

WESA Bi-Metallbandsägen



Übersicht Anwendungen

Aluminium / NE Metalle	Unlegierte Kohlenstoffstähle	Stahlprofile	Legierte Kohlenstoffstähle	Werkzeugstähle	Rost- und Säurebeständige Stähle	Legierte Stähle	Formstähle	Titan Legierungen	Nickelbasierte Legierungen
Leicht	Zerspanbarkeit								Schwierig
		WESA M51							
			WESA Inox Plus						
			WESA M42 Profil / Rohre (Inox -R)						
WESA M42									



Preisliste WESA BI Metallbandsägen

	M42	M42 Profil (inox R)	Inox Plus	M51	Schweissung
Zahnschutz	Blau	Rot	Rot	rot	
Abmessung in mm					
Breite X Dicke	Fr. / m	Fr. / m	Fr. / m	Fr. / m	Fr / Stück
6.0x0.65	13.70	--	--	--	10.00
10.0x0.65	13.70	--	--	--	10.00
13.0x0.65	13.50	--	--	--	10.00
13.0x0.90	12.80	--	--	--	10.00
20.0x0.90	11.00	15.30	--	--	10.00
27.0x0.90	10.50	15.30	13.80	17.00	11.00
34.0x1.10	13.40	16.40	15.00	20.70	12.50
41.0x1.30	18.10	21.30	--	29.20	14.00
54.0x1.30	25.40	--	--	--	22.00
54.0x1.60	27.50	--	--	38.80	22.00
67.0x1.60	38.90	--	--	--	38.00

Weitere Abmasse und Zahnungen auf Anfrage lieferbar.

In Rollen zu 30.5 / 100 Meter lieferbar. Auch andere Rollenlängen mit Zuschlag von CHF 15 / Rolle lieferbar.

Einmalige Einrichtpauschale CHF 20 / Position entfällt ab 2 Stück.



Zahnteilung

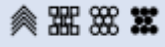
- Die Zahnteilung entspricht der Anzahl Zähne pro Zoll (ZpZ), ein Zoll = 25,4 mm
- Maßgebende Größe für die Wahl der Zahnteilung ist die Eingriffslänge des Sägebandes im Werkstück
- Die Eingriffslänge entspricht der Dicke des Materials. (Bei Rohren der doppelten Materialdicke)
- Der zu sägende Werkstoff sowie die Art des verwendeten Sägebandes spielen bei der Auswahl ebenfalls eine Rolle
- Unterschieden werden konstante Zahnteilung mit einheitlichem Zahnabstand und variable Zahnteilung mit differierendem Zahnabstand innerhalb eines Verzahnungsintervalls
- Variable Zahnteilungen z.B. 2-3 ZpZ sind durch zwei Maßzahlen gekennzeichnet:
2 ZpZ ist der maximalen Zahnabstand und 3 ZpZ ist der minimalen Zahnabstand im Verzahnungsintervall

Konstante Zahnteilung	Eingriffslänge (mm)	
	von	bis
ZpZ		
24	< 6	6
18	6	10
14	10	15
10	15	30
8	30	50
6	50	80
4	80	120
3	120	200

Variable Zahnteilung	Eingriffslänge (mm)	
	von	bis
ZpZ		
12-16	< 10	10
10 - 14	10	20
8 - 12	20	30
6 – 10	30	60
5 – 8	40	70
4 – 6	50	110
3 – 4	80	140
2.5 – 3.4	90	200
2 – 3	120	300
1.8 – 2.5	200	300
1.7 – 2	200	300
1.4 – 2	250	400

Wandstärke mm	Zahnauswahl									
	Aussendurchmesser									
	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500
2	14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	5/8
4	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6
5	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6
6	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6
8	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6
10	-	8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
12	-	8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
15	-	8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6
20	-	-	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	3/4
30	-	-	-	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	2/3
50	-	-	-	-	-	-	4/6	3/4	2/3	2/3
80	-	-	-	-	-	-	-	3/4	2/3	2/3
100	-	-	-	-	-	-	-	-	2/3	1.5/2

Zeichenerklärung:

Dünnwandige Rohre	
Profile, Träger	
Dickwandiges Rohr	
Vollmaterial Flachstahl	
Vollmaterial Vierkant	
Vollmaterial Rundstahl, gross/ klein	
Bündel	

WESA M51

Hochleistungssägebänder speziell zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen sowie hochwarmfesten Sonderlegierungen. Auch geeignet zum Sägen von Rost- und säurebeständigen Stählen. Standzeitvorteil gegenüber konventionellen M42 Sägebändern. Geeignet bei höchsten Anforderungen an die Verschleißfestigkeit. Extrem beanspruchbares Sägebänder speziell für die Zerspanung schwer zerspanbaren Werkstoffe.

Einsatzbereich: Baustähle, Einsatzstahl, Werkzeugstahl, Rost und Säurebeständige Stähle, NE Legierungen

Breite x Stärke		Zähne pro Zoll			
mm	1.4/2	2/3	3/4	4/6	5/8
27x0.90			X	X	X
34x1.10			X	X	
41x1.30	X	X	X	X	
54x1.60	X	X	X		
67x1.60	X				

Andere Abmessungen und Zahnungen auf Anfrage.



Anwendungen

- Rohre
- Sonderprofile
- Rundstahl
- Vierkant
- Flachstahl
- Bündel, einlagig
- Bündel aus Rohren, dickwandig
- Bündel aus Rundstahl
- Bündel, mehrlagig
- Träger

WESA Inox Plus

Bi Metallbandsägeband speziell zum Sägen von schwer zerspanbaren Werkstoffen sowie Rost- und säurebeständigen Stählen

Einsatzbereich: Baustähle, Einsatzstahl, Werkzeugstahl, Rost und Säurebeständige Stähle, Aluminium, NE Legierungen

Breite x Stärke		Zähne pro Zoll		
mm	1.4/2	2/3	3/4	4/6
27x0.90			X	X
34x1.10		X	X	X
41x1.30			X	

Andere Abmessungen und Zahnungen auf Anfrage.



Anwendungen

- Rundstahl
- Vierkant
- Flachstahl
- Träger
- Bündel, einlagig

Bündel aus Rohren, dickwandig

WESA M42 Profil / Rohre (*alt: Inox R*) 204

Bi Metallbandsägeband speziell entwickelt zum Sägen von Rohren und Profilen

Einsatzbereich: Baustähle, Einsatzstahl, Werkzeugstahl, Rost und Säurebeständige Stähle, Aluminium, NE Legierungen

Breite x Stärke		Zähne pro Zoll					
mm	2/3	3/4	4/6	5/7	6/9	8/11	12/16
20x0.90			X	X		X	X
27x0.90		X	X	X	X	X	X
34x1.10		X	X	X		X	
41x1.30		X	X				

Andere Abmessungen und Zahnungen auf Anfrage.



Anwendungen

- Rohre
- Sonderprofile
- Rundstahl
- Träger

WESA M42 / 104

Bi Metallbandsägeband mit M42 Schneide.

Mehrzweck Band mit guten Preis Leistungsverhältnis.

Unter Zahnteilung 5/8 mit positivem Spanwinkel, ab Zahnteilung 5/8 null Grad Spanwinkel.

Einsatzbereich: Baustähle, Einsatzstahl, Werkzeugstahl, Rost und Säurebeständige Stähle, Aluminium, NE Legierungen

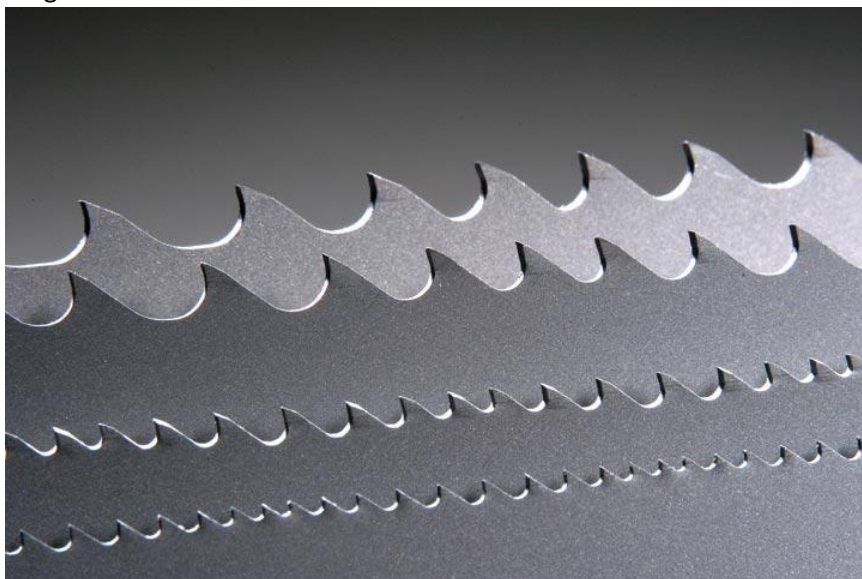
Breite x Stärke		Zähne pro Zoll									
mm	1.4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	14	18	14/18
6.0x0.65								X			X
10x0.65								X			
13x0.65						X	X	X	X	X	X
13x0.90						X	X	X	X		
20x0.90				X	X	X	X	X	X		X
27x0.90	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
34x1.10	X	X	X	X	X	X	X				
41x1.30	X	X	X	X	X						

Andere Abmessungen und Zahnungen auf Anfrage.



Anwendungen

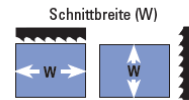
- Rohre
- Sonderprofile
- Rundstahl
- Vierkant
- Flachstahl
- Träger



Bimetall Zahnauswahl

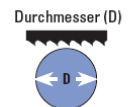
1. Bestimmen Sie die Größe und Form des zu schneidenden Materials
2. Wählen sie das in Frage kommende Material laut Tabelle (Vollmaterial rechteckig oder rund, Rohre/Profile)
3. Ermitteln Sie die Zähnezahl (ZpZ) anhand der Materialbreite, Durchmesser oder Wandstärke (ZOLL oder MM)

VOLLMATERIAL RECHTECKIG Schnittbreite



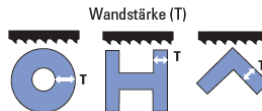
MATERIALBREITE																					
ZOLL	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
MM	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	50	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
ZPZ	14/18	10/14	8/12	6/10	6/8 5/8		4/6	3/4	2/3	1,5/2,0 1,4/2,0		1,0/1,3		0,7/1,0							

VOLLMATERIAL RUND Durchmesser (D)



MATERIALDURCHMESSER																					
ZOLL	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
MM	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	50	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
ZPZ	14/18	10/14	8/12	6/10	6/8	5/8	4/6	3/4	2/3	1,5/2,0	1,4/2,0	1,0/1,3	0,7/1,0								

ROHRE/STÄBE/PROFILE Wandstärke



WANDSTÄRKE																
ZOLL	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1	1,5	2	
MM	1,25	2,5	3,75	5	6,25	7,5	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	37,5	50	
ZPZ	14/18	10/14	8/12	6/10	6/8 5/8	4/6			3/4			2/3				

GEBÜNDELTE/GESTAPELTE MATERIALIEN:

Um die geeignete Anzahl an Zähnen pro Zoll (ZpZ) für gebündelte oder gestapelte Materialien zu ermitteln, wählen Sie die empfohlene Zahnteilung für ein Einzelstück und nehmen die nächst größere Zahnteilung für den Bündelschnitt.

Bimetall Geschwindigkeitsdiagramm

	Materialien		Bandgeschwindigkeit
	Typ	Güterklasse	Meter / Minute
ALUMINIUM / NE-METALLE	Aluminiumlegierungen	2024, 5052, 6061, 7075	Über 85
	Kupferlegierungen	CDA 220	65
		CDA 360	90
		Cu-Ni (30%)	60
		Be-Cu	50
	Bronzelegierungen	AMPCO 18	55
		AMPCO 21	50
		AMPCO 25	35
		Blei-Zinn-Bronze	90
		Al-Bronze 865	45
		Mn-Bronze	65
		932	85
		937	75
	Messinglegierungen	Patrone-Messing,	65
		Rotguss (85%) Marine-Messing	60
KOHLENSTOFFSTÄHLE	Bleihaltige, frei bearbeitbare kohlenstoffarme Stähle	1145	80
		1215	100
		12L14	105
	Kohlenstoffarme Stähle	1008, 1018	80
		1030	75
	Stähle mit mittlerem Kohlenstoffgehalt	1035 1045	75 70
	Stähle mit hohem Kohlenstoffgehalt	1060	60
		1080	60
		1095	55
BAUSTAHL	Strukturstahl	A36	75
LEGIERTE STÄHLE	Mn-Stähle	1541	60
		1524	50
	Cr-Mo-Stähle	4140	70
		41L50	70
		4150H	60
	Cr-Legierungsstähle	6150	60
		5160	60
	Ni-Cr-Mo-Stähle	4340	60
		8620	65
		8640	55
		E9310	50
LAGERSTÄHLE	Cr-Legierungsstähle	52100	50
	Formstähle	P-3	55
		P-20	50

EDELSTÄHLE	Rostfreie Stähle	304 316 410; 420 440A 440C	35 25 40 25 20
	Ausscheidungshärten von Edelstählen	17-4 PH 15-5 PH	20 20
	Freiformbearbeitung von Edelstählen	420F 301	45 40
	Niedrig legierter Werkzeugstahl	L-6	45
	Wasserhärtender Werkzeugstahl	W-1	45
WERKZEUGSTÄHLE	Kaltarbeitswerkzeugstahl	D-2	25
	Lufthärtende Werkzeugstähle	A-2 A-6 A-10	45 40 30
	Warmarbeitsstähle	H-13 H-25	40 25
	Öl-härtende Werkzeugstähle	O-1 O-2	40 40
	Schnellarbeitsstähle für Werkzeuge	M-2, M-10 M-4, M-42 T-1 T-15	30 30 25 20
	Stossfeste Werkzeugstähle	S-1 S-5, S-7	40 40
	Titanlegierung	CP Titanium Ti-6Al-4V	25 20
	Nickellegierungen	Monel K-500 Duranickel 301	20 15
	Eisenbasierte Superlegierung	A286, Incoloy 825 Incoloy 600 Pyromet X-15	25 15 20
	Nickelbasis-Legierung	Inconel 600, Inconel 718 Nimonic 90, NI-SPAN-C 902, RENE 41 Inconel 625 Hastalloy B, Waspalloy Nimonic 74, RENE 88	20 20 25 15 15
NIKKELBASISLEGIERUNGEN			
KOHLENSTOFFSTÄHLE	Gusseisen	A 536 (60-40-18) A 536 (120-90-02) A 48 (Klasse 20) A 48 (Klasse 40) A 48 (Klasse 60)	70 35 50 35 30