

## Garant

### Fresa toroidale in HMI GARANT Diabolo R1 0,1, TiAlN, Ø DC × L1: 0,4X1,5mm



#### Dati di ordinazione

Numero d'ordine	206156 0,4X1,5
GTIN	4062406187798
Classe articolo	11X

#### Descrizione

##### Esecuzione:

##### **GARANT Diabolo:**

metallo duro e rivestimento di nuova generazione appositamente studiati <strong>per la lavorazione dei materiali duri (temprati).</strong>

Adatta anche per la **lavorazione di rame elettrolitico**.

Affilatura a doppia fase per una lavorazione altamente precisa.

**Angolo di spallamento  $\alpha = 16^\circ$ .**

Tolleranze:

- **Raggio tagliente:  $R_1 = \pm 0,0025$  mm.**
- **Ø posizione libera:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

##### **Nota:**

In caso di aumento della sporgenza totale dell'utensile, applicare la riduzione  $a_p$ !

Valori per:

contornatura:  $a_p = 0,1 \times D \times a_{p,corr}$ .

copiatura:  $a_p = 0,05 \times D \times a_{p,corr}$ .

**Per calcolare la velocità di avanzamento  $v_f$ , usare il numero di giri della macchina effettivamente impiegato (per lo più quello massimo)! Es.:  $v_f = 18000$  [1/min] ×  $f_z$  [mm/dente] ×  $z$**

#### Descrizione tecnica

Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera	1,5 mm
Ø Tagliente $D_c$	0,4 mm
Codolo	DIN 6535 HA con h5
Lunghezza taglienti $L_c$	0,4 mm

Lunghezza complessiva L	50 mm
Ø Codolo D <sub>s</sub>	4 mm
Raggio del tagliente R <sub>1</sub>	0,1 mm
Numero denti Z	2
Angolo dell'elica	25 grado
Serie	Diabolo
Rivestimento	TiAlN
Materiale da taglio	HMI
Norma	Norma interna
Modello	H
Tolleranza Ø nominale	0 / -0,005
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Larghezza di fresatura a <sub>e</sub> per operazioni di fresatura	0,05×D per fresatura a copiare
Larghezza di fresatura a <sub>e</sub> per operazioni di fresatura	0,05×D per fresatura a copiare
Passaggio interno per LR	no
Colore collarino	rosso
Tipo di prodotto	Frese toroidali

## Dati utente

	Idoneità	V <sub>c</sub>	Codice ISO
Acciaio < 750 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatto	200 m/min	P
Acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatto	200 m/min	P
Acciaio < 1100 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	190 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	170 m/min	P
Acciaio < 50 HRC	idoneo	120 m/min	H
Acciaio < 55 HRC	idoneo	100 m/min	H
Acciaio < 60 HRC	idoneo	72 m/min	H
Acciaio < 65 HRC	idoneo	55 m/min	H
Acciaio < 67 HRC	idoneo	50 m/min	H

Acciaio < 70 HRC	idoneo	45 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	80 m/min	M
CuZn	idoneo	140 m/min	N
a umido max.	limitatamente adatto		
a umido min.	limitatamente adatto		
a secco	idoneo		
Aria	idoneo		