

**Garant****Minifresa per sgrossatura e finitura in HMI GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 4mm****Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	GG2289 4
GTIN	4067263091080
Classe articolo	GGN

**Descrizione****Esecuzione:**

**Tagliente extra corto** garantisce la massima stabilità. **Lunghezza codolo a norma DIN.** Grazie a queste caratteristiche, viene garantita una durata dell'utensile sensibilmente maggiore.

**Risparmiate i costi di riaffilatura:** conviene utilizzare le micro-frese in HMI fino al limite di usura, piuttosto che riaffilarle.

**Come n. art. 202289.**

**Descrizione tecnica**

Contenuto	5
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Ø Tagliente $D_c$	4 mm
Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,02 mm
Lunghezza taglienti $L_c$	7 mm
Tolleranza Ø nominale	e8
Angolo dell'elica	30 grado
Codolo	DIN 6535 HA con h6
Angolazione dello smusso angolare	90 grado
Lunghezza complessiva L	50 mm

Ø Codolo $D_s$	6 mm
Numero denti Z	3
Avanzamento $f_z$ per contornatura in acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,022 mm
Forma del codolo	HA
Serie	MasterSteel
Rivestimento	TiAlN
Materiale da taglio	VHM
Norma	Norma interna
Modello	N
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	0,3×D per contornatura
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	0,5×D per contornatura
Passaggio interno per LR	no
Strategia di truciatura	HPC
Colore collarino	verde
Tipo di prodotto	Frese per spallamenti

## Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
Alluminio (a truciolo corto)	limitatamente adatta	290 m/min	N
Alluminio > 10% Si	limitatamente adatta	240 m/min	N
Acciaio < 500 N/mm <sup>2</sup>	idonea	140 m/min	P
Acciaio < 750 N/mm <sup>2</sup>	idonea	120 m/min	P
Acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	idonea	100 m/min	P
Acciaio < 1100 N/mm <sup>2</sup>	idonea	70 m/min	P
Acciaio < 1400 N/mm <sup>2</sup>	idonea	50 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	idonea	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	idonea	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatta	40 m/min	S

GG(G)	idonea	85 m/min	K
Uni	idonea		
a umido max.	idonea		
a umido min.	limitatamente adatta		
a secco	idonea		
Aria	idonea		

## Accessori

Minifresa per sgrossatura e finitura in HMI GARANT Master  
SteelHPC Ø e8 DC 4 mm

202289 4