

RAGOTZKY+GÄTJE

HANS TREIBER

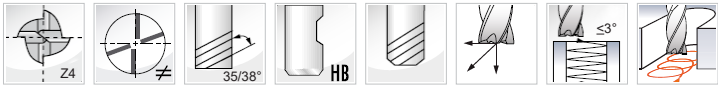
KobraCUT
fraeser-shop.de

■ Made
■ in
■ Germany



KobraCUT VHM Fräser

- HPC Werkzeug optimiert für das Nuten und dynamische Fräsen in rostfreien Materialien und Superlegierungen



Ø e8	EF mm	SL mm	FL mm	GL mm	Schaft-Ø h5	Z	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr. RECON*	€ RECON
3,0	0,1	8	13	57	6	4	19551 030	20,40	-	-
4,0	0,1	11	17	57	6	4	19551 040	20,40	-	-
5,0	0,1	13	19	57	6	4	19551 050	20,40	-	-
6,0	0,1	13	19	57	6	4	19551 060	20,40	-	-
8,0	0,2	21	25	63	8	4	19551 080	25,80	-	-
10,0	0,2	22	30	72	10	4	19551 100	33,50	-	-
12,0	0,3	26	36	83	12	4	19551 120	44,70	19551 120-RECON	29,30*
16,0	0,3	36	42	92	16	4	19551 160	71,60	19551 160-RECON	37,90*
20,0	0,4	41	52	104	20	4	19551 200	105,00	19551 200-RECON	46,70*

* RECON: Originalreconditioning, Werkzeug schärfen und neu beschichten

Rabattgruppe: VKC

VKC-RECON



Ø e8	EF mm	SL mm	FL mm	GL mm	Schaft-Ø h5	Z	Artikel-Nr.	€	Artikel-Nr. RECON*	€ RECON
3,0	0,1	5	-	50	6	4	19550 030	16,90	-	-
4,0	0,13	8	-	54	6	4	19550 040	16,90	-	-
5,0	0,18	9	-	54	6	4	19550 050	16,90	-	-
6,0	0,2	10	-	54	6	4	19550 060	16,90	-	-
8,0	0,2	12	-	58	8	4	19550 080	20,90	-	-
10,0	0,2	14	-	66	10	4	19550 100	27,50	-	-
12,0	0,3	16	-	73	12	4	19550 120	33,50	19550 120-RECON	23,70*
16,0	0,3	22	-	82	16	4	19550 160	63,20	19550 160-RECON	31,50*
20,0	0,4	26	-	92	20	4	19550 200	93,30	19550 200-RECON	38,70*

* RECON: Originalreconditioning, Werkzeug schärfen und neu beschichten

Rabattgruppe: VKC

VKC-RECON

KobraCUT VHM Fräser



Schaft HB

perfekt abgestimmtes Hartmetall auf rostfreie Materialien und Superlegierungen

max. Schneidenlänge bei DIN Gesamtlänge Bauform L

verstärkter Kern für max. Vorschübe

dynamisch und ungleicher Drall 35/38°

modernste AlTiN Multilayer-Beschichtung

spezielle Schneidkantenpräparation für maximale Standzeiten

ungleiche Teilung

Stirngeometrie erlaubt Bohrzirkularfräsen $\leq 3^\circ$

KobraCUT Schnittwerte

Gültig für kurze und lange Bauform		$a_e = 100\%$		$a_e = 50\%$			
Werkstoff	Material	V_c [m/min]	f_z [mm]	V_c [m/min]	f_z [mm]	h_m max	a_e [max in %]
P	allgemeiner Baustahl (ST37, ST52 ...)	130	$0,0063 \times d$	180	$0,0075 \times d$	$0,005 \times d$	20%
	unlegierte Baustähle (C45, C60 ...)	120	$0,0063 \times d$	160	$0,0075 \times d$	$0,005 \times d$	20%
	niedriglegierte Stähle (42CrMo4 ...)	110	$0,0044 \times d$	150	$0,0052 \times d$	$0,004 \times d$	15%
	hochlegierte Stähle	80	$0,0044 \times d$	110	$0,0052 \times d$	$0,004 \times d$	15%
M	ferritisch, geschwefelt (1.4724, 1.4016, ...)	100	$0,004 \times d$	140	$0,005 \times d$	$0,004 \times d$	20%
	martensitisch (1.4006, 1.4031, ...)	65	$0,004 \times d$	90	$0,005 \times d$	$0,004 \times d$	20%
	austenitisch (1.4301, 1.4541, ...)	80	$0,004 \times d$	110	$0,005 \times d$	$0,0032 \times d$	15%
	Duplex (1.4462, 1.4501, ...)	40	$0,0027 \times d$	60	$0,0032 \times d$	$0,0032 \times d$	15%
S	hochhitzebeständige Stähle (2.4856, 2.4602, ...)	35	$0,0027 \times d$	50	$0,0032 \times d$	$0,0026 \times d$	10%
	Titan und Titanlegierungen	60	$0,0027 \times d$	80	$0,0032 \times d$	$0,0032 \times d$	10%

Zur Vermeidung von Thermoschocks bei der Beschichtung empfehlen wir für optimale Standzeiten ab ca. $v_c = 120$ m/min Trockenbearbeitung. Bei Bildung von Aufbauschneiden (z.B. tw. bei 1.4305) Kühlung wieder anschalten. Ebenso sollten rostfreie Stähle, die bei Hitzeeinwirkung zur Aushärtung neigen, nass bearbeitet werden.

Bohrzirkularfräsen: Reduzierung von v_c um ca. 40% und f_z um ca. 65% bei maximalem Winkel von 3° zum Rampen.

Anwendungsbeispiele

Werkzeug:	19551 120	19551 120	19550 100
Material:	1.4021	1.4301	1.4305
Programmierung:	dynamisches Fräsen + Tauchen	dynamisch, trochoidal	
Kühlung:	Trocken	Luft	Nass
a_p :	23 mm	21 mm	5 mm
a_e :	10%	$0,23 - 1,54$ mm	8 mm
v_c :	125 m/min	339 m/min	100 m/min
f_z :	0,08 mm	$0,12 - 0,20$ mm	0,045 mm
h_m :	0,025 mm	$0,04 - 0,1$ mm	0,04 mm
Standzeit:	> 300 min	> 200 min	

Werkzeug:	19550 160	19550 120	19551 120
Material:	Inconel	Inconel	1.4305
Programmierung:	dynamisches Fräsen	dynamisch + Vollnut	dynamisch
Kühlung:	Nass	Nass	Nass
a_p :	14 mm	10 mm	26 mm
a_e :	$13,5 / 6,2$ mm	$11 / 12$ (Vollnut) mm	$0,7 - 0,8$ mm
v_c :	35 m/min	32 m/min	143 m/min
f_z :	$0,042 / 0,071$ mm	0,041 mm	0,198 mm
h_m :	$0,038 / 0,044$ mm	$0,039 - 0,041$ mm	0,05 mm

HANS TREIBER

mail@hanstreiber.de - 04193-77943 - hanstreiber.de
shop.hanstreiber.de - fraeser-shop.de - spannsysteme-shop.de



RAGOTZKY+GATJE

mail@ragotzkygaetje.de - 0431-389080 - ragotzkygaetje.de
shop.ragotzkygaetje.de - spannsysteme-shop.de - cnc-fraeser-shop.de