

**Garant****Fresa a filettare a interpolazione in HMI GARANT Diabolo 2,5×D, TiAlN, M: M6****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	139524 M6
GTIN	4067263118008
Classe articolo	11J

**Descrizione****Esecuzione:**

Utensile per la **realizzazione combinata** di fori, smussi e filettature **in un'unica operazione**. Senza necessità di preforatura. L'innovativa geometria dei taglienti frontali rende questo utensile lo specialista nella realizzazione di filettature nei **materiali temprati e difficilmente truciolabili**. Grazie al **rivestimento ad alte prestazioni al TiAlN** è possibile ottenere il massimo in termini di **durata** soprattutto su acciai temprati **fino a 63 HRC**. Tutti gli utensili sono a taglio sinistro e adatti per **filettatura destra e sinistra**.

**Nota:**

Forme HB e HE disponibili allo stesso prezzo di HA.

Ordinare le forme **HB**: con **n. art. 139524 + 129100 HB**.

Ordinare le forme **HE**: con **n. art. 139524 + 129100 HE**.

Utilizzo **in linea di massima con emulsione lubrorefrigerante**. (Percentuale di grasso min. dell'8%). Con acciai **>45 HRC** utilizzabile solo con **aria compressa!** Possibilità di utilizzo anche per dimensioni della filettatura MF7×1 e MF8×1.

**Descrizione tecnica**

Lunghezza codolo $L_s$	36,4 mm
Lunghezza tagliente $l_c$	2,8 mm
Passo della filettatura	1 mm
Ø Codolo $D_s$	6 mm
Sporgenza totale $L_1$	17,6 mm
Misura del filetto	M6
Profondità filettatura	15

Ø Tagliente $D_c$	4,6 mm
Avanzamento $f_z$ in acciaio < 65 HRC	0,01 mm
Raggio di programmazione	2,27 mm
Numero di scanalature per i trucioli	4
Ø Colletto $D_1$	3,36 mm
Passaggio interno per LR	sì
Lunghezza complessiva L	57 mm
Rivestimento	TiAlN
Tipo di filettatura	M
Tipo di filettatura	M
Angolo di filetto	60 grado
Materiale da taglio	HMI
Norma filettatura	DIN 13
Codolo	DIN 6535 HA con h6
Numero taglienti Z	4
Utilizzo per tipo di foro	fino a $2 \times D$ in caso di foro cieco
Utilizzo per tipo di foro	fino a $2,5 \times D$ in caso di foro di passaggio
Angolo gradino di svasatura	90 grado
Direzione di taglio	sinistra
Tolleranza codolo	h6
Colore collarino	senza
Applicazione interna/esterna	Interno
Tipo di prodotto	Frese per filettare foranti

## Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
Acciaio < 1100 N/mm <sup>2</sup>	idonea	90 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup>	idonea	90 m/min	P

Acciaio < 55 HRC	idonea	45 m/min	H
Acciaio < 60 HRC	idonea	40 m/min	H
Acciaio < 65 HRC	limitatamente adatta	35 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	idonea	60 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	idonea	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	idonea	45 m/min	S
a umido max.	idonea		
Aria	idonea		

**Servizi**

Rettifica codoli Modello HB	129100 HB
Rettifica codoli Modello HE	129100 HE