

Mandril portafresas combinado

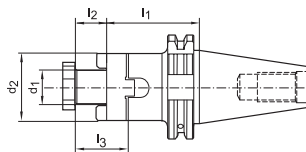
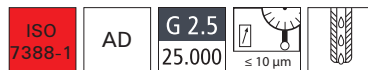
Características: de aleación de acero cementado, con una resistencia a la tracción en el núcleo de aprox. 950 N/mm² y una profundidad de temple de mín. 0,5 mm. Cono conforme a DIN 254.

Tolerancia del ángulo de conicidad: AT3
Rugosidad superficial del cono: Ra < 0,001 mm
Templado: 58 ± 2 HRC

Aplicación: para sujetar fresas cilíndricas frontales DIN 841 y DIN 1880, así como fresas frontales cónicas DIN 842 y cabezales portacuchillas DIN 1830.

Volumen de suministro: cono portafresas con tornillo de apriete de fresa, anillo de arrastre y taco de corredera para muelle de ajuste.

Nota: tornillo de apriete de fresa, con refrigeración interna (ref. 3231 0016) 3/64.



fortis						Ref.
d1 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	d2 mm	SK 40 €	
16	55	17	27	32	79,71	...0016
16	100	17	27	32	100,38	...0116
22	55	19	31	40	82,65	...0022
22	100	19	31	40	103,33	...0122
27	55	21	33	48	82,65	...0027
27	100	21	33	48	106,27	...0127
32	60	24	38	58	94,48	...0032
32	100	24	38	58	109,23	...0132
40	60	27	41	70	106,27	...0040
40	100	27	41	70	124,00	...0140

(W112)

fortis						Ref.
d1 mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	d2 mm	SK 50 €	
16	55	17	27	32	115,13	...0016
16	100	17	27	32	132,85	...0116
22	55	19	31	40	115,13	...0022
22	100	19	31	40	132,85	...0122
27	55	21	33	48	116,63	...0027
27	100	21	33	48	132,85	...0127
32	55	24	38	58	121,02	...0032
32	100	24	38	58	138,77	...0132
40	55	27	41	70	129,90	...0040
40	100	27	41	70	150,56	...0140

(W112)

Portaherramientas para cabezal de fresado

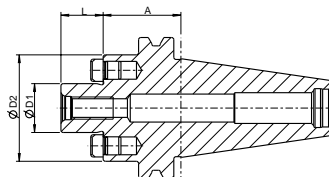
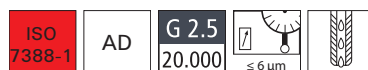
Características: de acero cementado aleado, con una resistencia a la tracción en el núcleo de aprox. 950 N/mm² y una profundidad de temple mín. de 0,5 mm. Cono conforme a DIN 254. Con alimentación de refrigerante central.

Tolerancia del ángulo de conicidad: AT3
Tolerancia de perforación: H5
Templado: 60 – 2 HRC

Aplicación: para el alojamiento de cabezales portacuchillas y fresas con ranura transversal conforme a DIN 1880.

Volumen de suministro: alojamiento completo para cabezal portacuchillas con tornillo de apriete de fresa.

Nota: tornillo de apriete de fresa, con refrigeración interna (ref. 3231 0016) 3/64.



format					Ref.
Ø D1 mm	Ø D2 mm	L mm	A mm	SK 40 €	
16	36	17	35	147,40	...0001
22	48	19	35	147,40	...0004
27	48	21	35	147,40	...0007

(W112)

format					Ref.
Ø D1 mm	Ø D2 mm	L mm	A mm	SK 50 €	
22	48	19	35	228,83	...0010
27	60	21	35	234,67	...0013
32	78	24	35	240,48	...0016

(W112)

Portaherramientas para cabezal de fresado

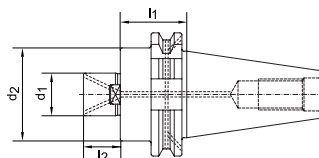
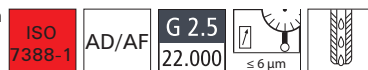
Características: equilibrado de forma precisa, de aleación de acero cementado, con una resistencia a la tracción en el núcleo de aprox. 950 N/mm² y una profundidad de temple de mín. 0,5 mm. Cono conforme a DIN 254. **Todas las superficies funcionales con mecanizado de precisión y calidad garantizada** a través de controles dobles al 100%. Con perforaciones de salida del refrigerante en la cara frontal para fresas y refrigeración interna.

Tolerancia del cono: AT3
Templado: 60 – 2 HRC

Aplicación: para el alojamiento de cabezales portacuchillas y fresas con ranura transversal DIN 1880, así como a partir de un diámetro de sujeción de 40 con posibilidad de alojamiento conforme a DIN 2079 (4 perforaciones roscadas adicionales).

Volumen de suministro: alojamiento completo para cabezal portacuchillas con tornillo de apriete de fresa.

Nota: tornillo de apriete de fresa, con refrigeración interna



3220					Ref.
d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	SK 40 €	
16	32	17	35	132,13	...0001

(W102)

3220					Ref.
d1 mm	d2 mm	l2 mm	l1 mm	SK 40 €	
16	36	17	100	152,80	...0002

(W102)

* También indicado para ANSI-CAT.

Continúa en la página siguiente