eco Speedcut

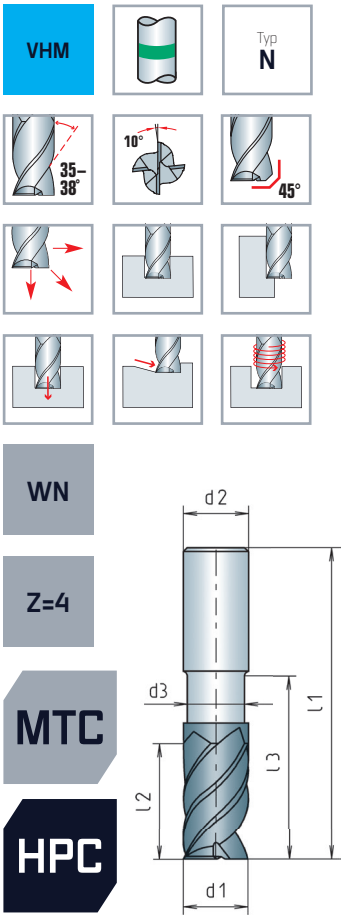
maykestag
PERFORMANCE IN PRECISION

Vierschneider – ungleiche Drallsteigung

VHM-Schaftfräser „ecoSpeedcut"-Universal, kurz

Einsatzbereich:

VHM-Hochleistungsfräser für **universellen Einsatz:** kurze, stabile Ausführung und weicher Schnitt (10 Grad). Besonders geeignet zur Schruppbearbeitung, Schlichtbearbeitung und Nutbearbeitung in CNC Fräsbearbeitungszentren, in kombinierten Dreh- und Fräszentren sowie auf **Drehautomaten.** Ungleiche Drallsteigung bewirkt ruhigen, vibrationsarmen Lauf und sehr gute Oberflächengüte. **Hohe Zerspanungsleistung.**



Freigestellt

DIN 6535-HA

DIN 6535-HB

d1 h10 mm	d2 h6 mm	d3* mm	l1 mm	l2 mm	l3* mm	45°	Z	ALUNIT-S® Code 7627 Art.-Nr.	[1]	€ [2] %Gr.15C	ALUNIT-S® Code 7127 Art.-Nr.	[1]	€ [2] %Gr.15C
4	6	3,8	40	6	10	0,20	4	7627004001 00	10	12,09	7127004001 00	10	12,09
6	6	5,6	40	8	12	0,20	4	7627006001 00	10	12,09	7127006001 00	10	12,09
8	8	7,5	50	12	16	0,25	4	7627008001 00	10	15,74	7127008001 00	10	15,74
10	10	9,5	50	13	20	0,25	4	7627010001 00	6	22,18	7127010001 00	6	22,18
12	12	11,5	50	15	24	0,25	4	7627012001 00	6	28,62	7127012001 00	6	28,62

*) nur gültig für Code 7627

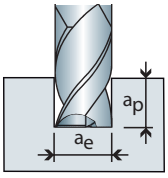
ALPEN-MAYKESTAG GmbH | Urstein Nord 67 | A-5412 Puch / Salzburg | Tel.: +43 / (0) 662 / 44901-0 | Fax: +43 / (0) 662 / 44901-110 | Fax Export: +43 / (0) 662 / 44901-130
E-Mail: verkauf@a-mk.com | E-Mail: export@a-mk.com | www.maykestag.com

[1] Mindestbestellmenge, Verpackungseinheit
[2] Alle genannten Preise sind Einzelnettopreise 2015 pro Stück (exkl. MwSt.)

Schruppen-Nut

v_c Schnittgeschwindigkeit [m/min]
f_z Vorschub pro Zahn [mm/Z]

a_e = 1,0 x d1
a_p = 1,0 x d1

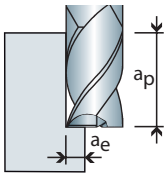


Werkstoffbezeichnung	Zugfestigkeit	Werkstoff-Nr. [1]	DIN-Bezeichnung [1]	Kühlung [2]	v_c	Ø 2 f_z	Ø 3 f_z	Ø 4 f_z	Ø 5 f_z	Ø 6 f_z	Ø 8 f_z	Ø 10 f_z	Ø 12 f_z	Ø 16 f_z	Ø 20 f_z	Ø 25 f_z
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	1.0037	St 37-2	E	210	0,012	0,018	0,023	0,032	0,036	0,045	0,059	0,072	0,086	0,104	0,117
	500–850 N/mm²	1.0050, 1.0060	St 50-2, St 60-2	E	170	0,011	0,016	0,023	0,027	0,032	0,045	0,054	0,068	0,081	0,095	0,108
Automatenstähle	< 850 N/mm²	1.0711, 1.0718, 1.0726	9 S 20, 9 S MnPb 28, 35 S 20	E	170	0,011	0,016	0,023	0,027	0,032	0,045	0,054	0,063	0,081	0,095	0,108
	850–1000 N/mm²	10728	60 S 20		160	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,059	0,072	0,090	0,104
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	1.0402, 1.0501, 1.1180	C 22, C 35, Ck 35	E	165	0,012	0,018	0,023	0,032	0,036	0,045	0,059	0,072	0,086	0,104	0,117
	700–850 N/mm²	1.0503, 1.1191	C 45, Ck 45	E	165	0,011	0,016	0,023	0,027	0,032	0,045	0,056	0,068	0,081	0,095	0,108
	850–1000 N/mm²	1.1167, 1.1221	36 Mn 5, Ck 60	E	165	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,059	0,072	0,090	0,104
Legierte Vergütungsstähle	850–1000 N/mm²	1.7003, 1.7030	38 Cr 2, 28 Cr 4	E	160	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,054	0,072	0,090	0,104
	1000–1200 N/mm²	1.7218, 1.6582, 1.7225	25 CrMo 4, 34 CrNiMo 6, 42 CrMo 4	E	140	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,050	0,054	0,072	0,086
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	1.0401, 1.1141	C 15, Ck 15	E	210	0,012	0,018	0,023	0,032	0,036	0,045	0,059	0,072	0,855	0,104	0,117
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	1.5919, 1.7012, 1.7131	15 CrNi 6, 13 Cr 2, 16 MnCr 5	E	160	0,010	0,135	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,059	0,072	0,090	0,104
	1000–1200 N/mm²	1.7147, 1.7262	25 20 MnCr 5, 15 CrMo 5	E	140	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,054	0,063	0,072	0,095
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	1.8507, 1.8504, 1.8506	34 CrAlMo 5, 34 CrAl 6, 34 CrAlS 5	E	160	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,059	0,072	0,090	0,104
	1000–1200 N/mm²	1.8519	31 CrMoV 9	E	140	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	2,032	0,041	0,045	0,054	0,072	0,086
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	1.1730, 1.2067	C 45 W, 100 Cr 6	E	170	0,012	0,018	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,059	0,072	0,090	0,104
	850–1100 N/mm²	1.2312, 1.2316, 1.2363	40 CrMnMoS 8-6, X 36 CrMo 17, X 100 CrMoV 51	E	160	0,010	0,014	0,016	0,020	0,023	0,032	0,045	0,054	0,063	0,081	0,095
Schnellarbeitsstähle	850–1200 N/mm²	1.3255, 1.3265, 1.3243	S 18-1-2-5, S 18-1-2-10, S 6-5-2	E	95	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,054	0,063	0,081	0,095
Federstähle	< 1200 N/mm²	1.5023, 1.7176, 1.8159	38 Si 7, 55 Cr 3, 50 CrV 4	E	95	0,008	0,011	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,041	0,045	0,063	0,072
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	1.4104, 1.4305	X 14 CrMoS 17, X 8 CrNiS 18-9	E	115	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,050	0,059	0,072	0,081	0,095
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	1.4000, 1.4417, 1.4845	X 6 Cr 13, X 2 CrNiMoSi 19 5 3, X 12 CrNi 25-21	E	110	0,010	0,135	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,054	0,063	0,072	0,086
	< 850 N/mm²	1.4005, 1.4021, 1.4371	X 12 CrS 13, X 20 Cr 13, X 12 CrMnNi 18 8 5	E	95	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,054	0,063	0,072	0,086
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	1.4057, 1.4310, 2.4632	X 17 CrNi 16-2, X 12 CrNi 177, NiCr 20 Co 18 Ti	E	80	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,056	0,036	0,072	0,086
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	2.4634, 2.4602, 2.4668	Nimonic 105, Hastelloy C22, Inconell 718	E	65	0,008	0,011	0,014	0,018	0,023	0,032	0,041	0,045	0,059	0,072	0,086
Gusseisen	< 180 HB	0.6015, 0.6020	GG 15, GG 20	–	145	0,011	0,016	0,021	0,027	0,036	0,045	0,068	0,081	0,099	0,117	0,126
	< 180 HB	0.6025, 0.6030, 0.6040	GG 25, GG 30, GG 40	–	115	0,011	0,016	0,023	0,027	0,032	0,036	0,054	0,059	0,072	0,090	0,117
Kugelgraphit, Temperguss	< 180 HB	0.7040, 0.7060, 0.8040	GGG-40, GGG-60, GTW-40	–	115	0,011	0,016	0,023	0,027	0,032	0,036	0,054	0,059	0,072	0,090	0,117
	> 260 HB	0.7080, 0.8165	GGG-80, GTS-65	E	95	0,011	0,016	0,023	0,027	0,032	0,036	0,054	0,059	0,072	0,090	0,113
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	3.7025, 3.7124, 3.7114	Ti 1, TiCu 2, TiAl 5 Sn 2,5	E	65	0,010	0,014	0,018	0,023	0,027	0,036	0,045	0,054	0,063	0,081	0,095

Schruppen-Kontur

v_c Schnittgeschwindigkeit [m/min]
f_z Vorschub pro Zahn [mm/Z]

a_e = 0,5 x d1
a_p = 1,0 x d1



Werkstoffbezeichnung	Zugfestigkeit	Werkstoff-Nr. [1]	DIN-Bezeichnung [1]	Kühlung [2]	v_c	Ø 2 f_z	Ø 3 f_z	Ø 4 f_z	Ø 5 f_z	Ø 6 f_z	Ø 8 f_z	Ø 10 f_z	Ø 12 f_z	Ø 16 f_z	Ø 20 f_z	Ø 25 f_z
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	1.0037	St 37-2	E	235	0,013	0,020	0,025	0,035	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	0,130
	500–850 N/mm²	1.0050, 1.0060	St 50-2, St 60-2	E	190	0,012	0,018	0,025	0,030	0,035	0,050	0,060	0,075	0,090	0,105	0,120
Automatenstähle	< 850 N/mm²	1.0711, 1.0718, 1.0726	9 S 20, 9 S MnPb 28, 35 S 20	E	190	0,012	0,018	0,025	0,030	0,035	0,050	0,060	0,070	0,090	0,105	0,120
	850–1000 N/mm²	10728	60 S 20		180	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	0,115
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	1.0402, 1.0501, 1.1180	C 22, C 35, Ck 35	E	185	0,013	0,020	0,026	0,035	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	0,130
	700–850 N/mm²	1.0503, 1.1191	C 45, Ck 45	E	185	0,012	0,018	0,025	0,030	0,035	0,050	0,060	0,075	0,090	0,105	0,120
	850–1000 N/mm²	1.1167, 1.1221	36 Mn 5, Ck 60	E	185	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	0,115
Legierte Vergütungsstähle	850–1000 N/mm²	1.7003, 1.7030	38 Cr 2, 28 Cr 4	E	180	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,060	0,080	0,100	0,115
	1000–1200 N/mm²	1.7218, 1.6582, 1.7225	25 CrMo 4, 34 CrNiMo 6, 42 CrMo 4	E	155	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,055	0,060	0,080	0,095
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	1.0401, 1.1141	C 15, Ck 15	E	235	0,013	0,020	0,026	0,035	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,115	0,130
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	1.5919, 1.7012, 1.7131	15 CrNi 6, 13 Cr 2, 16 MnCr 5	E	180	0,011	0,150	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	0,115
	1000–1200 N/mm²	1.7147, 1.7262	25 20 MnCr 5, 15 CrMo 5	E	155	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,105
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	1.8507, 1.8504, 1.8506	34 CrAlMo 5, 34 CrAl 6, 34 CrAlS 5	E	180	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	0,115
	1000–1200 N/mm²	1.8519	31 CrMoV 9	E	155	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,035	0,045	0,050	0,060	0,080	0,095
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	1.1730, 1.2067	C 45 W, 100 Cr 6	E	190	0,013	0,020	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,100	0,115
	850–1100 N/mm²	1.2312, 1.2316, 1.2363	40 CrMnMoS 8-6, X 36 CrMo 17, X 100 CrMoV 51	E	180	0,011	0,015	0,018	0,022	0,025	0,035	0,050	0,060	0,070	0,090	0,105
Schnellarbeitsstähle	850–1200 N/mm²	1.3255, 1.3265, 1.3243	S 18-1-2-5, S 18-1-2-10, S 6-5-2	E	105	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	0,105
Federstähle	< 1200 N/mm²	1.5023, 1.7176, 1.8159	38 Si 7, 55 Cr 3, 50 CrV 4	E	105	0,009	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,045	0,050	0,070	0,080
Rostfreie Stähle, geschwefelt Stainless steels, sulphuretted Acciai inox solforati	< 700 N/mm²	1.4104, 1.4305	X 14 CrMoS 17, X 8 CrNiS 18-9	E	130	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,055	0,065	0,080	0,090	0,105
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	1.4000, 1.4417, 1.4845	X 6 Cr 13, X 2 CrNiMoSi 19 5 3, X 12 CrNi 25-21	E	120	0,011	0,150	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095
	< 850 N/mm²	1.4005, 1.4021, 1.4371	X 12 CrS 13, X 20 Cr 13, X 12 CrMnNi 18 8 5	E	105	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	1.4057, 1.4310, 2.4632	X 17 CrNi 16-2, X 12 CrNi 177, NiCr 20 Co 18 Ti	E	90	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,080	0,095
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	2.4634, 2.4602, 2.4668	Nimonic 105, Hastelloy C22, Inconell 718	E	70	0,009	0,012	0,015	0,020	0,025	0,030	0,045	0,050	0,065	0,080	0,095
Gusseisen	< 180 HB	0.6015, 0.6020	GG 15, GG 20	–	160	0,012	0,018	0,023	0,030	0,040	0,050	0,075	0,090	0,110	0,130	0,140
	< 180 HB	0.6025, 0.6030, 0.6040	GG 25, GG 30, GG 40	–	130	0,012	0,018	0,025	0,030	0,035	0,040	0,060	0,065	0,080	0,100	0,130
Kugelgraphit, Temperguss	< 180 HB	0.7040, 0.7060, 0.8040	GGG-40, GGG-60, GTW-40	–	130	0,012	0,018	0,025	0,030	0,035	0,040	0,060	0,065	0,080	0,100	0,130
	> 260 HB	0.7080, 0.8165	GGG-80, GTS-65	E	105	0,012	0,018	0,025	0,030	0,035	0,040	0,060	0,065	0,080	0,100	0,125
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	3.7025, 3.7124, 3.7114	Ti 1, TiCu 2, TiAl 5 Sn 2,5	E	70	0,011	0,015	0,020	0,025	0,030	0,040	0,050	0,060	0,070	0,090	0,105

[1] Beispiele [2] E: Emulsion