

**Garant**
**Microfresa toroidale in HMI R1 0,3, esecuzione diamantata, Ø DC × L1:  
2X16mm**

**Dati di ordinazione**

Numero d'ordine	209726 2X16
GTIN	4062406187996
Classe articolo	10Y

**Descrizione**
**Esecuzione:**

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

Tolleranze:

- **Raggio tagliente:  $R_1 = \pm 0,0025 \text{ mm}$**
- **Ø posizione libera:  $D_1 = 0 / -0,01 \text{ mm}$**

**Nota:**

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

Valori per:

copiatura:  $a_p = 0,10 \times D \times a_{p,corr}$ .

contornatura:  $a_p = 0,20 \times D \times a_{p,corr}$ .

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

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

**Descrizione tecnica**

Angolo dell'elica	30 grado
Lunghezza taglienti $L_c$	2 mm
Ø Posizione libera $D_1$	1,91 mm
Codolo	DIN 6535 HA con h5

Lunghezza complessiva L	60 mm
Numero denti Z	2
Ø Codolo D <sub>s</sub>	4 mm
Ø Tagliente D <sub>c</sub>	2 mm
Sporgenza totale L <sub>1</sub> incl. posizione libera	16 mm
Raggio del tagliente R <sub>1</sub>	0,3 mm
Rivestimento	esecuzione diamantata
Materiale da taglio	HMI
Norma	Norma interna
Tolleranza Ø nominale	0 / -0,005
Direzione di avanzamento	orizzontale, obliquo e verticale
Larghezza di fresatura a <sub>e</sub> per operazioni di fresatura	0,05×D per fresatura a copiare
Larghezza di fresatura a <sub>e</sub> per operazioni di fresatura	0,5×D per contornatura
Passaggio interno per LR	no
Colore collarino	nero
Tipo di prodotto	Frese toroidali

## Dati utente

	Idoneità	V <sub>c</sub>	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		