

Vorbohren



Werkstoff- gruppe	Werkstoff	Wr.-Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	v_c [m/min]
M	Rostfreie Stähle- austenitisch	1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	25 – 35
		1.4441	X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM	
S₂	Titanlegierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	20 – 30
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295	

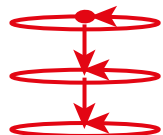
Spiralinterpolation (XYZ / XCZ) - 3.5 x d / 5 x d



Werkstoff- gruppe	Werkstoff	Wr.-Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	p (Steigung)	
					3.5 x d1	5 x d1
S₂	Titanlegierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	0.2 - 0.8 x d1	0.1 - 0.4 x d1
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		

Anmerkung: Bei $p = 0.8 \times d1$ den Vorschub f_z um 30% reduzieren für höhere Standzeit und Profilhaltigkeit

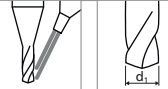
Wandungsfräsen - 3.5 x d / 5 x d



Werkstoff- gruppe	Werkstoff	Wr.-Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	$a_{p, max}$	a_e
M	Rostfreie Stähle- austenitisch	1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	0.5 x d1	0.1 x d1
		1.4441	X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM		
S₂	Titanlegierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	0.5 x d1	variabel
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		

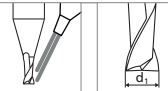
Allgemeiner Hinweis: Schnittdaten wurden getestet und bestätigt mit $n = 30'000 - 40'000$ U/min, abweichende Schnittdaten können die Standzeit beeinflussen.

V_c [m/min]
 f [mm/U]



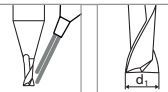
	T4 Ød1 0.9mm f	T5 Ød1 1.0mm f	T6 Ød1 1.2mm f	T7 Ød1 1.4mm f	T8 Ød1 1.6mm f	T10 Ød1 1.9mm f	T15 Ød1 2.3mm f	T20 Ød1 2.7mm f	T25 Ød1 3.1mm f	T30 Ød1 3.8mm f
	0.02 - 0.03	0.02 - 0.03	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.03 - 0.04	0.05 - 0.06	0.05 - 0.06	0.06 - 0.07	0.07 - 0.08	0.07 - 0.08
	0.010 - 0.015	0.010 - 0.015	0.012 - 0.018	0.014 - 0.020	0.015 - 0.025	0.020 - 0.030	0.025 - 0.035	0.025 - 0.040	0.030 - 0.045	0.045 - 0.070

V_c [m/min]
 f_z [mm]
 p [mm]



	T4 Ød1 0.20mm v_c f_z		T5 Ød1 0.25mm v_c f_z		T6 - T7 Ød1 0.30mm v_c f_z		T8 - T10 Ød1 0.40mm v_c f_z		T10 - T15 Ød1 0.50mm v_c f_z		T20 Ød1 0.60mm v_c f_z		T25 Ød1 0.80mm v_c f_z		T30 Ød1 1.00mm v_c f_z	
	20 - 40	0.0010	25 - 50	0.0010	30 - 60	0.0010	40 - 75	0.0015	50 - 90	0.0020	60 - 100	0.0025	70 - 130	0.0030	80 - 140	0.0040

V_c [m/min] a_p [mm]
 f_z [mm] a_e [mm]



	T4 Ød1 0.20mm v_c f_z		T5 Ød1 0.25mm v_c f_z		T6 - T7 Ød1 0.30mm v_c f_z		T8 - T10 Ød1 0.40mm v_c f_z		T10 - T15 Ød1 0.50mm v_c f_z		T20 Ød1 0.60mm v_c f_z		T25 Ød1 0.80mm v_c f_z		T30 Ød1 1.00mm v_c f_z	
	20 - 40	0.0015	25 - 50	0.0025	30 - 60	0.0030	40 - 75	0.0045	50 - 90	0.0060	60 - 100	0.0065	70 - 130	0.0080	80 - 140	0.0100
	20 - 40	0.0015	25 - 50	0.0025	30 - 60	0.0030	40 - 75	0.0045	50 - 90	0.0060	60 - 100	0.0065	70 - 130	0.0080	80 - 140	0.0100