

Garant
VHM-Torusfräser R1 0,2, Diamant, Ø DC × L1: 3X20mm

Bestelldaten

Bestellnummer	209721 3X20
GTIN	4045197918888
Artikelklasse	11Y

Beschreibung
Ausführung:

Mit **kristalliner Diamantbeschichtung sp³**. Für **höchste Ansprüche an Leistung und Präzision** in Faserverbundwerkstoffen, GFK, CFK und Graphit. **Extrem eingegrenzte Toleranzen** sorgen für ein Maximum an Genauigkeit. Doppelt hinterschleifener 2-Fasen-Hohlschliff. **Absatzwinkel $\alpha=16^\circ$** .

Toleranzen:

- **Schneidenradius: $R_1 = \pm 0,0025\text{mm}$**
- **Freistellungs-Ø: $D_1 = 0 / -0,01\text{ mm}$**

Hinweis:

Bei steigender Auskraglänge des Werkzeuges, a_p Reduzierung anwenden!

Werte für:

Kopieren: $a_p = 0,10 \times D \times a_{p\text{ kor}}$

Besäumen: $a_p = 0,20 \times D \times a_{p\text{ kor}}$

Zum Berechnen der Vorschubgeschwindigkeit v_f bitte die tatsächlich eingesetzte (meist maximale) Drehzahl der Maschine verwenden!

z.B: $v_f = 18000 [1/\text{min}] \times f_z [\text{mm}/\text{Z}] \times z$

Technische Beschreibung

Vorschub f_z für Kopierfräsen in Graphit	0,035 mm
Gesamtlänge L	60 mm
Schneidenlänge L_c	4,5 mm
Schneiden-Ø D_c	3 mm
Schneidenradius R_1	0,2 mm
Schaft	DIN 6535 HA mit h5

Vorschub f_z für Besäumen in Graphit	0,035 mm
Freistellungs- $\varnothing D_1$	2,91 mm
Schaft- $\varnothing D_s$	4 mm
Zähnezahl Z	2
Auskraglänge L_1 inkl. Freistellung	20 mm
Spiralwinkel	30 Grad
Korrekturfaktor $a_{p\text{ kor}}$	0,9
Beschichtung	Diamant
Schneidstoff	VHM
Norm	Werksnorm
Toleranz Nenn- \varnothing	0 / -0,005
Zustellrichtung	horizontal, schräg und vertikal
Eingriffsbreite a_e bei Fräsoperation	0,5×D bei Besäumen
Eingriffsbreite a_e bei Fräsoperation	0,05×D bei Kopierfräsen
Innenkühlung	nein
Farbring	schwarz
Produktart	Torusfräser

Anwenderdaten

	Eignung	V_c	ISO-Code
PVDF GF20	geeignet	200 m/min	N
POM GF25	geeignet	190 m/min	N
PA 66 GF30	geeignet	170 m/min	N
PEEK GF30	geeignet	150 m/min	N
PTFE CF25	geeignet	180 m/min	N
PEEK CF30	geeignet	160 m/min	N
Hybride	geeignet		
Honeycomb Sandwich	geeignet	350 m/min	N
GFK	geeignet	190 m/min	N

GFK, CFK	geeignet	190 m/min	N
Graphit	geeignet	340 m/min	N
nass minimal	geeignet		
trocken	geeignet		
Luft	geeignet		