Empfohlene Schnittgeschwindigkeiten

Bimetall-Sägebänder **M42**

Werkstoff	DIN / Werkstoff-Nr.		Schnittgeschwindigkeit (m/min) Speed	Bimetall Ø < 100	Bimetall Ø 100-500	Bimetall Ø > 500	Hartmetall	Kühlschmierstoff (Ölanteil)
Baustähle	St 37/42	1.0037/1.0042	40 - 60	80 - 90	60 - 80	40 - 60	100- 130	10%
	St 52/60	1.0050/1.0060	35 - 50	60 - 80	40 - 60	30 - 40	90 - 120	10%
Einsatzstähle	C 10/C 15	1.0301/1.0401	50 - 70	85 - 100	70 - 85	50 - 70	110 - 140	15%
	16 MnCr 5	1.7131	35 - 45	55 - 65	45 - 55	30 - 45	80 - 100	10%
	20 CrMo 5	1.7264	35 - 45	55 - 65	45 - 55	30 - 45	80 - 100	10%
	21 NiCrMo 2	1.6523	35 - 45	45 - 55	35 - 45	25 - 35	70 - 90	10%
Nitrierstähle	34 CrAl 6	1.8504		30 - 35	20 - 30	10 - 20	45 - 60	5%
Automatenstähle	9 S 20	1.0711	50 - 70	90 - 120	70 - 110	50 - 70	100 - 160	15%
Vergütungsstähle	C 35/45	1.0501/1.0503	40 - 60	65 - 80	50 - 65	30 - 50	90 - 120	5%
	42 CrMo 4	1.7225	35 - 45	50 - 60	40 - 50	30 - 40	70 - 90	5%
	34 CrNiMo 6	1.6582	35 - 45	50 - 60	40 - 50	30 - 40	70 - 90	5%
Wälzlagerstähle	100 Cr 6	1.3505	25 - 35	55 - 65	45 - 55	20 - 40	70 - 90	3%
	100 CrMo 7 3	1.3536	20 - 30	40 - 50	30 - 40	20 - 30	60 - 80	3%
Federstähle	65 Si 7	1.5028	30 - 40	50 - 60	30 - 50	20 - 30	65 - 85	3%
	50 CrV 4	1.8159	30 - 40	50 - 60	30 - 50	20 - 30	65 - 85	3%
Unlegierte Werkzeugstähle	C 125 W	1.1663	30 - 40	40 - 55	30 - 40	20 - 30	65 - 80	3%
	C 80 W 1	1.1525	30 - 40	45 - 60	35 - 45	25 - 35	70 - 85	3%
Werkzeugstähle für Kaltarbeit	125 Cr 1	1.2002	30 - 40	40 - 55	30 - 40	20 - 30	65 - 80	3%
	X 210 Cr 12	1.2080	20 - 30	25 - 35	15 - 25	5 - 15	40 - 50	sprühen
	X 155 CrVMo 12 1	1.2379	20 - 30	25 - 35	15 - 25	5 - 15	40 - 50	sprühen
	90 MnCrV 8	1.2842	20 - 30	25 - 35	20 - 25	10 - 20	45 - 55	3%
Werkzeugstähle für Warmarbeit	40 CrMnMo 7	1.2311		15 - 25	10 - 15	5 - 10	35 - 50	5%
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344		12 - 20	8 - 12	2 - 8	30 - 45	5%
	56 NiCrMoV 7	1.2714		20 - 30	15 - 20	10 - 15	40 - 60	5%
	40 CrMnNiMo 8 6 4	1.2738		15 - 25	10 - 15	5 - 10	35 - 50	5%
Schnellarbeitsstähle	S 6-5-2	1.3343	20 - 30	35 - 40	25 - 35	15 - 25	50 - 60	3%
	S 3-3-2	1.3333	20 - 30	40 - 45	20 - 40	20 - 30	55 - 65	3%
	S 2-10-1-8	1.3247	20 - 30	30 - 35	20 - 30	10 - 20	45 - 60	3%
	S 10-4-3-10	1.3207	20 - 30	30 - 35	20 - 30	10 - 20	45 - 60	3%
	S 18-0-1	1.3355	20 - 30	30 - 35	20 - 30	10 - 20	45 - 60	3%
Rost- und säurebeständige Stähle	X 5 CrNi 18 10	1.4301		20 - 30	10 - 20	10 - 20	40 - 50	10%
	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571		20 - 30	10 - 20	10 - 20	40 - 50	10%
	X 20 Cr 13	1.4021		20 - 30	10 - 20	5 - 15	40 - 50	10%
Ventilstähle	X 45 CrSi 9 3	1.4718		25 - 35	15 - 25	5 - 15	50 - 60	5%
	X 45 CrNiW 18 9	1.4873		20 - 30	10 - 20	10 - 20	50 - 60	5%
Hochwarmfeste Stähle	X 12 CrCoNi 21 20	1.4971		15 - 20	15 - 20	5 - 10	30 - 40	10%
Hitzebeständige Stähle	X 20 CrMoWV 12 1	1.4935		25 - 30	25 - 30	20 - 25	40 - 50	10%
	X 15 CrNiSi 25 20	1.4841		10 - 15	5 - 15	10 - 15	30 - 40	15%
Sonderlegierungen	X 12 NiCrSi 36 16	1.4864		10 - 15	5 - 15	10 - 15	30 - 40	15%
	NiCr 19 NbMo	2.4668		5 - 10	5 - 10	8 - 12	15 - 20	20%
	NiMo 30	2.4810		10 - 15	5 - 10	5 - 10	18 - 23	12%
	NiCr 13 Mo 6 Ti 3	2.4662		5 - 10	5 - 10	8 - 12	15 - 20	20%
	NiCo 20 Cr 20 MoTi	2.4650		7 - 12	2 - 7	5 - 9	17 - 22	15%
	X 8 CrNiAlTi 20 20	1.4847		8 - 13	3 - 8	1 - 5	18 - 23	15%
Vergütete Stähle								
1000-1200 N/mm²				20 - 25	15 - 20	10 - 15	35 - 50	~5%
1200-1400 N/mm²				15 - 20	10 - 15	5 - 10	30 - 45	~5%
1400-1600 N/mm²				10 - 15	5 - 10	5 - 10	25 - 35	~5%
Gehärtete Stähle								
50 HRC							15 - 20	~5%
55 HRC							10 - 15	~5%
60 HRC							8 - 12	~5%
Stahlguss	GS-38		30 - 40	50 - 60	40 - 50	20 - 40	70 - 100	~3%
Gusseisen	GS-60		25 - 35	40 - 50	30 - 40	15 - 30	60 - 85	~3%
	Gg-30		30 - 40	40 - 50	30 - 40	20 - 30	60 - 80	sprühen
-legiert	GGg-50		25 - 35	35 - 45	25 - 35	15 - 25	55 - 75	sprühen
Titan	(NiCrMo)			20 - 30	10 - 20	5 - 15	40 - 50	sprühen
-legiert	Ti 1	3.7025		25 - 35	10 - 25	5 - 10	40 - 60	10%
Zirkonium	G-TiAl 6 V 4	3.7164					35 - 45	10%
							20 - 30	12%

Werkstoff	DIN/Werkstoff-Nr.		Schnittgeschwindigkeit für Bimetall (m/min) Horizontal-Maschine	Vertikal-Maschine	Kühlschmierstoff (Ölanteil)
Kupfer	KE-Cu	2.0050	50 - 90	50 - 150	10%
Messing	CuZn 40	2.0360	70 - 110	150 - 250	3%
	CuZn 40 Pb 2	2.0402	70 - 110	150 - 250	3%
	CuZn 15 Si 4	2.0492	70 - 110	150 - 250	3%
Bronzen					
-Zinnbronze	CuSn 6	2.1020	70 - 110	80 - 150	3%
	CuSn 8	2.1030	70 - 110	80 - 150	3%
Rotguss	CuSn 5ZnPb	2.1096	50 - 90	60 - 140	3%
	CuSn 10 Zn	2.1086	50 - 90	60 - 140	3%
Al-Bronze	CuAl 8	2.0920	30 - 50	30 - 50	15%
	CuAl 10 Fe	2.0940	20 - 30	20 - 30	15%
	Ampco 18		30 - 55	30 - 50	15%
	Ampco 25		20 - 40	20 - 30	15%
Zinn-Bleibronze	CuPb 20 Sn 5	2.1818	70 - 110	90 - 150	3%
Aluminium	Al 99,8	3.0285	70 - 110	900-2400	25%
Knetlegierung	AlMg 3	3.3535	70 - 110	900-2400	25%

Werkstoff	DIN/Werkstoff-Nr.		Schnittgeschwindigkeit für Bimetall (m/min) Horizontal-Maschine	Vertikal-Maschine	Kühlschmierstoff (Ölanteil)
Knetlegierung	AlMg 4,5 Mn	3.3547	70 - 110	900-2400	25%
Gusslegierung	G-AlSi 5 Mg	3.2341	70 - 110	900-1900	25%
	G-AlSi 12	3.2581	70 - 110	750-1450	25%
Kolbenlegierung	AlSi 21 CuNiMg		70 - 110	350- 750	25%
Kunststoffe					
thermoplastisch	PVC		70 - 110	150- 350	trocken
	Teflon		70 - 110	150- 350	trocken
	Hostalen		70 - 110	150- 350	trocken
	glasfaserverstärkt		40 - 70	40- 70	trocken
duroplastisch	Polyurethan		70 - 110	700-1100	trocken
	Polystyrol		70 - 110	700-1100	trocken
	Polyester		70 - 110	500- 900	trocken
	gewebeverstärkt		70 - 110	150- 250	trocken
Gasbeton				250- 450	trocken
Graphitkohle			70 - 110	350- 550	trocken
Asbestzement				250- 450	trocken

G. STEIMER

Werkzeuge & Chem.-Techn. Produkte • Kyburgstr. 27 • Postfach • CH-8037 Zürich

Tel. +41 (0)44 273 44 00 • Fax +41 (0)44 273 44 01 • www.gsteimer.ch • info@gsteimer.ch