

Einsatzwerte Kegelsenker 90° HSS Dreischneider extrem ungleich geteilt lange Ausführung (Art.-Nr. 1012285 104-120)



Materialgruppen für Schnittwerte	Festigkeit [N/mm ²]	Bezeichnung nach DIN	Vc [m/min]	f [mm/U] bei Durchmesser						
				4-6	6-10	10-16	16-25	25-40	40-63	
1. Stähle										
1.1	Automatenstahl	< 900	9 S 20	30-40	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
1.2	Baustahl	< 500	ST 37-2	30-40	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
1.3	Baustahl	> 500	ST 60-2	30-35	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
1.4	Vergütungsstahl	< 1000	42 CrMo 4	30-35	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
1.5	Stahlguss	< 1000	GS-45	20-25	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
1.6	Einsatzstahl	< 1200	16 MnCr 5	10-25	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
1.7	Edelstahl ferritisch/ martensitisch	< 1100	X 10 Cr 13	6-15	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
1.8	Vergütungsstahl	> 1000	43 CrMo 4	7-12	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
1.9	Nitrierstahl	< 1300	31 CrMoV 9	8-25	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
1.10	Werkzeugstahl	< 1300	X 38 CrMoV 5 1	3-12	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
2. Rostfreie Stähle										
2.1	Edelstahl, austenitisch	< 1100	G-X 2 CrNiMo 18 15	4-15	0.04-0.06	0.06-0.09	0.09-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.22
3. NE-Metalle										
3.1	Aluminium, langspanend	< 500	Al99.9	60-100	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.2	Aluminium, kurzspanend	< 500	G-AlSi12	30-70	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.3	Kupferleg. Bronze langspanend	< 1200	CuSn4	30-50	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
3.4	Kupferleg. Bronze kurzspanend	< 850	CuNi12Zn24	30-60	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
3.5	Kupferleg. Messing langspanend	< 600	Cu Zn 20	50-100	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.6	Kupferleg. Messing kurzspanend	< 600	Cu Zn 39 Pb 3	50-100	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.7	Thermoplastic	< 100	PVC, Acrylglas	20-60	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.8	Duroplast	< 150	Bakelit, Melamin	20-60	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.9	Faserverstärkte Kunststoffe	< 1500	CFK, GFK							
3.10	Graphite	< 60	C8000	20-30	0.06-0.1	0.1-0.12	0.12-0.18	0.18-0.26	0.26-0.3	0.3-0.4
3.11	Verbundwerkstoffe									
4. Guss										
4.1	Grauguss	< 260 HB	GG10	10-30	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
4.2	Sphäroguss	< 310 HB	GGG 40	10-30	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
4.3	Gusseisen mit Kugelgraphit	< 280 HB	GTW-55	10-30	0.06-0.08	0.08-0.12	0.12-0.14	0.14-0.18	0.18-0.25	0.25-0.325
5. Sonderlegierungen										
5.1	Titanlegierung	< 1200	TiAl5Sn2,5	4-15	0.02-0.04	0.04-0.07	0.07-0.09	0.09-0.11	0.11-0.12	0.12-0.16
5.2	Nickelbasislegierung	< 1400	NiCr21Mo	2-8	0.02-0.04	0.04-0.07	0.07-0.09	0.09-0.11	0.11-0.12	0.12-0.16
5.3	Superlegierungen	< 1400	X45CrSi 9 3	2-8	0.02-0.04	0.04-0.07	0.07-0.09	0.09-0.11	0.11-0.12	0.12-0.16

