

**Garant****VHM-Vor- und Rückwärtsentgrater mit Spiralwinkel, TiSiN, Ø DC: 11,8mm****Bestelldaten**

Bestellnummer	208181 11,8
GTIN	4067263107514
Artikelklasse	11X

**Beschreibung****Ausführung:****Extra langer Schaft.**

Doppelt geschliffenes Kopfteil mit **45°-Winkel**.

Der am Kopfteil **beidseitig angeschliffene Spiralwinkel** führt zu einem **deutlich weicheren Schnitt** und damit **hervorragenden Oberflächengüten**. Für den **universellen Einsatz** in nahezu allen Materialien. Die neu entwickelte Beschichtung **verhindert effektiv die Bildung von Aufbauschneiden** - auch in Aluminium und korrosionsbeständigen Stählen (INOX).

Ausführung abgeflacht

**Verwendung:**

Zum **Vorwärts-** und **Rückwärtsentgraten** und **Anfasen** auch an schwer zugänglichen Stellen.

**Für Konturarbeiten** hervorragend geeignet.

**Hinweis:**

**Nachfolgeprodukt für Nr. 208180.**

**Technische Beschreibung**

Eckenfasenwinkel	45 Grad
Schneiden-Ø D <sub>c</sub>	11,8 mm
Schaft-Ø D <sub>s</sub>	6 mm
Ø D <sub>1</sub> +0,05	6 mm
Zähnezahl Z	5
Form	abgeflacht
Gesamtlänge L	100 mm

Vorschub $f_z$ für Besäumen in Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,055 mm
$L_4 +0,5$	94 mm
$L_2 +0,5$	6 mm
Fasenfräsen	vorwärts und rückwärts 45
Spiralwinkel	5 Grad
Beschichtung	TiSiN
Schneidstoff	VHM
Norm	Werksnorm
Typ	N
Toleranz Nenn-Ø	±0,05
Kegelsenkerspitzenwinkel	90 Grad
Eingriffsbreite $a_e$ bei Fräsoperation	0,25×L2 bei Besäumen
Schaft	DIN 6535 HA mit h6
Innenkühlung	nein
Schafttoleranz	h6
Farbring	ohne
Produktart	Entgrater

## Anwenderdaten

	Eignung	$V_c$	ISO-Code
Alu (kurzspanend)	geeignet	130 m/min	N
Alu > 10% Si	geeignet	80 m/min	N
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	75 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	75 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	50 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	45 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	40 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	30 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	20 m/min	S

GG(G)	geeignet	50 m/min	K
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
nass minimal	bedingt geeignet		
trocken	geeignet		
Luft	geeignet		
<b>Dienstleistungen</b>			
Schaftschleifen Typ HB			129100 HB