

**Garant**
**Fresa toroidale in HMI HPC, TiAlN, Ø DC / R1: 10/0,5mm**

**Dati di ordinazione**

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Numero d'ordine | 206323 10/0,5 |
| GTIN            | 4045197641113 |
| Classe articolo | 11X           |

**Descrizione**
**Esecuzione:**
**GARANT Diabolo 70:**

**Speciale substrato in HMI con un'elevata resistenza alla rottura** e con un'**eccezionale resistenza all'usura** per una maggiore sicurezza nella lavorazione.

Nuovo **rivestimento nanocristallino high-tech per la fresatura di metalli duri fino a 70 HRC.**

Particolarmente adatto **per l'utilizzo continuo** nella costruzione di utensili e di stampi.

Dim. 2 – 5: **Angolo di spallamento  $\alpha = 15^\circ$ .**

Tolleranze:

· **Raggio tagliente:  $R_1 = \pm 0,01$  mm.**

**Uso:**

Grazie alla **speciale geometria** il campo d'impiego ideale è costituito dai materiali temprati da 60 HRC a 70 HRC.

**Descrizione tecnica**

|   |         |
|---|---------|
| Avanzamento $f_z$ per fresatura a copiare in acciaio < 70 HRC | 0,07 mm |
| Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera                 | 30 mm   |
| Ø Tagliente $D_c$   | 10 mm   |
| Numero denti Z  | 4       |
| Raggio del tagliente $R_1$                                    | 0,5 mm  |
| Avanzamento $f_z$ per contornatura in acciaio < 70 HRC        | 0,07 mm |
| Ø Posizione libera $D_1$                                      | 9,7 mm  |
| Ø Codolo $D_s$  | 10 mm   |

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Lunghezza taglienti $L_c$                                | 10 mm                            |
| Lunghezza complessiva L                                  | 73 mm                            |
| Codolo   | DIN 6535 HA con h6               |
| Angolo dell'elica  | 30 grado                         |
| Rivestimento   | TiAlN                            |
| Materiale da taglio                                      | HMI                              |
| Norma  | Norma interna                    |
| Modello  | H                                |
| Tolleranza $\varnothing$ nominale                        | 0 / -0,02                        |
| Direzione di avanzamento                                 | orizzontale, obliquo e verticale |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura | 0,05×D per fresatura a copiare   |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura | 0,05×D per contornatura          |
| Passaggio interno per LR                                 | no                               |
| Strategia di truciolatura                                | HPC                              |
| Tolleranza codolo  | h6                               |
| Colore collarino   | rosso                            |
| Tipo di prodotto   | Frese toroidali                  |

## Dati utente

|                  | Idoneità             | $V_c$     | Codice ISO |
|------------------|----------------------|-----------|------------|
| Acciaio < 60 HRC | limitatamente adatto | 150 m/min | H          |
| Acciaio < 65 HRC | idoneo               | 110 m/min | H          |
| Acciaio < 67 HRC | idoneo               | 90 m/min  | H          |
| Acciaio < 70 HRC | idoneo               | 80 m/min  | H          |
| a secco          | idoneo               |           |            |
| Aria             | idoneo               |           |            |

## Servizi

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Rettifica codoli Modello HB | 129100 HB |
|-----------------------------|-----------|

