrasivas, 50 m



Tipo		F	S	R
03G <b>07 7718</b>	Juego de acero fino para pulidora angular WPO	(342,35)	(307,46)	–
Aplicación principal		Mecanizado de superficies	Satinado de perfiles	Mecanizado de tubos

### Juego básico para la lijadora de banda para tubo Fein RS

**Idóneo para:** Lijadora de banda para tubo Fein n.º 077715.

**Volumen de suministro:** 2 × 10 unidades de cintas abrasivas, 20 × 815 mm, P120 / P180. 2 × 10 unidades de cintas abrasivas, 40 × 815 mm, P120 / P180. 5 unidades de cinta de material no tejido, 20 × 815 mm, muy fina, P280.

Tipo		B
03G <b>07 7719</b>	Juego básico para lijadora de banda para tubo n.º 077715	(352,41)



## DS Tornillo de recambio para plaquitas reversibles EKF

Cabeza de tornillo con Torx® T9.

**Idóneo para:** N.º 078121 Máquina desbarbadora y biseladora.

Ejecución	SCREW
OTE 07 8127	Tornillo de recambio para plaquita reversible EKF



07 8127

## Milwaukee Hojas de sierra de MD

**Idóneo para:**

Tam. 18 – Sierra circular de mano a batería 078207 Tam. M12CCS544.

Tam. 150×20T34 – Sierra circular de metal con batería n.º 078207 tam. M18FMCS.

**Aplicación:**

Tam. 18 – Apropriado para madera.

Tam. 150×20T34 – Apropriada para material metal.

		18	150×20T34
OTA 07 8212	Hoja de sierra de MD	34,96	(102,66)
Ø de perforación	mm	20	
Cantidad de dientes		18	34



07 8212

## steinel Batería de recambio para grapadora con batería

**Idóneo para:** Grapadora con batería n.º 078409 J214EA.

Tam. N1,3 – 078409 J214EA

Tipo		N1,3
OTE 07 8408	Batería de iones de litio	–
Cantidad de baterías contenidas		1
Tipo batería		Ion de litio
Capacidad de la batería	Ah	1,3
Tensión de batería	V	3,6



07 8408

## Accesorios para lijadora / buril

**Idóneo para:** Lijadoras angulares neumáticas n.º 079327 tam. 52635 y tam. 52760.



079329\_50260



079329\_51150

Tipo		50260	51150
OBR 07 9329	Plato lijador Ø 127 mm	(69,48)	(44,99)

**Idóneo para:**

Tam. 51673 – Lijadora recta neumática n.º 079441 tam. 51701.

Tam. 01497 – Lijadora recta neumática n.º 079443 tam. 48325.

Tam. 50016 – Lijadora recta neumática n.º 079443 tam. 52669.

Tipo		51673	01497	50016
OBR 07 9449	Pinza de sujeción	57,38	52,21	43,36
Ø de pinza portapieza	mm	3	6	6



07 9449

**Idóneo para:**

Amoladora recta neumática n.º 079452 tam. G2412, G2422; n.º 079447 tam. S085, S150, S200, S250; n.º 079448 tam. S085, S150, S200, S250. No es apropiado el n.º 079446 tam. G2440 (tiene un sistema propio).

Ø de pinza portapieza	mm	3	6	8
OBR 07 9459	Pinza portapiezas para amoladoras rectas	65,64	54,57	65,64
Ø de pinza portapieza	mm	3	6	8



07 9459

**Idóneo para:**

Buril n.º 079710 tam. P2505.

OBR 07 9719	Juego de servicio, incluido buril	(65,64)
-------------	-----------------------------------	---------



07 9719

### Accesorios para Dynafile

- Tam. 11213 – Brazo de contacto plano y compacto para manguitos 13 x 610 mm.
- Tam. 11216 – Brazo de contacto para manguitos 6 x 610 mm.
- Tam. 11218 – Brazo de contacto estándar recto para manguitos 13 x 610 mm.
- Tam. 11219 – Brazo de contacto redondeado para manguitos de 6 o 13 x 610 mm, para mecanizado de radios.
- Tam. 11231 – Brazo de contacto fuerte para manguitos 13 x 610 mm.
- Tam. 11232 – Brazo de contacto en V para cintas abrasivas de 3, 4 x 610 mm para el mecanizado en zonas de difícil acceso.

**Idóneo para:** Dynafile® n.º 079551 tam. 1400 / 14010.

**Nota:** Se suministran otros modelos de brazo de contacto para Dynafile®, Dynafile® III y Mini-Dynafile® II a petición.



Tipo	11213	11216	11218	11219	11231	11232
03R <b>07 9559</b>  Brazo de contacto para Dynafile®	107,97	94,10	94,10	(94,10)	(94,10)	(121,83)

- Tam. 15321 – Brazo de contacto recto para manguitos 25 x 457 mm.
- Tam. 15350 – Brazo de contacto corto para manguitos 25 x 457 mm.
- Tam. 15357 – Brazo de contacto con forma de V para manguitos 25 x 457 mm.

**Idóneo para:** Dynafile® III 079551 tam. 15302.



Tipo	15321	15350	15357
03R <b>07 9561</b>  Brazo de contacto para Dynafile® III	(121,83)	(258,12)	(258,12)

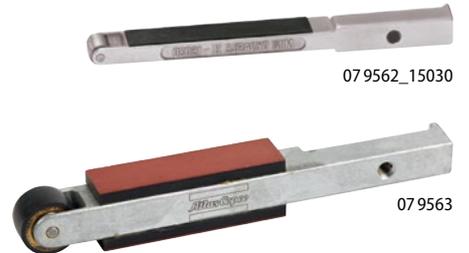
- Tam. 15026 – Brazo de contacto estándar recto para manguitos 13 x 305 mm.
- Tam. 15028 – Brazo de contacto estándar redondeado para manguitos de 6 o 13 x 305 mm.
- Tam. 15030 – Brazo de contacto para manguitos 13 x 305 mm.

**Idóneo para:** Mini-Dynafile® II 079551 tam. 15006.

Tipo	15026	15028	15030
03R <b>07 9562</b>  Brazo de contacto para Mini-Dynafile® II	94,10	(94,10)	(109,44)

**Idóneo para:** Lijadora de cinta 079571 tam. G2410.

Tipo	2410
03R <b>07 9563</b>  Brazo de contacto para lijadora de cinta G2410	126,85



### RIEGLER Vidrio de recambio para unidad de mantenimiento

- Idóneo para:**
- 08 0023 – N.º 080013, 080015
  - 08 0024 – N.º 080014, 080015

Ø vidrio	mm	33	53
08A <b>08 0023</b>	Depósito de policarbonato para engrasador	15,04	(28,91)
08A <b>08 0024</b>	Depósito de policarbonato Para filtro	27,07	26,11
Adecuado para tamaño	pul	1/4, 3/8	1/2



### RIEGLER Fijación para unidad de mantenimiento

**Idóneo para:** 080015 (Multi-fix-System).

Tipo	ZW11	ZW33
08A <b>08 0025</b>	SopORTE en ángulo con 2 tornillos	10,55
Adecuado para tamaño	pul	1/4, 3/8



## Garant Piezas de repuesto para enrollador de manguera de seguridad

- Tam. 10 – Mitad de la carcasa derecha para enrollador de manguera de aire comprimido.
- Tam. 11 – Mitad de la carcasa izquierda, pequeña para enrollador de manguera de aire comprimido.
- Tam. 12 – Mitad de la carcasa izquierda, media para enrollador de mangueras de aire comprimido.
- Tam. 13 – Mitad de la carcasa derecha, pequeña para enrollador de manguera de aire comprimido.
- Tam. 14 – Mitad de la carcasa derecha, media para enrollador de mangueras de aire comprimido.
- Tam. 15 – Salida de los rodillos para enrollador de manguera de aire comprimido.
- Tam. 16 – Mitad de la carcasa izquierda para enrollador de manguera de aire comprimido.
- Tam. 1-6 – Manguera de recambio para enrollador de manguera de aire comprimido.
- Tam. 7-9 – Revestimiento lateral para enrollador de manguera de aire comprimido.



Tipo		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
01A	<b>08 0081</b> Piezas de repuesto de enrollador de manguera	(133,34)	(210,92)	(210,92)	(51,78)	(61,95)	(61,95)	(100,89)	(100,89)	(100,89)	(100,89)	(173,32)	(198,39)	(166,67)	(184,37)	(103,25)	(204,29)
	Presión de servicio máx.	bar	16	16	16	16	16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Longitud utilizable de la manguera	m	10	15	15	1,5	1,5	1,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ø exterior manguera	mm	12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Ø interior manguera	mm	8	9,5	9,5	8	9,5	9,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–

## HEDI Tambor vacío

Tambor vacío **sin** manguera ni conexiones.

Sin manguera



Tipo		LEER
08B	<b>08 0065</b> Tambor portamanguera neumático 1/4 pulgada sin manguera	59,45

## HEDI Lámparas de recambio

Idóneo para:

- Tam. 3LED – Luminaria para puesto de trabajo n.º 081301 tam. 3LED (1 × 1 vatio).
- Tam. 6LED – Luminaria para puesto de trabajo n.º 081301 tam. 6LED / 6 LEDDUO.

adecuado para tipo		3LED	6LED
08B	<b>08 1310</b> Lámpara de repuesto	–	–
	Rendimiento lumínico	W	7,5



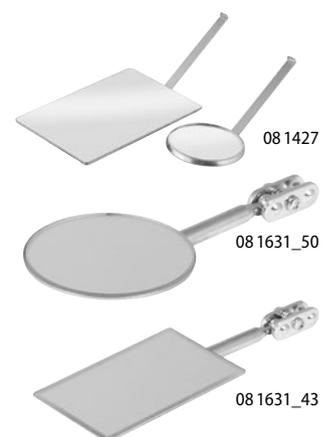
## Accesorios de repuesto para lámparas / espejos de inspección

Volumen de suministro:

- 08 1427 – ■ Espejo rectangular 40 mm × 65 mm.
- Espejo redondo Ø 30 mm.

08C <th><b>08 1427</b></th> <th>ⓘ</th> <th>Juego de espejos para luminaria de inspección LED / luminaria de taller</th> <th>2 piezas</th> <th>19,79</th>	<b>08 1427</b>	ⓘ	Juego de espejos para luminaria de inspección LED / luminaria de taller	2 piezas	19,79
--	----------------	---	---	----------	-------

Tipo		mm	14	20	30	43×65	50	83
02A	<b>08 1631</b> <b>HOLEX</b>	Espejo de repuesto para n.º 081630	11,73	12,68	13,86	18,88	18,88	18,88
	Ø del espejo	mm	14	20	30	–	50	83
	Longitud espejo	mm	–	–	–	65	–	–
	Anchura espejo	mm	–	–	–	43	–	–



**LEDLENSER Batería de recambio**

**Idóneo para:** 081485 tam. P5R / P5R.2.

Tipo			P5R.2
00N <b>08 1482</b>	Batería de recambio	3,7V	23,75
Cantidad de baterías contenidas			1
Estructura química			Ion de litio
Tensión de batería	V	3,7	
Capacidad de la batería	mAh	700	



08 1482

**Linterna de bolsillo**

**Idóneo para:** Linternas n.º 081505 tam. 140 y 081437.

Ejecución			3AAA
02A <b>08 1506</b>	Portapilas	3,46	



08 1506



**Transformador atenuable para luminarias LED para áreas de trabajo Planon Light**

Transformador atenuable 230 V CA / 24 V CC con 100 W de potencia; clase de protección IP67; para el funcionamiento de las luminarias para áreas de trabajo n.º 081350 con intensidad luminosa regulable. Dimensiones (L x Anch x Alt) 220 x 68 x 39 mm.

**Función:** IP20: existe protección contra la penetración de cuerpos extraños de Ø < 12 mm, pero se debe evitar el contacto, y no existe protección contra el agua.



Figura similar.

04E <b>08 1376</b>	Transformador atenuable 230 V / 24 V 100 W	177,88
--------------------	--	--------

**wiha Extractor de tornillos individual para juego de extractores de tornillos n.º 082880**



08 2882

Adecuado para ancho de llave hexagonal	mm	2	2,5	3	4	5	6	8	10
04D <b>08 2882</b>	Extractor de tornillos para n.º 082880	9,20	9,20	9,20	9,20	9,20	9,63	11,54	16,71

**HOLEX Pieza de recambio para pistola de cartuchos n.º 083502**

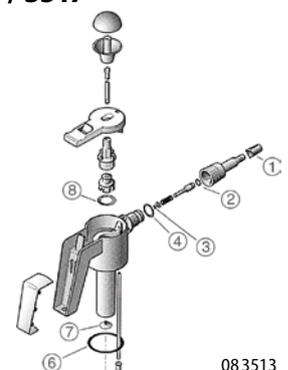


08 3506

02A <b>08 3506</b>	Arandela de presión para pistola de cartuchos	2,95
--------------------	---	------

**EPOCA Piezas de recambio para pulverizadores a presión industriales n.º 083515 / 3517**

**Volumen de suministro:** Surtido integrado por: junta tórica n.º 2, 3, 4, 6, 8, tobera pulverizadora n.º 1, membrana de válvula n.º 7.



08H <b>08 3513</b>	Juego para pulverizador a presión n.º 083515	19,99
--------------------	--	-------

08 3513

## ARIANA Tapa de protección para refractómetro manual

Idóneo para: Artículo n.º 084350 y n.º 084320 ANALOG.



08 4353

08J	<b>08 4353</b>	Tapa de protección para refractómetro manual sin anillo	51,03
-----	----------------	---	-------

## PRYOR Cifras y letras de punzonar individuales

Idóneo para: Juego n.º 085405 y n.º 085430.

**Nota:** El asterisco de los datos del tamaño vale como comodín para el carácter que se desee.  
En el pedido, por favor completar los datos del tamaño (p. ej. 3/\*) con el carácter que se desee, p. ej. 3/1 o 3/A, etc.



08 5411



08 5431

Altura de letra / carácter	mm	2/*	3/*	4/*	5/*	6/*	8/*	10/*
08W <b>08 5411</b>	Cifra de punzonar – individual Letra normal 0 – 9	5,60	5,60	6,32	6,32	7,30	13,13	17,26
Grosor del mango	mm	6,35	6,35	9,5	9,5	9,5	12,7	14,3
Longitud total	mm	63,5	63,5	70	70	70	89	89

Altura de letra / carácter	mm	2/*	3/*	4/*	5/*	6/*	8/*	10/*
08W <b>08 5431</b>	Letra de punzonar - individual Letra normal A – Z	5,60	5,60	6,32	6,32	7,30	13,13	17,26
Grosor del mango	mm	6,35	6,35	9,5	9,5	9,5	12,7	14,3
Longitud total	mm	63,5	63,5	70	70	70	89	89

## PRYOR Tipos de acero intercambiables individuales (correspondientes al juego n.º 085480)

De tamaño 1,5/\* a tamaño 5/\* = número (0 - 9), letra (A - Z) y caracteres especiales (&, /, +, -, punto, coma).  
Tamaño 1,5LEER a tamaño 5LEER, distanciador.

**Nota:** El asterisco de los datos del tamaño vale como comodín para el carácter que se desee.  
En el pedido, por favor completar los datos del tamaño (p. ej. 3/\*) con el carácter que se desee, p. ej. 3/1, 3/A o 3/&, etc.



08 5481

Altura de letra / carácter	mm	1,5/*	2/*	2,5/*	3/*	4/*	5/*
08W <b>08 5481</b>	Tipo de acero individual intercambiable correspondiente al n.º 085480	8,41	8,41	8,41	8,41	8,71	8,71
Anchura tipo de punzón	mm	1,6	2	2,4	3,2	4	4,8
Profundidad tipo punzón	mm	15,87	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
Altura tipo de punzón	mm	3,2	6,35	6,35	6,35	8	8

Altura de letra / carácter	mm	1,5LEER	2LEER	2,5LEER	3LEER	4LEER	5LEER
08W <b>08 5481</b>	Tipo de acero individual intercambiable correspondiente al n.º 085480	4,53	4,53	4,53	4,53	5,23	5,23
Anchura tipo de punzón	mm	1,6	2	2,4	3,2	4	4,8
Profundidad tipo punzón	mm	15,87	19,05	19,05	19,05	19,05	19,05
Altura tipo de punzón	mm	3,2	6,35	6,35	6,35	8	8

### Juegos de números 0 – 9 (10 piezas)



08 5483

Altura de letra	mm	2	2,5	3	4	5
08W <b>08 5483</b>	Tipos de acero intercambiables Surtido de números 0 – 9	58,86	58,86	58,86	58,86	58,86

### Soportes para tipos de letra correspondientes al Juego n.º 085480

Adecuado para altura de letra	mm	2-3	4-5
08W <b>08 5482</b>	Soporte de tipo de letra, individual correspondiente al Juego n.º 085480	162,25	162,25
Rebaje para el asiento del tipo de acero	mm	6,35×39	8×39



08 5482

133

**Accesorios para el skimmer de cinta n.º 084360**

08 4369 – Cinta de plástico verde, resistente al calor hasta 40 °C, longitud × anchura 850 × 50 mm.

08U	<b>08 4366</b>	Fuente alimentación para el skimmer de cinta n.º 084360	-
08U	<b>08 4369</b>	Cinta de recambio para el skimmer de cinta n.º 084360	-



**DYMO Adaptador de red para equipos de rotulación**

**Idóneo para:** N.º de artículo 085500 tam. LM500TS y tam. 4200. **No apto** para tam. LM360D, tam. LM280, tam. LM420P.

08U	<b>08 5570</b>	Adaptador de red para n.º 085500	-
-----	----------------	----------------------------------	---



**DYMO Juego de batería para Rhino**

**Idóneo para:** Apropiado también para modelo 5200.

Tipo		4200	
08U	<b>08 6572</b>	Juego bat. para Rhino4200	-



**MARKAL Buril para el equipo de grabado eléctrico n.º 085701**

08U	<b>08 5705</b>	Punta de diamante para VG.490	-
08U	<b>08 5706</b>	Punta de metal duro para VG.490 5 piezas	-



**FLYMARKER Baterías de recambio y cargadores para FlyMarker®**

**Baterías de recambio**

**Idóneo para:** N.º 085754 y n.º 085757.

04F	<b>08 5764</b>	Batería intercambiable para FlyMarker® mini 18 V	-
-----	----------------	--	---



**Idóneo para:** n.º 085761.



Tipo		4AH	10AH
04F	<b>08 5765</b>	Batería de repuesto	-
Capacidad de la batería	Ah	4	10
Tensión de batería	V		18

**Cargadores**

**Idóneo para:** Baterías de 18 V de la serie mini n.º 085764.

04F	<b>08 5768</b>	Cargador para baterías de 18 V	-
-----	----------------	--------------------------------	---



## Garant Boquillas de recambio para 080124 AIR

- Tam. 1 – Boquilla superpuesta de plástico OSHA que reduce el ruido.
- Tam. 2 – Boquilla de goma como pieza superpuesta para la boquilla metálica larga.
- Tam. 3 – Boquilla curvada 100 mm, Ø 6 mm.
- Tam. 4 – Boquilla de plástico curvada 100 mm, Ø 6 mm.
- Tam. 5 – Boquilla Turbo.
- Tam. 6 – Boquilla de chorro ancho.
- Tam. 7 – Boquilla de plástico OSHA que reduce el ruido.
- Tam. 8 – Boquilla curvada 360mm, Ø 6 mm.



080126\_1



080126\_2



080126\_3



080126\_4



080126\_5



080126\_6



080126\_7



080126\_8

Para tipo		1	2	3	4	5	6	7	8
01A 08 0126	Boquilla de recambio para pistola de soplado AIR	7,12	7,12	9,07	6,96	6,96	6,96	7,82	15,04
Ø exterior	mm	–	–	6	6	–	–	–	–



## Cinta magnética rotulable

08 5903 – Cinta magnética robusta, **rotulable directamente**, borrrable. La cinta tiene una fuerza magnética de 28 g/cm<sup>2</sup>.

08 5900/5902 – Cinta magnética robusta con **tira de papel intercambiable y rotulable**, y cubierta de plástico.

**Aplicación:** Para la firma, marcación e identificación provisional o permanente.



08 5900



08 5902



08 5903

Anchura	mm	25	30
08Q 08 5900	Tira de cinta magnética, juego de 50 piezas, longitud 100 mm	56,20	66,23
08Q 08 5902	Rollo de cinta magnética, longitud de 50 m	199,87	227,89
08Q 08 5903	Rollo de cinta magnética, longitud de 10 m	–	49,85

## Nölle PROFIBRUSH Labio de goma intercambiable

**Idóneo para:** 087505 tam. 350 / 450.



08 7506

Longitud	mm	450
08R 08 7506	Goma de repuesto 450 mm	7,53

# Índice

## A

Accesorios para llaves dinamométricas	69 - 70, 72
Aceite multiusos	92
Aceite protector de corrosión	92
Adaptador de red	51, 134
Adaptador VDI	27
Alicate pelacables	83
Alicate regulable (piezas de repuesto)	80
Alicates (para engazar)	82
Alicates para remaches (piezas)	90 - 91
Amoladora angular (accesorios)	127
Anillo de boquilla	27
Anillo de impacto (instalación de rodamiento de bolas)	102
Anillo de obturación para soporte de medición	49
Anillo obturador para herramienta de arranque de virutas	18, 20, 33
Aparato de comprobación	68
Aparato de comprobación para llaves dinamométricas	68
Aparato de contracción (piezas)	30
Aparato para marcar	134
Armario	112 - 113, 119 - 120
Armario (accesorio)	124
Armario (para herramientas)	112 - 114, 116 - 117, 119 - 121
Armario (piezas)	119
Armario de estantes (piezas)	119
Armario de herramientas (accesorios)	114, 117
Armario de seguridad (accesorio)	124
Armario para local social (piezas)	121
Armario para sustancias peligrosas (accesorio)	124
Armario personalizable (piezas)	112, 119 - 120
Armario ropero (piezas)	121
Arrastrador frontal (piezas)	28
Asiento para aparato de avance	56
Avellanador	8 - 9
Avellanador - caja metálica	8 - 9
Ayuda para montaje para inserto de cambio rápido	26

## B

Balanza	53
Balanza de resorte	53
Banco de trabajo (accesorio)	112, 115
Banco de trabajo (piezas)	112 - 116, 121
Bandeja de plástico	54
Barra de mandrinar para torneado	11
Barra de retención para aparato de centrado	32
Base (paralela) individual	36
Base para escaleras	122
Base paralela	36
Base paralela (caja de madera)	39
batería	51, 55, 57, 129, 134
Batería de iones de litio	51, 55, 57, 129, 134
Bisagra para puerta batiente	120
Bloqueo para bancos de trabajo	116, 121
Boca de recambio	124
Bolsa de filtro	127
Bolsa enrollable para limas	59
Bolsa multiusos-material separador	74 - 76, 78
Bolsa para herramientas	74
Bolsa para llave hexagonal	61
Bombilla	131
Boquilla (aire comprimido)	135
Brazo articulado	49 - 50
Broca	3
Broca (piezas)	8, 10 - 11
Broca de centrar	3

## C

Cabezal de medición	44
Cable	57, 68
Cable (eléctrico)	126
Cable de conexión PC	68
Cable de datos	56, 68
Cable de prolongación	112
Cable de señales	56 - 57
Cable de transmisión de datos	69
Cables de conexión	51, 126
Caja de carracas (piezas)	62 - 65
Caja de plástico	42, 62 - 65
Caja de plástico para destornilladores	61
Caja de plástico para fresas	59
Caja metálica	8 - 9, 20
Caja para avellanadores	9, 20
Caja para fresas	59
Caja para fresas avellanadoras	8 - 9
Cajón desbloqueo individual	116
Cargador	134
Cargador (batería)	134
Carraca	66 - 67
Carraca (piezas)	66 - 67
Carraca cuadrada	66
Carro	110 - 111
Carros de taller	110 - 111
Carros de taller-ruedas	111
Cerradura	103 - 105, 109, 118
Cerradura electrónica, cubierta	110
Cerradura para maleta para herramientas	75 - 79
Cifras de punzonar	133
Cigüeñal tensor de alta presión	35
Cinta de tracción (accesorio)	92
Cinta de tracción (para cables)	92
Cinta magnética	135
Cinta tensora para portacuchillas	25
Cizalla (piezas)	88 - 89, 96
Cizalla multiusos (piezas)	89
Cizalla para cables (pieza)	96
Cizalla para chapa (accesorio)	89
Cizallas para chapa (piezas)	88
Clips de color (mango de lima)	59
Cojín para apoyo de pie	123
Colocación de cables (guía pasacables)	92
Colocación de cables (malla para tracción de cables)	92
Columnas soporte	115
Compás	52
Compás de muelle (piezas)	52
Cono de portabrocas	23
Corona de perforación (piezas)	4
Cortadora	3
Cortadora circular	3
Cortadora circular - soporte de cuchilla	3
Cortador en estrella	3
Cortatubos (piezas)	93 - 96
Cortatubos-moletas	94, 126
Cuadrado de sustitución (carraca)	66
Cuchilla	3
Cuchilla (de repuesto)	93
Cuchilla de recambio	83
Cuchilla pelacables	81 - 82
Cuerpo base para tensor de alta presión	35
Cuña anular para martillo	85
Cuña para martillo	85
Curvadora de tubos (piezas)	97

## D

Desbloqueo individual (cajón)	116
Destornillador	61, 68, 73

Destornillador acodado	61
Destornillador de montaje (piezas)	73
Destornillador dinamométrico	72
Destornillador eléctrico (piezas)	68
Destornilladores - accesorios	73
Destornillador para tornillos con ranura en cruz	73
Destornillador Plano	73
Dinamómetro	53
Disco de ferrita	30
Disco de ferrita para aparato de contracción	30
Disco de medición	46
Disco de sujeción	33
Disco sinterizado para aparato de contracción	30
Dispositivo de lubricado (aceite)	4
Dispositivo de puesta a cero (piezas)	31
Dispositivo de sujeción aparato roscador	28
Dispositivo de sujeción para cuadrado de macho de roscar	28
Dispositivo de transporte	114, 117
Dispositivo extractor	102
Doblador (accesorio)	97 - 98
Durómetro (accesorios)	56

## E

eForm	110
Elemento filtrante superpuesto para aire de circulación (armario de seguridad)	124
Enchufe	57
Enchufe adaptador	57
Endoscopio	55
Endoscopio (accesorio)	55
Enrollador de manguera	131
Enrollador para manguera de herramienta neumática	131
Entenalla (piezas)	102
Equipamientos industriales	105 - 109
Escalera	119
Escalera (accesorios)	119, 122
Escalera para estanterías	119
Escobilla de goma	135
Espejo (de control)	131
Espejo de inspección	131
Espiga de rosca	90
Estante (armario colgante)	119
Estantería	123, 125
Estantería (accesorios)	123, 125
Estantería (piezas para estanterías multiusos)	123, 125
Estantería de baldas	125
Estantería de baldas (accesorio)	125
Estantería de gran envergadura	123, 125
Estantería encajable (accesorio)	125
Estanterías de uso general	123, 125
Esteras de goma	54
Esteras protectoras	54
Estuche enrollable	60
Extractor	102, 132
Extractor de tornillos	132

## F

Fijación unidad de mantenimiento	130
Filtro	127
Fresa	8 - 9, 20, 59
Fresa (piezas)	8 - 9, 20
Fresa con mango cilíndrico - fresa para grabar	33
Fresa - desbarbador	33
Fresa desbarbadora	33
Fresa - fresa de achaflanado	33
Fresa - fresa para grabar	33
Fuelle para palpador 3D	32
Fuente de alimentación	51, 134

Funda protectora antipolvo para microscopio.....	31
Funda protectora para termómetro .....	52

## G

Giro a la izquierda (extractor).....	132
Guía de cajones.....	118
Guías de cajones.....	118

## H

Herramienta de ajuste .....	72
Herramienta de identificación.....	133
Herramienta de moleteado .....	21
Herramienta de moleteado (piezas) .....	21
Herramienta de punzonado para metal .....	133
Herramienta de punzonar anillos .....	99
Herramienta de punzonar anillos (partes).....	99
Herramienta de rotulación .....	133 - 134
Herramienta de rotulación (piezas) .....	134
Herramienta de sujeción (piezas) .....	19 - 20, 22 - 24, 26, 28, 38 - 40
Herramienta de torneado - barra de mandrinar para torneado .....	11
Herramienta eléctrica (accesorios).....	126 - 129
Herramienta neumática.....	129
Herramienta neumática (accesorios).....	129 - 131, 135
Herramienta para tronzar (piezas) .....	15, 20, 27
Herramienta pelacables.....	81 - 82
Herramientas para rotulación (accesorios) .....	134
Hoja de sierra (mecánica) .....	129
Hoja de sierra circular .....	129
Hoja de sierra circular de mano .....	129
Husillo para tensor de alta presión.....	37
Husillo para tensor de alta presión CN (piezas) .....	37

## I

Identificación.....	135
Identificación de herramientas.....	31, 134
Iluminación para metrología .....	53 - 55
Impresora para instrumento de medición.....	56
Inserto aparato roscador.....	26
Inserto de ayuda de montaje.....	26
Inserto de boca de sujeción para mordaza .....	33, 36
Inserto de espuma rígida para cajón de carro de taller.....	110
Inserto de medición .....	40
Inserto de medición para calibre de profundidad .....	42
Inserto de refrigeración.....	30
Inserto para destornillador.....	68
Inserto para destornillador de golpe (piezas).....	68
Inserto para palpador 3D.....	31
Instrumento de medición cable .....	56
Instrumento de medición de contornos (accesorio) .....	56, 58
Instrumento de medición de palanca sensitiva.....	47 - 48
Instrumento de medición de precisión.....	46 - 47
Instrumento de medición de precisión - anillo distanciador .....	47
Instrumento de medición de precisión para interiores.....	46 - 47
Instrumento de medición de profundidad .....	45
Instrumento de medición de profundidad (piezas) .....	45
Instrumento de medición especial.....	57
Instrumento de medición especial (accesorios).....	56
Instrumento de medición impresora.....	56
Instrumento de trazado.....	52
Interior del zapato.....	122

## J

Juego básico para lijadora de banda para tubo.....	128
--	-----

Juego de acero fino para pulidora angular .....	128
Juego de destornilladores hexagonales.....	110
Juego de estribos de sujeción para bases paralelas.....	38
Juego de reparación para cizalla de chapa .....	88

## K

KUB Centron Broca maciza .....	10
--------------------------------	----

## L

Láminas calibradas para soporte de torneado 8 - 9, 14 - 15, 17, 19, 27 .....	
Lámpara .....	53
Lámpara (accesorios) .....	132
Lámpara-lupa (accesorios) .....	53
Lámpara-lupa (piezas) .....	53
Lijadora de banda para tubo (accesorio) .....	128
Lijadora recta (accesorios).....	129
Lima .....	59
Lima de codillo .....	59
Lima de precisión.....	59
Limpieza (accesorios) .....	125
Linterna de bolsillo (piezas) .....	132
Llave .....	109
Llave acodada de chaveta .....	61
Llave acodada de dentado múltiple .....	61
Llave acodada-soporte.....	61
Llave articulada.....	69
Llave de apriete cuadrada para portacuchillas .....	25
Llave de apriete para portacuchillas .....	25
Llave de espigas ajustable.....	21
Llave de gancho .....	21
Llave de montaje para lamas de tronzado.....	8, 21, 26
Llave de recambio .....	109
Llave de sujeción .....	20
Llave de tuercas de dos agujeros .....	21
Llave de vaso .....	66 - 67
Llave dinamométrica .....	68 - 69
Llave para sistema de cerradura .....	109
Llave para tirante .....	11
Luminaria (de lupa) .....	53
Lupa .....	53
Lupa de medida placa de medición.....	53
Lupa de relojería-destornilladores (piezas).....	73

## M

Maleta de transporte .....	126
Maleta organizada.....	126
Maleta para herramientas (accesorio).....	75 - 79
Maleta para herramientas (material separador) .....	74 - 76, 78 - 79
Maleta para herramientas (piezas de repuesto) .....	74 - 76, 79
Maletín (accesorios).....	74
Maletín para herramientas eléctricas .....	126
Malla de filtrado para aparato de limpieza en piezas.....	125
Mandrill de cambio rápido (piezas).....	29
Mandrill de centraje (carraca) .....	66
Mandrinador .....	12
Mandrino para tallar roscas (piezas) .....	29
Mango .....	73, 117
Mango de martillo de madera de nogal negro .....	86 - 87
Mango para hacha.....	85
Mango para hacheta.....	85
Mango para maleta para herramientas .....	76 - 79
Mango para martillo .....	85 - 87
Mango para tensor horizontal.....	32
Manivela para tensor de alta presión .....	35
Marcador de aguja (piezas).....	31, 134
Martillo .....	86

Martillo blando.....	86
Material separador para maleta para herramientas.....	76
Micrómetro .....	44
Micrómetro de altura (accesorios) .....	42, 51
Micrómetro de interiores.....	43
Micrómetro para exteriores (accesorios) .....	44
Micrómetro prolongaciones.....	43
Microscopio .....	31, 54 - 55
Microscopio (accesorios) .....	31, 54, 56
Microscopio (piezas) .....	54 - 55
Minip procesador/impresora.....	56
Módulo de energía .....	112
Módulo de tomas de corriente .....	112
Mordaza de sujeción para portabrocas .....	23
Mordaza de tornillo de banco (piezas) .....	33, 36
Mordaza estriada para tornillo de banco.....	124
Mordaza para portabrocas .....	23
Mordaza para tornillo de banco (piezas) .....	33, 36
Mordaza rectificada para tornillo de banco .....	124
Mordaza reversible para tornillo de banco .....	124
Mordazas de medición .....	44
Muelle de alicata para electrónica .....	81, 83 - 84
Muelle de recambio.....	80, 84
Muelle para puntero.....	84
Muelle recuperador.....	44

## N

Nonio .....	30
-------------	----

## O

Organización de cajones .....	119
-------------------------------	-----

## P

Palanca tensora para portacuchillas .....	25
Palpador .....	43
Palpador (piezas) .....	31 - 32
Palpador de precisión.....	47 - 48
Palpador de recambio para palpador 3D.....	31
Palpador de repuesto .....	43, 47 - 48
Palpador para instrumento de medición de palanca sensitiva.....	47 - 48
Panel de la base (armario ropero).....	121
Patín para silla giratoria de trabajo .....	122
Pelador de cables.....	82
Perno de medición.....	46
Perno roscado .....	20, 28
Perno tensor para sistema de sujeción.....	8
Pie de chapa para destornillador .....	60, 72
Pie de rey.....	41 - 42
Pie de rey con reloj comparador.....	42
Pie de rey - estuche .....	42
Pie soporte (accesorio).....	114
Pie soporte móvil.....	114
Pie soporte para banco de trabajo móvil.....	114
Pila.....	110
Pila recargable .....	132
Pinza (piezas).....	80 - 84, 92 - 93
Pinza portapieza mecánica.....	39
Pinza portapiezas para amoladoras rectas .....	128 - 129
Pinzas (puntas de recambio) .....	81
Pinzas para curvar .....	97
Pinzas para curvar (piezas) .....	97
Pistola neumática (accesorios).....	135
Pistola para cartuchos (accesorio) .....	132
Placas de pie para estantería .....	123
Plaquita de corte .....	6 - 9
Plaquita de corte (piezas) .....	4, 6 - 10, 12
Plaquita de corte - fresado .....	8

Plaquita de corte reversible - fresado ..... 8  
 Plaquita de corte reversible ISO - fresado ..... 8  
 Plaquita de fresado CBN ..... 8  
 Plaquita reversible..... 8 - 9, 20  
 Plaquita reversible-broca maciza ..... 10  
 Plaquita reversible de fresado ..... 8  
 Plato de arrastre de metal duro ..... 28  
 Plato de arrastre para arrastrador frontal ..... 28  
 Portaherramientas de pinza ..... 4  
 Producto de limpieza para roca dura ..... 45  
 Producto para el cuidado de roca dura..... 45  
 Prolongación (carraca) ..... 66  
 Prolongación para instrumento de medición de precisión .  
 46 - 47  
 Prolongación para mediciones profundas ..... 46 - 47  
 Prolongación para tensor de alta presión ..... 35  
 Proyector (accesorio) ..... 54  
 Proyector de perfiles..... 54  
 Pulidora angular (accesorios) ..... 128  
 Pulverizador..... 132  
 Pulverizador manual..... 132  
 Punta de cabezal móvil ..... 28  
 Punta de centrado ..... 28, 99  
 Punta de centrado para arrastrador frontal ..... 28  
 Punta de destornillador mecánico ..... 68  
 Punta de metal duro ..... 134  
 Punta de recambio ..... 81  
 Puntero (piezas) ..... 84  
 Punto fijo..... 28, 84  
 Punto rotativo ..... 28  
 Punzonador de chapa (piezas) ..... 99

**R**

Rascador ..... 81  
 Rascador-lámina ..... 99  
 Rasqueta de juntas ..... 81  
 Recipiente colector ..... 90  
 Rectificadora (eléctrica), accesorio..... 128  
 Refractómetro manual (piezas)..... 133 - 134  
 Refrigeración de contacto ..... 30  
 Regleta escalonada ..... 35  
 Reloj comparador..... 45, 47 - 48  
 Reloj comparador (digital) ..... 45  
 Reloj comparador (piezas) ..... 45  
 Reloj comparador palpador especial..... 47 - 48  
 Reloj comparador para dispositivo de puesta a cero..... 31  
 Remachadora (piezas) ..... 90 - 91  
 Remachadora manual (piezas) ..... 90 - 91  
 Reparación de roscas ..... 132  
 Resorte..... 44  
 Riel de guía ..... 110 - 111, 118  
 Rodamiento de rodillos ..... 99  
 Rollo de cinta magnética ..... 135  
 Roscado..... 13 - 14, 17 - 20, 27  
 Rotulación ..... 31, 134  
 Rotulación de herramientas..... 31, 134  
 Rueda de inmovilización ..... 49  
 Ruedas para silla giratoria..... 122  
 Rugosímetro ..... 57 - 58  
 Rugosímetro (accesorio) ..... 56 - 58  
 Rugosímetro palpador..... 58  
 Rugosímetro papel térmico ..... 57

**S**

Sacabocados ..... 99  
 Sargento ..... 101  
 Sargento (piezas) ..... 100 - 101  
 Sargentos de tornillo (piezas) ..... 100 - 101  
 Silla ..... 122

Silla giratoria ..... 122  
 Silla giratoria de trabajo..... 122  
 Simplex-martillo protector..... 86  
 Sistema de cerradura ..... 110  
 Sistema de engrase micro ..... 4  
 Sistema de engrase micro (piezas)..... 4  
 Sistema de observación estéreo (piezas)..... 54  
 Sistema de organización para herramientas ..... 62, 65  
 Sistema de organización para herramientas (inserto de  
 espuma rígida) ..... 62, 65  
 Sistema de sujeción (piezas) (punto cero) ..... 33  
 Sistema de sujeción de punto cero (piezas) ..... 33  
 Sistema lubricador..... 4  
 Software de datos de medición ..... 56  
 Software para aparatos de comprobación electrónicos para  
 llaves dinámicas ..... 69  
 Software para datos de medición..... 56, 69  
 Software para llaves dinámicas..... 69  
 Software procesamiento de imágenes..... 56  
 Soporte (medición) ..... 49 - 50  
 Soporte de cambio rápido (piezas) ..... 25  
 Soporte de llave de tornillos de hexágono interior ..... 61  
 Soporte de medición ..... 49 - 50  
 Soporte de medición (magnético) ..... 50  
 Soporte de medición (piezas) ..... 49 - 50  
 Soporte de plaquita de corte reversible para cabezal de  
 husillo ..... 12  
 Soporte de plaquitas para cabezal de husillo..... 12  
 Soporte de plástico para llave acodada ..... 61  
 Soporte de varilla de profundidad ..... 41  
 Soporte giratorio ..... 48  
 Soporte intercambiable (piezas)..... 25  
 Soporte interior para torneado ..... 11  
 Soporte magnético ..... 32, 50  
 Soporte magnético para aparato de centrado ..... 32  
 Soporte mural (estantería encajable) ..... 125  
 Soporte para herramienta de punzonado ..... 99  
 Soporte para plaquita de corte de cabezal de mandrinado  
 12  
 Soporte para plaquitas de corte de cabezal de mandrinado  
 de precisión ..... 12  
 Soporte para plaquitas de corte reversibles..... 11 - 12  
 Soporte para torneado ISO..... 13, 15 - 16, 18, 20, 27  
 Soportes de plástico para bases paralelas..... 38  
 Soportes para herramientas..... 119  
 Superficie de asiento de taburete..... 123  
 Surtido de piezas de recambio para carracas..... 66 - 67

**T**

Tabla de pie de rey ..... 41  
 Tablero de banco de trabajo (accesorio)..... 115  
 Taburete ..... 122 - 123  
 Taburete de taller ..... 123  
 Taburetes de trabajo ..... 123  
 Tacos de guiado ..... 10  
 Taladro-atornillador (accesorio) ..... 126  
 Tambor de manguera para herramienta neumática ..... 131  
 Tapa de cerradura para cajones..... 106 - 109  
 Tapa del compartimento para pilas ..... 32, 41, 44, 69, 110  
 Tenaza de prensado ..... 82  
 Tenazas para tubos (piezas) ..... 93  
 Tensor (piezas) ..... 32, 39 - 40  
 Tensor de cinco ejes (accesorios) ..... 34  
 Tensor horizontal (piezas)..... 32  
 Termómetro ..... 52  
 Terraja de mano ..... 96  
 Terraja de mano para roscas ..... 96  
 Terrajas de mano con brazo de carraca..... 96  
 Terrajas de mano con cabezal de corte..... 96  
 Terrajas de mano con caja de transporte..... 96

Terrajas de mano con mordazas de corte ..... 96  
 Tira de cinta magnética ..... 135  
 Tirador deslizante ..... 112  
 Tirador deslizante para cinta de tracción para cables ..... 92  
 Tirador deslizante para equipamientos industriales .....  
 105 - 108  
 Tirador para armario de herramientas ..... 116, 121  
 Tirador para banco de trabajo ..... 116, 121  
 Tirante ..... 11  
 Tirante diagonal (estantería encajable) ..... 125  
 Tope de la pieza ..... 32, 35  
 Tope para carro para talleres ..... 110 - 111  
 Tope para taladradora ..... 37  
 Tope para tornillo de banco ..... 32, 35, 37  
 Torneado ISO (piezas) ..... 13, 27  
 Torneado ISO ..... 16, 20, 27  
 Torneado ISO (piezas)..... 13, 15 - 16, 18, 20, 27  
 Tornillo de amarre para portaherramientas4 - 14, 17 - 20, 27  
 Tornillo de apriete ..... 5 - 6, 10 - 13, 18, 20  
 Tornillo de banco (piezas) ..... 33 - 36, 38, 123  
 Tornillo de banco-ajuste de altura ..... 123  
 Tornillo de banco para máquinas (piezas) ..... 33, 35 - 36, 38  
 Tornillo de mano ..... 102  
 Tornillo de regulación de altura ..... 113 - 114  
 Tornillo de sujeción de pie de rey ..... 41  
 Tornillo para plaquita reversible ..... 4 - 6, 8, 10 - 13, 18, 20  
 Tornillo prisionero ..... 20, 28  
 Transformador ..... 132  
 Transportador de ángulos..... 52  
 Transportador de ángulos (piezas)..... 52  
 Trazador ..... 52  
 Tronzar ..... 15, 20, 27  
 Tubo de refrigerante para asientos HSK ..... 18  
 Tubo fluorescente ..... 131  
 Tubo refrigerante HSK ..... 18  
 Tuerca moleteada ..... 93  
 Tuerca para espárragos ..... 19, 26

**U**

Unidad de sujeción ..... 36  
 Unidad de transporte para maleta para herramientas .....  
 78 - 79  
 Uso de plaquitas reversibles..... 8, 11

**V**

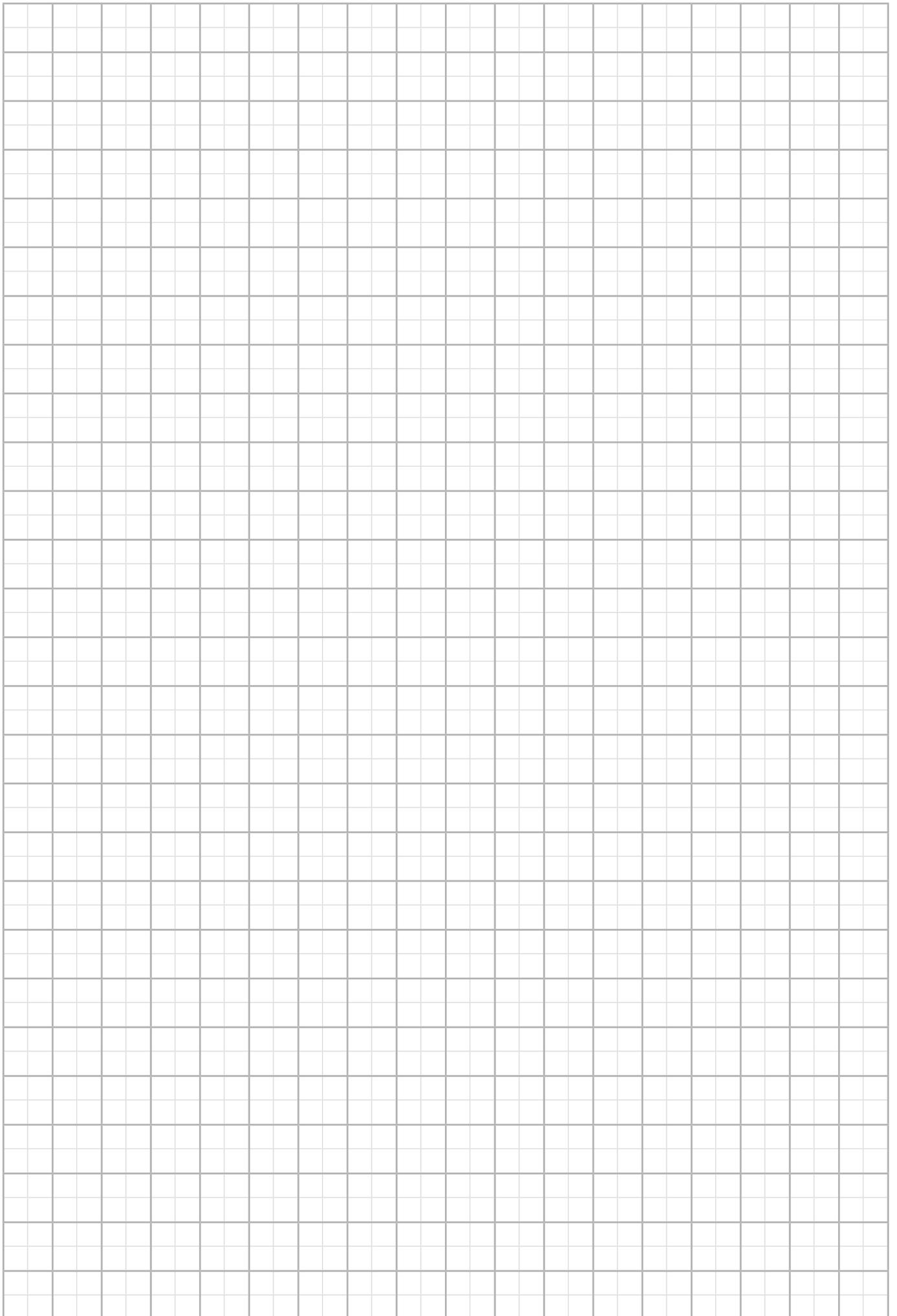
Varilla de escariador ..... 73  
 Varilla intercambiable para destornillador ..... 73  
 Varilla intercambiable para destornilladores dinámicos.....  
 71 - 72  
 Vidrio de recambio para instrumento de medición de  
 palanca sensitiva ..... 48  
 Vidrio de recambio para palpadores 3D..... 32  
 Virola de cable (material en cinta) ..... 82  
 Volante..... 49

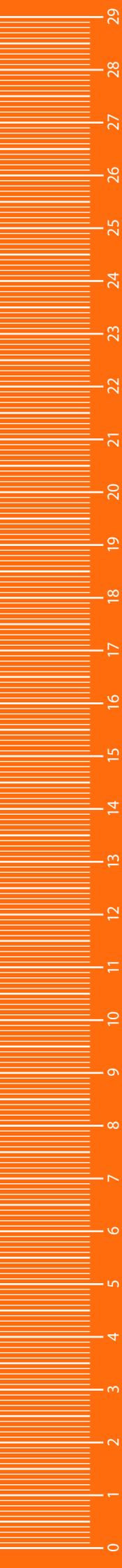
**W**

WD-40 ..... 92

**Z**

Zapato (escaleras) ..... 122





**Hoffmann Iberia Quality Tool S.L.**  
Sociedad Unipersonal • Parque Empresarial San Fernando  
Avda. Castilla, 2 • Edificio Atenas, esc. B, planta baja  
28830 San Fernando de Henares (Madrid) • España

Tel.: +34 900 90 07 28  
Fax: +34 902 88 62 11  
contacto@hoffmann-group.com  
www.hoffmann-group.com



[www.hoffmann-group.com](http://www.hoffmann-group.com)



007659/90023010  
**K20054 ES**