

**Garant**
**VHM-Fräser mit Spanteilern TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 12mm**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	203091 12
GTIN	4045197814425
Artikelklasse	11X

**Beschreibung**
**Ausführung:**

**Speziell für den TPC-Einsatz** konzipierter Hochleistungsfräser zum universellen Einsatz. Verstärkter Kern. Versetzte Spanteiler. **Optimierte Biegebruchfestigkeit** durch Verwendung von Ultrafeinstkornsubstraten.

**Hinweis:**

$h_{max}$ : Die in der Tabelle angegebenen Werte stellen Maximalwerte dar.

$a_{e_{max}} = 0,03 \times D$  für die TPC-Bearbeitung.

Toleranz Nenn-Ø: f8

Zähnezahl Z: 5

Spiralwinkel: 40 Grad

Zustellrichtung: horizontal und schräg

Schaft: DIN 6535 HB mit h6

Wuchtgüte mit Schaft: G 2,5 mit HB

Zähnezahl Z: 5

Schneidenlänge  $L_c$ : 60 mm

Gesamtlänge L: 112 mm

Schaft-Ø  $D_s$ : 12 mm

Eckenfasenbreite bei 45°: 0,24 mm

Spanmittendicke  $h_{max}$  für TPC-Fräsen in Toolox 44 HRC: 0,044 mm

**Technische Beschreibung**

Schaft	DIN 6535 HB mit h6
Spanmittendicke $h_{max}$ für TPC-Fräsen in Toolox 44 HRC	0,044 mm
Schaft-Ø $D_s$	12 mm
Eckenfasenbreite bei 45°	0,24 mm

Zähnezahl Z	5
Wuchtgüte mit Schaft	G 2,5 mit HB
Schneiden-Ø D <sub>c</sub>	12 mm
Toleranz Nenn-Ø	f8
Zustellrichtung	horizontal und schräg
Schneidenlänge L <sub>c</sub>	60 mm
Gesamtlänge L	112 mm
Spiralwinkel	40 Grad
Eckenfasenwinkel	45 Grad
Beschichtung	TiAlN
Schneidstoff	VHM
Norm	Werksnorm
Typ	N
Spiralwinkel-Eigenschaft	ungleich
Teilung der Schneiden	ungleich
Eingriffsbreite a <sub>e</sub> bei Fräsoperation	0,03×D
Innenkühlung	nein
Zerspanungsstrategie	TPC
Farbring	grün
Produktart	Eckfräser

## Anwenderdaten

	Eignung	V <sub>c</sub>	ISO-Code
Stahl < 500 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	350 m/min	P
Stahl < 750 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	310 m/min	P
Stahl < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	270 m/min	P
Stahl < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	200 m/min	P
Stahl < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	120 m/min	P
TOOLOX 33	geeignet	50 m/min	H

TOOLOX 44	geeignet	30 m/min	H
HARDOX 500 < 1600 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	20 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	geeignet	190 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	bedingt geeignet	120 m/min	M
Uni	geeignet		
nass maximal	geeignet		
trocken	bedingt geeignet		
Luft	geeignet		

### Dienstleistungen

Schaftanschliff für Schrumpffutter mit Sicherungsfunktion  
Schaft-Ø Werkzeug 12 mm

SZ2025 12