

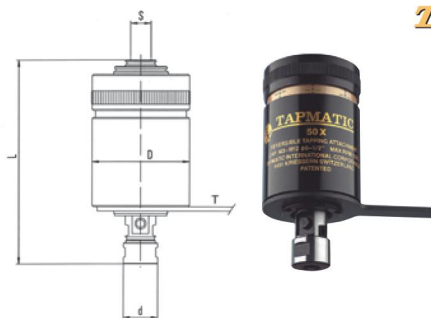
Dispositivo de roscado

Características: Con acoplamiento a fricción ajustable y retroceso rápido. Con compensación longitudinal y amortiguación integrada de compresión. Adecuado para accionamientos de giro a la derecha.

Aplicación: Para el roscado en todas las taladradoras de mesa y de montante en las que se trabaje con avance manual y en las que no pueda invertirse el sentido de giro del husillo de la taladradora.

Volumen de suministro: Dispositivo de roscado con brazo de sujeción, 2 llaves de ajuste y llave de hexágono interior.

Nota: Se suministra sin pinzas portapiezas, deben pedirse por separado. Dispositivo de roscado para rosca a la izquierda bajo demanda.



TAPMATIC

Margen de corte en acero	Alojamiento S cono interior	Pinzas portapiezas	velocidad máx. rpm	Extensión T mm	Dimensiones D mm	Dimensiones d mm	Dimensiones L mm	Peso kg	TAPMATIC 1873	
									€	Ref.
M1,4-M7	B 16	J115, J116, J117	2000	3,5	48	19	113	0,5	1.349,26	...0005
M3 -M12	B 16	J420, J421, J422, J423	1500	6	70	27	153	1,4	1.853,23	...0010
M5 -M18	B 18	J440, J441, J443, J445	1200	9	76	36	176	2,1	2.519,71	...0015
M10 -M30	JT 4	J461, J462	600	13	105	57	219	5	a consultar	...0020

(W317)

Portaherramientas de roscado con vástago cilíndrico

Características: La compensación longitudinal se realiza a tracción y presión y compensa la diferencia entre el avance de máquina y el paso de rosca. Con amortiguación de compresión y tope de arrastre cuadrado ajustable.

Aplicación: Con los nuevos aparatos CNC pueden emplearse los machos de roscar más modernos con alta velocidad de corte constante. Ideal para la exigente fabricación en serie, especialmente en centros de mecanizado CNC y en todas las máquinas con inversión del sentido de giro.

Nota: Se suministra sin pinzas portapiezas, deben pedirse por separado.



TAPMATIC

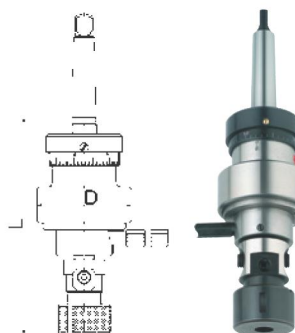
Margen de corte en acero	Vástago cilíndrico S mm	Pinzas portapiezas	Compensación longitudinal tracción T mm	Compensación longitudinal presión H mm	Dimensiones D mm	Dimensiones d mm	Dimensiones L1 mm	Dimensiones L2 mm	Dimensiones L3 mm	Peso kg	TAPMATIC 1879	
											€	Ref.
M1,4-M7	20	J116, J117	4,5	6	27	19	50	53	26	0,2	650,25	...0005
M3 -M12	25	J421, J422	7	7	38	27	56	71	36	0,4	715,27	...0010
M5 -M18	25	J440, J443	11	11	48	37	56	96	56	0,8	877,84	...0015
M10 -M30	25	J461, J462	17	17	63,5	57	56	128	78	2	a consultar	...0020

(W317)

Dispositivo de roscado con cono Morse

Características: En el retroceso ahorrará tiempo, ya que el macho de roscar retrocede con mayor rapidez mediante el engranaje planetario (2:1). Inversión de marcha de acción inmediata al cambiar el sentido de avance. Ajuste continuo del acoplamiento de seguridad girando la tuerca de unión con escala de valores orientativos. La inversión sencilla del disco de levas permite cambiar el acoplamiento de levas a la fricción superficial para rosas pequeñas. **Adecuado para rosca a la derecha y a la izquierda.** En las garras de sujeción continua pueden alojarse todos los vástagos de machos de roscar del margen de corte, incluso en dimensiones intermedias y de pulgadas.

Aplicación: Para el roscado en todas las taladradoras de mesa y de montante en las que se trabaje con avance manual y en las que no pueda invertirse el sentido de giro del husillo de la taladradora.

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

Margen de corte en acero	Cono Morse	Capacidad de sujeción mm	velocidad máx. rpm	D mm	L mm	FAHRION® 1878	
						€	Ref.
M3 -M10	1	2,5-10	600	69	156	680,42	...0005
M3 -M10	2	2,5-10	600	69	158	680,42	...0010
M6 -M16	2	4,5-12,5	400	82	183	927,86	...0015
M6 -M16	3	4,5-12,5	400	82	183	927,86	...0020
M14-M27	3	11 -22,4	250	105	244	1.448,77	...0025
M14-M27	4	11 -22,4	250	105	246	1.448,77	...0030

(W180)

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

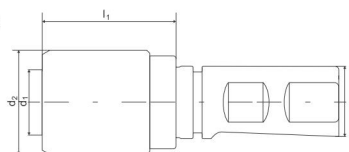
Características: Con vástago cilíndrico.

Aplicación : Se puede emplear para roscas a la derecha y a la izquierda tanto para el mecanizado en vertical como en horizontal en centros de mecanizado CNC, máquinas especiales y taladros. Gracias a la compensación longitudinal a presión y tracción se evita un corte erróneo debido a diferencias entre el paso de rosca y el avance de la máquina.

Gracias al uso de un casquillo corredizo en la compensación longitudinal, la fresa tiene una larga vida útil y una marcha suave a altos pares.

DIN
1835
B+E

format EGT
professional quality



para macho de roscar	Ø de vástago D mm	para inserto tipo	Ø nominal d ₁ mm	Compensación longitudinal a presión mm	Compensación longitudinal a tracción mm	Ø exterior d ₂ mm	Longitud saliente l ₁ mm	format EGT 3327	
								€	Ref.
M3 -M12	20	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	39	404,02	...0001
M3 -M12	25	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	39	402,22	...0004
M6 -M20	25	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	64	474,12	...0007
M3 -M12	32	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	39	412,32	...0010
M6 -M20	32	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	64	517,39	...0013
M14-M33	32	FE 3/FES 3	48	20	20	78	132,5	886,27	...0016

(W347)

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

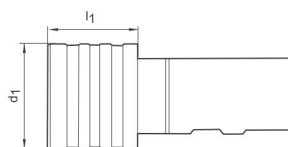
Características: Con vástago cilíndrico.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.

DIN
1835
B+E

A

fortis



para macho de roscar	Ø de vástago mm	para inserto tipo	Ø inserto mm	Compensación longitudinal a presión mm	Compensación longitudinal a tracción mm	Ø exterior d ₁ mm	Longitud saliente l ₁ mm	fortis 3328	
								€	Ref.
M3 -M12	20	FE 1/FES 1	19	7	7	38	41	183,86	...0001
M3 -M12	25	FE 1/FES 1	19	7	7	38	41	187,19	...0004
M3 -M12	32	FE 1/FES 1	19	7	7	38	41	193,70	...0007
M6 -M20	25	FE 2/FES 2	31	12	12	55	63	200,28	...0010
M6 -M20	32	FE 2/FES 2	31	12	12	55	63	206,88	...0013
M14-M33	32	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	79	97	285,67	...0016

(W065)

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

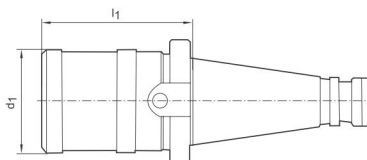
Características: Con vástago de cono de gran inclinación.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.

DIN
2080

A

fortis



para macho de roscar	SK	para inserto tipo	Ø inserto mm	Compensación longitudinal a presión mm	Compensación longitudinal a tracción mm	Ø exterior d ₁ mm	Longitud saliente l ₁ mm	fortis 3329	
								€	Ref.
M3 -M12	40	FE 1/FES 1	19	7	7	36	50	239,73	...0001
M6 -M20	40	FE 1/FES 2	31	12	12	53	78	302,12	...0004
M14-M33	40	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	143	377,68	...0007
M3 -M12	50	FE 1/FES 1	19	7	7	36	54	377,68	...0010
M6 -M20	50	FE 2/FES 2	31	12	12	53	80	384,13	...0013
M14-M33	50	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	130	617,27	...0016

(W065)

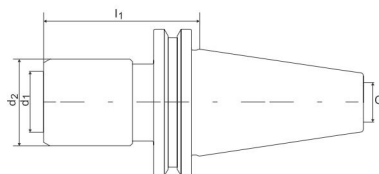
Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

Características: Con vástago de cono de gran inclinación.

Aplicación: Se puede emplear para roscar a la derecha y a la izquierda tanto para el mecanizado en vertical como en horizontal en centros de mecanizado CNC, máquinas especiales y taladros. Gracias a la compensación longitudinal a presión y tracción se evita un corte erróneo debido a diferencias entre el paso de rosca y el avance de la máquina. Gracias al uso de un casquillo corredizo en la compensación longitudinal, la fresa tiene una larga vida útil y una marcha suave a altos pares.

ISO
7388-1

A

format **EGT**
professional quality

										formal EGT		Ref.
										3331		
para macho de roscar	SK	para inserto tipo	Ø nominal d ₁	Compensación longitudinal a presión	Compensación longitudinal a tracción	Ø exterior d ₂	Longitud saliente l ₁	G	€			
M3 –M12	40	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	60	M16	462,94	...0001		
M6 –M20	40	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	100	M16	520,30	...0004		
M14–M33	40	FE 3/FES 3	48	24	24	79	138	M16	918,06	...0007		
M3 –M12	50	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	62	M24	542,26	...0010		
M6 –M20	50	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	83	M24	600,03	...0013		
M14–M33	50	FE 3/FES 3	48	24	24	79	133	M24	1.009,63	...0016		
(W347)												

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

Características: Con vástago de cono de gran inclinación.

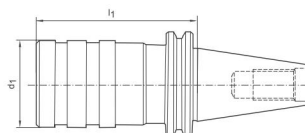
Aplicación: Se puede emplear para roscar a la derecha y a la izquierda tanto para el mecanizado en vertical como en horizontal en centros de mecanizado CNC, máquinas especiales y taladros. Gracias a la compensación longitudinal a presión y tracción se evita un corte erróneo debido a diferencias entre el paso de rosca y el avance de la máquina. Gracias al uso de un casquillo corredizo en la compensación longitudinal, la fresa tiene una larga vida útil y una marcha suave a altos pares.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.

ISO
7388-1

A

fortis



										Ref.
								3332		
para macho de roscar	SK	para inserto tipo	Ø inserto	Compensación lon- gitudinal a presión	Compensación lon- gitudinal a tracción	Ø exterior d ₁	Longitud saliente l ₁	€		
M3 –M12	40	FE 1/FES 1	19	7	7	38	59	236,37	...0001	
M6 –M20	40	FE 2/FES 2	31	12	12	54	97	302,12	...0004	
M14–M33	40	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	156	384,13	...0007	
M3 –M12	50	FE 1/FES 1	19	7	7	38	63	390,72	...0010	
M6 –M20	50	FE 2/FES 2	31	12	12	55	97	439,90	...0013	
M14–M33	50	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	140	617,27	...0016	
(W065)										

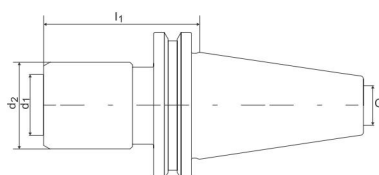
Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

Características: Con vástago de cono de gran inclinación.

Aplicación: Se puede emplear para roscar a la derecha y a la izquierda tanto para el mecanizado en vertical como en horizontal en centros de mecanizado CNC, máquinas especiales y taladros. Gracias a la compensación longitudinal a presión y tracción se evita un corte erróneo debido a diferencias entre el paso de rosca y el avance de la máquina. Gracias al uso de un casquillo corredizo en la compensación longitudinal, la fresa tiene una larga vida útil y una marcha suave a altos pares.

ISO
7388-2

A

format **EGT**
professional quality

									format 	
									3334	Ref.
para macho de roscar	BT	para inserto tipo	Ø nominal d ₁	Compensación longitudinal a presión	Compensación longitudinal a tracción	Ø exterior d ₁	Longitud saliente l ₁	G	€	
M3 –M12	40	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	60	M16	450,10	...0001
M6 –M20	40	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	100	M16	524,12	...0004
M14–M33	40	FE 3/FES 3	48	20	20	78	162,5	M16	922,24	...0007
M3 –M12	50	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	38	62	M24	554,10	...0010
M14–M33	50	FE 2/FES 2	31	12,5	12,5	55	100	M24	609,03	...0013
M14–M33	50	FE 3/FES 3	48	20	20	78	141	M24	1.003,62	...0016
(W347)										

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

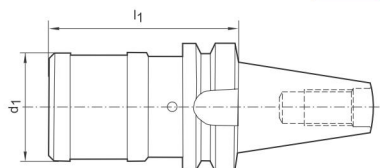
Características: Con vástago de cono de gran inclinación.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.

ISO
7388-2

A

fortis



									
								3335	Ref.
para macho de roscar	BT	para inserto tipo	Ø inserto mm	Compensación lon- gitudinal a presión mm	Compensación lon- gitudinal a tracción mm	Ø exterior d ₁ mm	Longitud saliente l ₁ mm	€	
M3 –M12	40	FE 1/FES 1	19	7	7	36	67,5	239,73	...0001
M6 –M20	40	FE 2/FES 2	31	12	12	53	94,5	302,12	...0004
M14–M33	40	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	164,5	377,68	...0007
M3 –M12	50	FE 1/FES 1	19	7	7	36	77	377,68	...0010
M6 –M20	50	FE 2/FES 2	31	12	12	53	102,5	384,13	...0013
M14–M33	50	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	142,5	617,27	...0016
								(W065)	

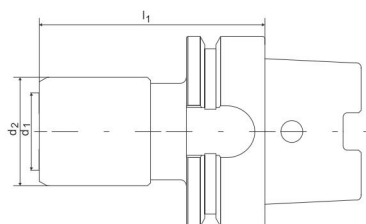
Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

Características: Con vástago HSK.

Aplicación: Se puede emplear para roscar a la derecha y a la izquierda tanto para el mecanizado en vertical como en horizontal en centros de mecanizado CNC, máquinas especiales y taladros. Gracias a la compensación longitudinal a presión y tracción se evita un corte erróneo debido a diferencias entre el paso de rosca y el avance de la máquina. Gracias al uso de un casquillo corredizo en la compensación longitudinal, la fresa tiene una larga vida útil y una marcha suave a altos pares.

ISO
12164-1

A

format EGT
professional quality

								Format 	Ref.
								3337	
para macho de roscar	HSK	para inserto tipo	Ø nominal d ₁ mm	Compensación lon- gitudinal a presión mm	Compensación lon- gitudinal a tracción mm	Ø exterior d ₂ mm	Longitud saliente l ₁ mm	€	
M3 –M12	63	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	41	72	675,78	...0001
M6 –M20	63	FE 2/FES 2	31	10	12,5	60	110	755,20	...0004
M14–M33	63	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	86	141	1.301,77	...0007
M3 –M12	100	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	41	80	910,36	...0010
M6 –M20	100	FE 2/FES 2	31	10	12,5	60	100	1.027,78	...0013
M14–M33	100	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	86	144	1.440,14	...0016
(W347)									

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

Características: Con vástago HSK.

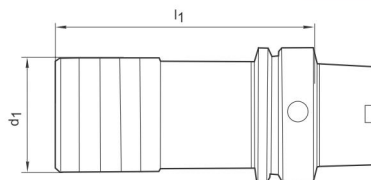
Aplicación: Para roscar, para el alojamiento de insertos para roscar FE/FES.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.

ISO
12164-1

A

fortis



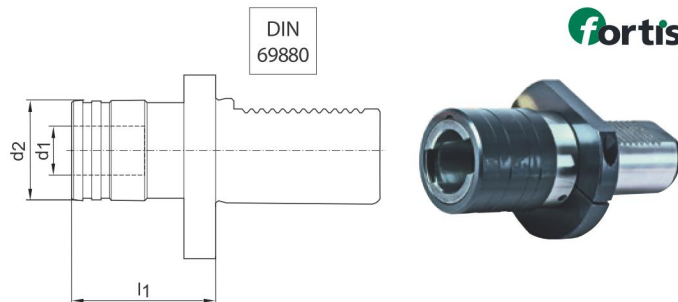
									Ref.
								3338	
para macho de roscar	HSK	para inserto tipo	Ø inserto mm	Compensación lon- gitudinal a presión mm	Compensación lon- gitudinal a tracción mm	Ø exterior d ₁ mm	Longitud saliente l ₁ mm	€	
M3 –M12	63	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	40	81	531,89	...0001
M6 –M20	63	FE 2/FES 2	31	10	10	53	119	577,84	...0004
M14–M33	63	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	176	689,47	...0007
M3 –M12	100	FE 1/FES 1	19	7,5	7,5	40	90	771,52	...0010
M6 –M20	100	FE 2/FES 2	31	10	10	53	138	804,36	...0013
M14–M33	100	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	190	935,68	...0016
(W065)									

Portaherramientas de roscado de cambio rápido con compensación longitudinal por presión

Características: Con vástago VDI.

Aplicación: Para roscar, para el alojamiento de insertos para roscar FE/FES.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.



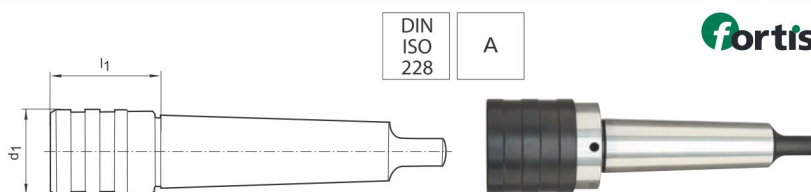
para macho de roscar	VDI	para inserto tipo	Ø nominal d ₁	Compensación longitudinal a presión	Compensación longitudinal a tracción	Ø exterior d ₂	Longitud saliente l ₁	fortis 3339	
								€	Ref.
M3 -M12	30	FE 1/FES 1	19	7	7	38	55	420,22	...0001
M6 -M20	30	FE 2/FES 2	31	12	12	55	77	485,94	...0004
M3 -M12	40	FE 1/FES 1	19	7	7	38	55	446,47	...0007
M6 -M20	40	FE 2/FES 2	31	12	12	55	77	512,22	...0010
M3 -M12	50	FE 1/FES 1	19	7	7	38	55	555,62	...0013
M6 -M20	50	FE 2/FES 2	31	12	12	55	77	595,71	...0016
M14-M33	50	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	79	110	774,86	...0019

(W065)

Portaherramientas de roscado de cambio rápido para roscar con compensación longitudinal elástica

Características: Con vástago MK.

Nota: Mandril de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido (ref. 3344 0001) 3/102.



para macho de roscar	Cono Morse	para insertos tipo	Ø inserto	Compensación longitudinal a presión	Compensación longitudinal a tracción	Ø exterior d ₁	Longitud saliente l ₁	fortis 3342	
								€	Ref.
M3 -M12	2	FE 1/FES 1	19	7	7	36	46	193,70	...0001
M3 -M12	3	FE 1/FES 1	19	7	7	36	46	200,28	...0004
M6 -M20	3	FE 2/FES 2	31	12	12	68	68	203,65	...0007
M6 -M20	4	FE 2/FES 2	31	12	12	70	70	216,92	...0010
M14-M33	4	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	108	387,02	...0013
M14-M33	5	FE 3/FES 3	48	17,5	17,5	78	103	457,33	...0016

(W065)

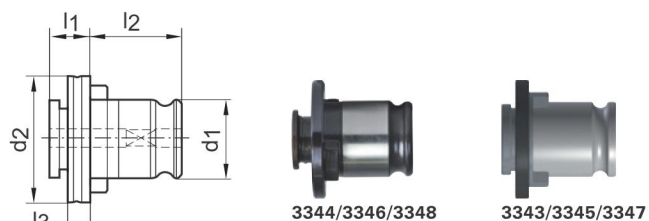
Inserto de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido

Características: Sin embrague deslizante de seguridad.

Nota: Utilice los insertos de cambio rápido roscados Format GT exclusivamente con portaherramientas de roscado Original Format GT, ref. 3327 a 3337.



Tipo	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂
	mm	mm	mm	mm	mm
FE 1	7	21,5	4	19	30
FE 2	11	35	5	31	48
FE 3	14	55,5	6	48	70



Tipo	Ø de brocas	Cuadrado	fortis		Ref.
			3344	3343	
	mm	mm	€	€	
FE 1	2,8	2,1	24,64	50,00	...0001
FE 1	3,5	2,7	24,64	50,00	...0004
FE 1	4,5	3,4	24,64	50,00	...0007
FE 1	5	4	24,64	50,00	...0010
FE 1	6	4,9	24,64	50,00	...0013
FE 1	7	5,5	24,64	50,00	...0016
FE 1	8	6,3	24,64	50,00	...0019
FE 1	9	7,1	24,64	50,00	...0022

(W066)

(W348)

Tipo	Ø de brocas	Cuadrado	fortis		Ref.
			3344	3343	
	mm	mm	€	€	
FE 1	10	8	24,64	50,00	...0025
FE 1	11	9	-	50,00	...0028

(W066)

(W348)

Continúa en la página siguiente

Inserto de cambio rápido FE para portaherramientas de roscado de cambio rápido

Continuación

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3346 €	3345 €	
FE 2	6	4,9	36,21	66,76	...0001
FE 2	7	6,3	36,21	66,76	...0004
FE 2	8	5,5	36,21	66,76	...0007
FE 2	9	7,1	36,21	66,76	...0010
FE 2	10	8	36,21	66,76	...0013
FE 2	11	9	36,21	66,76	...0016
FE 2	12	9	36,21	66,76	...0019
FE 2	14	11	36,21	66,76	...0022
FE 2	16	12	36,21	66,76	...0025
			(W066)	(W348)	

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3348 €	3347 €	
FE 3	11	9	82,17	172,64	...0001
FE 3	12	9	82,17	172,64	...0004
FE 3	14	11	82,17	172,64	...0007
FE 3	16	12	82,17	172,64	...0010
FE 3	18	14,5	82,17	172,64	...0013
FE 3	20	16	82,17	172,64	...0016
FE 3	22	18	82,17	172,64	...0019
FE 3	25	20	82,17	172,64	...0022
FE 3	28	22	82,17	172,64	...0025
			(W066)	(W348)	

Inserto de cambio rápido FES para portaherramientas de roscado de cambio rápido

Características: Con acoplamiento de seguridad incorporado, con par de giro limitado.

Nota: Utilice los insertos de cambio rápido roscados Format GT exclusivamente con portaherramientas de roscado Original Format GT, ref. 3327 a 3337.



Tipo	l ₁	l ₂	l ₃	d ₁	d ₂
	mm	mm	mm	mm	mm
FES 1	25	21,5	25	19	32
FES 2	34	35	31	31	50
FES 3	45	55,5	41	48	72



Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3351 €	3349 €	
FES 1	2,8	2,1	56,47	126,40	...0001
FES 1	3,5	2,7	56,47	126,40	...0004
FES 1	4	3	56,47	126,40	...0007
FES 1	4,5	3,4	56,47	126,40	...0010
FES 1	5	4	56,47	126,40	...0013
FES 1	6	4,9	56,47	126,40	...0016
			(W066)	(W348)	

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3351 €	3349 €	
FES 1	6,3	5	56,47	126,40	...0019
FES 1	7	5,5	56,47	126,40	...0022
FES 1	8	6,3	56,47	126,40	...0025
FES 1	9	7,1	56,47	126,40	...0028
FES 1	10	8	56,47	126,40	...0031
FES 1	11	9	-	126,40	...0034
			(W066)	(W348)	

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3353 €	3352 €	
FES 2	6	4,9	75,55	171,48	...0001
FES 2	6,3	5	75,55	171,48	...0004
FES 2	7	5,5	75,55	171,48	...0007
FES 2	8	6,2	75,55	171,48	...0010
FES 2	9	7	75,55	171,48	...0013
FES 2	10	8	75,55	171,48	...0016
FES 2	11	9	75,55	171,48	...0019
			(W066)	(W348)	

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3353 €	3352 €	
FES 2	11,2	9	75,55	-	...0022
FES 2	12	9	75,55	171,48	...0025
FES 2	12,5	10	75,55	-	...0028
FES 2	14	11	75,55	171,48	...0031
FES 2	14	11,2	75,55	171,48	...0034
FES 2	16	12	75,55	171,48	...0037
FES 2	16	12,5	75,55	171,48	...0040
			(W066)	(W348)	

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3355 €	3354 €	
FES 3	11	9	187,79	344,44	...0001
FES 3	12	9	187,79	344,44	...0004
FES 3	14	11	187,79	344,44	...0007
FES 3	16	12	187,79	344,44	...0010
FES 3	18	14,5	187,79	344,44	...0013
			(W066)	(W348)	

Tipo	Ø de brocas mm	Cuadrado mm	fortis	format $\geq$ GT	Ref.
			3355 €	3354 €	
FES 3	18	14,5	187,79	344,44	...0016
FES 3	20	16	187,79	344,44	...0019
FES 3	22	18	187,79	344,44	...0022
FES 3	25	20	187,79	344,44	...0025
FES 3	28	22	187,79	344,44	...0028
			(W066)	(W348)	

Portaherramientas de roscado sincronizado con compensación longitudinal mínima

En centros de mecanizado CNC se sincroniza el eje de avance con el movimiento de giro del husillo. Gracias a ello, estos husillos sincronizados permiten el roscado con alojamientos de herramienta sin compensación longitudinal ("rigid-tapping" roscado rígido). Sin embargo, en la práctica se presentan errores de sincronización. Al usar el portaherramientas de roscado se generan altas fuerzas axiales que reducen la durabilidad debido a una alta fricción lateral y producen roscas no calibradas o sucias. El uso de portaherramientas de roscado con compensación longitudinal mínima permite solucionar este problema.

Características técnicas de portaherramientas de roscado sincronizado:

- Compensación longitudinal mínima a presión/tracción ($\pm 0,5$ mm)
- Elevada rigidez radial debido al doble cojinete
- Alta precisión de concentricidad.
- Elevada fuerza de sujeción gracias a la sujeción con portamachos con hembra cuadrada
- Mecanismo separado de presión/tracción
- Diseño compacto, resistente al desgaste
- Larga vida útil
- Alimentación interna de refrigerante

Portaherramientas de roscado sincronizado con compensación longitudinal mínima

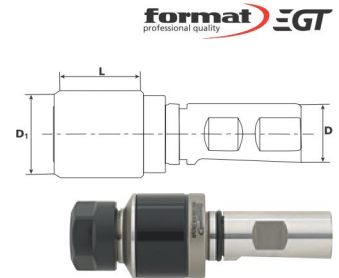
Características: Con vástago cilíndrico

Aplicación: Para pinzas portapiezas.

DIN
1835
B+E

Ø de vástago D		Pinza de sujeción	D ₁ mm	L ₁ mm	format Δ EGT	Ref.
mm	para macho de roscar				3356 €	
20	M3-M8	ER16	28	58	416,31	...0001
20	M3-M12	ER20	34	58	440,36	...0004
25	M3-M8	ER16	28	60	444,22	...0007
25	M4-M20	ER25	34	61	497,45	...0010
25	M4-M27	ER32	55	64	535,50	...0013

(W349)



Portaherramientas de roscado sincronizado con compensación longitudinal mínima

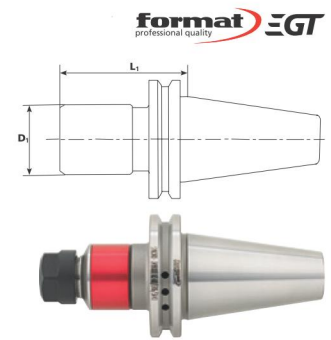
Características: Con alojamiento cónico.

Aplicación: Para pinzas portapiezas.

ISO
7388-1

SK		Pinza de sujeción	D ₁ mm	L ₁ mm	format Δ EGT	Ref.
para macho de roscar					3499 €	
40	M3-M8	ER16	28	79	633,92	...0001
40	M3-M12	ER20	34	85	644,50	...0004
40	M4-M20	ER25	42	90	652,96	...0007
40	M4-M27	ER32	50	100	730,28	...0010
50	M3-M8	ER16	28	79	699,42	...0013
50	M3-M12	ER20	34	85	711,71	...0016
50	M4-M20	ER25	42	90	720,18	...0019
50	M4-M27	ER32	50	100	836,78	...0022

(W349)



Portaherramientas de roscado sincronizado con compensación longitudinal mínima

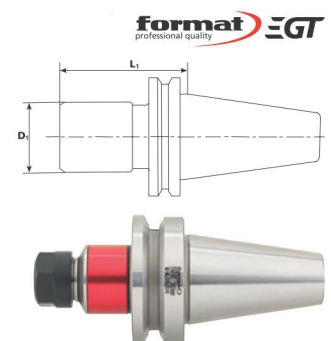
Características: Con alojamiento cónico.

Aplicación: Para pinzas portapiezas.

ISO
7388-2

BT		Pinza de sujeción	D ₁ mm	L ₁ mm	format Δ EGT	Ref.
para macho de roscar					3502 €	
40	M3-M8	ER16	28	79	646,21	...0001
40	M4-M20	ER25	42	90	666,04	...0004
50	M3-M8	ER16	28	100	713,42	...0007
50	M4-M20	ER25	42	100	734,13	...0010

(W349)



Portaherramientas de roscado sincronizado con compensación longitudinal mínima

Características: Con alojamiento cónico.

Aplicación: Para pinzas portapiezas.

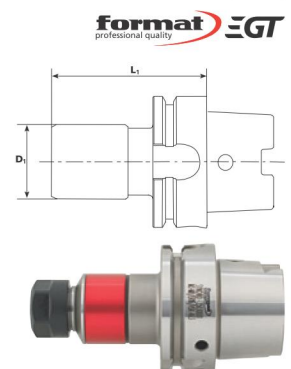
ISO
12164-1

A

HSK		Pinza de sujeción	D ₁ mm	L ₁ mm	format Δ EGT	format Δ EGT	Ref.
para macho de roscar					3503 €	3505 €	
63	M3-M8	ER16	28	89	692,71	-	...0001
63	M3-M12	ER20	34	90	716,36	-	...0004
63	M4-M20	ER25	42	94	729,00	-	...0007
63	M4-M27	ER32	50	105	742,54	-	...0010
100	M3-M8	ER16	28	96	-	999,51	...0001
100	M3-M12	ER20	34	97	-	1.029,12	...0004
100	M4-M20	ER25	42	101	-	1.048,10	...0007
100	M4-M27	ER32	50	110	-	1.132,63	...0010

(W349)

(W349)



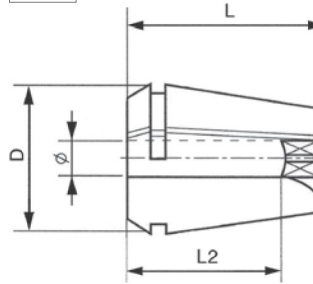
Pinza de sujeción para macho de roscar con hembra cuadrada

Características: Con hembra cuadrada.

Aplicación: Para fijar brocas macho de roscar con arrastre cuadrado.

DIN
6499 B

format **EGT**
professional quality



format EGT						Ref.
ER16/426G Ø	Cuadrado	D	L	L2	3357 ER16 €	
mm	mm	mm	mm	mm		
2,8	2,1	16,7	27,5	18	64,18	...0001
3,5	2,7	16,7	27,5	18	64,18	...0004
4	3	16,7	27,5	18	64,18	...0007
4,5	3,4	16,7	27,5	18	64,18	...0010
5	4	16,7	27,5	18	64,18	...0013
5,5	4,5	16,7	27,5	18	64,18	...0016
6	4,9	16,7	27,5	18	64,18	...0019
7	5,5	16,7	27,5	18	64,18	...0022
8	6,2	16,7	27,5	22	64,18	...0025
9	7	16,7	27,5	22	64,18	...0028

(W348)

format EGT						Ref.
ER25/430G Ø	Cuadrado	D	L	L2	3508 ER25 €	
mm	mm	mm	mm	mm		
6	4,9	25,7	34	18	68,82	...0016
7	5,5	25,7	34	18	68,82	...0019
8	6,2	25,7	34	22	68,82	...0022
9	7	25,7	34	22	68,82	...0025
10	8	25,7	34	25	68,82	...0028
11	9	25,7	34	25	68,82	...0031
12	9	25,7	34	25	68,82	...0034
14	11	25,7	34	25	68,82	...0037
16	12	25,7	34	25	68,82	...0040

(W348)

format EGT						Ref.
ER20/428G Ø	Cuadrado	D	L	L2	3506 ER20 €	
mm	mm	mm	mm	mm		
3,5	2,7	20,7	31,5	18	65,79	...0001
4	3	20,7	31,5	18	65,79	...0004
4,5	3,4	20,7	31,5	18	65,79	...0007
5	4	20,7	31,5	18	65,79	...0010
5,5	4,5	20,7	31,5	18	65,79	...0013
6	4,9	20,7	31,5	18	65,79	...0016
7	5,5	20,7	31,5	18	65,79	...0019
8	6,2	20,7	31,5	22	65,79	...0022
9	7	20,7	31,5	22	65,79	...0025
10	8	20,7	31,5	25	65,79	...0028

(W348)

format EGT						Ref.
ER32/472G Ø	Cuadrado	D	L	L2	3509 ER32 €	
mm	mm	mm	mm	mm		
4,5	3,4	32,7	40	18	73,36	...0004
5	4	32,7	40	18	73,36	...0007
5,5	4,5	32,7	40	18	73,36	...0010
6	4,9	32,7	40	18	73,36	...0013
7	5,5	32,7	40	18	73,36	...0016
8	6,2	32,7	40	22	73,36	...0019
9	7	32,7	40	22	73,36	...0022
10	8	32,7	40	25	73,36	...0025
11	9	32,7	40	25	73,36	...0028
12	9	32,7	40	25	73,36	...0031
14	11	32,7	40	25	73,36	...0034
16	12	32,7	40	25	73,36	...0037
18	14,5	32,7	40	33	73,36	...0040
20	16	32,7	40	33	73,36	...0043

(W348)

format EGT						Ref.
ER25/430G Ø	Cuadrado	D	L	L2	3508 ER25 €	
mm	mm	mm	mm	mm		
4,5	3,4	25,7	34	18	68,82	...0007
5	4	25,7	34	18	68,82	...0010
5,5	4,5	25,7	34	18	68,82	...0013

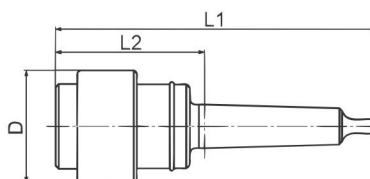
(W348)

Mandril de cambio rápido SF

Características: Este inserto de cambio rápido puede cambiarse en la máquina sin problemas y con rapidez para pasar de taladrar a roscar. Alojamiento de cono Morse con lóbulos DIN 228-B.

Aplicación: Se usa por regla general en taladradoras verticales y taladradoras con giro a derecha e izquierda.

Nota: La máquina puede reequiparse sin problema con insertos de cambio rápido E (taladrar y avellanar) y GE (roscado).



FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION

FAHRION®						Ref.
Tipo	Cono Morse	para perforación en Ø de acero	L1	L2	D	
		mm	mm	mm	mm	
26	2	24	150	75,5	48	278,35 ...0020
34	3	32	176	82	61	366,26 ...0030
46	4	50	222	104	86	546,96 ...0040

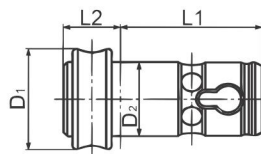
(W180)

Inserto de herramienta E para mandril de cambio rápido SF

Características: Con cono interior y hendidura sacabrocas para casquillos de sujeción conforme a DIN 6329.

Aplicación: Para el alojamiento de casquillos de sujeción DIN 6329 para sujetar brocas espirales cilíndricas con tope de arrastre y avellanador o como alojamiento directo de herramientas de corte con cono Morse.

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



Tipo	Cono Morse	L1 mm	L2 mm	D ₁ mm	D ₂ mm	FAHRION® 1924	Ref.
						€	
26	1	60	18	37	26	164,40	...0001
26	2	60	30	37	26	164,40	...0004
34	1	65	22	46	34	205,09	...0007
34	2	65	26	46	34	205,09	...0010
34	3	65	43	46	34	205,09	...0013
46	1	82	23	58	46	239,30	...0016
46	2	82	23	58	46	239,30	...0019
46	3	82	27	58	46	239,30	...0022
46	4	82	53	58	46	250,69	...0025

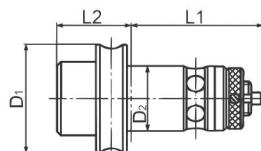
(W180)

Inserto de macho de roscar GE para mandril de cambio rápido SF

Características: Con cono interior, así como acoplamiento de deslizamiento de seguridad ajustable, una escala de valores orientativos y una espiga de eyección.

Aplicación: Para el alojamiento de casquillos de sujeción DIN 6328 y para sujetar machos de roscar con alojamiento de hembra cuadrada.

FAHRION®
FAR BEYOND PRECISION



Tipo	Cono Morse	Zona de corte	L1 mm	L2 mm	D ₁ mm	D ₂ mm	FAHRION® 1926	Ref.
							€	
26	2	M4 –M16	60	39	43	26	563,22	...0004
34	1	M1 –M10	65	23	56	34	579,52	...0007
34	2	M4 –M16	65	37	56	34	579,52	...0010
34	3	M8 –M20	65	53	56	34	584,38	...0013
46	2	M4 –M16	82	28	70	46	735,78	...0016
46	3	M8 –M20	82	42	70	46	735,78	...0019
46	4	M16–M33	82	67	70	46	752,06	...0022

(W180)