

**Garant**
**Fresa per sgrossatura in HMI GARANT Master Steel SlotMachine HPC, TiAlN, Ø d11 DC: 4mm**

**Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	205550 4
GTIN	4045197813237
Classe articolo	11X

**Descrizione**
**Esecuzione:**

Con innovativo profilo rompitruciolo, ottimizzato per elevati avanzamenti. Miglior protezione del tagliente grazie agli spigoli leggermente arrotondati. Elevata resistenza alla flessione mediante substrato a grana ultrafinissima.

Avanzamento al dente fino a 0,1 mm con una profondità di massimo 2×D (nella scanalatura piena).

**Vantaggi:**

La geometria dell'utensile consente la formazione di trucioli piuttosto arrotondati, che vengono eliminati tramite le scanalature piatte. Questo rende l'utensile estremamente stabile al suo interno. Angolo di penetrazione fino a 10° grazie a un'ampia posizione libera frontale.

**Uso:**

Per lavorazioni di sgrossatura, particolarmente adatta per la lavorazione di cave dal pieno.

**Descrizione tecnica**

Ø Posizione libera D <sub>1</sub>	3,7 mm
Larghezza dello smusso angolare a 45°	0,2 mm
Ø Codolo D <sub>s</sub>	6 mm
Avanzamento f <sub>z</sub> per contornatura in acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,03 mm
Lunghezza complessiva L	57 mm
Tolleranza Ø nominale	d11
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale

Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in acciaio < $900 \text{ N/mm}^2$	0,02 mm
Codolo	DIN 6535 HB con h6
Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera	19 mm
$\varnothing$ Tagliante $D_c$	4 mm
Numero denti Z	5
Lunghezza taglienti $L_c$	11 mm
Angolo dell'elica	42 grado
Angolazione dello smusso angolare	45 grado
Serie	MasterSteel
Rivestimento	TiAlN
Materiale da taglio	HMI
Norma	DIN 6527
Profilo fresa	NR
Passo dei taglienti	differente
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	$0,5 \times D$ per contornatura
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	Scanalatura piena con profondità di taglio $1 \times D$
Passaggio interno per LR	no
Strategia di truciolatura	HPC
Colore collarino	verde
Tipo di prodotto	Frese per spallamenti

## Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
Acciaio < $500 \text{ N/mm}^2$	idoneo	200 m/min	P
Acciaio < $750 \text{ N/mm}^2$	idoneo	180 m/min	P
Acciaio < $900 \text{ N/mm}^2$	idoneo	160 m/min	P
Acciaio < $1100 \text{ N/mm}^2$	idoneo	140 m/min	P

Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	110 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	50 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	idoneo	35 m/min	M
GG(G)	idoneo	200 m/min	K
Uni	idoneo		
a umido max.	idoneo		
a umido min.	limitatamente adatto		
a secco	idoneo		
Aria	idoneo		