TOOLLIGA

YOUR PROFESSIONAL GUIDE

iWS Industrie-Werkzeuge Stephan

VIPERCUT

TOOLLIGA

ONLINE SHOP UNTER
WWW.TOOLLIGA.COM

VIPERCUT Uni

- Silent Tool Technologie für max. akustische Laufruhe
- Verlängerte Schneiden
- Für Schrupp- 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	24,27
5	17	20	57	6	4	0,06	B7.106216	24,27
6	17	21	57	6	4	0,1	B7.106217	24,27
8	23	27	63	8	4	0,1	B7.106218	28,16
10	26	32	72	10	4	0,1	B7.106219	36,00
12	30	38	83	12	4	0,15	B7.106220	51,93
16	36	44	92	16	4	0,15	B7.106222	78,72
20	42	54	104	20	4	0,2	B7.106224	146,70

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_m
P	< 850 N/mm²	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/mm²	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/mm²	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 vc < 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 vc und fz um ca. 50% bei einem maximalev 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)

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

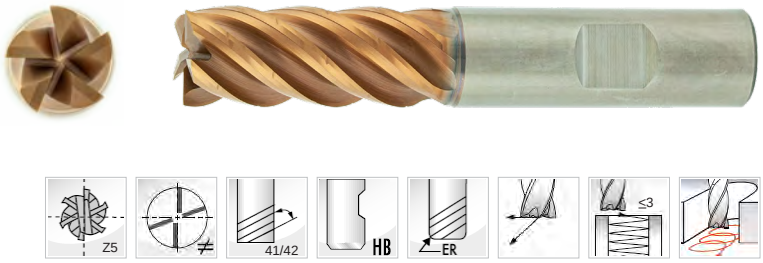
Definierte Schneidkantenverrundung

ungleiche Teilung, verstärkte Schneidenecken

Stirngeometrie erlaubt Bohrzirkularfräsen ≤ 3°

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	21,42
8	23	26	63	8	5	0,1	B7.100461	30,55
10	27	31	72	10	5	0,15	B7.100462	40,90
12	34	38	83	12	5	0,15	B7.100463	53,81
16	38	43	92	16	5	0,2	B7.100464	91,02
20	47	53	104	20	5	0,25	B7.100465	132,74

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	18,96
8	15	21	58	8	5	0,1	B7.100467	26,14
10	18	25	66	10	5	0,15	B7.100468	35,36
12	22	27	73	12	5	0,15	B7.100469	46,02
16	26	33	82	16	5	0,2	B7.100470	77,80
20	31	41	92	20	5	0,25	B7.100471	112,65

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. Schneidenlänge bei DIN Gesamtlänge
Bauform L und S

verstärkter Kern für max. Vorschübe

ungleicher Drall 41/42°

modernste Mulitlayer-Beschichtung

Mikro Spanbrecher

spezielle Schneidkantenpräperation für maximale Standzeiten

ungleiche Teilung

Stirngeometrie erlaubt Bohrzirkularfräsen ≤ 3°

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/mm²	< 230 HB	180 - 380	0,1 x d	0,2 x d	0,0146 x d	0,0103 x d	0,0046x d
	< 1200 N/mm²	< 350 HB	150 - 300	0,1 x d	0,2 x d	0,0146 x d	0,0103 x d	0,0046x d
	< 1400 N/mm²	< 380 HB	100 - 250	0,1 x d	0,2 x d	0,0146 x d	0,0103 x d	0,0046x d
M	ferritisch / martensitisch	< 220 HB	80 - 200	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087x d	0,003 x d
	austenitisch	< 240HB	50 - 180	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087x d	0,003 x d
	hitzebeständiger Stahl / Duplex	< 240 HB	40 - 80	0,06 x d	0,12 x d	0,0122 x d	0,0087x d	0,003 x d
S	< 1000 N/mm²	< 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/mm² 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. vc = 120 m/min Trockenbearbeitung. Bei Bildung von Aufbauschneiden (z.B. tw. bei 1.4305/01) Kühlung wieder anschalten. Ebenso sollten rostfreie Stähle, die bei Hitzeeinwirkung zur Aushärtung neigen, nass bearbeitet werden.
Bohrzirkularfräsen: Reduzierung von vc um ca. 50% und fz 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/mm²	< 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/mm²	< 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/mm²	< 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	0,0077x d	0,003 x d
	austenitisch	< 240HB	50 - 180	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077x d	0,003 x d
	hitzebeständiger Stahl / Duplex	< 240 HB	40 - 80	0,09 x d	0,15 x d	0,01 x d	0,0077x d	0,003 x d
S	< 1000 N/mm²	< 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/mm² 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. vc = 120 m/min Trockenbearbeitung. Bei Bildung von Aufbauschneiden (z.B. tw. bei 1.4305/01) Kühlung wieder anschalten. Ebenso sollten rostfreie Stähle, die bei Hitzeeinwirkung zur Aushärtung neigen, nass bearbeitet werden.
Bohrzirkularfräsen: Reduzierung von vc um ca. 50% und fz 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)

Industrie-Werkzeuge Stephan GmbH
Reichenberger Str. 5a
69502 Hemsbach
Tel.: 06201 44610
Fax: 06201 44652
info@iws-tools.de
www.iws-tools.de

Niederlassung
Bodenbacher Str. 42
01277 Dresden
Tel.: 0351 4214571
Fax: 0351 4214572
info.dresden@iws-tools.de

iWS
Industrie-Werkzeuge Stephan