



SÄGEBÄNDER

Gültig ab 01/2025



HERZLICH WILLKOMMEN





Ihr Partner für Hochleistungs-Sägebänder bei anspruchsvollen Sägeaufgaben in der Metallbearbeitung. Mit einem umfangreichen Programm an Bi-Metall- und hartmetallbestückten Sägebändern überzeugt BUSATEC weltweit.

Zwei Komponenten – untrennbar verbunden

Unsere Bi-Metall Sägebänder bestehen aus zwei wesentlichen Materialien. Einem flexiblen chromlegierten Trägerband mit etwa 50 HRC und dem besonders verschleißfesten HSS-Draht in den Qualitäten M42 und M51.

Durch den Einsatz eines speziellen Wärmebehandlungsprozesses wird sichergestellt, dass die HSS-Zahnspitzen der Sägebänder eine Härte von etwa 68 HRC erreichen.

Besonders leistungsstark - hartmetallbestückte Sägebänder

Die Zähne der BUSATEC HM-Sägebänder werden aus besonders verschleißfesten Hartmetallsorten gefertigt und in einem Spezialverfahren auf das Trägerband geschweißt. Den Sägeaufgaben entsprechend entwickelte Schneidgeometrien erzielen höchste Zerspanungsleistung bei vibrationsarmen Schnitten und besonders glatten Materialoberflächen.

Hartmetallbestückte Sägebänder können nur auf hierfür geeignete Bandsägen eingesetzt werden.

Sie haben die Wahl

Die Sägebänder sind erhältlich als Coilware oder passgenau für Ihre Sägemaschine als endlos geschweißte Bänder.

	Artikel		Artikel-Nr.	Seite
Bi-Metall- Sägebänder	MARS EXTRA	M42	1104	6
	APOLLO EXTRA	M51	1204	6
	MARS UNIVERSAL	M42	1120	7
	MARS PROFIL	M42	1109	7
	MARS UNIVERSAL	M51	1220	8
	MARS PROFIL	M51	1209	8
	GENIUS	M42	1140	8
	GENIUS	M51	1240	8
	COSMO EXTRA	M42	1001	9
	COSMO UNIVERSAL	M42	1002	9
	ATLAS	M42	1105	9
Hartmetall- bestückte	TRITON-GP		1411	10
Sägebänder	HYDRA		1406	10
	ORION		1403	10
	LOTUS		1412	11
	ORION SUPER		1404	11
	NEPTUN		1408	11
Zubehör	Sägeband-Spannungsmessgerät, Refraktometer, Anwend	lungs-Ca	se	13



DAS RICHTIGE EINFAHREN VON SÄGEBÄNDERN



Garant für längere Standzeiten des Sägeband

Das Einfahren eines Sägebands ist wichtig, um eine optimale Leistung und Standzeit zu gewährleisten. Bei diesem Prozess wird das Sägeband schrittweise an die Spannung und Temperatur herangeführt, während die Maschine mit niedrigeren Schnittgeschwindigkeiten läuft, um die ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten, bevor es vollständig in Betrieb genommen wird.

Warum ist Einfahren wichtig?

- · Neue Zähne sind sehr scharf und zerbrechlich
- · Verhindert vorzeitige Zahnkantenbrüche
- Verbessert die Standzeit des Sägebands und die Schnittqualität

Anleitung

- Reduzieren Sie die Schnittgeschwindigkeit um 20% (wenn Vibrationen auftreten, reduzieren Sie weiter)
- Reduzieren Sie den Vorschub um 20 % bis 50 %, je nach Zerspanbarkeit des Materials (härteres Material erfordert eine höhere Vorschubreduzierung)
- Geringe Anpassungen der Schnittgeschwindigkeit oder des Vorschubs können erforderlich sein, wenn Geräusche oder Vibrationen auftreten
- Vorschub schrittweise erhöhen, bis die normale Vorschubgeschwindigkeit erreicht ist

BG

BG – NEUESTE RAMPING-TECHNOLOGIE FÜR PRÄZISION BEI JEDEM SCHNITT!

Fortschrittliche Ramping-Technologie für überlegene Leistung in anspruchsvollen Anwendungen.

Vorteile

- · Maßgeschneiderte Software ermöglicht maximale Flexibilität in der Rampengestaltung
- · Passt sich an ein breiteres Spektrum von Materialabmessungen an
- Neu entwickeltes System mit integrierter Kühlmittel- und Filtertechnologie für höhere Schnittgeschwindigkeit und geringere Betriebskosten
- Optimierte Kantenkontur reduziert die Belastung des Sägebands und verlängert die Standzeit
- Erleichtert den Zahneingriff, ohne zusätzlichen Vorschubdruck

Verzahnungsempfehlung für dünnwandige Profile

Wandstärke	Profil-Außendur	chmesser in mm					
in mm	20	40	60	80	100	120	150
2	14	14	14	14	14	14	10/14
3	14	14	14	14	10/14	10/14	8/11 8/12
4	14	14	10/14	10/14	8/11 8/12	8/11 8/12	6/10
5	14	10/14	10/14	8/11 8/12	8/11 8/12	6/10	6/10
6	14	10/14	8/11 8/12	8/11 8/12	6/10	6/10	5/7 5/8
8	14	8/11 8/12	6/10	6/10	5/7 5/8	5/7 5/8	5/7 5/8
10	-	6/10	6/10	5/7 5/8	5/7 5/8	5/7 5/8	-

Verzahnungsempfehlung für dickwandige Profile

Wandstärke Profil-Außendurchmesser in mm								
in mm	80	100	120	150	200	300	500	750
10	-	-	-	4/6	4/6	4/6	3/4	2/3
15	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	2/3	2/3
20	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3
30	4/6	4/6	4/6	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3
50	-	-	3/4	3/4	2/3	2/3	2/3	1,4/2
80	-	-	-	-	2/3	2/3	1,4/2	1,4/2
100	-	-	-	-	-	2/3	1,4/2	1,4/2

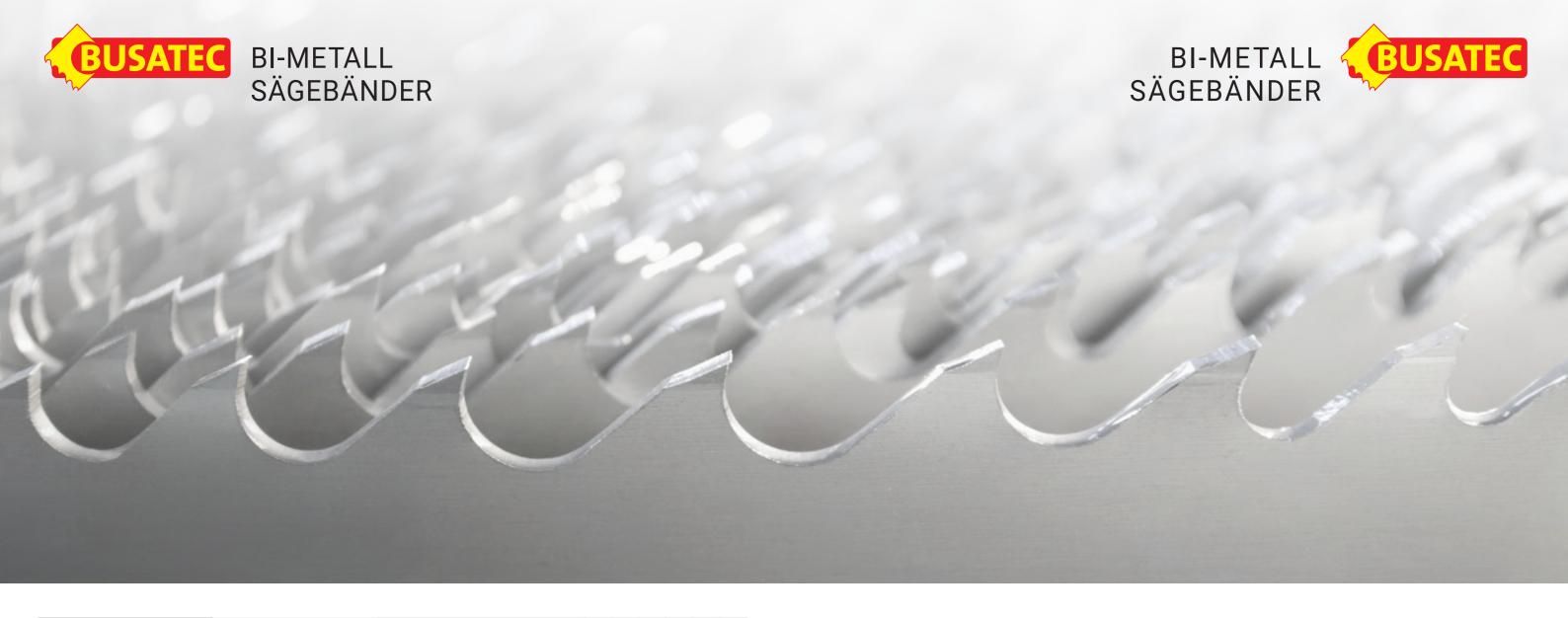
Verzahnungsempfehlung für Vollmaterial

Zähne pro Zoll (ZpZ)
0,75/1,25
1/1,3
1,4/2
2/3
3/4
4/6
5/7 5/8
6/10
8/11 8/12
10/14

SCHNELLE TIPS

- Die erforderliche Zahnteilung richtet sich nach Wandstärke und Durchmesser der zu zerspanenden Profile.
 Die Tabellen gelten für Einzelschnitte. Wenn zwei oder mehr Profile nebeneinander zerspant werden, gelten die Tabellen unter Berücksichtigung der 2-fachen Wandstärke bei einfachem Profil-Außendurchmesser
- Achten Sie immer darauf, dass mindestens 3 Zähne im Eingriff sind, um saubere Schnitte zu gewährleisten und ein Verklemmen des Sägebands zu vermeiden
- Bei größeren Werkstücken eine gröbere Verzahnung verwenden, um die Belastung zu verringern und die Spanabfuhr zu verbessern
- Verwenden Sie bei kleineren Werkstücken eine feinere Verzahnung, um Gratbildung zu vermeiden

 $\mathbf{4}$









- Variable Zahngeometrie für eine breitere Auswahl an Materialquerschnitten
- M42 HSS-Zahnspitze für hohe und zuverlässige Leitung

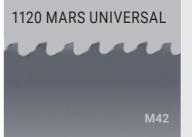
Abmessung Verzahnung											
mm	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	14	18
20 x 0,90					•	•	•	•	•	•	•
27 x 0,90			•	•	•	•	•	•	•	•	
34 x 1,10		•	•	•	•	•	•	•	•		
41 x 1,30		•	•	•	•	•					
54 x 1,30	•	•	•								
54 x 1,60	•	•	•								
67 x 1,60		•									
80 x 1,60	•	•									





- Variable Zahngeometrie für eine breitere Auswahl an Materialquerschnitten
- M51 HSS-Zahnspitze für erhöhte Verschleißfestigkeit

	Abmessung				Verzahnung				
	mm	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8		
	27 x 0,90			•	•	•	•		
	34 x 1,10		•	•	•	•			
	41 x 1,30		•	•	•				
	54 x 1,60	•	•	•					
[67 x 1,60		•						
	80 x 1,60	•	•						





- Modifizierte Spankammern zur Reduzierung von Vibrationen
- Progressive Zahnschränkung erzeugt eine glatte Werkstückoberfläche und einen gratarmen Schnitt

Abmessung	Verzahnung						
mm	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11		
20 x 0,90			•	•	•		
27 x 0,90		•	•	•	•		
34 x 1,10	•	•	•	•			
41 x 1,30	•	•	•				
54 x 1,30	•	•	•				
54 x 1,60	•	•					
67 x 1,60	•	•					



- Das Kraftpaket für die Zerspanung großer Profile und Träger
- Hohe Standzeiten durch stabile Zahnform auch im Bündelschnitt mit erhöhtem Spanaufkommen
- Extra weite Schränkung verhindert das Einklemmen bei Material mit großer Eigenspannung

Abmessung	Verza	hnung
mm	2/3	3/4
54 x 1,60	•	•
67 x 1,90	•	•





BI-METALL SÄGEBÄNDER

BI-METALL BUSAT SÄGEBÄNDER

1220 MARS UNIVERSAL



- M51 HSS-Zahnspitze für verbesserte Verschleißfestigkeit
- Die in MARS UNIVERSAL verwendete M51-Qualität behält ihre Härte auch bei höheren Schneidtemperatu ren, um einen vorzeitigen Ausfall zu verhindern
- · Verbesserte Schneidenstabilität ermöglicht gleichmäßige, hochwertige Schnitte bei längerer Standzeit

Abmessung	Verzahnung				
mm	2/3	3/4			
41 x 1,30	•	•			
54 x 1,30	•	•			
54 x 1,60	•	•			
67 x 1,60	•	•			

1209 MARS PROFIL



- Die extra weite Schränkung in Kombination mit der M51 Härte verbessert die Eigenschaften des Bandes, höheren Materialspannungen standzuhalten und den Verschleiß zu reduzieren
- Maximale Hitzebeständigkeit für Hochleistungs schnitte



· Die extra weite MARS PRO-FIL Schränkung ermöglicht aggressives Sägen, sorgt für eine bessere Spanabfuhr und verhindert das Einklemmen im Material

Abmessung	Verzahnung		
mm	2/3	3/4	
54 x 1,60	•	•	
67 x 1,60	•	•	

1140 GENIUS





- Aggressive Zahngeometrie zur Optimierung des Zahneingriffs bei Neigung zur
- Variable Schränkung und Zahnhöhendifferenz (High-Low) für einen maximalen Zahneingriff bei gleichzeitiger Reduzierung der Vibration
- Sägeband mit erhöhtem Chromanteil für eine besonders lange Lebensdauer

Abmessung			Verzahnung			
mm	0,75/1,25	1/1,3	1,4/2	2/3	3/4	
34 x 1,10				•	•	
41 x 1,30			•	•	•	
54 x 1,30		•	•	•	•	
54 x 1,60		•	•	•	•	
67 x 1,60	•	•	•			
80 x 1,60	•	•	•			



- Aggressive Zahngeometrie zur Optimierung des Zahneingriffs bei Neigung zur Kaltverfestigung
- Variable Schränkung und Zahnhöhendifferenz (High-Low) für einen maximalen Zahneingriff bei gleichzeitiger Reduzierung der Vibration
- M51 HSS-Zahnspitze für verbesserte Verschleißfestigkeit

Abmessung	Verzahnung						
mm	0,75/1,25	1/1,3	1,4/2	2/3	3/4		
41 x 1,30			•	•	•		
54 x 1,30		•	•	•	•		
54 x 1,60		•	•	•	•		
67 x 1,60	•	•	•				
80 x 1,60	•	•	•				



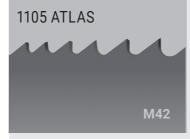
- · Die budgetfreundliche Lösung mit einer großen Auswahl an Bandbreiten sowie Zahnteilungen
- Vielseitiger Einsatz für dünnwandige Profile bis hin zu großen Vollmaterialwerkstücken

Abmessung				Verz	ahnung			
mm	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14
6 x 0,90								•
10 x 0,90								•
13 x 0,65					•	•	•	•
13 x 0,90						•	•	•
20 x 0,90				•	•	•	•	•
27 x 0,90		•	•	•	•	•	•	•
34 x 1,10		•	•	•	•	•	•	•
41 x 1,30	•	•	•	•				
54 x 1,30			•	•				
54 x 1,60	•	•	•	•				
67 x 1,60	•	•						



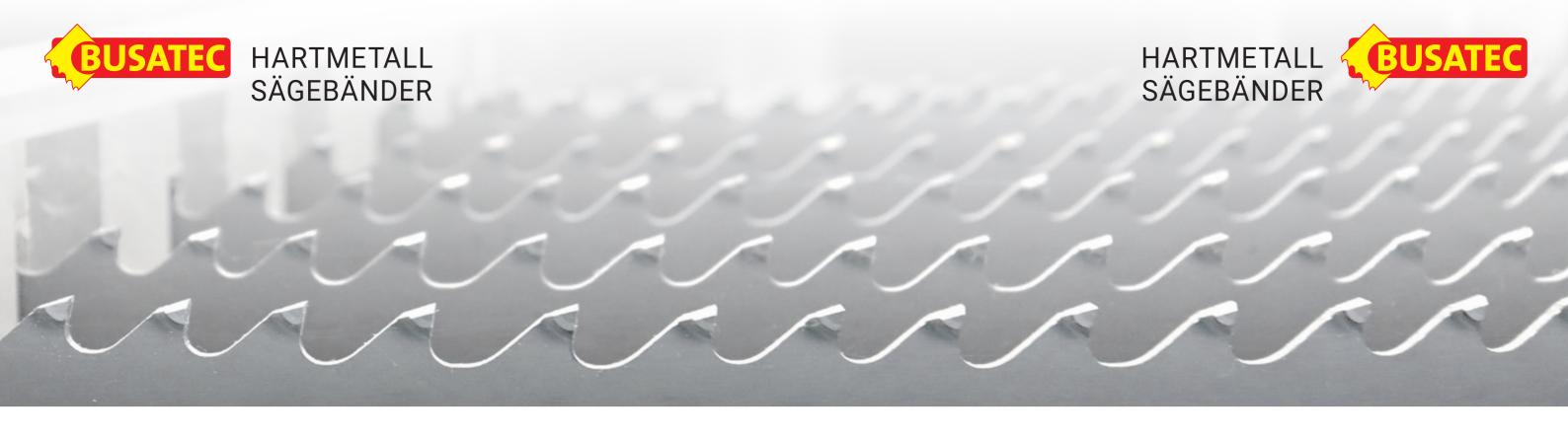
- Das budgetfreundliche Multifunktions-Sägeband mit robustem Zahndesign für unterschiedliche Schneidaufgaben
- · Spart Kosten durch verlängerte Standzeiten im Mischbetrieb
- · Reduziert Bandwechsel

Abmessung	Verzahnung								
mm	2/3	3/4	4/6	5/7	8/11	12/16			
20 x 0,90				•	•	•			
27 x 0,90		•	•	•	•	•			
34 x 1,10		•	•	•					
41 x 1,30		•	•						
54 x 1,60	•	•							
67 x 1,60	•	•							



- · Das Rustikale für Reparatur und Demontage von Holzpaletten
- Spezielle Zahngeometrie garantiert konstante Leistung beim Sägen von Nägeln und Klammer

Abmessung	Verzahnung
mm	5/8
34 x 1,10	•





- Robuste Drei-Span-Geometrie für konstante Leistung
- Positiver Zahnwinkel mit Zahnhöhendifferenz (High-Low) für einen erhöhten Zahneingriff
- Widerstandsfähige Hartmetallsorte

,	Abmessung	Verzahnung						
	mm	0,75/1,25	1/1,3	1,4/2	2/3	3/4		
	27 x 0,90				•	•		
	34 x 1,10				•	•		
	41 x 1,30			•	•			
	54 x 1,30			•	•	•		
	54 x 1,60		•	•	•	•		
	67 x 1,60	•	•					
	80 x 1,60	•	•					



- Drei-Span-Geometrie mit geschränkten Zähnen
- Erhöhte Schnittbreite für mehr Stabilität beim Sägen
- Allrounder auf allen Maschinentypen

Abmessung	Verzahnung						
mm	1,4/2	2/3	3	3/4			
20 x 0,90			•				
27 x 0,90		•	•	•			
34 x 1,10		•		•			
41 x 1,30	•	•					
54 x 1,60	•	•					
67 x 1,60	•	•					



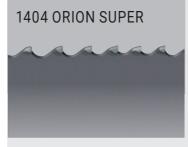
- Mehrspan-Design
- Entwickelt für hohe Bandgeschwindigkeiten
- Extrem positiver Spanwinkel zur maximalen Erhöhung des Zahneingriffs

Abmessung	Verzahnung							
mm	1/1,3	1,4/2	2/3	3/4				
34 x 1,10			•	•				
41 x 1,30		•	•	•				
54 x 1,30			•	•				
54 x 1,60		•	•	•				
67 x 1,60	•	•						
80 x 1,60		•						



- Hochleistungs-Sägeband mit hohem Chromanteil und optimaler Hartmetallsorte für maximale Leistung
- Mehrspan-Geometrie für schnellere Schnittzeiten
- Positiver Spanwinkel zur Erhöhung des Zahneingriffs

Abmessung	Verzahnung							
mm	0,75/1,25	1/1,3	1,4/2	2/3				
41 x 1,30			•	•				
54 x 1,60		•	•	•				
67 x 1,60	•	•	•					
80 x 1,60	•	•						



- Der Experte für randschicht gehärtete Werkstücke
- Spezialsägeband mit negativem Spanwinkel
- Mehrspan-Geometrie für höchste Zerspanungsleistung

Abmessung	lg Verzahnung					
mm	2/3	3/4				
27 x 0,90		•				
34 x 1,10		•				
41 x 1,30	•	•				



- Drei-Span-Geometrie (Triple-Chip)
- Angepasste Hartmetallsorte für hohe Abriebfestigkeit
- Optimiert für das Hochgeschwindigkeitssägen von NE-Metallen

Abmessung			Verza	hnung		
mm	0,65/0,95	0,75/1,25	1,4/2	2/3	3	3/4
20 x 0,90					•	
27 x 0,90				•	•	•
34 x 1,10			•	•		•
41 x 1,30			•	•		
54 x 1,30			•	•		
54 x 1,60		•	•			
67 x 1,60		•	•			
80 x 1,60	•	•				







Bandspannungsmessgerät

Eine falsche Sägebandspannung kann die Ursache für verlaufende Sägeschnitte sein oder auch zur vorzeitigen Zerstörung des Sägebandes führen. Daher sollte die Sägebandspannung in regelmäßigen Abständen überprüft werden, um Veränderungen der Bandspannung schon frühzeitig zu erkennen.



Refraktometer

Die richtige Konzentration des Kühlschmiermittels ist besonders wichtig für optimale Standzeiten von BUSATEC-Sägebändern. Um das Mischungsverhältnis direkt vor Ort ermitteln zu können, empfiehlt sich der Einsatz unseres Refraktometers.



Anwendungs-Case

Für die Sicherstellung der optimalen Sägeparameter. Beinhaltet die wesentlichen Messgeräte wie Handtachometer, Refraktometer und Bandspannungsmessgerät mit diversem Zubehör.







TECHNISCHE RICHTWERTE

TECHNISCHE RICHTWERTE

BUSATEC

für Bi-Metall-Sägebänder

Werkstoffe	Kurzname DIN	Werkstoff-Nr.	Schnittgeschwindigkeit V _c (m/min)	Kühlschmiermittel		
			Bi-Metall	Schneidöl	Emulsion	
Baustähle	St 37 - 2 St 50 - 2 St 60 - 2	1.0037 1.0050 1.0060	80-100 60-85 50-70		x x x	
Einsatzstähle	C 10 14 NiCr 14 21 NiCrMo 2 16 MnCr 5	1.0301 1.5752 1.6523 1.7131	80-100 40-55 50-60 40-60	x x x x		
Automatenstähle	9 S 20 45 S 20	1.0711 1.0727	80-120 80-120		X X	
Vergütungsstähle	C 45 40 Mn 4 36 NiCr 6 34 CrNiMo 6 42 CrMo 4	1.0503 1.1157 1.5710 1.6582 1.7225	60-70 60-70 60-70 50-65 50-65		X X X X	
Kugellagerstähle	100 Cr 6 100 CrMn 6	1.3505 1.3520	35-50 35-50		X X	
Federstähle	65 Si 7 50 CrV 4	1.5028 1.8159	45-60 45-60		X X	
Unlegierte Werkzeugstähle	C 125 W C 75 W	1.1663 1.1750	40-60 40-60		X X	
Werkzeugstahl für Kaltarbeit	125 Cr 1 X 210 Cr 12 X 155 CrVMo 12 1 X 42 Cr 13 X 165 CrV 12 100 CrMo 5 X 32 CrMoV 3 3 45 WCrV 7	1.2002 1.2080 1.2379 1.2083 1.2201 1.2303 1.2365 1.2542	40-50 30-40 30-40 35-45 30-45 30-50 45-60 40-50	x x trocken x x x x	X X X X X	
Werkzeugstahl für Warmarbeit	56 NiCrMoV 7	1.2714	40-50	Х	Х	
Schnellarbeitsstähle	S 6-5-2-5 (E Mo5 Co5) S 2-10-1-8 (M 42) S 6-5-2 (DMo5)	1.3243 1.3247 1.3343	35-45 35-45 35-45		X X X	
Ventilstähle	X 45 CrSi 9 3 X 45 CrNiW 18 9	1.4718 1.4873	30-45 30-40	X X	X X	
Hochwarmfeste Stähle	X 20 CrMoV 12 1 X 5 NiCrTi 26 15	1.4922 1.4980	10-30 10-30	X X	X X	
Hitzebeständige Stähle	X 10 CrSi 6 X 10 CrAl 18 X 15 CrNiSi 25 20	1.4712 1.4742 1.4841	15-25 15-25 15-25	X X X	X X X	
Rost- und säurebeständige Stähle	X 5 CrNi 18 10 (V2A) X 6 CrNiMoTi 17 12 2 (V4A)	1.4301 1.4571	30-40 30-40	X X	X X	
Stahlguss	GS-38 GS-60	1.0420 1.0558	40-60 40-60		X X	
Gusseisen	GG-15 GG-30 GGG-50 GTW-40 GTS-65	0.6015 0.6030 0.7050 0.8040 0.8165	30-60 30-60 30-60 30-60 30-60	trocken trocken trocken trocken trocken		
Kupfer	KE-Cu Elektrolyt-Kupfer	2.0050	100-400 100-400	X X	X X	
Messing (Kupfer-Zink-Leg.)	CuZn 10 CuZn 31 Si 1	2.0230 2.0490	100-400 100-400		X X	
Alu-Bronze (Kupfer-Alu-Knetleg.)	CuAl 8 CuAl 10 Fe 3 Mn 2	2.0920 2.0936	35-50 35-50		X X	
Bronze (Kupfer-Zinn-Leg.)	CuSn 6 CuSn 6 Zn 6	2.1020 2.1080	80-150 80-150		X X	
Rotguss (Kupfer-Guss-Leg.)	CuSn 10 Zn CuSn 5 ZnPb	2.1086 2.1096	50-100 50-100		X X	
Hochwarmfeste Nickel-Legierungen	NiCr 20 TiAl NiCr 22 FeMo	2.4631 2.4972	10-25 10-25	X X	x x	
Aluminium u. Alu-Legierungen	Al 99.5 AlMgSiPb G-AlSi 5 Mg	3.0255 3.0615 3.2341	80-800 80-800 80-800		X X X	
Titon u Titon Logiorungon	Ti Crado 1	2 7025	10.20	v		

3.7025 3.7164 10-20 10-20

100-400 100-400

50-300 50-300 trocken trocken

trocken

Ti Grade 1 TiAl 6 V 4

Resitex

Novotex

PVC Teflon, Hostalen

Titan u. Titan-Legierungen

Thermoplastische Kunststoffe

Kunststoffe mit Hartgewebe

für Hartmetall-Sägebänder (Bearbeitung von Stählen)

Werkstoffe	Kurzname DIN	Werkstoff-Nr.	Schnitt- geschwindigkeit			sempfehlung ırchmesser	
			V _c (m/min)	75 - 140 mm	100 - 350 mm	300 - 550 mm	ab 540 mm
Baustähle	St 37/42	1.0037/1.0042	100-130	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	St 52/60	1.0050/1.0060	90-120	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Einsatzstähle	C10/C15	1.0301/1.0401	110-140	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	16 MnCr 5	1.7131	80-100	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	20 CrMo 5	1.7264	80-100	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	21 NiCrMo 2	1.6523	70-90	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Nitrierstahl	34 CrAlNi 7	1.8550	45-60	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	34 CrAlMo 5	1.8507	45-60	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Automatenstähle	9 S 20	1.0711	100-160	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Vergütungsstähle	C 35/45	1.0501/1.0503	90-120	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	42 CrMo 4	1.7225	70-90	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	34 CrNiMo 6	1.6582	70-90	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Wälzlagerstähle	100 Cr 6 100 CrMo 7 3	1.3505 1.3536	70-90 65-85	3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Federstähle	65 Si 7	1.5028	65-85	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	50 CrV 4	1.8159	65-85	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Werkzeugstähle	C 125 W	1.1663	65-80	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	C 80 W 1	1.1525	70-85	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Werkzeugstähle für Kaltarbeit	125 Cr 1 X 210 Cr 12 X 155 CrVMO 12 1 90 MnCrV 8	1.2002 1.2080 1.2379 1.2842	65-80 40-50 40-50 45-55	3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Werkzeugstähle für Warmarbeit	40 CrMnMo 7 X 40 CrMoV 5 1 56 NiCrMoV 7 40 CrMnNiMo 8 6 4	1.2311 1.2344 1.2714 1.2738	70-90 60-80 50-70 35-50	3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Schnellarbeitsstähle	\$ 6-5-2 \$ 3-3-2 \$ 2-10-1-8 \$ 10-4-3-10 \$ 18-0-1	1.3343 1.3333 1.3247 1.3207 1.3355	50-60 55-65 45-60 45-60 45-60	3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Rost- und säure- beständige Stähle	X 5 CrNi 18 10 X 6CrNiMoTi 17 12 2 X 20 Cr 13	1.4301 1.4571 1.4021	70-80 65-75 80-100	3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Ventilstähle	X 45 CrSi 9 3	1.4718	50-60	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	X 45 CrNiW 18 9	1.4873	40-50	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Hochwarmfeste Stähle	X 12 CrCoNi 21 20	1.4971	30-40	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	X 20 CrMoWV 12 1	1.4935	80-100	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Hitzebeständige Stähle	X 15 CrNiSi 25 20	1.4841	30-40	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	X 12 NiCrSi 36 16	1.4864	30-40	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Sonderlegierungen	NiCr 19 NbMo NiMo 30 NiCr 13 Mo 6 Ti 3 NiCo 20 Cr 20 MoTi X 8 CrNiAlTi 20 20	2.4668 2.4810 2.4662 2.4650 1.4847	20-30 22-35 20-30 22-35 22-35	3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Vergütete Stähle 1000 - 1200 N/mm² 1200 - 1400 N/mm² 1400 - 1600 N/mm²			35-50 30-45 25-35	3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Gehärtete Stähle 50 HRC 55 HRC 60 HRC			15-20 10-15 8-12	3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Stahlguss	GS-38	1.0420	70-100	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	GS-60	1.0558	60-85	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Gusseisen	GG-30	0.6030	60-80	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	GGG-50	0.7050	55-75	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K

für Hartmetall-Sägebänder (Bearbeitung von NE-Metallen)

Werkstoffe	Kurzname DIN	Werkstoff-Nr.	Schnitt- Verzahnungsempfehlung geschwindigkeit Materialdurchmesser				
			V _c (m/min)	75 - 140 mm	100 - 350 mm	300 - 550 mm	ab 540 mm
Aluminium und Alu-Legierungen	Al 99,5 AlMg 1 AlMg 3 AlMg 4.5Mn AlMgSi 1	3.0255 3.3315 3.3535 3.3547 3.2315	bis zu 3000 bis zu 3000 bis zu 3000 bis zu 3000 bis zu 3000	3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K 3/4 K	3 ZpZ 2/3 K 3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K 1,4/2 K	0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K 0,75/1,25 K
Kupfer	KE-Cu	2.0050	100-200	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	E-Cu	2.0060	100-200	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Messing	CuZn 39 Pb 3	2.0401	150-250	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	VuZn 31 Si	2.0230	150-250	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Zinnbronzen	CuSn 6	2.1020	90-130	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Rotguss	CuSn 5 ZnPb	2.1096	90-130	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	CuSn 10 Zn	2.1086	90-130	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Aluminium-Bronze	CuAl 8	2.0920	60-80	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	CuAl 8 Fe 38	2.0920.60	52-65	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
	CuAl 10 Ni 5 Fe 4	2.0966	50-70	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Titan- und	Ti Grade 1	3.7025	80-100	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K
Ti-Legierungen	TiAl 6 V 4	3.7164	60-90	3/4 K	3 ZpZ 2/3 K	1,4/2 K	0,75/1,25 K





BUSATEC Eine Marke der ARNTZ GmbH + Co. KG Lenneper Straße 35 42855 Remscheid **GERMANY** info@busatec.com www.busatec.com





