

**Garant**
**Microfresa in HMI, esecuzione diamantata, Ø DC × L1: 3X20mm**

**Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	209700 3X20
GTIN	4045197917577
Classe articolo	11Y

**Descrizione**
**Esecuzione:**

Con **rivestimento diamantato cristallino sp<sup>3</sup>**. Per **soddisfare i massimi requisiti di potenza e precisione** su materiali compositi in fibra, GFRP, CFRP e grafite. Le **tolleranze estremamente limitate** garantiscono la massima precisione. Rettifica concava doppia dei 2 taglienti. **Angolo di spallamento  $\alpha=16^\circ$** .

Tolleranze:

· **Ø Posizione libera:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

**Nota:**

In caso di aumento della sporgenza totale dell'utensile, applicare la riduzione  $a_p$ !

Valori per:

scanalatura piena:  $a_p = 0,1 \times D \times a_{p,corr}$ .

contornatura:  $a_p = 0,2 \times D \times a_{p,corr}$ .

**Per calcolare la velocità di avanzamento  $v_f$ , usare il numero di giri della macchina effettivamente impiegato (per lo più quello massimo)!**

Es.:  $v_f = 18.000 [1/min] \times f_z [mm/dente] \times z$

**Descrizione tecnica**

Avanzamento $f_z$ per contornatura in grafite	0,035 mm
Lunghezza taglienti $L_c$	4,5 mm
Ø Posizione libera $D_1$	2,91 mm
Sporgenza totale $L_1$ incl. posizione libera	20 mm
Ø Tagliente $D_c$	3 mm
Numero denti $Z$	2

Avanzamento $f_z$ per fresatura di scanalature in grafite	0,03 mm
Ø Codolo $D_s$	4 mm
Codolo	DIN 6535 HA con h5
Tolleranza Ø nominale	0 / -0,005
Lunghezza complessiva L	60 mm
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Angolo dell'elica	30 grado
Fattore di correzione $a_{p\text{ corretto}}$	0,9
Angolazione dello smusso angolare	90 grado
Rivestimento	esecuzione diamantata
Materiale da taglio	HMI
Norma	Norma interna
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	0,5xD per contornatura
Larghezza di fresatura $a_e$ per operazioni di fresatura	Scanalatura piena con profondità di taglio 1xD
Passaggio interno per LR	no
Colore collarino	nero
Tipo di prodotto	Frese per spallamenti

## Dati utente

	Idoneità	$V_c$	Codice ISO
PVDF GF20	idoneo	200 m/min	N
POM GF25	idoneo	190 m/min	N
PA 66 GF30	idoneo	170 m/min	N
PEEK GF30	idoneo	150 m/min	N
PTFE CF25	idoneo	180 m/min	N
PEEK CF30	idoneo	160 m/min	N
Materiale ibrido	idoneo		
Honeycomb sandwich	idoneo	350 m/min	N

GFRP	idoneo	190 m/min	N
GFRP, CFRP	idoneo	190 m/min	N
Grafite	idoneo	340 m/min	N
a umido min.	idoneo		
a secco	idoneo		
Aria	idoneo		