

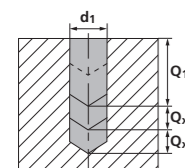
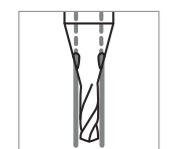
Steel - 50 x d - unbeschichtet

ANWENDUNGSEMPFEHLUNG

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



BOHREN MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG | SCHNITTDATENÜBERSICHT



Werkstoffgruppe	Werkstoff	Wr.Nr.	DIN	AISI/ASTM/UNS	v_c [m/min]		Q_1	Q_2	f [mm/rev]					
					$\varnothing d1 \leq 0.4$	$\varnothing d1 > 0.4$			$\varnothing d1$					
									0.3 mm f	0.4 mm f	0.6 mm f	0.8 mm f	1.0 mm – 1.2 mm f	
P	Stähle unlegiert Rm < 800 N/mm ²	1.0301	C10	AISI 1010	5 – 40	40 – 60	7xd1	0.5xd1	0.010	0.015	0.030	0.040	0.060	
		1.0401	C15	AISI 1015										
		1.1191	C45E/CK45	AISI 1045										
		1.0044	S275JR	AISI 1020										
		1.0715	11SMn30	AISI 1215										
		1.5752	15NiCr13	ASTM 3415 / AISI 3310										
	Stähle niedriglegiert Rm > 900 N/mm ²	1.7131	16MnCr5	AISI 5115	5 – 25	25 – 50	7xd1	0.5xd1	0.008 – 0.010	0.012 – 0.015	0.020 – 0.025	0.035	0.050	
		1.3505	100Cr6	AISI 52100										
		1.7225	42CrMo4	AISI 4140										
		1.2842	90MnCrV8	AISI O2										
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2										
		1.2436	X210CrW12	AISI D4/D6										
Werkzeugstähle hochlegiert Rm < 1200 N/mm ²	1.3343	HS6-5-2C	AISI M2 / UNS T11302	5 – 20	20 – 35	7xd1	0.5xd1	0.008	0.010	0.015	0.025	0.040		
	1.3355	HS18-0-1	AISI T1 / UNS T12001											
	1.4016	X6Cr17	AISI 430 / UNS S43000										Empfohlen: CrazyDrill Flex SST-Inox 50 x d1	
	1.4105	X6CrMoS17	AISI 430F											
	1.4034	X46Cr13	AISI 420C											
	1.4112	X90CrMoV18	AISI 440B											
1.4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH												
1.4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH												
Rostfreie Stähle- ferritisch	1.4301	X5CrNi 18-10	AISI 304											
	1.4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L											
	1.4441	X2CrNiMo 18-15-3	AISI 316LM											
	1.4539	X1NiCrMoCu 25-20-5	AISI 904L											
	0.6020	GG20	ASTM 30	5 – 40	50 – 100	7xd1	0.5xd1	0.010	0.015	0.020	0.035	0.050		
	0.6030	GG30	ASTM 40B											
0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18												
0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03												
K	Gusseisen	0.6030	GG30	ASTM 40B	5 – 40	40 – 80	7xd1	0.5xd1	0.010	0.015	0.020	0.035	0.050	
		0.7040	GGG40	ASTM 60-40-18										
		0.7060	GGG60	ASTM 80-60-03										
		2.004	Cu-OF / CW008A	UNS C10100										
	N	Aluminium Knetlegierungen	3.2315	AlMgSi1	ASTM 6351	5 – 40	60 – 120	7xd1	1xd1	0.040	0.050	0.080	0.100	0.120
			3.4365	AlZnMgCu1.5	ASTM 7075									
		Aluminium Druckgusslegierungen	3.2163	GD-AlSi9Cu3	ASTM A380	5 – 40	50 – 80	7xd1	1xd1	0.040	0.050	0.080	0.100	0.120
			3.2381	GD-AlSi10Mg	UNS A03590									
		Kupfer	2.004	Cu-OF / CW008A	UNS C10100	5 – 40	60 – 100	7xd1	1xd1	0.030	0.040	0.060	0.080	0.100
			2.0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
		Messing bleifrei	2.0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400	5 – 40	40 – 60	7xd1	1xd1	0.030	0.040	0.060	0.080	0.100
			2.036	CuZn40 CW509L	UNS C28000									
Messing, Bronze Rm < 400 N/mm ²	2.0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	5 – 40	20 – 40	2.5xd1	0.5xd1	0.006	0.010	0.015	0.025	0.040		
	2.102	CuSn6	UNS C51900											
Bronze Rm < 600 N/mm ²	2.0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	5 – 20	20 – 40	2.5xd1	0.5xd1	0.006	0.010	0.015	0.025	0.040		
	2.096	CuAl9Mn2	UNS C63200											
S ₁	Hitzebeständige Stähle	2.4856		Inconel 625										
		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										
		3.7065	Gr.4	ASTM B348 / F68										
S ₃	Titan Legierungen	3.7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136										
		9.9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295										
S ₃	CrCo-Legierungen	2.4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25										
			CrCoMo28	ASTM F1537										
H ₁	Stähle gehärtet < 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1										
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2										
H ₂	Stähle gehärtet ≥ 55 HRC	1.2510	100MnCrMoW4	AISI O1										
		1.2379	X153CrMoV12	AISI D2										