



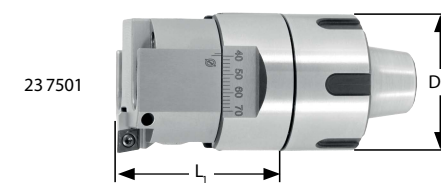
ELECCIÓN DEL Ø DEL CABEZAL

Los sistemas de mandrinado GARANT ofrecen soluciones hasta Ø 320mm.

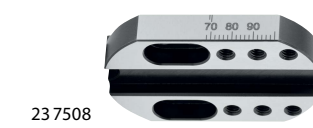


Soluciones de sistemas de mandrinado para portapinzas de sujeción ER

Cabezal del husillo ER Ø 39,9 – 70,1 / 100,1 mm



23 7501	Cabezal del husillo ER25 Ø 39,9 – 70,1 mm	XXX
Medida D ₁	mm	39,9
Medida L ₁	mm	45,5

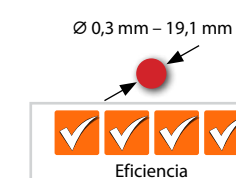
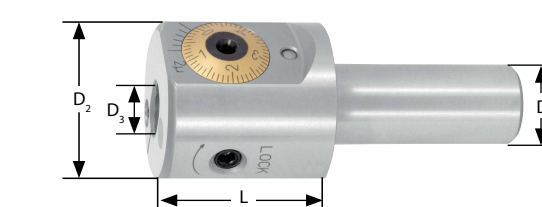


23 7508	Puente Ø 69,9 – 100,1 mm	XXX
----------------	--------------------------	-----

Microcabezal de mandrinado Ø 0,3 – 19,1 mm

Microcabezal de mandrinado Ø 0,3 – 19,1 mm

Ejecución: Precisión de aproximación 0,002 mm en el Ø. Con alimentación interna de refrigerante.



		D ₁ mm	D ₂ mm	L mm	D ₃ mm
23 7490	Microcabezal de mandrinado	10	25	25	4
23 7495	Microcabezal de mandrinado	16	32	32	7

Nota: Plaquitas de corte adicionales y adaptadores en la página 3, n.º 23 7624 / 23 7625.

Sistema de mandrinado de precisión ER plus Ø 9,75 – 101,1 / 152,1 mm



Tamaño = Unión		ER40
23 7512	Sistema de mandrinado de precisión ER40 Ø 9,75 – 101,1 mm	XXX
23 7513	Cabezal del husillo ER40 Ø 9,75 – 152,1 mm	XXX
Medida D ₁	mm	63
Medida L ₁	mm	50.5



23 7531	Soporte de plaquitas Ø 105,75 – 119,1 mm (132,1 mm)	XXX
23 7532	Soporte de plaquitas Ø 125,75 – 139,1 mm (152,1 mm)	XXX
23 7534	Adaptador F = 6,5 mm	XXX



Inserto de corte Ø 0,3 – 12,1 mm

Tamaño = Ø	Inserto de corte	Ø de mango	L	Ø
mm		mm	mm	mm
0,3	XXX	4	1,2	0,3 – 0,7
0,6	XXX	4	2,5	0,6 – 1,1
1,0	XXX	4	4,0	1,0 – 2,3
2,2	XXX	4	6,0	2,2 – 3,3
3,2	XXX	4	10,2	3,2 – 4,3
3,9	XXX	4	15,2	3,9 – (7,1)
5,2	XXX	7	20,3	5,2 – 6,3
6,2	XXX	7	20,3	6,2 – 7,3
6,9	XXX	7	25,4	6,9 – (12,1)

Casquillo reductor

23 7626 7-4	Casquillo reductor Ø 7 en 4 mm	XXX
--------------------	--------------------------------	-----



Hoffmann Iberia Quality Tools, S.L.
Parque Empresarial San Fernando
Avda. Castilla, 2, Edificio Atenas | 28830 San Fernando de Henares (Madrid)
Tel.: 900 900 728
Fax: 902 886 211
contacto@hoffmann-group.com
www.hoffmann-group.com

03904-de KW1455DE

Precios sin IVA, válidos hasta 31.07.2015



MAS COMBINACIONES, MÁS PRODUCTIVIDAD.

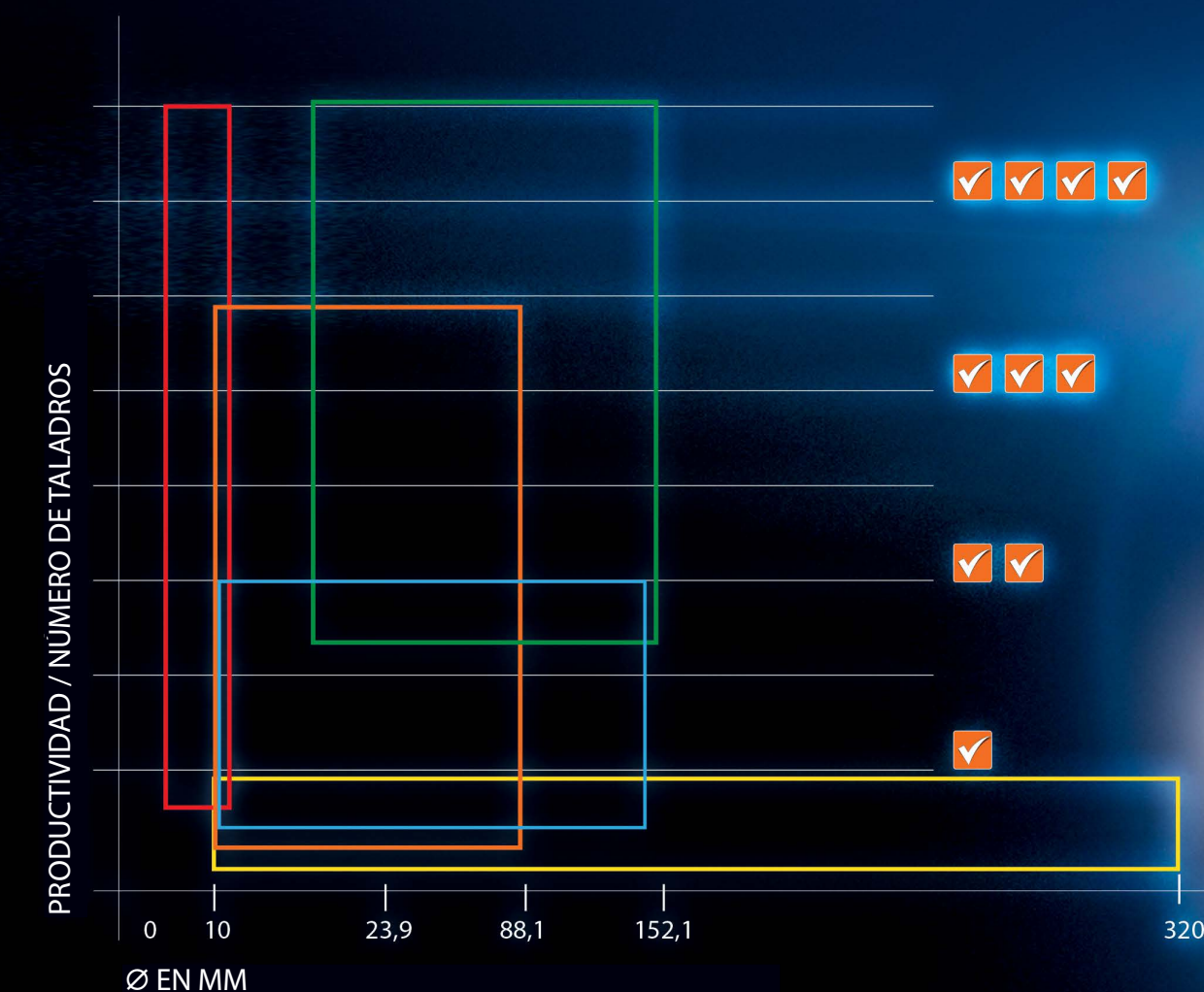
El nuevo sistema modular de mandrinado GARANT.



Soluciones individuales de mandrinado en 3 pasos

PARA CADA USO, LA COMBINACIÓN GARANT ADECUADA

Las soluciones de mandrinado GARANT le ofrecen un amplio abanico de aplicaciones. El valor del diámetro y la productividad de los sistemas son variables.



✓ para mecanizado individual

23 7600



✓✓✓✓ para mecanizado en serie

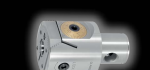
23 7591



23 7513



23 7546



23 7490 / 7495



Tolerancias ISO
para taladros

MEDIDAS LÍMITE EN
MICRÓMETROS (0,001 mm)

desde Ø hasta Ø		D10	E9	F8	G7	H6	H7	H8	H9	H11	H12	H13	J57	J58	K6	K7	M6	M7	N9	P9	R7
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315

Herramienta de mandrinado recomendada



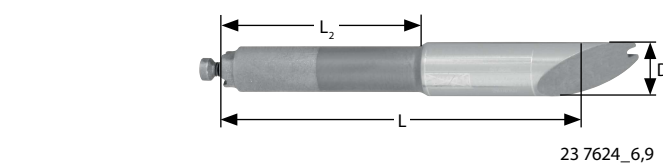
GARANT HiPerDrill

EL CABEZAL INTERCAMBIABLE
DE ALTO RENDIMIENTO

Garant Barras de mandrinar y plaquetas de corte reversibles

Plaquetas de corte y adaptador Ø 6,9 – 19,1 mm

Tamaño = Ø	23 7625 Plaquetas de corte	Tipo de mango	Profundidad máxima de taladrado	Ø
mm			mm	mm
6,9	XXX	D07	30	6,9 – 8,1
7,9	XXX	D07	30	7,9 – 9,1
8,9	XXX	D07	30	8,9 – 10,1
9,9	XXX	D10	35	9,9 – 12,1
11,9	XXX	D10	35	11,9 – 14,1
13,9	XXX	D10	35	13,9 – 19,1



Tamaño = Ø	23 7624 Adaptador	Tipo de mango	D / L	L2	Ø
mm			mm	mm	mm
6,9	XXX	D07	7/56	30	6,9 – 10,1
9,9	XXX	D10	7/61	35	9,9 – 19,1



Nota: Para acero de mandrinar Ø 6,9 – 19,1 mm con cabezales de mandrinado.

Tamaño = Ø	23 7626 16-7 Casquillo reductor Ø 16 en 7 mm	XXX
---------------	---	-----

Garant Plaquetas de corte reversibles para cabezales de mandrinado de precisión



Tamaño = Ø	26 0052 Plaqueta de corte reversible CCMT060204	CU7010	10
mm			
26 0058 Plaqueta de corte reversible CCMT091304	XXX	CU7010	10

Barra de mandrinar Ø 9,75 – 30,1 mm

Ejecución: Mango Ø 16 mm con refrigeración interior.
L = longitud máxima de mandrinado.



Tamaño = Ø	23 7630 Barra de mandrinar	Plaqueta reversible	L / L1 mm	Ø mm
mm				
23 7632	XXX	CC.0602..	30/75	9,75 – 15,1
23 7634	XXX	CC.0602..	51/90	14,75 – 20,1
23 7636	XXX	CC.0602..	72/105	19,75 – 25,1
			82/115	24,75 – 30,1

Barra de mandrinar ajustable Ø 29,75 – 88,1 mm

Ejecución: Mango Ø 16 mm con refrigeración interior.
L = longitud máxima de mandrinado.



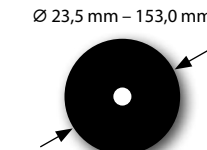
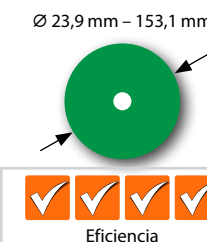
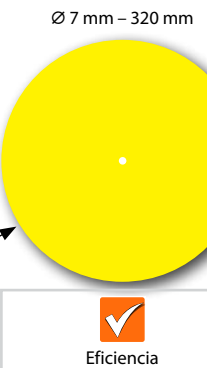
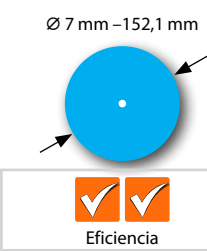
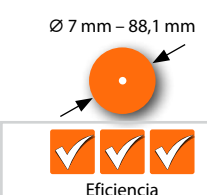
Tamaño = Ø	23 7640 Barra de mandrinar ajustable	Plaqueta reversible	L / L1 mm	Ø mm
mm				
23 7642	XXX	CC.0602..	85/115	29,75 – 48,1
			85/115	47,75 – 88,1

Garant Plaquetas de corte reversibles para cabezales de dos filos



Tamaño = Ø	26 0142 Plaqueta de corte reversible CCMT060204	HB7025	10
mm			
26 0152 Plaqueta de corte reversible CCMT091308	XXX	HB7025	10
26 0160 Plaqueta de corte reversible CCMT120408	XXX	HB7025	10

1. Elección del Ø del cabezal



Aplicación: Precisión de ajuste 2µm en el Ø.
Con refrigeración interior.
Para acero de mandrinado con mango de Ø 16 mm.
50 mm.

Nota: Acero de mandrinar a partir de 7 mm en la página 3.

Aplicación: Precisión de ajuste 2µm en el Ø.
Con refrigeración interior.
Para aceros de mandrinado con mango de Ø 16 mm.
60 mm.

Nota: Acero de mandrinar desde 7mm en la página 3. Plaquetas reversibles para soporte n.º 26 0058 (CC.09T3) en pág. 3.

Tamaño = Ø	23 7513 HW63 Cabezal de mandrinado Ø 7,0 – 152,1 mm	XXX
mm		
23 7645	XXX	XXX
23 7531	XXX	XXX
23 7532	XXX	XXX
23 7534	XXX	XXX

Aplicación: Precisión de aproximación 2µm en el Ø. Con refrigeración interior. Para acero de mandrinar con mango Ø 16 mm y puentes de taladrado de precisión.
60 mm.

Nota: Acero de mandrinado a partir de 7 mm en pág. 3. Plaquetas reversibles para soporte n.º 26 0052 (CC.0602) en pág. 3.

Tamaño = Ø	23 7546 HW63 Cabezal de mandrinado Ø 7 – 320 mm	XXX
mm		
23 7647	XXX	XXX
23 7560	XXX	XXX
23 7565	XXX	XXX

Aplicación: Precisión de aproximación 2µm en el Ø.
Con refrigeración interior.

Nota: Soporte de plaquetas reversibles incluido.

Tamaño = Ø	23 7600 Cabezal de ajuste de precisión	Plaqueta reversible	L	Ø
mm			mm	mm
HW20	XXX	CC.0602..	45	23,9 – 31,1
HW25	XXX	CC.0602..	56	30,9 – 40,1
HW32	XXX	CC.0602..	66	39,9 – 51,1
HW40	XXX	CC.0602..	75	50,9 – 67,1
HW50	XXX	CC.09T3..	90	66,9 – 87,1
HW63	XXX	CC.09T3..	110	86,9 – 116,1
HW80	XXX	CC.09T3..	140	115,9 – 153,1

Cabezal de doble filo

Aplicación: Con refrigeración interior.

Tamaño = Ø	23 7610 Cabezal de doble filo	Plaqueta reversible	L	Ø
mm			mm	mm
HW20	XXX	CC.0602..	45	23,5 – 30,5
HW25	XXX	CC.0602..	56	29,5 – 40,1
HW32	XXX	CC.09T3..	66	39,5 – 50,5
HW40	XXX	CC.09T3..	75	49,5 – 66,5
HW50	XXX	CC.1204..	90	65,5 – 87,5
HW63	XXX	CC.1204..	110	86,5 – 115,5
HW80	XXX	CC.1204..	140	114,5 – 153,0

2. Elección del asiento

Asiento SK 40 / SK 50

Norma: DIN 69871.
Ejecución: Con alimentación interna de refrigerante. Forma AD/B.

Nota: Otras longitudes disponibles a petición.

Tamaño = HW / Ø	23 7651 Asiento SK 40	23 7652 Asiento SK 50	L / L1 23 7651	L / L1 23 7652
mm			mm	mm
HW20	XXX	–	46/27	–
HW25	XXX	–	46/27	–
HW32	XXX	–	46/27	–
HW40	XXX	–	46/27	–
HW50	XXX	XXX	46/27	46/27
HW63	XXX	XXX	66/47	66/47
HW80	–	XXX	–	85/66

Asiento HSK 63 / HSK 100

Norma: DIN 69893.
Ejecución: Con alimentación interna de refrigerante. Forma A.

Nota: Otras longitudes disponibles a petición.

Tamaño = HW / Ø	23 7653 Asiento HSK 63	23 7654 Asiento HSK 100	L / L1 23 7653	L / L1 23 7654
mm			mm	mm
HW20	XXX	–	42/16	–
HW25	XXX	–	42/16	–
HW32	XXX	–	48/22	–
HW40	XXX	–	55/29	–
HW50	XXX	XXX	65/39	65/36
HW63	XXX	XXX	80/54	80/51
HW80	–	XXX	–	80/51

Asiento BT 40 / BT 50

Ejecución: Con alimentación interna de refrigerante. Forma AD/B.

Nota: Otras longitudes disponibles a petición.

Tamaño = HW / Ø	23 7655 Asiento BT 40	23 7656 Asiento BT 50	L / L1 23 7655	L / L1 23 7656
mm			mm	mm
HW20	XXX	–	54/27	–
HW25	XXX	–	54/27	–
HW32	XXX	–	54/27	–
HW40	XXX	–	54/27	–
HW50	XXX	XXX	54/27	65/27
HW63	XXX	XXX	64/37	75/37
HW80	–	XXX	–	75/37

3. Elección de la profundidad de mandrinado

Ampliación

Ejecución: Con alimentación interna de refrigerante.

Nota: Otras longitudes disponibles a petición.

Tamaño = HW / Ø	23 7666 Asiento corto	23 7668 Asiento largo	L 23 7666	L 23 7668
mm			mm	mm
HW20	XXX	XXX	25	35
HW25	XXX	XXX	30	45
HW32	XXX	XXX	40	60
HW40	XXX	XXX	50	80
HW50	XXX	XXX	50	70
HW63	XXX	XXX	75	135
HW80	XXX	XXX	100	180

Reducción HW 50 / 63

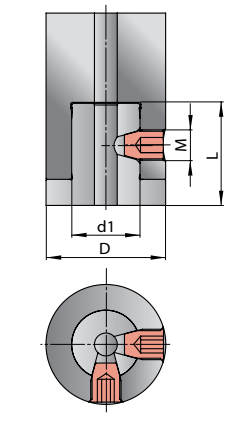
Ejecución: Con alimentación interna de refrigerante. Forma AD/B.

Nota: Otras longitudes disponibles a petición.

Tamaño = HW / Ø	23 7670 Reducción HW 50	23 7672 Reducción HW 63	L / L1 23 7670	L / L1 23 7672
mm			mm	mm
HW50/20	XXX	HW63/20	44/28	50/32
HW50/25	XXX	HW63/25	44/28	50/32
HW50/32	XXX	HW63/32	44/28	50/32
HW50/40	XXX	HW63/40	44/28	50/32
HW50/50	–	HW63/50	–	50/32

Vista general del sistema modular HW

Tamaño = HW / Ø	D	d1	L	M	Momento de apriete
mm		mm	mm	mm	Nm
20	20	11	13	M5×0,5	3,5
25	25	14	18	M8×1	12
32	32	18	22	M8×1	12
40	40	22	28	M10×1	22
50	50	28	28	M12×1	25
63	63	36	40	M16×1,5	30
80	80	36	40	M16×1,5	30



Este folleto publicitario, su configuración gráfica y el sistema de numeración de artículos empleado están protegidos por derechos de autor. La reproducción y cualquier tipo de reproducción, incluso en extracto, solo están permitidos previa autorización por escrito de la empresa Hoffmann GmbH Qualitätswerkzeuge, 81241 München. Todos los precios, IVA no incluido, son válidos hasta 31.07.2015. Precios en € sin garantía; se reserva el derecho a realizar modificaciones.