

**Fresa toroidale in HMI HAIMER MILL, AlTiN, Ø f9 DC / R1: 12/3,0mm****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	220297 12/3,0
GTIN	2050002068551
Classe articolo	26X

**Descrizione****Esecuzione:**

Per l'**impiego universale** su materiali in acciaio e acciai altamente legati, in particolare INOX. Con **nocciolo cilindrico** per una rigidità ottimale dell'utensile durante la fresatura di scanalature. Sicurezza dei processi garantita nel ramping e nella fresatura a interpolazione grazie alla **speciale geometria frontale**.

**Nota:**

Forma **HB**: ordinare con **n. art. 220297**.

Per il portautensili con meccanismo antiribaltamento SAFE-LOCK si veda la parte del programma relativa alla tecnica di serraggio.

**Descrizione tecnica**

Raggio del tagliente $R_1$	3 mm
Avanzamento $f_z$ per contornatura in acciaio $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,078 mm
Lunghezza complessiva L	84 mm
Numero denti Z	4
Angolo dell'elica	32 grado
Lunghezza taglienti $L_c$	26 mm
Codolo	DIN 6535 HB con h6
Ø Tagliente $D_c$	12 mm
Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera	36,5 mm

Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in acciaio < $900 \text{ N/mm}^2$	0,066 mm
Ø Codolo $D_s$	12 mm
Ø Posizione libera $D_1$	11,4 mm
Rivestimento	AlTiN
Materiale da taglio	VHM
Norma	DIN 6527
Modello	N
Tolleranza Ø nominale	f9
Caratteristica angolo dell'elica	diversa
Passo dei taglienti	diversa
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	$0,05 \times D$ per contornatura
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	$0,5 \times D$ per contornatura
Passaggio interno per LR	no
Strategia di truciolatura	HPC
Tipo di prodotto	Frese toroidali

## Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
Alluminio, plastiche	limitatamente adatta		
Alluminio (a truciolo corto)	limitatamente adatta		
Alluminio > 10% Si	limitatamente adatta		
Acciaio < $500 \text{ N/mm}^2$	idonea		
Acciaio < $750 \text{ N/mm}^2$	idonea		
Acciaio < $900 \text{ N/mm}^2$	idonea		
Acciaio < $1100 \text{ N/mm}^2$	idonea		
INOX < $900 \text{ N/mm}^2$	idonea		

INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	idonea
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatta
GG(G)	limitatamente adatta
Uni	idonea
Olio	idonea
a umido max.	idonea
a umido min.	idonea
a secco	idonea
Aria	idonea