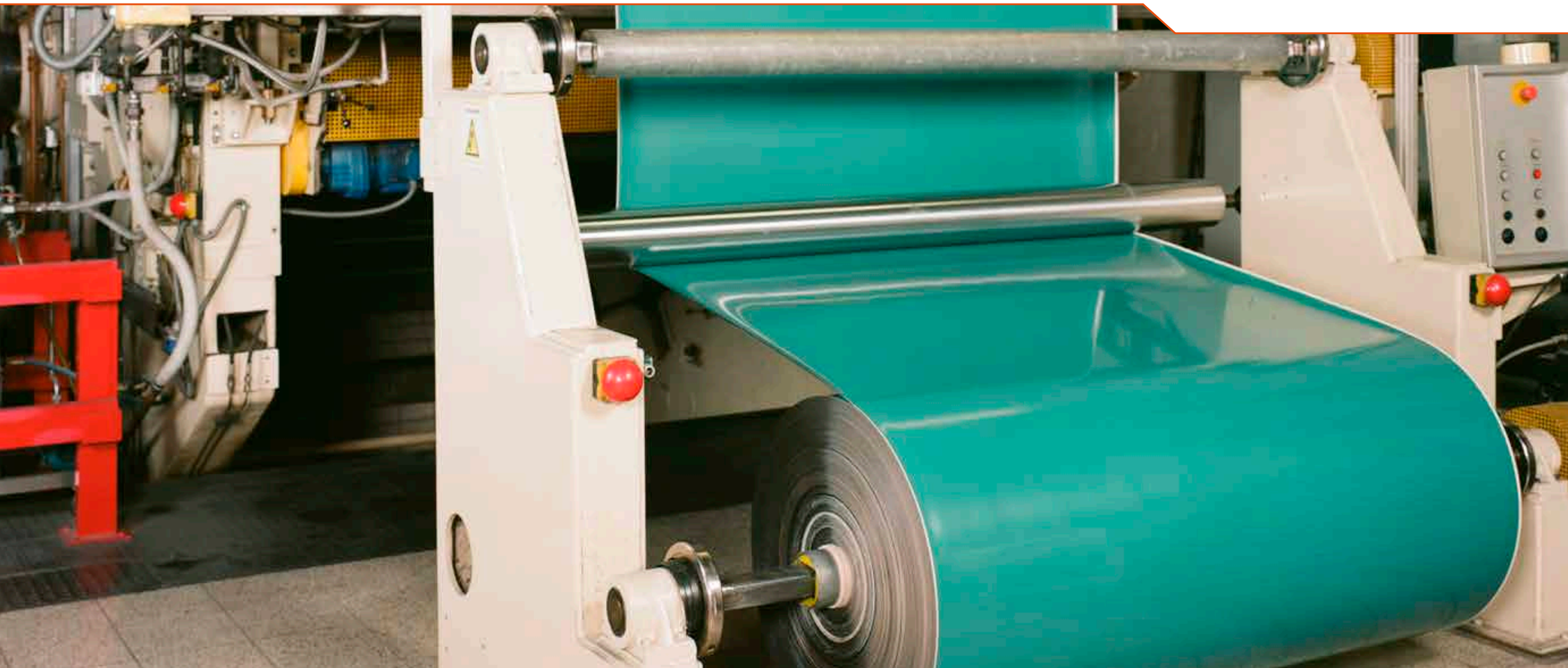


Telas de aço para a indústria da borracha


Telas de aço de qualidade superior fabricadas pelo Berndorf Band Group



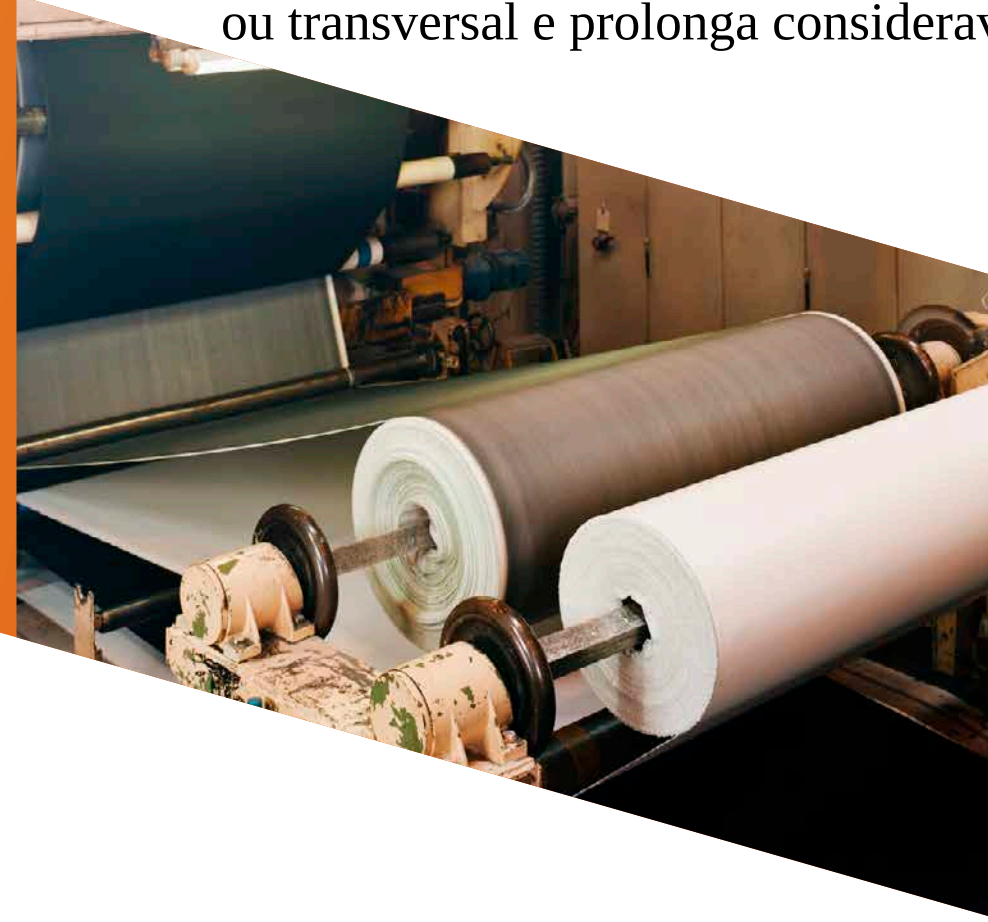


A sua solução para a indústria da borracha

O Berndorf Band Group fabrica telas de aço que fornecem as propriedades específicas necessárias para a produção de produtos de folhas de borracha e matérias plásticas por meio de, por exemplo, prensas de “rotocura”. Dadas as cargas extremas de stress a que são sujeitas, é essencial que as telas apresentem um design que assegure a força e tolerância máximas, bem como uma longa vida útil. Tirando o máximo partido da sua experiência na manufatura de telas de aço, o Berndorf Band Group encontrou o material perfeito em NC52.6 e descobriu as propriedades especiais que a soldadura da tela deve possuir. Tanto os materiais martensíticos como

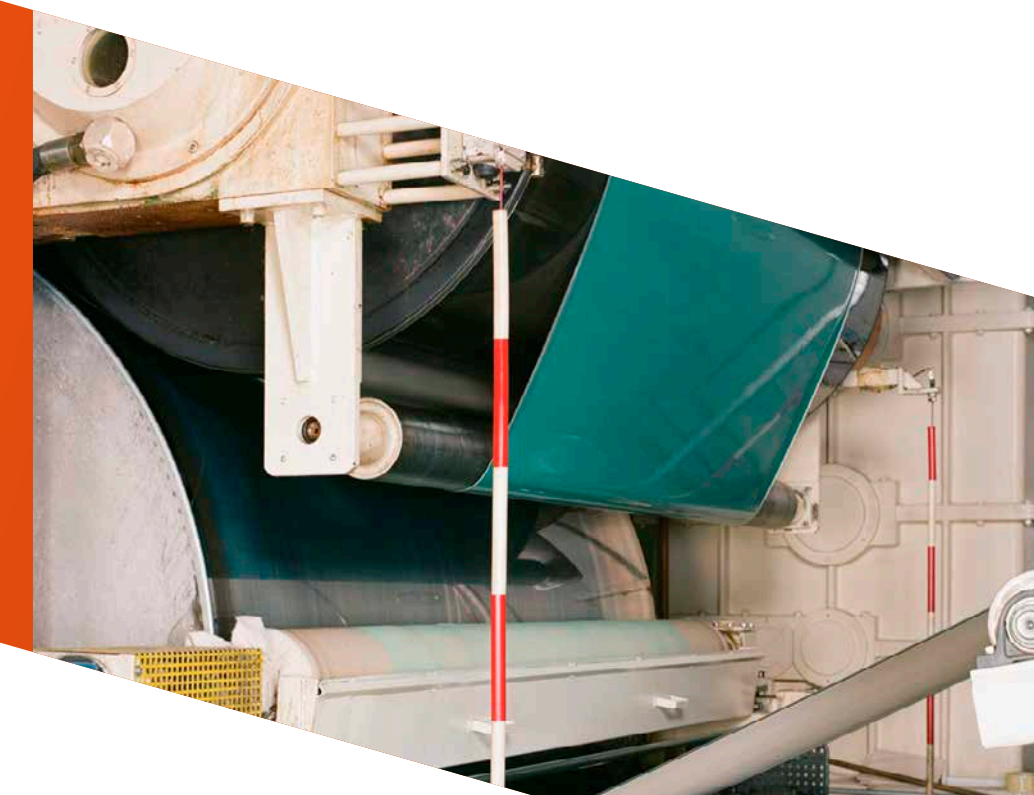


a soldadura em espiral satisfazem até mesmo os padrões mais elevados, garantindo produtos de uma qualidade sem precedentes. A empresa determinou também que o NICRO 12.1 e o NICRO 31 são ideais para telas de refrigeração na indústria dos pneus e para banhos de sal para o pré-tratamento de produtos de borracha. As telas são personalizadas à medida das exigências individuais do cliente e podem ser feitas com ou sem soldadura longitudinal, contínua ou preparada para soldar e com uma soldadura em espiral.



« Sentimo-nos particularmente orgulhosos do método que usamos para unir as telas, o qual desenvolvemos internamente e que é necessário para criar produtos de folha de borracha e matérias plásticas: a soldadura em espiral. Este método patenteado elimina a necessidade da soldadura longitudinal e/ou transversal e prolonga consideravelmente a vida útil das telas de aço. »

Thomas Stückler
Director Sales



Telas de aço de qualidade superior fabricadas pelo Berndorf Band Group

Na qualidade de líder tecnológico no seu setor, a empresa austríaca oferece, para além de telas de aço contínuas de qualidade elevada, um serviço ao cliente sem precedentes, máquinas de telas de aço e formação adequada direcionada para as telas de aço. Graças ao seu centro de formação móvel, a empresa tem também a capacidade de fornecer aos seus clientes ações de formação nas suas próprias instalações.

Destaques

- » Qualidade da superfície ímpar
- » Opções de soldadura específicas da indústria
- » Nivelamento exemplar da soldadura e da tela
- » Características operacionais fora de série
- » Vida útil superior da tela



Telas de aço para a indústria da borracha – propriedades físicas e mecânicas. Valores típicos.

Material			NICRO 52.6	NICRO 62.5	CARBO 13	CARBO 24
Tipo			CrNiCuTi 15 7	CrNiCu 15 5	Ck 67	-
Material similar	DIN AISI		- -	- -	1.1231 -	- -
Resistência à tração	a 20 °C a 68 °F	N/mm ² psi	1.550 224.800	1.450 210.300	1.200 174.000	1.420 206.000
0,2 % - força de compensação	a 20 °C a 68 °F	N/mm ² psi	1.500 217.600	1.410 204.500	970 140.700	1.320 191.500
Dureza	Rockwell HRC Vickers HV 10		48,0 480	46,0 460	36,0 350	44,5 440
Alongamento 50 mm 1,97 pol.			6	8	8	6
Fator de soldadura			0,80	0,75	0,80	0,75
Resistência à fadiga sob esforço de tensão invertido*	a 20 °C a 68 °F	N/mm ² psi	700 101.500	650 94.300	450 65.300	550 79.800
Módulo de elasticidade	a 20 °C a 200 °C a 68 °F a 392 °F	N/mm ² N/mm ² ksi ksi	200.000 188.000 29.000 27.300	200.000 - 29.000 -	210.000 - 30.500 -	210.000 - 30.500 -
Densidade	kg/dm ³ lb/in ³		7,74 0,28	7,80 0,28	7,85 0,28	7,85 0,28
Coeficiente médio de expansão térmica	20-100 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	10,9	10,8	11,1	12,0
	20-200 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	11,5	10,8	11,9	12,5
	20-300 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	11,7	11,3	12,5	12,9
	20-400 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	-	-	12,9	-
	68-212 °F	10 ⁻⁶ pol/pol°F	6,1	6,0	6,2	6,7
	68-392 °F	10 ⁻⁶ pol/pol°F	6,4	6,0	6,6	6,9
68-572 °F	10 ⁻⁶ pol/pol°F	6,5	6,3	6,9	7,2	
68-752 °F	10 ⁻⁶ pol/pol°F	-	-	7,2	-	
Calor específico	J/g°C BTU/lb°F		0,50 0,12	0,42 0,10	0,46 0,11	0,45 0,11
Condutividade térmica	a 20 °C a 68 °F	W/m°C BTU/h ft°F	16 9,3	16 3	46 26,6	40 23,1
Resistência elétrica específica	a 20 °C a 68 °F	Ω mm ² /m μΩ in	0,80 31,50	0,77 30,31	0,13 5,12	0,20 7,87
Temperatura operacional mín. permissível	°C °F		- -	- -	- -	- -
Temperatura operacional máx. permissível	°C °F		350 662	300 572	400 752	250 482
Resistência à tração à temperatura operacional máx. permissível	N/mm ² psi		1.250 181.300	1.160 168.200	850 123.300	1.300 188.500
0,2 % - força de compensação à temperatura operacional máx. permissível	N/mm ² psi		1.180 171.100	1.130 163.900	720 104.400	1.100 159.500

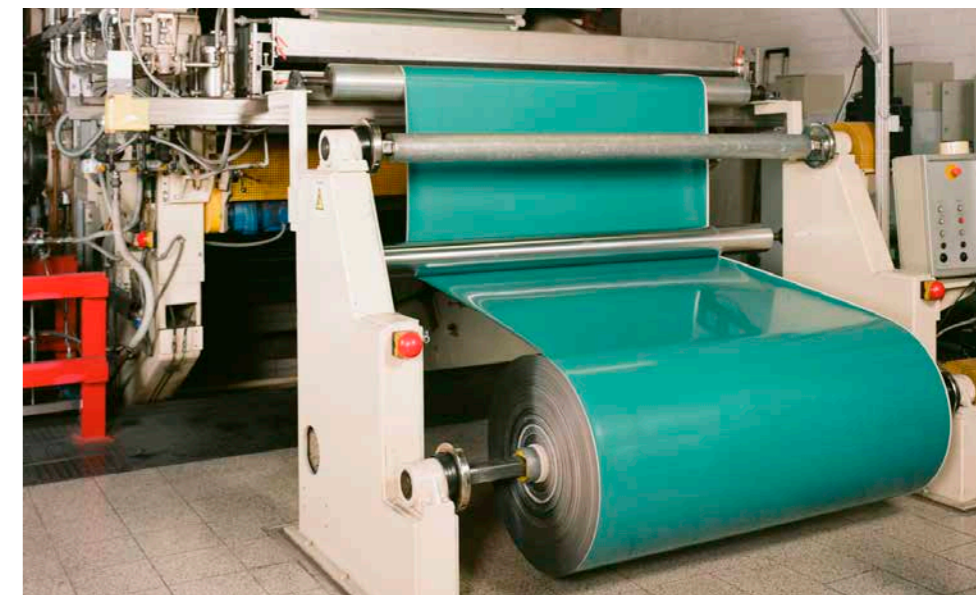
Materialis especiais disponíveis a pedido.

*50% dos espécimes testados suportam 2 000 000 ciclos de carga. Salvo se especificado de outra forma, os valores indicados aplicam-se à temperatura ambiente. Sujeito a alterações devido ao progresso tecnológico. Erros e omissões excetuados.

Telas torneadas num só lado e em ambos os lados

As telas fresadas são usadas para a manufatura de produtos gerais de folha de borracha e matérias plásticas, tais como telas transportadoras ou produtos de borracha para a indústria de pneus. A largura das telas pode chegar até aos 2 000 mm. Destacando-se sobretudo pelo seu alto nível de estabilidade de espessura, as telas torneadas num só lado fornecem a base para a produção de telas transportadoras de borracha de qualidade elevada, blanquetas para impressão, produtos reforçados com folha de borracha e lonas para barcos insufláveis.

A manufatura de produtos muito finos - tais como revestimentos de borracha para tanques e reatores na indústria química - requer uma estabilidade de espessura e um nivelamento ainda maiores. Por forma a garantir estas propriedades, a tela é torneada em ambos os lados.





As áreas de aplicação para telas de aço e sistemas de telas do Berndorf Band Group são tão amplas e individuais quanto os seus requisitos. Dê-nos a oportunidade de discutir as suas metas numa reunião pessoal. Juntos, encontraremos a solução certa para os seus requisitos.

A nossa rede mundial de vendas e serviços, disponível em 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