

**Fresas tóricas MDI HAIMER MILL SAFE-LOCK, AlTiN, Ø f9 DC / R1: 20/3,0mm****Datos de pedido**

Número de pedido	220298 20/3,0
GTIN	4034221162106
Clase de artículo	26X

Descripción**Ejecución:**

Con protección contra extracción SAFE-LOCK para una fijación precisa adicional. En combinación con los portaherramientas SAFE-LOCK, asegura la herramienta antes de extracción.

Para el **uso universal** en materiales de acero y aceros de alta aleación, especialmente INOX. Con **núcleo cilíndrico** para una rigidez óptima 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 el portaherramientas con protección contra la extracción SAFE-LOCK en la parte del programa sobre técnica de sujeción.

Descripción técnica

Ø de cuello D_1	19 mm
Longitud de filo L_c	38 mm
Ø de corte D_c	20 mm
Voladizo L_1 incl. cuello	52 mm
Número de dientes Z	4
Ángulo de hélice	32 grados
Mango	Safe-Lock h6
Radio de filo R_1	3 mm
Avance f_z para fresado de ranuras en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,11 mm

Avance f_z para contornear en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
\varnothing de mango D_s	20 mm
Longitud total L	105 mm
Recubrimiento	AlTiN
Material de corte	MDI
Norma	DIN 6527
Tipo	N
Tolerancia \varnothing nominal	f9
Características ángulo espiral	desigual
División de los cortes	desigual
Dirección de aproximación	Horizontal, inclinado y vertical
Anchura de ataque a_e en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte $0,5 \times D$
Anchura de ataque a_e en la operación de fresado	Ranura completa profundidad de corte $1 \times D$
Refrigeración interior	no
Estrategia de arranque de virutas	HPC
Tipo de producto	Fresa tórica

Datos de usuario

	Uso	V_c	Código ISO
Aluminio, plásticos	adecuado con restricciones	480 m/min	N
Aluminio (que produce virutas cortas)	adecuado con restricciones	480 m/min	N
Aluminio $> 10 \% \text{ Si}$	adecuado con restricciones	375 m/min	N
Acero $< 500 \text{ N/mm}^2$	adecuado	275 m/min	P
Acero $< 750 \text{ N/mm}^2$	adecuado	255 m/min	P
Acero $< 900 \text{ N/mm}^2$	adecuado	210 m/min	P
Acero $< 1100 \text{ N/mm}^2$	adecuado	190 m/min	P
INOX $< 900 \text{ N/mm}^2$	adecuado	95 m/min	M

INOX > 900 N/mm ²	adecuado	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	adecuado con restricciones	35 m/min	S
GG(G)	adecuado con restricciones	155 m/min	K
Uni	adecuado		
Aceite	adecuado		
húmedo máximo	adecuado		
húmedo mínimo	adecuado		
seco	adecuado		
Aire	adecuado		