

## Garant

### Fresa per sgrossatura e finitura in HMI GARANT Master Alu con più rompitrucoli TPC, DLC, Ø h6 DC: 20mm



## Dati di ordinazione

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Numero d'ordine | 203115 20     |
| GTIN            | 4062406249755 |
| Classe articolo | 11X           |

## Descrizione

### Esecuzione:

Fresa ad alte prestazioni **concepita in modo specifico per l'impiego TPC. Resistenza a flessione ottimizzata** mediante substrati a grana ultrafinissima. **Rompitrucolo 1xD** per una rottura controllata del truciolo.

**Equilibratura** per garantire la massima sicurezza dei processi e la protezione delle macchine in presenza di un elevato numero di giri.

### Uso:

Particolarmente adatta per la fresatura di **alluminio e materiali non ferrosi**.

### Nota:

$h_{max}$ : I valori specificati nella tabella sono i valori massimi.

$ae_{max} = 0,1 \times D$  per la lavorazione TPC.

**Prodotto più recente per n. art. 202283, 202284.**

## Descrizione tecnica

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Direzione di avanzamento         | orizzontale e obliquo |
| Qualità equilibratura con codolo | G 2,5 con HB          |
| Ø Tagliente $D_c$                | 20 mm                 |
| Ø Codolo $D_s$                   | 20 mm                 |
| Lunghezza complessiva L          | 175 mm                |
| Forma del codolo                 | HB                    |
| Numero denti Z                   | 5                     |

|  |                       |
|--|-----------------------|
| Codolo   | DIN 6535 HB con h6    |
| Tolleranza Ø nominale  | h6                    |
| Spessore centrale del truciolo $h_{max}$ per fresatura TPC in alluminio a truciolo corto | 0,12 mm               |
| Angolo dell'elica  | 38 grado              |
| Lunghezza taglienti $L_c$  | 102 mm                |
| Ø Posizione libera $D_1$   | 19 mm                 |
| Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera  | 120 mm                |
| Arrotondamento degli angoli $r_v$  | 0,2 mm                |
| Serie  | Master Alu            |
| Rivestimento   | DLC                   |
| Materiale da taglio  | HMI                   |
| Norma  | Norma interna         |
| Modello  | W                     |
| Passo dei taglienti  | differente            |
| Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura                                 | $0,1 \times D$        |
| Passaggio interno per LR   | no                    |
| Strategia di truciolatura  | TPC                   |
| Colore collarino   | giallo                |
| Tipo di prodotto   | Frese per spallamenti |

## Dati utente

|                              | Idoneità | $V_c$     | Codice ISO |
|------------------------------|----------|-----------|------------|
| Alluminio                    | adatto   | 500 m/min | N          |
| Alluminio (a truciolo corto) | adatto   | 450 m/min | N          |
| Alluminio > 10% Si           | idoneo   | 400 m/min | N          |
| PMMA acrilico                | adatto   | 180 m/min | N          |
| PE-HD                        | adatto   | 140 m/min | N          |

|                    |                      |           |   |
|--------------------|----------------------|-----------|---|
| PA 66              | adatto               | 180 m/min | N |
| PEEK               | adatto               | 130 m/min | N |
| PF 31              | adatto               | 110 m/min | N |
| PVDF GF20          | idoneo               | 160 m/min | N |
| POM GF25           | adatto               | 140 m/min | N |
| PA 66 GF30         | adatto               | 120 m/min | N |
| PEEK GF30          | adatto               | 140 m/min | N |
| PTFE CF25          | adatto               | 260 m/min | N |
| Honeycomb sandwich | limitatamente adatto | 260 m/min | N |
| Cu                 | adatto               | 140 m/min | N |
| CuZn               | idoneo               | 120 m/min | N |
| a umido max.       | idoneo               |           |   |
| a umido min.       | limitatamente adatto |           |   |
| a secco            | idoneo               |           |   |
| Aria               | idoneo               |           |   |