

**HAIMER MILL VHM-Fräser, AlTiN, Ø f9 DC: 12mm****Bestelldaten**

Bestellnummer	220289 12
GTIN	4034221136855
Artikelklasse	26X

Beschreibung**Ausführung:**

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

Hinweis:

Form **HB** mit **Nr. 220291** bestellen.

Werkzeugaufnahmen mit SAFE-LOCK Auszugsicherung finden Sie im Programmteil Spanntechnik.

Technische Beschreibung

Spiralwinkel	32 Grad
Schaft-Ø D _s	12 mm
Auskraglänge L ₁ inkl. Freistellung	36,5 mm
Zähnezahl Z	4
Vorschub f _z für Nutenfräsen in Stahl < 900 N/mm ²	0,066 mm
Zustellrichtung	horizontal, schräg und vertikal
Schneidenlänge L _c	26 mm
Freistellungs-Ø D ₁	11,4 mm
Gesamtlänge L	84 mm
Toleranz Nenn-Ø	f9

Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Vorschub f_z für Besäumen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,078 mm
Eckenfasenwinkel	90 Grad
Schneiden-Ø D_c	12 mm
Beschichtung	AlTiN
Schneidstoff	VHM
Norm	DIN 6527
Typ	N
Spiralwinkel-Eigenschaft	ungleich
Teilung der Schneiden	ungleich
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
Farbring	ohne
Produktart	Eckfräser

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	350 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		