

**Garant****Minifresa per sgrossatura e finitura in HMI GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 12mm**

## Dati di ordinazione

Numero d'ordine	202295 12
GTIN	4062406271497
Classe articolo	11X

## 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.

Utensile per la **lavorazione universale.**

**Nota:**

Forma HB disponibile allo stesso prezzo di HA.

Forma **HB** ordinare con **n. art. 202297.**

## Descrizione tecnica

Angolo dell'elica	45 grado
Lunghezza complessiva L	73 mm
Codolo	DIN 6535 HA con h6
Ø Tagliente D <sub>c</sub>	12 mm
Lunghezza taglienti L <sub>c</sub>	16 mm
Avanzamento f <sub>z</sub> per contornatura in acciaio < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,07 mm
Tolleranza Ø nominale	e8
Numero denti Z	3

Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in acciaio < $900 \text{ N/mm}^2$	0,06 mm
Ø Codolo $D_s$	12 mm
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Larghezza dello smusso angolare a $45^\circ$	0,05 mm
Angolazione dello smusso angolare	45 grado
Serie	MasterSteel
Rivestimento	TiAlN
Materiale da taglio	HMI
Norma	Norma interna
Modello	N
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	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
Alluminio (a truciolo corto)	limitatamente adatto	290 m/min	N
Alluminio > 10% Si	limitatamente adatto	240 m/min	N
Acciaio < $500 \text{ N/mm}^2$	adatto	140 m/min	P
Acciaio < $750 \text{ N/mm}^2$	adatto	120 m/min	P
Acciaio < $900 \text{ N/mm}^2$	adatto	100 m/min	P
Acciaio < $1100 \text{ N/mm}^2$	adatto	70 m/min	P
Acciaio < $1400 \text{ N/mm}^2$	adatto	50 m/min	P

INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adatto	90 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adatto	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	limitatamente adatto	40 m/min	S
GG(G)	adatto	85 m/min	K
Uni	adatto		
a umido max.	adatto		
a umido min.	limitatamente adatto		
a secco	adatto		
Aria	adatto		