

**Garant**
**GARANT Master Steel SlotMachine VHM-Schruppfräser HPC, TiAlN, Ø d11 DC: 20mm**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	205550 20
GTIN	4045197814234
Artikelklasse	11X

**Beschreibung**
**Ausführung:**

Mit neuartigem Kordelprofil, optimiert für höhere Vorschubraten. Verbesserter Schneidkantenschutz durch leichte Kantenverrundung. Enorme Biegebruchfestigkeit durch Verwendung von Ultrafeinkornsubstrat.

Zahnvorschub bis zu 0,1 mm bei einer Tiefe von bis zu 2×D (in der Vollnut) möglich.

**Vorteil:**

Die Werkzeuggeometrie ermöglicht besonders eng gerollte Späne die über flache Spanraummulden abgeführt werden. Somit bleibt das Werkzeug extrem kernstabil. Eintauchwinkel, dank großzügiger stirnseitiger Freistellung, von bis zu 10° möglich.

**Verwendung:**

Zur Schrubbearbeitung, besonders geeignet zur Vollnutbearbeitung.

**Technische Beschreibung**

Vorschub $f_z$ für Besäumen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,13 mm
Zustellrichtung	horizontal, schräg und vertikal
Vorschub $f_z$ für Nutenfräsen in Stahl $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,09 mm
Gesamtlänge L	104 mm
Zähnezahl Z	5
Freistellungs-Ø $D_1$	18,5 mm
Schaft	DIN 6535 HB mit h6
Schneiden-Ø $D_c$	20 mm

Schaft-Ø D <sub>s</sub>	20 mm
Toleranz Nenn-Ø	d11
Schneidenlänge L <sub>c</sub>	38 mm
Eckenfasenbreite bei 45°	1 mm
Auskraglänge L <sub>1</sub> inkl. Freistellung	52 mm
Spiralwinkel	42 Grad
Eckenfasenwinkel	45 Grad
Serie	Master Steel
Beschichtung	TiAlN
Schneidstoff	VHM
Norm	DIN 6527
Fräsprofil	NR
Teilung der Schneiden	ungleich
Eingriffsbreite a <sub>e</sub> bei Fräsoperation	0,5×D bei Besäumen
Eingriffsbreite a <sub>e</sub> bei Fräsoperation	Vollnut Schnitttiefe 1×D
Innenkühlung	nein
Zerspanungsstrategie	HPC
Farbring	grün
Produktart	Eckfräser

## Anwenderdaten

	Eignung	V <sub>c</sub>	ISO-Code
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	200 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	180 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	160 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	140 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	110 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	50 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	35 m/min	M

GG(G)	geeignet	200 m/min	K
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	bedingt geeignet		
trocken	geeignet		
Luft	geeignet		