



## HAIMER MILL VHM-Torusfräser, AlTiN, Ø f9 DC / R1: 12/1,5mm



### Bestelldaten

Bestellnummer	220296 12/1,5
GTIN	4034221143181
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

Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Schneidenradius $R_1$	1,5 mm
Schneiden-Ø $D_c$	12 mm
Vorschub $f_z$ für Besäumen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,078 mm
Vorschub $f_z$ für Nutenfräsen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,066 mm
Schaft-Ø $D_s$	12 mm
Spiralwinkel	32 Grad
Gesamtlänge L	84 mm
Auskräglänge $L_1$ inkl. Freistellung	36,5 mm
Schneidenlänge $L_c$	26 mm

Freistellungs- $\varnothing$ D <sub>1</sub>	11,4 mm
Zähnezahl Z	4
Beschichtung	AlTiN
Schneidstoff	VHM
Norm	DIN 6527
Typ	N
Toleranz Nenn- $\varnothing$	f9
Spiralwinkel-Eigenschaft	ungleich
Teilung der Schneiden	ungleich
Zustellrichtung	horizontal, schräg und vertikal
Eingriffsbreite a <sub>e</sub> bei Fräsoperation	Vollnut Schnitttiefe 1×D
Eingriffsbreite a <sub>e</sub> bei Fräsoperation	0,5×D bei Besäumen
Innenkühlung	nein
Zerspanungsstrategie	HPC
Produktart	Torusfräser

## Anwenderdaten

	Eignung	V <sub>c</sub>	ISO-Code
Alu Kunststoffe	bedingt geeignet	480 m/min	N
Alu (kurzspanend)	bedingt geeignet	480 m/min	N
Alu > 10% Si	bedingt geeignet	375 m/min	N
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	275 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	255 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	210 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	190 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	95 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	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