

Garant**Fresa toroidale in HMI GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1:
3/0,5mm****Dati di ordinazione**

| | |
|-----------------|---------------|
| Numero d'ordine | 206333 3/0,5 |
| GTIN | 4062406276195 |
| Classe articolo | 11X |

Descrizione**Esecuzione:**

Frese HPC con **innovativo rivestimento ad alte prestazioni**. Per **una durata eccezionale e ottime prestazioni di asportazione truciolo** su diversi materiali.

Con **doppio angolo di spoglia laterale**.

Tolleranza: Raggio del tagliente R_1

Dim. raggio 0,1 mm – 1 mm: $R_1 = \pm 0,003$ mm.

Dim. raggio > 1,0 mm: $R_1 = \pm 0,005$ mm.

Uso:

Indicata per la **lavorazione di acciai per stampi ed acciai per utensili**. Idonea inoltre per la **fresatura a copiare**. Risultati eccellenti con la **fresatura a secco**.

Nota:

Prodotto più recente per n. art. 206280.

Descrizione tecnica

| | |
|---|--------------------|
| Sporgenza totale L_1 incl. posizione libera | 14 mm |
| Raggio del tagliente R_1 | 0,5 mm |
| Codolo | DIN 6535 HA con h6 |
| Ø Tagliente D_c | 3 mm |
| Ø Codolo D_s | 3 mm |

| | |
|---|----------------------------------|
| Avanzamento f_z per fresatura a copiare in acciaio < 1100 N/mm ² | 0,012 mm |
| Lunghezza complessiva L | 50 mm |
| Numero denti Z | 4 |
| Lunghezza taglienti L_c | 4 mm |
| Avanzamento f_z per contornatura in acciaio < 1100 N/mm ² | 0,01 mm |
| Angolo dell'elica | 30 grado |
| Posizione libera del codolo minima $\varnothing D_5$ | 2,7 mm |
| Posizione libera del codolo massima $\varnothing D_6$ | 2,9 mm |
| Serie | MasterSteel |
| Rivestimento | TiAlN |
| Materiale da taglio | VHM |
| Norma | Norma interna |
| Modello | H |
| Tolleranza \varnothing nominale | e8 |
| Direzione di avanzamento | orizzontale, obliquo e verticale |
| Larghezza di fresatura a_e per operazioni di fresatura | 0,3xD per contornatura |
| Larghezza di fresatura a_e per operazioni di fresatura | 0,2xD per contornatura |
| Passaggio interno per LR | no |
| Strategia di truciolatura | HPC |
| Colore collarino | verde |
| Tipo di prodotto | Frese toroidali |

Dati utente

| | Idoneità | V_c | Codice ISO |
|----------------------------------|----------------------|-----------|------------|
| Acciaio < 500 N/mm ² | limitatamente adatta | 200 m/min | P |
| Acciaio < 750 N/mm ² | idonea | 170 m/min | P |
| Acciaio < 900 N/mm ² | idonea | 120 m/min | P |
| Acciaio < 1100 N/mm ² | idonea | 85 m/min | P |

| | | | |
|----------------------------------|----------------------|-----------|---|
| Acciaio < 1400 N/mm ² | idonea | 70 m/min | P |
| Acciaio < 55 HRC | idonea | 40 m/min | H |
| INOX < 900 N/mm ² | idonea | 95 m/min | M |
| INOX > 900 N/mm ² | idonea | 85 m/min | M |
| GG(G) | idonea | 110 m/min | K |
| Uni | idonea | | |
| a umido max. | idonea | | |
| a umido min. | limitatamente adatta | | |
| a secco | idonea | | |
| Aria | idonea | | |