

**Garant**

**Fresa per sgrossatura in HMI GARANT Master INOX M SlotMachine HPC, TiAlN, Ø d11 DC: 12mm**



**Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	205454 12
GTIN	4062406380700
Classe articolo	11X

**Descrizione**

**Esecuzione:**

Con **innovativo profilo rompitruciolo**, ottimizzato per elevati avanzamenti su INOX. Miglior protezione del tagliente grazie agli spigoli leggermente arrotondati. **Elevata resistenza alla flessione** per via del **substrato a grana ultramicrometrica**. Numero di taglienti commisurato alle prestazioni e alla sicurezza dei processi.

**La soluzione ai problemi della lavorazione TPC.** Ideale per la produzione automatizzata, poiché evita il più possibile gli accumuli di trucioli all'interno della macchina.

**Vantaggi:**

La geometria dell'utensile consente la formazione di trucioli piuttosto arrotondati, che vengono eliminati tramite i vani truciolo ottimizzati. Questo rende l'utensile **estremamente stabile al suo interno**.

**Raccomandazioni:**

Utilizzare portautensili con **4 fori per il lubrorefrigerante** per lavorare in modo sicuro, soprattutto per le scanalature piene.

**Nota:**

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

$ae_{max} = 0,05 \times D$  per la lavorazione TPC.

**Descrizione tecnica**

Tolleranza Ø nominale	d11
Ø Codolo $D_s$	12 mm
Larghezza dello smusso angolare a 45°	0,25 mm
Lunghezza complessiva L	100 mm

## Scheda tecnica

Lunghezza taglienti $L_c$	49 mm
Spessore centrale del truciolo $h_{max.}$ per fresatura TPC su INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,054 mm
Numero denti Z	5
Angolazione dello smusso angolare	45 grado
Ø Tagliente $D_c$	12 mm
Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera	56 mm
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Angolo dell'elica	40 grado
Codolo	DIN 6535 HB con h6
Ø Posizione libera $D_1$	11,1 mm
Serie	Master INOX
Rivestimento	TiAlN
Materiale da taglio	HMI
Norma	Norma interna
Profilo fresa	NF
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	0,05×D
Passaggio interno per LR	no
Strategia di truciolatura	HPC
Colore collarino	blu
Tipo di prodotto	Frese per spallamenti

### Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
Acciaio < 500 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatto	130 m/min	P
Acciaio < 750 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	120 m/min	P
Acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	100 m/min	P
Acciaio < 1100 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatto	95 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatto	85 m/min	P

## Scheda tecnica

INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	75 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	70 m/min	M
Uni	limitatamente adatto		
a umido max.	idoneo		
a umido min.	limitatamente adatto		
Aria	limitatamente adatto		