

**Garant**
**VHM-Torusfräser R1 0,5, DLC, Ø DC × L1: 3X15mm**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	206045 3X15
GTIN	4045197915788
Artikelklasse	11X

**Beschreibung**
**Ausführung:**

Mit **weiterentwickelter DLC-Beschichtung  $sp^2$** . Für **höchste Ansprüche an Leistung und Präzision in Aluminium-Werkstoffen**. **Extrem eingegrenzte Toleranzen** sorgen für ein Maximum an Genauigkeit. Doppelt hinterschleifener 2-Fasen-Hohlschliff.

**Absatzwinkel  $\alpha=16^\circ$** .

Toleranzen:

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

**Hinweis:**

Bei steigender Auskraglänge des Werkzeuges,  $a_p$  Reduzierung anwenden!

Werte für:

Vollnut:  $a_p = 0,25 \times D \times a_{p \text{ korr}}$

Besäumen:  $a_p = 0,50 \times D \times a_{p \text{ korr}}$

Kopieren:  $a_p = 0,25 \times D \times a_{p \text{ korr}}$

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

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

**Technische Beschreibung**

Schaft-Ø $D_s$	4 mm
Vorschub $f_z$ für Kopierfräsen in Alu Guss	0,035 mm
Gesamtlänge L	55 mm
Vorschub $f_z$ für Besäumen in Alu Guss	0,035 mm
Zähnezahl Z	2

Schneidenlänge $L_c$	4,5 mm
Schaft	DIN 6535 HA mit h5
Schneiden- $\varnothing D_c$	3 mm
Auskraglänge $L_1$ inkl. Freistellung	15 mm
Freistellungs- $\varnothing D_1$	2,91 mm
Schneidenradius $R_1$	0,5 mm
Spiralwinkel	30 Grad
Korrekturfaktor $a_{p,korr}$	1
Beschichtung	DLC
Schneidstoff	VHM
Norm	Werksnorm
Typ	W
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	gelb
Produktart	Torusfräser

## Anwenderdaten

	Eignung	$V_c$	ISO-Code
Alu	geeignet	480 m/min	N
Alu (kurzspanend)	geeignet	400 m/min	N
Alu > 10% Si	geeignet	400 m/min	N
PMMA Acryl	geeignet	200 m/min	N
PE-HD	geeignet	160 m/min	N
PA 66	geeignet	200 m/min	N
PEEK	geeignet	150 m/min	N

PF 31	geeignet	130 m/min	N
PVDF GF20	geeignet	180 m/min	N
POM GF25	geeignet	160 m/min	N
PA 66 GF30	geeignet	150 m/min	N
PEEK GF30	geeignet	130 m/min	N
PTFE CF25	geeignet	160 m/min	N
Cu	geeignet	160 m/min	N
CuZn	geeignet	200 m/min	N
nass maximal	geeignet		
nass minimal	geeignet		
trocken	bedingt geeignet		
Luft	geeignet		