

Garant**Frese cilindriche a filettare GARANT Master TM 2xD, AlTiN, MF: 20X1,5****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	139675 20X1,5
GTIN	4067263128724
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**
- **Rivestimento HiPIMS a base di AlTiN di ultima generazione.**
- **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. 139675 + 129100 HB**.

Ordinare le forme **HE**: con **n. art. 139675 + 129100 HE**. Possibilità di utilizzo anche per dimensioni della filettatura M24 x 1,5 e M30 x 1,5.

Descrizione tecnica

Numero di scanalature per i trucioli	6
Numero denti Z	6
Lunghezza complessiva L	106 mm
Passaggio interno per LR	sì
Lunghezza taglienti L_c	41,25 mm
Passo della filettatura	1,5 mm

Ø Codolo D_s	16 mm
Avanzamento f_z in acciaio $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
Misura del filetto	M20×1,5
Lunghezza codolo L_s	49,9 mm
Profondità filettatura	41,25 mm
Ø Nominale D_c	15,95 mm
Rivestimento	AlTiN
Tipo di filettatura	MF-LH
Tipo di filettatura	MF
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×D in caso di foro di passaggio
Utilizzo per tipo di foro	fino a 2×D in caso di foro cieco
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	idonea	220 m/min	N
Alluminio (a truciolo corto)	idonea	220 m/min	N
Alluminio $> 10\% \text{ Si}$	idonea	180 m/min	N
Acciaio $< 500 \text{ N/mm}^2$	idonea	140 m/min	P
Acciaio $< 750 \text{ N/mm}^2$	idonea	130 m/min	P

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

Servizi

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