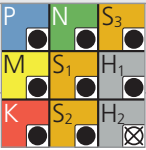


NEW
Typ A - Vorschlichten

v_c [m/min]
 f_z [mm]

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG
● Sehr gut geeignet | ● Gut geeignet | ○ bedingt geeignet | ☒ Nicht empfohlen



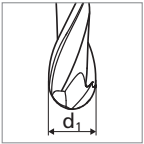
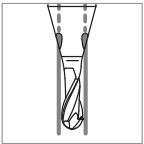
FRÄSEN MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG | SCHNITTDATENÜBERSICHT

Möglichkeit 1
0° Neigung

■ $a_p = 1 \times d_1$
■ $a_e = 0.2 \times d_1$

Möglichkeit 2
15° Neigung

■ $a_p = 0.5 \times d_1$
■ $a_e = 0.2 \times d_1$



Werkstoff- gruppe	Werkstoff	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	1.0 mm		1.2 mm			1.5 mm 1/16"		1.8 mm		Ød1 2.0 mm		2.5 mm 3/32"		3.0 mm 1/8"		4.0 mm 5/32"		5.0 mm 3/16"		6.0 mm–8.0 mm 7/32–1/4"	
					v _c	f _z	v _c	f _z		v _c	f _z	v _c	f _z	v _c	f _z	v _c	f _z	v _c	f _z	v _c	f _z	v _c	f _z	v _c	f _z
P	Stähle unlegiert Rm < 800 N/mm²	1.0301	C10	AISI 1010	140	0.013	140	0.014		200	0.020	200	0.022	220	0.029	220	0.031	240	0.038	260	0.040	260	0.040	260	0.043
		1.0401	C15	AISI 1015																					
		1.1191	C45E/CK45	AISI 1045																					
		1.0044	S275JR	AISI 1020																					
		1.0715	11SMn30	AISI 1215																					
	Stähle niedriglegiert Rm > 900 N/mm²	1.5752	15NiCr13	ASTM 3415 / AISI 3310	140	0.012	140	0.014		200	0.019	200	0.020	220	0.027	220	0.029	240	0.037	260	0.038	260	0.038	260	0.041
		1.7131	16MnCr5	AISI 5115																					
		1.3505	100Cr6	AISI 52100																					
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140																					
		1.2842	90MnCrV8	AISI O2																					
	Werkzeugstähle hochlegiert Rm < 1200 N/mm²	1.2379	X153CrMoV12	AISI D2	140	0.009	140	0.011		200	0.017	200	0.019	220	0.026	220	0.027	240	0.034	260	0.035	260	0.035	260	0.037
		1.2436	X210CrW12	AISI D4/D6																					
		1.3343	HS6-5-2C	AISI M2 / UNS T11302																					
		1.3355	HS18-0-1	AISI T1 / UNS T12001																					
M	Rostfreie Stähle- ferritisch	1.4016	X6Cr17	AISI 430 / UNS S43000	140	0.014	140	0.015		200	0.020	200	0.022	220	0.029	220	0.031	240	0.037	260	0.038	260	0.038	260	0.041
		1.4105	X6CrMoS17	AISI 430F																					
	Rostfreie Stähle- martensitisch	1.4034	X46Cr13	AISI 420C	140	0.013	140	0.014		200	0.019	200	0.020	220	0.027	220	0.029	240	0.035	260	0.037	260	0.037	260	0.039
		1.4112	X90CrMoV18	AISI 440B																					
	Rostfreie Stähle- martensitisch – PH	1.4542	X5CrNiCuNb16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH	140	0.013	140	0.014		200	0.019	200	0.020	220	0.027	220	0.029	240	0.035	260	0.037	260	0.037	260	0.039
		1.4545	X5CrNiCuNb15-5	ASTM 15-5 PH																					
	Rostfreie Stähle- austenitisch	1.4301	X5CrNi18-10	AISI 304	140	0.010	140	0.012		200	0.014	200	0.015	220	0.026	220	0.027	240	0.034	260	0.035	260	0.035	260	0.037
		1.4435	X2CrNiMo18-14-3	AISI 316L																					
		1.4441	X2CrNiMo18-15-3	AISI 316LM																					
1.4539		X1NiCrMoCu25-20-5	AISI 904L																						
K	Gusseisen	0.6020	GG20	ASTM 30	120	0.009	120	0.019		140	0.020	140	0.022	160	0.024	160	0.031	180	0.035	200	0.044	200	0.044	200	0.047
		0.6030	GG30	ASTM 40B																					
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18																					
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03																					
N	Aluminium Knetlegierungen	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351	140	0.015	140	0.017		200	0.022	200	0.024	220	0.031	220	0.034	240	0.046	260	0.048	260	0.048	260	0.051
		3.4365	AlZnMgCu1.5	ASTM 7075																					
	Aluminium Druckgusslegierungen	3.2163	GD-AISI9Cu3	ASTM A380	140	0.015	140	0.017		200	0.022	200	0.024	220	0.031	220	0.034	240	0.046	260	0.048	260	0.048	260	0.051
		3.2381	GD-AISI10Mg	UNS A03590																					
	Kupfer	2.0040	Cu-OF / CW008A	UNS C10100	140	0.017	140	0.019		200	0.022	200	0.024	220	0.031	220	0.034	240	0.046	260	0.048	260	0.048	260	0.051
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000																					
	Messing bleifrei	2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400	140	0.017	140	0.019		200	0.022	200	0.024	220	0.031	220	0.034	240	0.046	260	0.048	260	0.048	260	0.051
		2.0360	CuZn40 CW509L	UNS C28000																					
	Messing, Bronze Rm < 400 N/mm²	2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	140	0.017	140	0.019		200	0.022	200	0.024	220	0.031	220	0.034	240	0.046	260	0.048	260	0.048	260	0.051
		2.1020	CuSn6	UNS C51900																					
Bronze Rm < 600 N/mm²	2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	140	0.015	140	0.017		200	0.022	200	0.024	220	0.031	220	0.034	240	0.046	260	0.048	260	0.048	260	0.051	
	2.0960	CuAl9Mn2	UNS C63200																						
S ₁	Hitzebeständige Stähle	2.4856		Inconel 625	120	0.006	120	0.007		130	0.008	130	0.009	140	0.009	140	0.010	150	0.012	170	0.016	170	0.016	170	0.017
		2.4668		Inconel 718																					
		2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2																					
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X																					
S ₂	Titan rein	3.7035	Gr.2	ASTM B348 / F67	120	0.014	120	0.015		130	0.017	130	0.019	140	0.024	140	0.026	150	0.034	170	0.035	170	0.035	170	0.037
		3.7065	Gr.4	ASTM B348 / F68																					
	Titan Legierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	120	0.014	120	0.015		130	0.017	130	0.019	140	0.024	140	0.026	150	0.034	170	0.035	170	0.035	170	0.037
9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295																							
S ₃	CrCo-Legierungen	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	140	0.006	140	0.007		180	0.008	180	0.009	200	0.009	200	0.010	220	0.012	240	0.016	240	0.016	240	0.017
			CrCoMo28	ASTM F1537																					
H ₁ H ₂	Stähle gehärtet < 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1	100	0.009	100	0.010		140	0.012	140	0.015	180	0.017	180	0.022	200	0.028	240	0.032	240	0.032	240	0.034
	Stähle gehärtet ≥ 55 HRC	1.2379	X153CrMoV12	AISI D2																					