

Garant**Fresa per sgrossatura in HMI GARANT Master INOX M SlotMachine TPC, TiAlN, Ø d11 DC: 12mm****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	205453 12
GTIN	4062406380649
Classe articolo	11X

Descrizione**Esecuzione:**

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.

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.

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.

$ae_{max} = 0,07 \times D$ per la lavorazione TPC.

Descrizione tecnica

Ø Posizione libera D_1	11,1 mm
Ø Tagliente D_c	12 mm
Angolo dell'elica	40 grado
Lunghezza complessiva L	93 mm

Codolo	DIN 6535 HB con h6
Angolazione dello smusso angolare	45 grado
Spessore centrale del truciolo h_{max} per fresatura TPC su INOX < 900 N/mm ²	0,06 mm
Ø Codolo D_s	12 mm
Lunghezza taglienti L_c	36 mm
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Larghezza dello smusso angolare a 45°	0,25 mm
Numero denti Z	5
Tolleranza Ø nominale	d11
Sporgenza totale L_1 incl. posizione libera	46 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	0,07×D
Passaggio interno per LR	no
Strategia di truciolatura	TPC
Colore collarino	blu
Tipo di prodotto	Frese per spallamenti

Dati utente

	Idoneità	V_c	Codice ISO
Acciaio < 500 N/mm ²	limitatamente adatto	140 m/min	P
Acciaio < 750 N/mm ²	idoneo	130 m/min	P
Acciaio < 900 N/mm ²	idoneo	110 m/min	P
Acciaio < 1100 N/mm ²	limitatamente adatto	100 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm ²	limitatamente adatto	90 m/min	P

INOX < 900 N/mm ²	idoneo	80 m/min	M
INOX > 900 N/mm ²	idoneo	75 m/min	M
Uni	limitatamente adatto		
a umido max.	idoneo		
a umido min.	limitatamente adatto		
Aria	limitatamente adatto		