

**Garant****Fresa per sgrossatura in HMI GARANT Master Alu SlotMachine HPC, DLC, Ø e8 DC: 20mm****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	205251 20
GTIN	4067263130444
Classe articolo	11X

**Descrizione****Esecuzione:**

Per sgrossatura. Affilatura speciale per la lavorazione di metalli non ferrosi.

**Vantaggi:**

**Forma delle scanalature ottimizzata, spoglia eccentrica rettificata, grande cavità per trucioli.**

Fino a  $2 \times D$  dal pieno a valori massimi di avanzamento ed elevata silenziosità.

Possibilità di ramping fino a  $45^\circ$ .

Possibilità di avanzamenti molto elevati con tuffo verticale grazie alla **speciale geometria a immersione**.

**Descrizione tecnica**

Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Qualità equilibratura con codolo	G 2,5 con HB
Tolleranza Ø nominale	e8
Ø Tagliente $D_c$	20 mm
Numero denti Z	4
Angolo dell'elica	35 grado
Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in Al a truciolo corto	0,25 mm
Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera	52 mm

Avanzamento $f_z$ per contornatura in Al a truciolo corto	0,28 mm
Lunghezza complessiva L	104 mm
Arrotondamento degli angoli $r_v$	0,5 mm
Ø Codolo $D_s$	20 mm
Lunghezza taglienti $L_c$	41 mm
Codolo	DIN 6535 HB con h6
Ø Posizione libera $D_1$	19 mm
Serie	Master Alu
Rivestimento	DLC
Materiale da taglio	VHM
Norma	DIN 6527
Profilo fresa	WR
Caratteristica angolo dell'elica	diversa
Passo dei taglienti	diversa
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	Scanalatura piena con profondità di taglio $1 \times D$
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	$0,5 \times D$ per contornatura
Passaggio interno per LR	no
Strategia di truciolatura	HPC
Colore collarino	giallo
Tipo di prodotto	Frese per spallamenti

## Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
Alluminio	idonea	450 m/min	N
Alluminio (a truciolo corto)	idonea	400 m/min	N
Alluminio > 10% Si	idonea	380 m/min	N
PA 66	limitatamente adatta	120 m/min	N

PEEK	limitatamente adatta	100 m/min	N
Cu	idonea	160 m/min	N
CuZn	idonea	200 m/min	N
a umido max.	idonea		
a umido min.	limitatamente adatta		
a secco	limitatamente adatta		
Aria	idonea		