

Garant
Frese cilindriche a filettare GARANT Master TM 2xD, TiAlN, MF: 20X1,5

Dati di ordinazione

Numero d'ordine	139665 20X1,5
GTIN	4045197957689
Classe articolo	11D

Descrizione
Esecuzione:

Fresa a filettare in HMI con **divisione irregolare e maggior numero di taglienti**. La **divisione irregolare** permette una **notevole silenziosità** e un'**elevata durata dell'utensile**.

Geometria universale innovativa e **rivestimento ad alte prestazioni** per l'utilizzo su un'ampia gamma di materiali.

- **Netta riduzione delle vibrazioni grazie alla divisione irregolare**
- **Numero di taglienti maggiore**
- **Nuovo rivestimento per una resistenza all'usura ottimale**
- **Profilo della filettatura corretto contro possibili distorsioni**

Adduzione interna del lubrorefrigerante $\geq 4 \times 0,5$

Nota:

Forme HB e HE disponibili allo stesso prezzo di HA.

Ordinare le forme **HB**: con **n. art. 139665 + 129100 HB**.

Ordinare le forme **HE**: con **n. art. 139665 + 129100 HE**. Possibilità di utilizzo anche per filetti di dimensioni M24 x 1,5 e M30 x 1,5.

Descrizione tecnica

Lunghezza codolo L_s	48 mm
Profondità filettatura	41,25 mm
Numero di scanalature per i trucioli	6
Passo della filettatura	1,5 mm
\varnothing Codolo D_s	16 mm
Lunghezza complessiva L	106 mm

Avanzamento f_z in acciaio $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
Numero denti Z	6
Passaggio interno per LR	sì
Misura del filetto	M20×1,5
Ø Nominale D_c	15,95 mm
Lunghezza taglienti L_c	41,25 mm
Rivestimento	TiAlN
Tipo di filettatura	MF
Tipo di filettatura	MF-LH
Angolo di filetto	60 grado
Materiale da taglio	HMI
Norma filettatura	DIN 13
Codolo	DIN 6535 HA con h6
Utilizzo per tipo di foro	fino a $2 \times D$ in caso di foro cieco
Utilizzo per tipo di foro	fino a $2 \times D$ in caso di foro di passaggio
Passo dei taglienti	diversa
Colore collarino	verde
Applicazione interna/esterna	Interno
Serie	Master TM
Tipo di prodotto	Fresa a filettare

Dati utente

	Idoneità	V_c	Codice ISO
Alluminio, plastiche	idoneo	220 m/min	N
Alluminio (a truciolo corto)	idoneo	220 m/min	N
Alluminio $> 10\% \text{ Si}$	idoneo	180 m/min	N
Acciaio $< 500 \text{ N/mm}^2$	idoneo	140 m/min	P
Acciaio $< 750 \text{ N/mm}^2$	idoneo	130 m/min	P

Acciaio < 900 N/mm ²	idoneo	120 m/min	P
Acciaio < 1100 N/mm ²	idoneo	90 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm ²	idoneo	80 m/min	P
Acciaio < 55 HRC	limitatamente adatto	45 m/min	H
TOOLOX 33	idoneo	85 m/min	H
TOOLOX 44	idoneo	50 m/min	H
INOX < 900 N/mm ²	idoneo	82 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	idoneo	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm ²	idoneo	50 m/min	S
GG(G)	idoneo	120 m/min	K
CuZn	idoneo	200 m/min	N
Uni	idoneo		
a umido max.	idoneo		
a umido min.	idoneo		
Aria	idoneo		

Servizi

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