

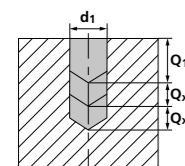
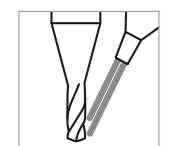
# Typ IN 8 x d / 12 x d

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

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



## BOHREN MIT AUSSENKÜHLUNG | SCHNITTDATENÜBERSICHT



Werkstoffgruppe	Werkstoff	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	v <sub>c</sub> [m/min]		Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	Q <sub>3</sub>	f [mm/U]							
					Mittel	Hoch				Ød1							
										0.2–0.5 mm 1/64"	0.6–0.8 mm 1/32"	0.9–1.1 mm	1.2–1.4 mm	1.5–1.7 mm 1/16"	1.8–2.0 mm		
										f	f	f	f	f	f		
P	Stähle unlegiert Rm < 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0301	C10	AISI 1010													
		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/mm <sup>2</sup>	1.5752	15NiCr13	ASTM 3415 / AISI 3310													
		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/mm <sup>2</sup>	1.2379	X153CrMoV12	AISI D2													
		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	30	40	0.5xd1 – 1xd1			0.5xd1	0.010–0.015	0.015–0.025	0.025–0.030	0.030–0.040	0.040–0.050	0.050–0.060	
		1.4105	X6CrMoS17	AISI 430F													
	Rostfreie Stähle- martensitisch	1.4034	X46Cr13	AISI 420C	30	40	0.5xd1 – 1xd1			0.5xd1	0.015–0.020	0.020–0.025	0.030–0.035	0.040–0.050	0.050–0.060	0.060–0.070	
		1.4112	X90CrMoV18	AISI 440B													
	Rostfreie Stähle- martensitisch – PH	1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH	30	40	0.5xd1 – 1xd1			0.5xd1	0.010–0.015	0.015–0.020	0.020–0.030	0.030–0.040	0.040–0.050	0.050–0.060	
		1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH													
	Rostfreie Stähle- austenitisch	1.4301	X5CrNi 18-10	AISI 304													
		1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L	25	30	0.5xd1 – 1xd1			0.5xd1	0.010–0.015	0.015–0.020	0.020–0.030	0.030–0.040	0.040–0.045	0.040–0.060	
1.4441		X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM														
1.4539	X1NiCrMoCu 25-20-5	AISI 904L															
K	Gusseisen	0.6020	GG20	ASTM 30													
		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													
		3.4365	AlZnMgCu1.5	ASTM 7075													
	Aluminium Druckgusslegierungen	3.2163	GD-AlSi9Cu3	ASTM A380													
		3.2381	GD-AlSi10Mg	UNS A03590													
	Kupfer	2.0040	Cu-OF / CW008A	UNS C10100	30	100	2xd1 – 4xd1			2xd1	0.030–0.060	0.040–0.080	0.050–0.100	0.060–0.120	0.070–0.150	0.080–0.180	
		2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000													
	Messing bleifrei	2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400	30	100	1xd1 – 4xd1			1xd1 – 2xd1	0.030–0.060	0.040–0.080	0.050–0.100	0.060–0.120	0.070–0.150	0.080–0.180	
		2.0360	CuZn40 CW509L	UNS C28000													
	Messing, Bronze Rm < 400 N/mm <sup>2</sup>	2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500													
		2.1020	CuSn6	UNS C51900													
Bronze Rm < 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000														
	2.0960	CuAl9Mn2	UNS C63200														
S <sub>1</sub>	Hitzebeständige Stähle	2.4856		Inconel 625													
		2.4668		Inconel 718	15	25	0.25xd1 – 0.5xd1			0.25xd1	0.005–0.010	0.010–0.015	0.015–0.020	0.020–0.025	0.030–0.035	0.030–0.040	
		2.4617	NiMo28	Hastelloy B-2													
		2.4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X													
S <sub>2</sub>	Titan rein	3.7035	Gr.2	ASTM B348 / F67													
		3.7065	Gr.4	ASTM B348 / F68													
S <sub>3</sub>	Titan Legierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136													
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295													
H <sub>1</sub>	Stähle gehärtet < 55 HRC	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	25	35	0.5xd1 – 1xd1			0.5xd1	0.015–0.025	0.025–0.035	0.040–0.050	0.050–0.060	0.060–0.070	0.070–0.080	
			CrCoMo28	ASTM F1537													
H <sub>2</sub>	Stähle gehärtet ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1													
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2													