

**Garant**

**Fresa a barile in HMI, conica frontale,  $\alpha/2 = 81^\circ$  PPC, TiAlN,  $\varnothing$  f8 DC / R2:  
12/220mm**


**Dati di ordinazione**

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Numero d'ordine | 207549 12/220 |
| GTIN            | 4045197938251 |
| Classe articolo | 11X           |

**Descrizione**
**Esecuzione:**

Utensile ad alte prestazioni per **lavorazioni di finitura estremamente efficienti sulle superfici profilate**. Per superfici di qualità straordinaria in **pochissimo tempo**. Da utilizzare su moderni centri di lavoro a 5 assi con supporto CAD / CAM.

**Raccomandazioni:**

Come sovrametallo per operazioni di finitura consigliamo da 0,05 a 0,2 mm.

**Nota:**

$R_2$  rappresenta il raggio contatto dell'utensile.

Niente riaffilatura!

Per la lavorazione di superfici e presenza di battuta.

**Descrizione tecnica**

|  |          |
|--|----------|
| Angolo dell'elica  | 30 grado |
| Numero denti Z   | 5        |
| Raggio di contatto $R_2$   | 220 mm   |
| Avanzamento $f_z$ per fresatura a copiare in acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup> | 0,09 mm  |
| $\varnothing$ Tagliente $D_c$  | 12 mm    |
| Lunghezza complessiva L  | 120 mm   |
| $\varnothing$ Codolo $D_s$   | 12 mm    |
| Avanzamento $f_z$ per contornatura in acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>        | 0,07 mm  |

|  |   |
|--|---|
| Lunghezza taglienti $L_c$                                | 1,4 mm                                  |
| Raggio del tagliente $R_1$                               | 4 mm                                    |
| Rivestimento   | TiAlN                                   |
| Materiale da taglio                                      | HMI                                     |
| Norma  | Norma interna                           |
| Modello  | N                                       |
| Tolleranza $\varnothing$ nominale                        | f8                                      |
| Direzione di avanzamento                                 | orizzontale                             |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura | $0,05 \times D$ per contornatura        |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura | $0,05 \times D$ per fresatura a copiare |
| Codolo   | DIN 6535 HA con h6                      |
| Strategia di truciolatura                                | PPC                                     |
| Colore collarino   | verde                                   |
| Tipo di prodotto   | Frese a raggio completo e sferiche      |

## Dati utente

|                                  | Idoneità             | $V_c$     | Codice ISO |
|----------------------------------|----------------------|-----------|------------|
| Alluminio (a truciolo corto)     | limitatamente adatto | 200 m/min | N          |
| Alluminio > 10% Si               | limitatamente adatto | 200 m/min | N          |
| Acciaio < 500 N/mm <sup>2</sup>  | idoneo               | 250 m/min | P          |
| Acciaio < 750 N/mm <sup>2</sup>  | idoneo               | 200 m/min | P          |
| Acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>  | idoneo               | 180 m/min | P          |
| Acciaio < 1100 N/mm <sup>2</sup> | idoneo               | 150 m/min | P          |
| Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup> | idoneo               | 130 m/min | P          |
| Acciaio < 55 HRC                 | limitatamente adatto | 90 m/min  | H          |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>     | idoneo               | 130 m/min | M          |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>     | idoneo               | 120 m/min | M          |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>       | limitatamente adatto | 60 m/min  | S          |

|              |                      |           |   |
|--------------|----------------------|-----------|---|
| GG(G)        | idoneo               | 300 m/min | K |
| Uni          | idoneo               |           |   |
| a umido max. | idoneo               |           |   |
| a umido min. | limitatamente adatto |           |   |
| a secco      | limitatamente adatto |           |   |
| Aria         | limitatamente adatto |           |   |

**Servizi**

Rettifica codoli Modello HB

129100 HB