



## Fresa mango cilíndrico, AlTiN, Ø f9 DC: 4mm



### Datos de pedido

Número de pedido	220286 4
GTIN	4034221102775
Clase de artículo	26X

### Descripción

#### Ejecución:

Para el **uso universal** en materiales de acero y aceros de alta aleación, especialmente INOX. Con **núcleo cilíndrico** para una rigidez optimizada de la herramienta en el fresado de ranuras. Seguridad de proceso garantizada en rampas y fresado circular de taladro gracias a la **geometría frontal especial**.

#### Nota:

Encontrará los portaherramientas con protección contra la extracción SAFE-LOCK en la parte del programa sobre técnica de sujeción.  
Pedir la forma **HB** con n.º **220287**.

### Descripción técnica

Longitud total L	58 mm
Ø de cuello D <sub>1</sub>	3,8 mm
Ø de mango D <sub>s</sub>	6 mm
Número de dientes Z	4
Longitud de filo L <sub>c</sub>	11 mm
Tolerancia Ø nominal	f9
Mango	DIN 6535 HA con h6
Ángulo de hélice	32 grados
Ángulo del chaflán angular	45 grados

Avance $f_z$ para contornear en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,026 mm
Avance $f_z$ para fresado de ranuras en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,022 mm
Ø de corte $D_c$	4 mm
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Voladizo $L_1$ incl. cuello	15 mm
Anchura del chaflán angular con 45 °	0,08 mm
Recubrimiento	AlTiN
Material de corte	MDI
Norma	DIN 6527
Tipo	N
Características ángulo espiral	desigual
División de los cortes	desigual
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte 0,5×D
Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte 1 × D
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
anillo de color	sin
Tipo de producto	Fresa angular

## Datos de usuario

	Uso	$V_c$	Código ISO
Aluminio, plásticos	adecuado con restricciones		
Aluminio (que produce virutas cortas)	adecuado con restricciones	480 m/min	N
Aluminio > 10 % Si	adecuado con restricciones	350 m/min	N
Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	275 m/min	P
Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	255 m/min	P
Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	210 m/min	P

Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	190 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	95 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adecuado	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	adecuado con restricciones		
GG(G)	adecuado con restricciones		
Uni	adecuado		
Aceite	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		