

**HAIMER MILL VHM-Torusfräser, AlTiN, Ø f9 DC / R1: 20/3,0mm****Bestelldaten**

Bestellnummer	220296 20/3,0
GTIN	4034221161758
Artikelklasse	26X

Beschreibung**Ausführung:**

Für den **universellen Einsatz** in Stahlwerkstoffen und hochlegierten Stählen, insbesondere INOX. Mit **zylindrischem Kern** für optimale Werkzeugsteifigkeit beim Nutfräsen. Garantierte Prozesssicherheit beim Rampen und Bohrzirkularfräsen durch **spezielle Stirngeometrie**.

Hinweis:

Form **HB** mit **Nr. 220297** zu bestellen.

Werkzeugaufnahme mit SAFE-LOCK Auszugssicherung finden Sie im Programmteil Spanntechnik.

Technische Beschreibung

Spiralwinkel	32 Grad
Schneiden-Ø D_c	20 mm
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Schneidenlänge L_c	38 mm
Schneidenradius R_1	3 mm
Freistellungs-Ø D_1	19 mm
Zähnezahl Z	4
Vorschub f_z für Besäumen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
Schaft-Ø D_s	20 mm
Gesamtlänge L	105 mm

Vorschub f_z für Nutenfräsen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,11 mm
Auskraglänge L_1 inkl. Freistellung	52 mm
Beschichtung	AlTiN
Schneidstoff	VHM
Norm	DIN 6527
Typ	N
Toleranz Nenn- \emptyset	f9
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	$0,5 \times D$ bei Besäumen
Innenkühlung	nein
Zerspanungsstrategie	HPC
Produktart	Torusfräser

Anwenderdaten

	Eignung	V_c	ISO-Code
Alu Kunststoffe	bedingt geeignet	480 m/min	N
Alu (kurzspanend)	bedingt geeignet	480 m/min	N
Alu $> 10\% \text{ Si}$	bedingt geeignet	375 m/min	N
Stahl $< 500 \text{ N/mm}^2$	geeignet	275 m/min	P
Stahl $< 750 \text{ N/mm}^2$	geeignet	255 m/min	P
Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	geeignet	210 m/min	P
Stahl $< 1100 \text{ N/mm}^2$	geeignet	190 m/min	P
INOX $< 900 \text{ N/mm}^2$	geeignet	95 m/min	M
INOX $> 900 \text{ N/mm}^2$	geeignet	75 m/min	M
Ti $> 850 \text{ N/mm}^2$	bedingt geeignet	35 m/min	S
GG(G)	bedingt geeignet	155 m/min	K

Uni	geeignet
Öl	geeignet
nass maximal	geeignet
nass minimal	geeignet
trocken	geeignet
Luft	geeignet