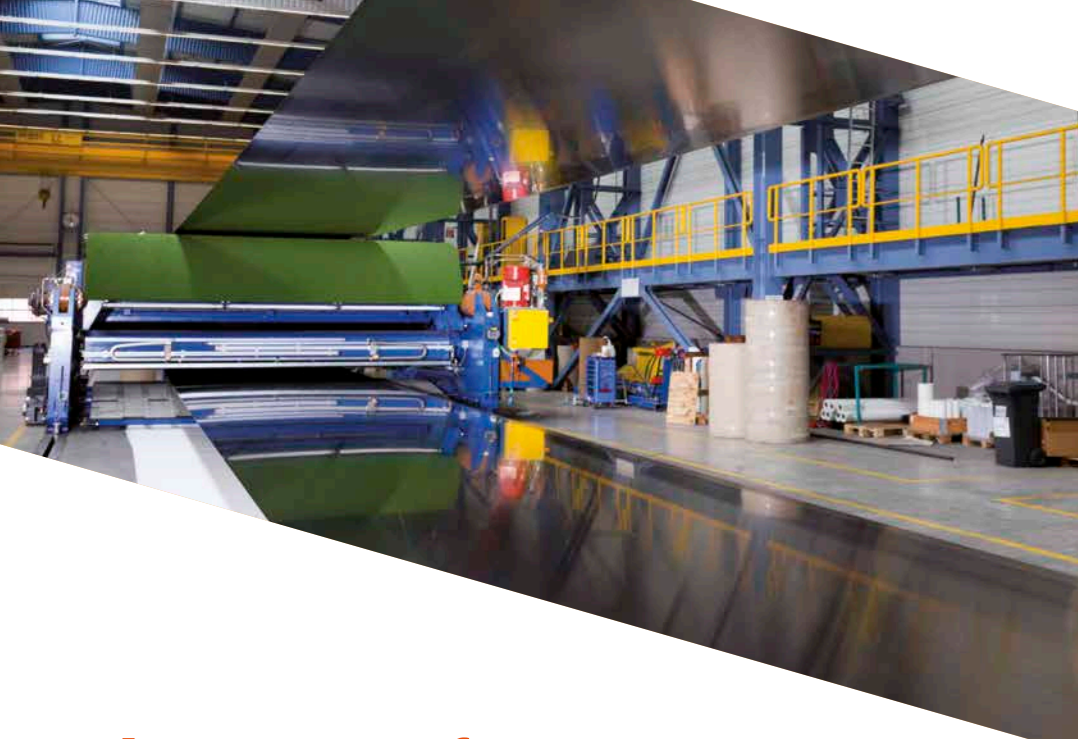


Hochqualitative Stahlbänder

für die Gummi- und Kunststoffindustrie





Besonders stolz sind wir auf unsere eigens entwickelte Verbindungsmethode der Stahlbänder, die zur Erzeugung von Gummi- und Kunststoffbreitware benötigt wird: die Spiralschweißnaht. Bei diesem patentierten Verfahren entfällt die Längs- beziehungsweise Querschweißnaht und verleiht den Stahlbändern eine längere Lebensdauer.

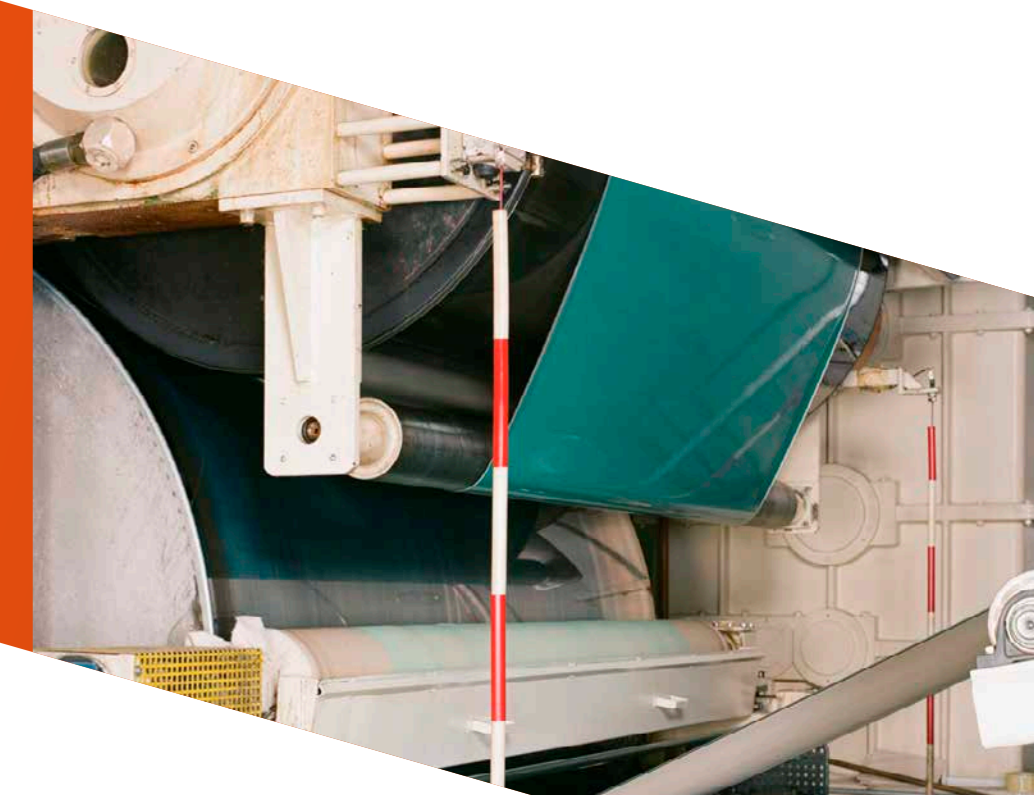
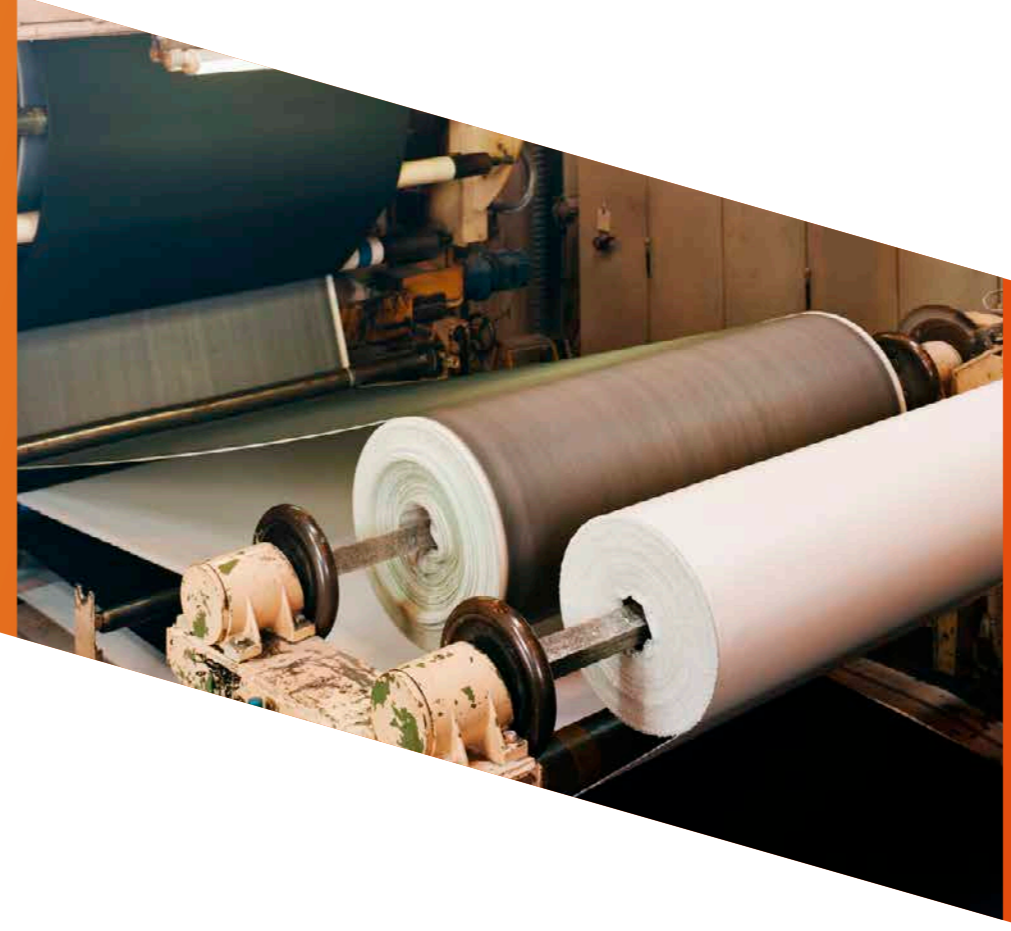


*Thomas Stückler
Director Sales*

Ihre Lösung für die Gummi- und Kunststoffindustrie

Die Berndorf Band Group fertigt Stahlbänder mit speziellen Eigenschaften für die Gummi- und Kunststoffbreitwarenfertigung wie beispielsweise in Rotocure Pressen. Aufgrund der hohen Belastung der Bänder ist eine hochwertige Ausführung hinsichtlich der Festigkeit, Toleranz und Langlebigkeit essentiell. Mit mehrjähriger Erfahrung in der Stahlbandfertigung setzt die Berndorf Band Group auf die Materialien NICRO 52.6 sowie auf die speziellen Eigenschaften der Schweißnaht des Bandes. Sowohl die martensitischen Werkstoffe als auch die Spiralschweißnaht entsprechen höchsten

Anforderungen und garantieren somit Produktqualität auf höchstem Niveau. Für Kühlbandanlagen in der Reifenindustrie oder in Salzbadanlagen zur Vorbehandlung von Gummiprodukten eignen sich außerdem Materialien wie NICRO 12.1 und NICRO 31. Die Stahlbänder werden je nach Bedarf mit oder ohne Längsschweißnaht, endlos oder offen zur Schweißung vorbereitet, sowie mit Spiralschweißnaht produziert.



High-End Edelstahlbänder hergestellt von Berndorf Band Group

Als Technologieführer bietet das österreichische Unternehmen neben hochwertigen endlosen Stahlbändern ein einzigartiges Service und effektive Trainings rund um das Stahlband. Mit dem mobilen Trainingscenter können Schulungen auch direkt beim Kunden durchgeführt werden.

Highlights

- » Hervorragende Oberflächenqualität
- » Branchenspezifische Schweißnahtvarianten
- » Ausgezeichnete Planlage der Schweißnaht und des Bandes
- » Hervorragende Laufeigenschaften
- » Hohe Bandlebensdauer



Stahlbänder für die Gummi- und Kunststoffindustrie - physikalische & mechanische Eigenschaften. Typische Werte.

Werkstoff			NICRO 12.1	NICRO 31	NICRO 52.6
Sorte			CrNi 17 7	CrNiTi 13 4	CrNiCuTi 15 7
ähnlich Werkstoff Nr.	DIN AISI		1.4310 301	1.4313 -	- -
Zugfestigkeit	bei 20 °C bei 68 °F	N/mm ² psi	1.150 166.800	1.080 156.600	1.550 224.800
0,2 %-Dehngrenze	bei 20 °C bei 68 °F	N/mm ² psi	950 137.800	1.050 152.300	1.500 217.600
Härte	Rockwell HRC Vickers HV 10		37,0 360	33,0 330	48,0 480
Bruchdehnung 50 mm 1,97 in		%	18	5	6
Schweißfaktor			0,70	0,95	0,80
Biegewechselfestigkeit*	bei 20 °C bei 68 °F	N/mm ² psi	480 69.600	480 69.600	700 101.500
Elastizitätsmodul	bei 20 °C	N/mm ²	200.000	205.000	200.000
	bei 200 °C	N/mm ²	180.000	-	188.000
	bei 68 °F	ksi	29.000	29.700	29.000
	bei 392 °F	ksi	26.100	-	27.300
Dichte		kg/dm ³ lb/in ³	7,90 0,29	7,70 0,28	7,74 0,28
	Mittlerer Wärmeausdehnungs- koeffizient	20-100 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	16,0	10,8
20-200 °C		10 ⁻⁶ m/m°C	17,0	11,2	11,5
20-300 °C		10 ⁻⁶ m/m°C	-	11,7	11,7
20-400 °C		10 ⁻⁶ m/m°C	-	-	-
68-212 °F		10 ⁻⁶ in/in°F	8,9	6,0	6,1
68-392 °F		10 ⁻⁶ in/in°F	9,4	6,2	6,4
68-572 °F		10 ⁻⁶ in/in°F	-	6,5	6,5
68-752 °F		10 ⁻⁶ in/in°F	-	-	-
Spezifische Wärme		J/g°C BTU/lb°F	0,50 0,12	0,46 0,11	0,50 0,12
	bei 20 °C bei 68 °F	W/m°C BTU/hr ft°F	15 8,7	21 12,1	16 9,3
Spez. elektrischer Widerstand	bei 20 °C bei 68 °F	Ω mm ² /m μΩ in	0,73 28,74	0,60 23,62	0,80 31,50
	Min. zulässige Arbeitstemperatur		°C °F	-196 -321	- -
Max. zulässige Arbeitstemperatur			°C °F	250 482	350 662
	Zugfestigkeit bei max. zulässiger Arbeitstemperatur		N/mm ² psi	940 136.300	970 140.700
0,2 %-Dehngrenze bei max. zulässiger Arbeitstemperatur			N/mm ² psi	770 111.700	930 134.900

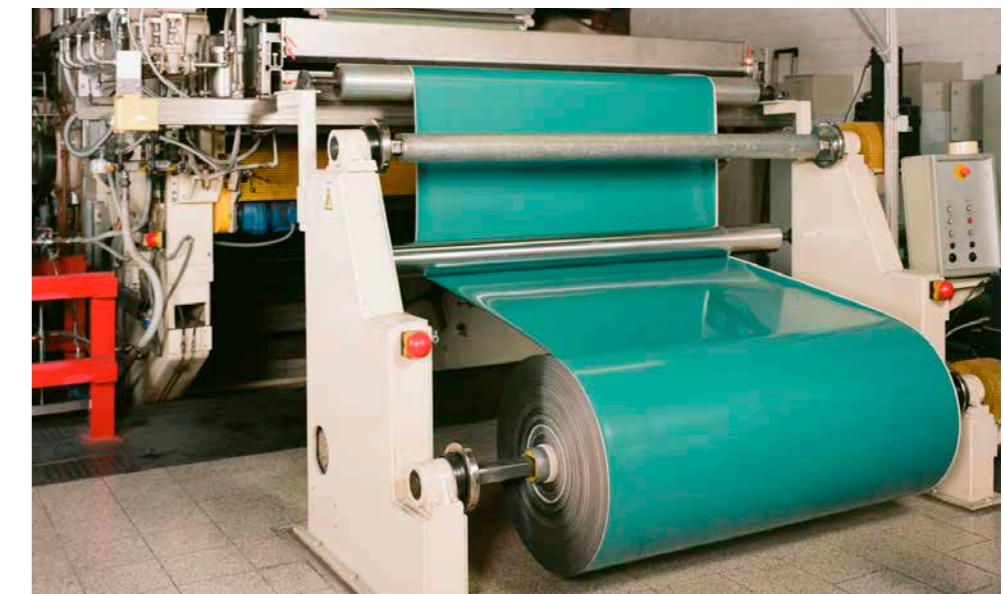
Weitere Spezialstähle und Daten sind auf Anfrage verfügbar.

*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.

Ein- und beidseitig geschliffene Stahlbänder

Walzblanke Stahlbänder werden zur Erzeugung von allgemeiner Gummi- und Kunststoffbreitware, wie Transportbänder oder Gummiprodukte für die Reifenindustrie eingesetzt. Hier sind auch Bandbreiten über 2.000 mm möglich. Einseitig geschliffene Stahlbänder hingegen bestehen vor allem durch hohe Dickengleichmäßigkeit und dienen als Produktionsgrundlage für qualitativ hochwertige Gummitransportbänder, Drucktücher, verstärkte Gummibreitwaren und Schlauchbootbreitware.

Bei sehr dünnen Produkten wie beispielsweise in der Fertigung von Gummiauskleidungen für Behälter und Reaktoren der chemischen Industrie, wird eine noch präzisere Dickengleichmäßigkeit und Planlage gefordert. Um diese Eigenschaft zu gewährleisten, wird das Stahlband beidseitig geschliffen.





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, 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.**
Calle 62 sur # 30 a 75
Barrio las Brisas, Sabaneta
Antioquia, Colombia
T: +57 313 605 31 99
E: office@berndorf-lat.com