Garant

# Fresa a codolo cilindrico in HMI GARANT Master UNI HPC, TiSiN, ∅ e8 DC: 5mm

## Dati di ordinazione

| | |
|---|---|
| Numero d'ordine | 203062 5 |
| GTIN | 4062406569549 |
| Classe articolo | 11Z |

## Descrizione

**Esecuzione:**
Per operazioni di **sgrossatura e finitura con valori massimi di avanzamento** ed elevata silenziosità. **Geometria di ultima generazione e innovativo rivestimento ad alte prestazioni** per garantire risultati di lavorazione eccellenti nonché la massima durata su diverse tipologie di materiali. **Stabilità e silenziosità elevate** grazie al passo irregolare.
**Vantaggi:**
· **Funzionamento praticamente privo di vibrazioni.**
· **Forma speciale delle scanalature e ampi vani truciolo.**
· **Preparazione del tagliente specifico per il tipo di applicazione.**
· **Substrato ottimizzato in termini di durezza e tenacia.**

## Descrizione tecnica

| | |
|---|---|
| Numero denti Z | 4 |
| Tolleranza ∅ nominale | e8 |
| Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera | 16 mm |
| ∅ Posizione libera $D_1$ | 4,8 mm |
| Avanzamento $f_z$ per contornatura in inox > 900 N/mm$^2$ | 0,03 mm |
| Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in INOX > 900 N/mm$^2$ | 0,025 mm |
| Direzione di avanzamento | orizzontale, obliquo e verticale |

| | |
|---|---|
| ∅ Tagliente $D_C$ | 5 mm |
| Lunghezza taglienti $L_c$ | 9 mm |
| Avanzamento $f_z$ per contornatura in acciaio < 900 N/mm² | 0,04 mm |
| ∅ Codolo $D_s$ | 6 mm |
| Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in acciaio < 900 N/mm² | 0,03 mm |
| Arrotondamento degli angoli $r_v$ | 0,1 mm |
| Codolo | DIN 6535 HB con h6 |
| Angolo dell'elica | 42 grado |
| Lunghezza complessiva L | 54 mm |
| Serie | Master Uni |
| Rivestimento | TiSiN |
| Materiale da taglio | HMI |
| Norma | Norma interna |
| Modello | N |
| Caratteristica angolo dell'elica | differente |
| Passo dei taglienti | differente |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura | Scanalatura piena con profondità di taglio 1×D |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura | 0,5×D per contornatura |
| Passaggio interno per LR | no |
| Strategia di truciolatura | HPC |
| Colore collarino | verde |
| Tipo di prodotto | Frese per spallamenti |

## Dati utente

| | Idoneità | $V_c$ | Codice ISO |
|---|---|---|---|
| Alluminio (a truciolo corto) | limitatamente adatto | 280 m/min | N |
| Acciaio < 500 N/mm² | idoneo | 260 m/min | P |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Acciaio < 750 N/mm² | idoneo | 240 m/min | P |
| Acciaio < 900 N/mm² | idoneo | 190 m/min | P |
| Acciaio < 1100 N/mm² | idoneo | 180 m/min | P |
| Acciaio < 1400 N/mm² | idoneo | 150 m/min | P |
| INOX < 900 N/mm² | idoneo | 90 m/min | M |
| INOX > 900 N/mm² | idoneo | 80 m/min | M |
| Ti > 850 N/mm² | limitatamente adatto | 40 m/min | S |
| GG(G) | idoneo | 250 m/min | K |
| Uni | idoneo | | |
| a umido max. | idoneo | | |
| a umido min. | limitatamente adatto | | |
| a secco | idoneo | | |
| Aria | idoneo | | |