

**Garant****GARANT Master Steel VHM-Torusfräser HPC, TiAlN, Ø DC / R1: 20/2,0mm****Bestelldaten**

Bestellnummer	206359 20/2,0
GTIN	4045197943576
Artikelklasse	11X

**Beschreibung****Ausführung:**Toleranz: Schneidenradius  $R_1 = \pm 0,01 \text{ mm}$ .**Vorteil:**

Optimierte Nutenform, exzentrischer Hinterschliff, große Spanräume.

HPC-Fräser mit verschiedenen Eckenradien für alle radialen Übergänge.

**Technische Beschreibung**

Auskräglänge $L_1$ inkl. Freistellung	74 mm
Vorschub $f_z$ für Besäumen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
Freistellungs-Ø $D_1$	19,5 mm
Schaft-Ø $D_s$	20 mm
Schneiden-Ø $D_c$	20 mm
Schaft	DIN 6535 HB mit h6
Schneidenlänge $L_c$	41 mm
Spiralwinkel	38 Grad
Gesamtlänge $L$	126 mm
Zähnezahl $Z$	4
Vorschub $f_z$ für Nutenfräsen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,1 mm
Schneidenradius $R_1$	2 mm
Serie	Master Steel

Beschichtung	TiAlN
Schneidstoff	VHM
Norm	Werksnorm
Typ	N
Toleranz Nenn-Ø	f8
Spiralwinkel-Eigenschaft	ungleich
Teilung der Schneiden	ungleich
Zustellrichtung	horizontal, schräg und vertikal
Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation	Vollnut Schnitttiefe $1 \times D$
Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation	$0,3 \times D$ bei Besäumen
Innenkühlung	nein
Zerspanungsstrategie	HPC
Farbring	grün
Produktart	Torusfräser

## Anwenderdaten

	Eignung	$V_c$	ISO-Code
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	260 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	240 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	190 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	180 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	150 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	80 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	70 m/min	M
GG(G)	geeignet	250 m/min	K
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	bedingt geeignet		
trocken	geeignet		

Luft

geeignet