

Garant**Frese a filettare a interpolazione 2,5×D, TiAlN, M: M4****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	139521 M4
GTIN	4062406565664
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** è possibile ottenere il massimo in termini di **durata**, soprattutto su acciai temprati, **fino a 67 HRC**. Tutti gli utensili sono a taglio sinistro e adatti per **filettatura destra e sinistra**.

Nota:

Utilizzo **in linea di massima con emulsione lubrorefrigerante**. (Percentuale di olio min. dell'8%). Con acciai **>45 HRC** utilizzabile solo con **aria compressa!**

Passaggio interno per LR: sì

Passo della filettatura: 0,7 mm

Ø Tagliente D_c : 3,1 mm

Lunghezza tagliente l_c : 2,2 mm

Sporgenza totale L_1 : 11,2 mm

Lunghezza codolo L_s : 41,5 mm

Lunghezza complessiva L : 57 mm

Descrizione tecnica

Misura del filetto	M4
Lunghezza complessiva L	57 mm
Ø Codolo D_s	6 mm
Passo della filettatura	0,7 mm

Numero di scanalature per i trucioli	4
Profondità filettatura	10
Lunghezza codolo L_s	41,5 mm
Avanzamento f_z in acciaio < 65 HRC	0,01 mm
Lunghezza tagliente l_c	2,2 mm
Raggio di programmazione	1,53 mm
Sporgenza totale L_1	11,2 mm
Ø Tagliente D_c	3,1 mm
Ø Colletto D_{1j}	2,18 mm
Passaggio interno per LR	sì
Rivestimento	TiAlN
Tipo di filettatura	M
Tipo di filettatura	M-LH
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	Fresa a filettare

Dati utente

	Idoneità	V_c	Codice ISO
Acciaio < 1100 N/mm ²	idoneo	90 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm ²	idoneo	90 m/min	P
Acciaio < 55 HRC	idoneo	45 m/min	H
Acciaio < 60 HRC	idoneo	40 m/min	H
Acciaio < 65 HRC	idoneo	35 m/min	H
Acciaio < 67 HRC	idoneo	30 m/min	H
INOX < 900 N/mm ²	idoneo	60 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	idoneo	60 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	idoneo	45 m/min	S
a umido max.	idoneo		
Aria	idoneo		

Servizi

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