

# UGT VHM FRÄSER

## Anwendung:

- ➔ Bearbeitung von rost- und säurebeständigen Materialien
- ➔ Bearbeitung von Titan und Nickelbasis-Legierungen
- ➔ In der Nebenanwendung ist dieses Werkzeug auch geeignet für die Bearbeitung von gehärteten Stählen bis 58 HRC (bei optimaler Frässtrategie)
- ➔ Vollnutenfräsen bis 1,5 x D
- ➔ Konturenfräsen unter Ausnutzung der gesamten Schneidenlänge

## Ihre Vorteile:

- ➔ Schruppen und Schlichten mit einem Werkzeug
- ➔ Hervorragende Oberflächenqualität bei der Schlichtbearbeitung
- ➔ die ungleiche Teilung und die ungleichen Drallwinkel ermöglichen eine vibrationsarme Bearbeitung und extreme Laufruhe
- ➔ Erhöhung der Prozesssicherheit bei hohen Standzeiten
- ➔ Wirtschaftliche Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe
- ➔ Werkzeugdurchmesser von 3mm – 25mm

## ➔ KONTAKT

**Voha-Tosec  
Werkzeuge GmbH**  
Schreinerweg 2a + 2b  
D-51789 Lindlar

Telefon: +49 [0] 22 66/47 81-11  
Telefax: +49 [0] 22 66/47 81-40

E-Mail: [info@voha-tosec.de](mailto:info@voha-tosec.de)  
Internet: [www.voha-tosec.de](http://www.voha-tosec.de)

**Pokolm  
Frästechnik GmbH & Co. KG**  
Adam-Opel-Straße 5  
D-33428 Harsewinkel

Telefon: +49 [0] 52 47/93 61-0  
Telefax: +49 [0] 52 47/93 61-99

E-Mail: [info@pokolm.de](mailto:info@pokolm.de)  
Internet: [www.pokolm.de](http://www.pokolm.de)

# UGT VHM FRÄSER



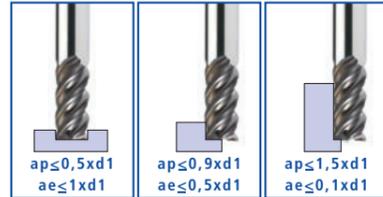
➔ **UGT SCHAFT- U. ECKRADIUSFRÄSER  
FÜR ROSTFREIE STÄHLE UND  
HOCHWARMFESTE LEGIERUNGEN**



## Schnittgeschwindigkeiten

für die Bearbeitung rostfreier Stähle und hochwarmfester Legierungen

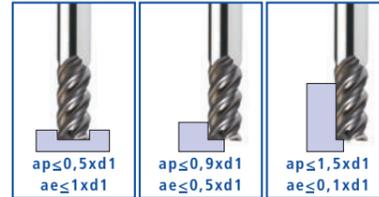
rostfreie Stähle:  
1.4301, 1.4541, 1.4307 usw.:



Vorschub pro Zahn fz  
Vc=80 m/min

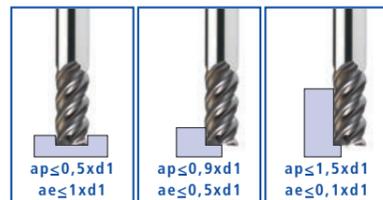
d <sub>1</sub>	fz	fz	fz	d <sub>1</sub>	fz	fz	fz
3	0,015	0,018	0,015	3	0,010	0,015	0,018
4	0,020	0,023	0,020	4	0,013	0,020	0,025
5	0,025	0,029	0,025	5	0,019	0,025	0,031
6	0,030	0,035	0,040	6	0,024	0,030	0,036
8	0,040	0,047	0,054	8	0,034	0,040	0,053
10	0,055	0,064	0,073	10	0,044	0,055	0,071
12	0,065	0,075	0,085	12	0,056	0,065	0,077
16	0,085	0,100	0,115	16	0,071	0,085	0,089
20	0,105	0,120	0,135	20	0,087	0,095	0,100
25	0,120	0,140	0,160	25	0,100	0,120	0,140

1.4401, 1.4571, 1.4404 usw.:



Vorschub pro Zahn fz  
Vc=40 m/min

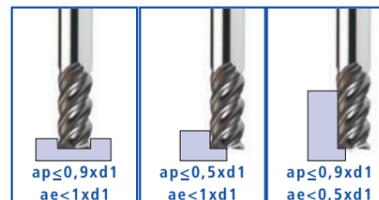
hochwarmfeste Legierungen:  
1.4542 usw.:



Vorschub pro Zahn fz  
Vc=25 m/min

d <sub>1</sub>	fz	fz	fz	d <sub>1</sub>	fz	fz	fz
3	0,004	0,007	0,010	3	0,004	0,007	0,010
4	0,006	0,010	0,015	4	0,006	0,010	0,015
5	0,010	0,014	0,020	5	0,010	0,014	0,020
6	0,015	0,020	0,025	6	0,015	0,020	0,025
8	0,025	0,030	0,035	8	0,025	0,030	0,035
10	0,030	0,035	0,040	10	0,030	0,035	0,040
12	0,040	0,045	0,050	12	0,040	0,045	0,050
16	0,050	0,060	0,065	16	0,050	0,060	0,065
20	0,060	0,070	0,075	20	0,060	0,070	0,075
25	0,070	0,080	0,085	25	0,070	0,080	0,085

Inconel 218 usw.:



Vorschub pro Zahn fz  
Vc=15 m/min

Diese Angaben sind Richtwerte. Kundenspezifische Gegebenheiten wie Antriebsleistung, Maschinenstabilität, Werkzeugauskragung etc. sind hierbei nicht berücksichtigt. Um einen optimalen Einsatz unserer Produkte in ihrer Fertigung sicherzustellen, vereinbaren Sie bitte einen Termin mit einem unserer Anwendungstechniker.

## Schaftfräser UGT

4 Z, für Bearbeitung rostfreier Stähle und hochwarmfester Legierungen

0504 56

Vierschneider, Zylinderschaft,  
gerade Stirn, Zentrumschnitt,  
PVST-beschichtet

➔ ohne oder mit seitlicher  
Spannfläche

➔ ungleiche Teilung  
➔ ungleicher Drallwinkel



VOLLHARTMETALLFRÄSER	Bestell-Nr.	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	r	d <sub>2</sub>	z	Eigenschaften		€
										MGC	PVST	
	0504 56 030	3	8	-	-	57	-	6	4	MGC	PVST	46,40
	0504 56 040	4	10	-	-	57	-	6	4	MGC	PVST	46,40
	0504 56 050	5	12	-	-	57	-	6	4	MGC	PVST	46,40
	0504 56 060	6	16	-	-	57	-	6	4	MGC	PVST	44,60
	0504 56 080	8	20	-	-	63	-	8	4	MGC	PVST	58,50
	0504 56 100	10	26	-	-	72	-	10	4	MGC	PVST	81,20
	0504 56 120	12	30	-	-	83	-	12	4	MGC	PVST	124,60
	0504 56 160	16	37	-	-	92	-	16	4	MGC	PVST	182,80
	0504 56 200	20	44	-	-	104	-	20	4	MGC	PVST	232,50
	0504 56 250	25	50	-	-	104	-	25	4	MGC	PVST	302,00

## Eckradiusfräser UGT

4 Z, für Bearbeitung rostfreier Stähle und hochwarmfester Legierungen

0514 56

Vierschneider, Zylinderschaft,  
gerade Stirn, Zentrumschnitt,  
mit Eckradius, PVST-beschichtet

➔ ohne oder mit seitlicher  
Spannfläche

➔ ungleiche Teilung  
➔ ungleicher Drallwinkel



VOLLHARTMETALLFRÄSER	Bestell-Nr.	d <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	d <sub>3</sub>	l <sub>1</sub>	r	d <sub>2</sub>	z	Eigenschaften		€
										MGC	PVST	
	0514 56 030	3	8	-	-	57	0,2	6	4	MGC	PVST	51,50
	0514 56 040	4	10	-	-	57	0,3	6	4	MGC	PVST	51,50
	0514 56 050	5	12	-	-	57	0,4	6	4	MGC	PVST	51,50
	0514 56 060	6	16	-	-	57	0,5	6	4	MGC	PVST	49,10
	0514 56 080	8	20	-	-	63	0,5	8	4	MGC	PVST	64,30
	0514 56 100	10	26	-	-	72	1,0	10	4	MGC	PVST	89,30
	0514 56 120	12	30	-	-	83	1,0	12	4	MGC	PVST	137,00
	0514 56 160	16	37	-	-	92	2,0	16	4	MGC	PVST	198,00
	0514 56 200	20	44	-	-	104	2,0	20	4	MGC	PVST	245,00
	0514 56 250	25	50	-	-	104	3,0	25	4	MGC	PVST	312,00

WERKSTOFFEIGNUNGSTABELLE 0504 56   0514 56	Stahl	Hochwarmfeste Legierungen	Nichtrostender Stahl	Eisenguss	NE-Metalle und Nichtmetalle	Gehärtete Werkstoffe	Qualität	Beschichtung
		▽	▽			▽		

Hauptanwendung: ▽ Grobzerspannung, ▽ Mittlere Zerspannung, ▽ Feinzerspannung  
Nebenanwendung: ▽ Grobzerspannung, ▽ Mittlere Zerspannung, ▽ Feinzerspannung