



YOUR PROFESSIONAL GUIDE



VIPERCUT



ONLINE SHOP UNTER
WWW.TOOLLIGA.COM



VIPERCUT Uni

- Silent Tool Technologie für max. akustische Laufruhe
- Verlängerte Schneiden
- Für Schrubb- und Schlichtbearbeitung
- HPC und TPC – Technologie programmierbar
- Trockenbearbeitung bevorzugt



ø e8	SL mm	FL mm	GL mm	Schaft h6	Z	Fase 45° mm	Best.-Nr.	Preis €
4	15	20	57	6	4	0,06	B7.106215	23,68
5	17	20	57	6	4	0,06	B7.106216	23,68
6	17	21	57	6	4	0,1	B7.106217	23,68
8	23	27	63	8	4	0,1	B7.106218	27,47
10	26	32	72	10	4	0,1	B7.106219	35,12
12	30	38	83	12	4	0,15	B7.106220	50,66
16	36	44	92	16	4	0,15	B7.106222	76,80
20	42	54	104	20	4	0,2	B7.106224	143,12

Rabattgruppe: B70.002



Werkstoff	Zugfestigkeit / Material	V _c 1 [m/min]	A _p 1	A _e 1	f _z 1 [mm/U]	V _c 2 [m/min]	A _p 2	A _e 2	f _z 2 [mm/U]	V _c 3 [m/min]	h _n
P	< 850 N/mm ²	170	1,5 x d	0,4 x d	0,005 x d	140	1,2 x d	1 x d	0,0045 x d	220	0,0045 x d
	< 1100 N/mm ²	150	1,5 x d	0,4 x d	0,005 x d	90	1,2 x d	1 x d	0,0045 x d	200	0,0045 x d
	< 1400 N/mm ²	90	1,5 x d	0,4 x d	0,005 x d	70	1,2 x d	1 x d	0,0035 x d	130	0,0035 x d
M	ferritisch / martensitisch	90	1,5 x d	0,4 x d	0,0037 - 0,005 x d	55	1,2 x d	1 x d	0,0037 - 0,005 x d	130	0,003 x d
S	Duplexstahl	70	1,5 x d	0,4 x d	0,0025 x d	45	1,2 x d	1 x d	0,025 x d	90	0,003 x d
K	GG / GGG	140	1,5 x d	0,4 x d	0,004 x d	100	1,2 x d	1 x d	0,0037 - 0,005 x d	-	-

Zur Vermeidung von Thermoschocks an den Schneiden empfehlen wir für optimale Standzeiten Trockenbearbeitung. Bei Bildung von Aufbauschneiden oder $v_c < 120$ m/min Kühlung wieder anschalten.
 Gut einsetzbar in martensitisch und ferritisch rostfreien Stählen. Zur Bearbeitung austenitisch rostfreier Stähle z.B. 1.4301 (V2A) und 1.4571 (V4A) den VIPERCUT Inox einsetzen.
 Bohrzirkularfräsen: Reduzierung von v_c und f_z um ca. 50% bei einem maximalen Winkel von 3° zum Rampen.
 Angegebene Werte sind Startwerte bei stabiler Aufspannung und Maschinenspindel. Wir empfehlen Spannung in WELDON-Futter, Kraftspannfutter, rego-fix powGrip (Rundlaufgenauigkeit < 0,01mm)



Schaft HB

Feinstkornhartmetall für die Hochleistungsbearbeitung von unlegierten und legierten Stählen, ferritisch und martensitisch rostfreien Stählen, hochlegierten Stählen und hochfesten Stählen bis 48 HRC

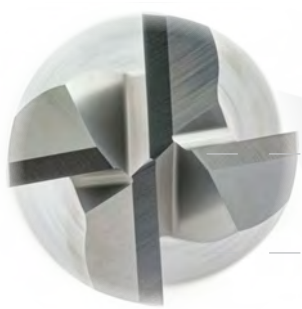
Max. Schneidenlänge bei DIN Gesamtlänge

verstärkter Kern für max. Vorschübe

ungleicher Drall 38/41° und ungleiche Teilung
damit extrem vibrationsarm und hohe Laufruhe

modernste ALNOVA-Beschichtung

Definierte Schneidkantenverrundung

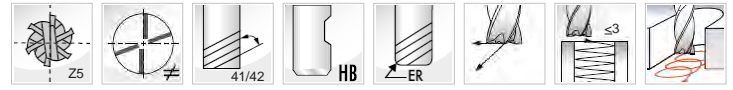


ungleiche Teilung, verstärkte Schneidenecken

Stirngeometrie erlaubt Bohrzirkularfräsen $\leq 3^\circ$

VIPERCUT Inox-L

- DPC Werkzeug optimiert für das dynamische Fräsen in rostfreien Materialgruppen, Superlegierungen und hochlegierten Stählen
- Mikro Spanbrecher
- Verlängerte Schneiden



ø e8	SL mm	FL mm	GL mm	Schaft h5	Z	ER mm	Best.-Nr.	Preis €
6	17	20	57	6	5	0,1	B7.100460	20,90
8	23	26	63	8	5	0,1	B7.100461	29,80
10	27	31	72	10	5	0,15	B7.100462	39,90
12	34	38	83	12	5	0,15	B7.100463	52,50
16	38	43	92	16	5	0,2	B7.100464	88,80
20	47	53	104	20	5	0,25	B7.100465	129,50

Rabattgruppe: B70.001

VIPERCUT Inox-S



ø e8	SL mm	FL mm	GL mm	Schaft h5	Z	ER mm	Best.-Nr.	Preis €
6	11	17	54	6	5	0,1	B7.100466	18,50
8	15	21	58	8	5	0,1	B7.100467	25,50
10	18	25	66	10	5	0,15	B7.100468	34,50
12	22	27	73	12	5	0,15	B7.100469	44,90
16	26	33	82	16	5	0,2	B7.100470	75,90
20	31	41	92	20	5	0,25	B7.100471	109,90

Rabattgruppe: B70.001

Anwendungsbeispiel:

Werkzeug: B7.100464, VIPERCUT Inox-L Drm. 16 mm
 Material: 1.4305
 Spannung: Kraftspannfutter
 Kühlung: zunächst Trocken, aufgrund geringer Aufbauschneiden nass

a_p : 36 mm
 a_e : 1,1 mm

v_c : 230 m/min
 f_z : 0,2 mm/U

h_m : 0,0053 mm

Standzeit: > 240 min



Schaft HB

perfekt abgestimmtes Hartmetall auf rostfreie Materialien und Superlegierungen

Max. Schneidlänge bei DIN Gesamtlänge Bauform L und S

verstärkter Kern für max. Vorschübe

ungleicher Drall 41/42°

modernste Multilayer-Beschichtung

Mikro Spanbrecher

spezielle Schneidkantenpräparation für maximale Standzeiten



ungleiche Teilung

Stirngeometrie erlaubt Bohrzirkularfräsen $\leq 3^\circ$

VIPERCUT Inox-L



Werkstoff	Zugfestigkeit / Material	Härte	V_c [m/min]	$A_e 1$	$A_e 2$	$f_z 1$ [mm/U]	$f_z 2$ [mm/U]	h_m
P	< 600 N/mm ²	< 230 HB	180 - 380	0,1 x d	0,2 x d	0,0146 x d	0,0103 x d	0,0046 x d
	< 1200 N/mm ²	< 350 HB	150 - 300	0,1 x d	0,2 x d	0,0146 x d	0,0103 x d	0,0046 x d
	< 1400 N/mm ²	< 380 HB	100 - 250	0,1 x d	0,2 x d	0,0146 x d	0,0103 x d	0,0046 x d
M	ferritisch / martensitisch	< 220 HB	80 - 200	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087 x d	0,003 x d
	austenitisch	< 240HB	50 - 180	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087 x d	0,003 x d
	hitzebeständiger Stahl / Duplex	< 240 HB	40 - 80	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087 x d	0,003 x d
S	< 1000 N/mm ²	< 350 HB	35 - 80	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087 x d	0,003 x d
	> 1000 N/mm ² ausgelagert	< 400 HB	25 - 50	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087 x d	0,003 x d
	Titanlegierungen	< 400 HB	40 - 120	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087 x d	0,003 x d

Zur Vermeidung von Thermoschocks an den Schneiden empfehlen wir für optimale Standzeiten ab ca. $v_c = 120$ m/min Trockenbearbeitung. Bei Bildung von Aufbauschneiden (z.B. tw. bei 1.4305/01) Kühlung wieder anschalten. Ebenso sollten rostfreie Stähle, die bei Hitzeinwirkung zur Aushärtung neigen, nass bearbeitet werden.

Bohrzirkularfräsen: Reduzierung von v_c um ca. 50% und f_z um ca. 65% bei maximalem Winkel von 3° zum Rampen.

Angegebene Werte sind Startwerte bei stabiler Aufspannung und Maschinenspindel. Wir empfehlen Spannung in WELDON-Futter, Kraftspannfutter, rego-fix powRgrip (Rundlaufgenauigkeit < 0,01mm)

VIPERCUT Inox-S



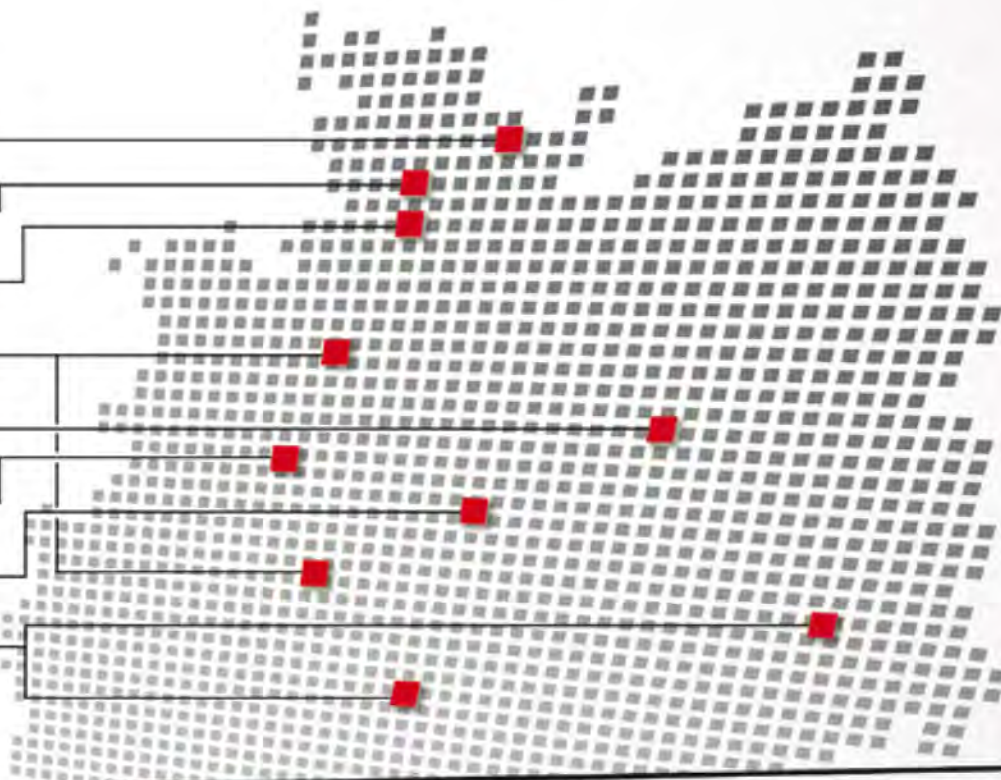
Werkstoff	Zugfestigkeit / Material	Härte	V_c [m/min]	$A_e 1$	$A_e 2$	$f_z 1$ [mm/U]	$f_z 2$ [mm/U]	H_m
P	< 600 N/mm ²	< 230 HB	180 - 380	0,15 x d	0,25 x d	0,012 x d	0,0092 x d	0,0046 x d
	< 1200 N/mm ²	< 350 HB	150 - 300	0,15 x d	0,25 x d	0,012 x d	0,0092 x d	0,0046 x d
	< 1400 N/mm ²	< 380 HB	100 - 250	0,15 x d	0,25 x d	0,012 x d	0,0092 x d	0,0046 x d
M	ferritisch / martensitisch	< 220 HB	80 - 200	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077 x d	0,003 x d
	austenitisch	< 240HB	50 - 180	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077 x d	0,003 x d
	hitzebeständiger Stahl / Duplex	< 240 HB	40 - 80	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077 x d	0,003 x d
S	< 1000 N/mm ²	< 350 HB	35 - 80	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077 x d	0,003 x d
	> 1000 N/mm ² ausgelagert	< 400 HB	25 - 50	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077 x d	0,003 x d
	Titanlegierungen	< 400 HB	40 - 120	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077 x d	0,003 x d

Zur Vermeidung von Thermoschocks an den Schneiden empfehlen wir für optimale Standzeiten ab ca. $v_c = 120$ m/min Trockenbearbeitung. Bei Bildung von Aufbauschneiden (z.B. tw. bei 1.4305/01) Kühlung wieder anschalten. Ebenso sollten rostfreie Stähle, die bei Hitzeinwirkung zur Aushärtung neigen, nass bearbeitet werden.

Bohrzirkularfräsen: Reduzierung von v_c um ca. 50% und f_z um ca. 65% bei maximalem Winkel von 3° zum Rampen.

Angegebene Werte sind Startwerte bei stabiler Aufspannung und Maschinenspindel. Wir empfehlen Spannung in WELDON-Futter, Kraftspannfutter, rego-fix powRgrip (Rundlaufgenauigkeit < 0,01mm)

R+G
HT
WTN
FEIKE
SIEVERT
SPERLING
FÜLLING
IWS



TOOLLIGA
RAGOTZKY + GÄTJE GMBH
 Holttenauer Str. 288 | 24106 Kiel
 Tel. 0431 389080 | Fax 0431 336106
 E-Mail: mail@ragotzkygaetje.de

TOOLLIGA
HANS TREIBER WERKZEUGE & MASCHINEN GMBH
 Gutenbergstraße 19 | 24558 Henstedt-Ulzburg
 Tel. 04193 7794-0 | Fax 04193 7794-48
 E-Mail: mail@hanstreiber.de

TOOLLIGA
WTN WERKZEUG-TECHNIK-NORD GMBH
 Emmy-Noether-Str. 1 | 24558 Henstedt-Ulzburg
 Tel. 04193 4193 889178-0 | Fax 04193 889178-88
 E-Mail: wtn@wtn-gmbh.de

TOOLLIGA
FEIKE-PRÄZISIONSTECHNIK GMBH
 Marie-Curie-Straße 1 | 26129 Oldenburg
 Tel. 0441 960314-0 | Fax 0441 960314-14
 E-Mail: sales@feike-pt.com

TOOLLIGA
SIEVERT PRÄZISIONSWERKZEUGE GMBH & CO KG
 Lange Str. 44 | 39590 Tangermünde
 Tel. 039322 3427 | Fax 039322 43787
 E-Mail: info@sievertwerkzeuge.de

TOOLLIGA
SPERLING GMBH
 Neutehenstr. 8a | 33790 Halle (Westfalen)
 Tel. 05201 81150 | Fax 05201 811550
 E-Mail: info@sperling-werkzeuge.de

TOOLLIGA
FÜLLING HANDELS-GMBH
 Naumburger Str. 27 | 34466 Wolfhagen-Bründersen
 Tel. 05692 990145 | Fax 05692 990146
 E-Mail: info@fuellinghandels-gmbh.de

TOOLLIGA
IWS INDUSTRIE - WERKZEUGE STEPHAN GMBH
 Reichenberger Strasse 5a | 69502 Hemsbach
 Tel. 06201 44610 | Fax 06201 44652
 E-Mail: info@iws-tools.de

TOOLLIGA
IWS INDUSTRIE - WERKZEUGE STEPHAN GMBH
 Bodenbacher Straße 42 | 01277 Dresden
 Tel. 0351 42145-71 | Fax 0351 42145-72
 E-Mail: info.dresden@iws-tools.de