

Stahlbänder für die Transportindustrie

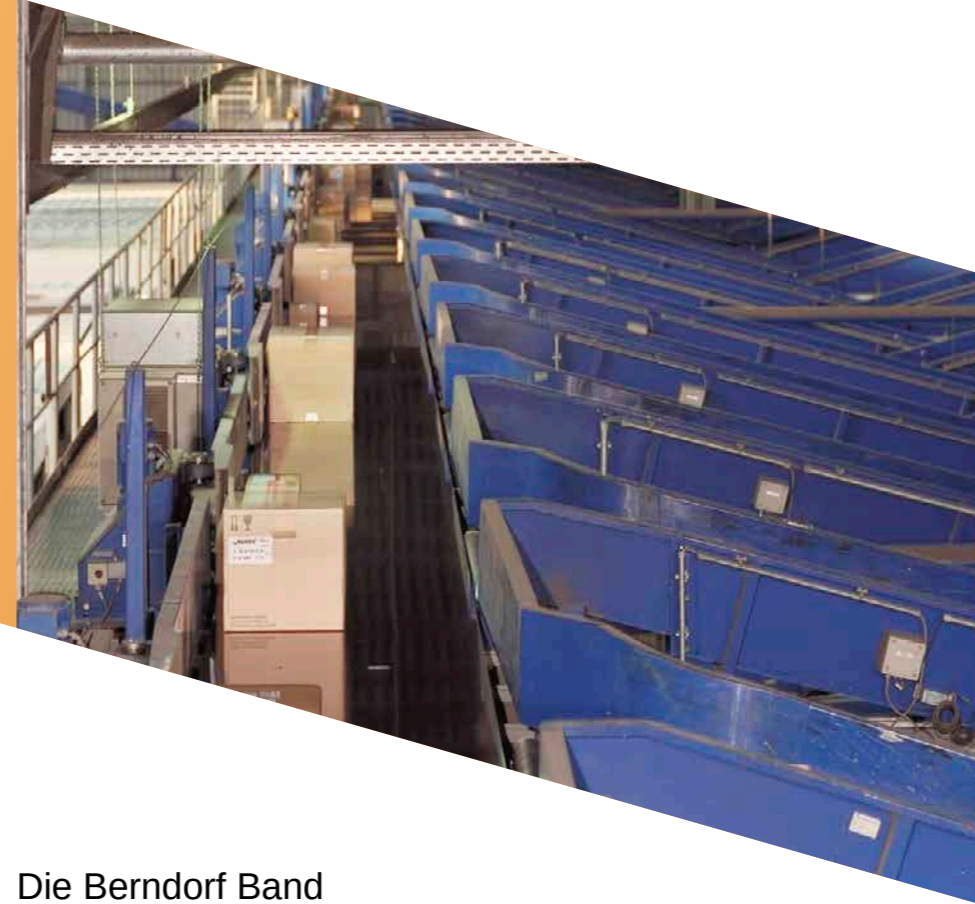
Langlebige Stahlbänder für fordernde Prozesse





Vielfältige Lösungen aus einer Hand

Die Berndorf Band Group ist weltweit führender Anbieter für hochwertige Stahlbänder, Bandanlagen und weltweiten Service. Ihren Einsatz finden die diversen Komplettlösungen in kontinuierlichen Produktionsprozessen unterschiedlichster Fertigungsbranchen. Die fortwährende Weiterentwicklung und Qualität unserer Produkte hat einen hohen Stellenwert und ermöglicht es, die Eigenschaften unserer Stahlbänder und Bandanlagen auf individuelle Kundenbedürfnisse anzupassen.



Die Berndorf Band Group fertigt seit vielen Jahren Transport- und Sortierbänder mit minimalsten Geradelaufabweichungen und einer Gesamtlänge bis zu 300 Meter. Weltweit bekannt für qualitative Produkte und umfassenden Service wird bei der Installation das Stahlband durch Experten der Berndorf Band Group endlos geschweißt, Anlagen neu eingestellt und bandberührende Komponenten ersetzt.

Anwendungsbereiche

Stahlbänder für die Transportindustrie werden bei der Beförderung von Stück- und Schüttgut eingesetzt. In Abstimmung mit Ihren Anforderungen wählt unser Expertenteam das passende Stahlbandmaterial für Ihre Anwendung.



Weltweiter Service

Das global agierende Service-Netz der Berndorf Band Group führt Reparaturen, Stahlbandmontagen, Inspektionen, Wartungen und Trainings für sämtliche Bandtypen aus unserem Angebot durch. Einen Servicepartner in Ihrer Nähe finden Sie unter www.berndorfband-group.com



Langlebige Stahlbänder für fordernde Prozesse

Für die besonderen Anforderungen der Transportindustrie werden robuste Stahlbänder, die einen geringen Abrasionsverschleiß beim Befördern von mineralischem Stück- und Schüttgut aufweisen, eingesetzt. Gleichzeitig überzeugen Stahlbänder aus Berndorf durch eine dynamische Festigkeit, die aufgrund hoher Fördergeschwindigkeiten und der dadurch bedingten großen Lastwechselzahlen erforderlich ist. Im Rahmen eines umfangreichen Beratungsgesprächs wird das passende Material mit den kundenspezifischen Eigenschaften eruiert und binnen weniger Wochen geliefert und montiert.

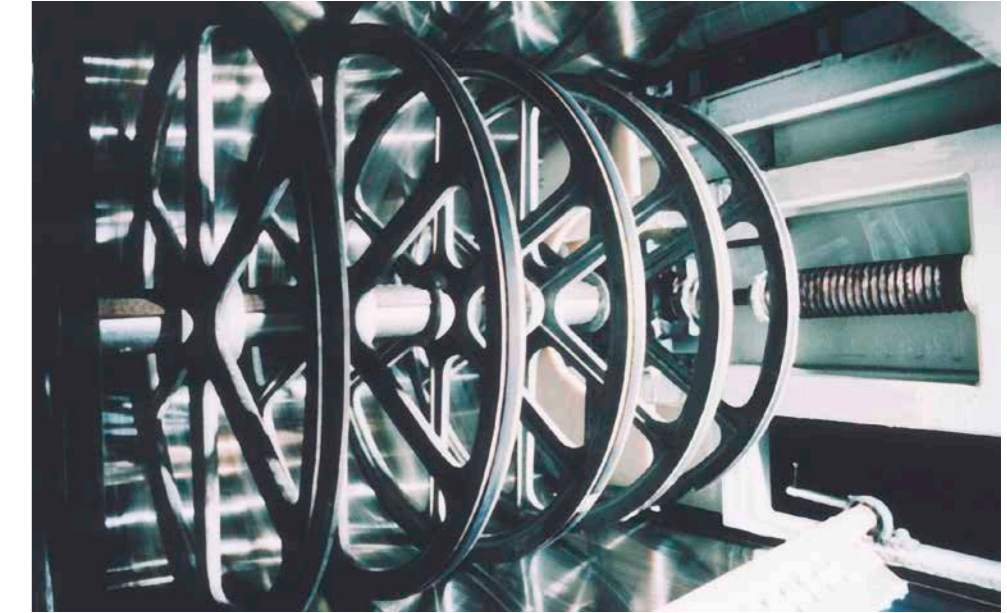


Zusatzkomponenten zur Prozessunterstützung

Spur- und Stützräder

Als kostengünstige Alternative zu Trommeln bietet die Berndorf Band Group Spur- und Stützräder an, die aus einer Aluminiumlegierung hergestellt und anschließend präzise mechanisch bearbeitet werden.

Einen Überblick unserer Bandsteuerungslösungen sowie nähere Informationen erhalten Sie direkt bei Ihrem Berndorf Band Group Vertreter sowie auf unserer Webpage www.berndorfband-group.com.



VORTEILE

- » Hohe dynamische Festigkeit
- » Präziser Geradelauf
- » Perfekte Planheit
- » Optimale Achsgeradheit
- » Glatte Oberfläche



Maßgeschneiderte Prozesssysteme sind unsere Kernkompetenz. So werden auch Transport- und Sortierbänder nach Kundenanforderungen gefertigt.



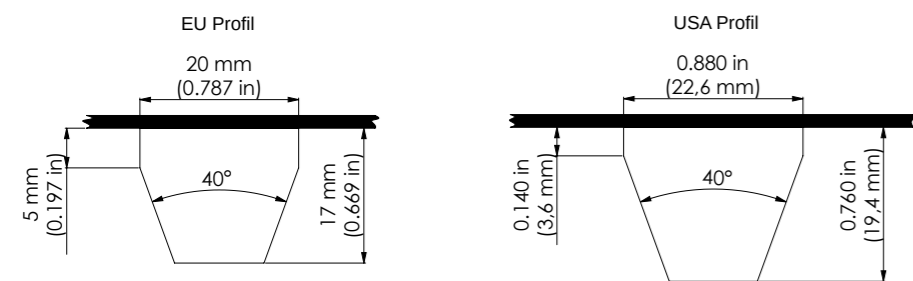
Richard Szigethi
Technical Product Manager

Spur- und Stauleisten

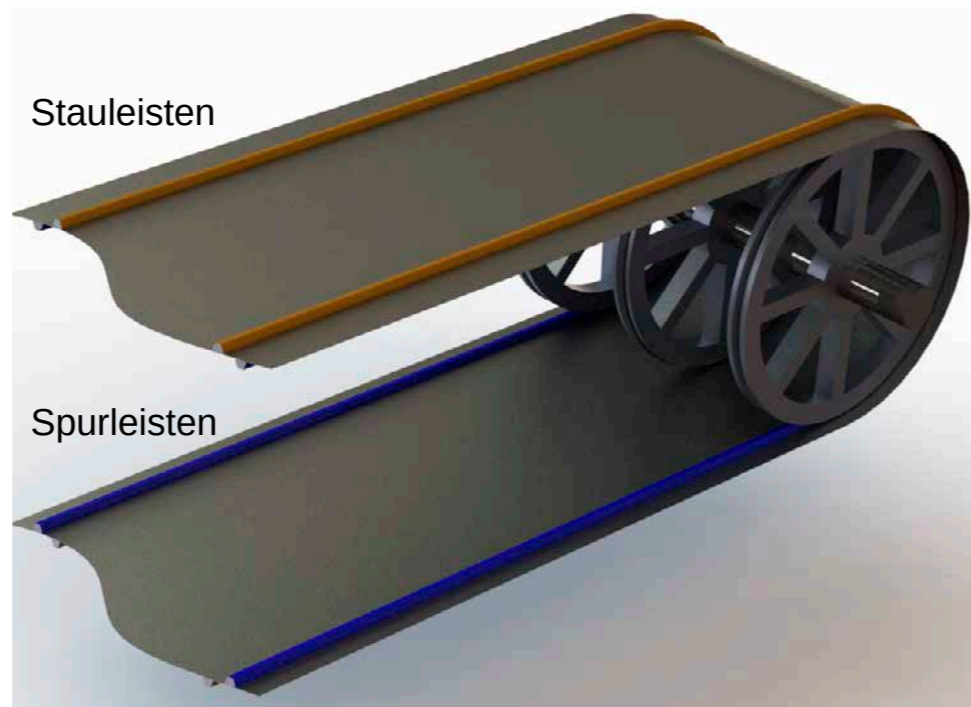
Berndorf Stahlbänder können mit Spur- und/oder Stauleisten versehen werden. Ein spezielles Verfahren garantiert die perfekte Haftung dieser Leisten, unabhängig von unterschiedlichsten mechanischen Beanspruchungen und Arbeitstemperaturen.

Spurleisten

Ein guter Bandlauf ist beim Einsatz von Stahlbändern essenziell. Durch die Spurleisten wird das Stahlband zwangsgeführt. Die Leisten können auch verschiedensten Temperaturstufen ausgesetzt werden ohne Schäden davon zu tragen. Je nach Bauart der Spur- und Stützräder kann aus einer Vielzahl an Profilarten die passende Spurleiste ausgewählt werden.



Spurleisten-Werkstoff	Betriebstemperaturen
Nitrilkautschuk	-20 °C bis +100 °C
Naturkautschuk	-60 °C bis +60 °C
Spiralspurleiste aus Edelstahl	über +100 °C



Stauleisten

Stauleisten verhindern das Ablaufen von zähflüssigen Produkten. Je nach Art der Leisten können diese mithilfe von Bolzen und einer Schraubverbindung oder mit einem speziellen Kleber mit dem Band verbunden werden.

Stauleisten-Werkstoff	Betriebstemperaturen
Nitrilkautschuk	-20 °C bis +100 °C
Naturkautschuk	-60 °C bis +60 °C
Silikonkautschuk	-80 °C bis +300 °C

Stahlbänder für die Transportindustrie - physikalische & mechanische Eigenschaften. Typische Werte.

Werkstoff			NICRO 12.1	CARBO 13	CARBO 24	CARBO 32
Sorte			CrNi 17 7	Ck 67	-	-
ähnlich Werkstoff Nr.	DIN AISI		1.4310 301	1.1231 -	- -	- -
Zugfestigkeit	bei 20 °C bei 68 °F	N/mm ² psi	1.150 166.800	1.200 174.000	1.420 206.000	1.280 185.600
0,2%-Dehngrenze	bei 20 °C bei 68 °F	N/mm ² psi	950 137.800	970 140.700	1.320 191.500	1.220 177.000
Härte		Rockwell HRC Vickers HV 10	37,0 360	36,0 350	44,5 440	42 410
Bruchdehnung 50 mm 1,97 inch		%	18	8	6	5
Schweißfaktor			0,70	0,80	0,75	0,80
Biegewechselfestigkeit*	bei 20 °C bei 68 °F	N/mm ² psi	480 69.600	450 65.300	550 79.800	550 79.800
Elastizitätsmodul	bei 20 °C bei 200 °C bei 68 °F bei 392 °F	N/mm ² N/mm ² kpsi kpsi	200.000 180.000 29.000 26.100	210.000 - 30.500 -	210.000 - 30.500 -	205.000 - 29.700 -
Dichte		kg/dm ³ lbm/in ³	7,90 0,29	7,85 0,28	7,85 0,28	7,82 0,28
Mittlerer Wärmeausdehnungs- koeffizient	20-100 °C 20-200 °C 20-300 °C 20-400 °C 68-212 °F 68-392 °F 68-572 °F 68-752 °F	10 ⁻⁶ m/m°C 10 ⁻⁶ m/m°C 10 ⁻⁶ m/m°C 10 ⁻⁶ m/m°C 10 ⁻⁶ in/in°F 10 ⁻⁶ in/in°F 10 ⁻⁶ in/in°F 10 ⁻⁶ in/in°F	16,0 17,0 - - 8,9 9,4 - -	11,1 11,9 12,5 12,9 6,2 6,6 6,9 7,2	12,0 12,5 12,9 - 6,7 6,9 7,2 -	11,8 12,4 12,6 12,9 6,6 6,9 7,0 7,2
Spezifische Wärme		J/g°C BTU/lb°F	0,50 0,12	0,46 0,11	0,45 0,11	0,46 0,11
Wärmeleitfähigkeit	bei 20 °C bei 68 °F	W/m°C BTU/hr ft°F	15 8,7	46 26,6	40 23,1	38 22
Spez. elektrischer Widerstand	bei 20 °C bei 68 °F	Ω mm ² /m Ω mil ² /in°F	0,73 28,74	0,13 5,12	0,20 7,87	0,20 7,87
Min. zulässige Arbeitstemperatur		°C °F	-196 -321	- -	- -	- -
Max. zulässige Arbeitstemperatur		°C °F	250 480	400 750	250 480	350 660
Zugfestigkeit bei max. zulässiger Arbeitstemperatur		N/mm ² psi	940 136.300	850 123.300	1.300 188.500	1.100 159.500
0,2%-Dehngrenze bei max. zulässiger Arbeitstemperatur		N/mm ² psi	770 111.700	720 104.400	1.100 159.500	1.050 152.300

*Weitere Spezialstähle und Daten sind auf Anfrage verfügbar.

*Überlebenswahrscheinlichkeit 50% bei 2.000.000 Lastwechsel. Wenn nicht anders angegeben, gelten die angegebenen Werte bei Raumtemperatur. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten. Angaben ohne Gewähr.



Die Einsatzbereiche für Stahlbänder und Bandanlagen der Berndorf Band Group sind so breit gefächert und individuell wie Ihre Anforderungen. Geben Sie uns in einem persönlichen Gespräch die Möglichkeit, Sie und Ihre Ziele besser kennen zu lernen. Gemeinsam finden wir die passende Lösung für Ihren Prozess.


Unser weltweites Vertriebs- und Servicenetzwerk finden Sie unter www.berndorfband-group.com

 **Berndorf Band Engineering GmbH**
Leobersdorfer Strasse 26
2560 Berndorf, Austria
T: +43 2672 800 0
E: engineering@berndorf.co.at


 **Nippon Belting Co., Ltd.**
1-24-6, Kanda Suda-cho
Chiyoda-ku 101-0041,
Tokyo, Japan
T: +81 03 3257 3050
E: toiawase@nippon-belting.com


 **Berndorf Belt Technology USA Inc./ SBS Steel Belt Systems USA Inc.**
59 Prairie Parkway
Gilberts, Illinois 60136, USA
T: +1 847 841 330 0
E: sales@berndorf-usa.com

 **Beijing Berndorf Technology Development China Co., Ltd.**
No 17, Xinggu West RD,
Xinggu Economic &
Development Zone, Pinggu
101200 Beijing, China
T: +86 108 072 390 1
E: sales@berndorf.com.cn

 **Berndorf Band GmbH**
Leobersdorfer Strasse 26
2560 Berndorf, Austria
T: +43 2672 800 0
E: band@berndorf.co.at

 **Berndorf Sondermaschinenbau GmbH**
Leobersdorfer Strasse 26
2560 Berndorf, Austria
T: +43 2672 835 700
E: office@berndorf-bsg.at

 **Berndorf Steel Belt Systems Ltd., Co.**
#15, Bodeum 2-ro
Seo-gu, 22664 Incheon,
South Korea
T: +82 328 160 432
E: bsbs@berndorf.co.kr

 **Berndorf Band Latinoamerica S.A.S.**
Cra 46 # 62 sur 33
Medellín, Colombia
T: +57 313 605 31 99
E: office@berndorf-lat.com