

Bandas de acero de máximo nivel

para la industria del caucho y plástico





Estamos particularmente orgullosos del método que utilizamos para unir las bandas, que hemos desarrollado nosotros mismos y que se requiere para crear productos de caucho y planchas de plástico: la costura de soldadura en espiral. Este método patentado elimina la necesidad de la costura de soldadura longitudinal y/o cruzada y extiende la vida de las bandas de acero significativamente.



*Thomas Stückler
Director Sales*

Su solución para la industria del caucho y plástico

Berndorf Band Group fabrica bandas de acero que suministran las propiedades específicas necesarias para productos de caucho y plástico utilizando, por ejemplo, prensas para vulcanizado continuo de láminas. Debido a las extremas cargas de esfuerzo a las que son sometidas, las bandas necesitan tener un diseño que asegure la máxima resistencia y tolerancia así como una larga vida. Haciendo el máximo uso de su experiencia en la fabricación de bandas de acero, Berndorf Band Group ha encontrado el material perfecto en NICRO 52.6 y ha descubierto las propiedades especiales que debe tener la costura de soldadura de la banda. Tanto los materiales martensíticos y la costura

de soldadura en espiral satisfacen incluso las normas más exigentes, garantizando una calidad de producto insuperable. La empresa también encontró que NICRO 12.1 y NICRO 31 son ideales para bandas de refrigeración en la industria de los neumáticos y para baños de sales para el tratamiento previo de productos de caucho. Las bandas de acero se adaptan a los requisitos individuales del cliente y se pueden hacer con o sin una costura de soldadura longitudinal, infinitas o preparadas para soldadura y con una costura de soldadura en espiral.



Bandas de acero de máximo nivel fabricadas por Berndorf Band Group

Como líder tecnológico en su campo, Berndorf Band Group ofrece, aparte de sus bandas de acero sín fín, un servicio al cliente insuperable, máquinas de bandas de acero y entrenamiento efectivo centrado en la banda de acero. Gracias a su centro de entrenamiento móvil, la empresa también puede suministrar a sus clientes entrenamiento en sus propias instalaciones.

Puntos principales

- » Calidad superficial sin rival
- » Opciones de costura de soldadura específica de la industria
- » Planitud destacada de la costura de soldadura y la banda
- » Características operacionales excepcionales
- » Vida superior de la banda



Bandas de acero para la industria del caucho y plástico - propiedades físicas y mecánicas. Valores típicos.

Material			NICRO 12.1	NICRO 31	NICRO 52.6
Tipo			CrNi 17 7	CrNiTi 13 4	CrNiCuTi 15 7
Material similar	DIN AISI		1.4310 301	1.4313 -	- -
Resistencia a la tracción	a 20 °C a 68 °F	N/mm ² psi	1.150 166.800	1.080 156.600	1.550 224.800
0,2 % de fuerza de compensación	a 20 °C a 68 °F	N/mm ² psi	950 137.800	1.050 152.300	1.500 217.600
Dureza	Rockwell HRC Vickers HV 10		37,0 360	33,0 330	48,0 480
Elongación 50 mm 1,97 in	%		18	5	6
Factor de soldadura			0,70	0,95	0,80
Resistencia a la fatiga bajo tensión inversa de flexión*	a 20 °C a 68 °F	N/mm ² psi	480 69.600	480 69.600	700 101.500
Módulo de elasticidad	a 20 °C a 200 °C a 68 °F a 392 °F	N/mm ² N/mm ² ksi ksi	200.000 180.000 29.000 26.100	205.000 - 29.700 -	200.000 188.000 29.000 27.300
Densidad		kg/dm ³ lb/in ³	7,90 0,29	7,70 0,28	7,74 0,28
Coeficiente medio de dilatación térmica	20-100 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	16,0	10,8	10,9
	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	-	-	-	
Calor específico		J/g °C BTU/lb°F	0,50 0,12	0,46 0,11	0,50 0,12
Conductividad térmica	a 20 °C a 68 °F	W/m°C BTU/hr ft°F	15 8,7	21 12,1	16 9,3
Resistencia eléctrica específica	a 20 °C a 68 °F	Ω mm ² /m μΩ in	0,73 28,74	0,60 23,62	0,80 31,50
Temperatura mín. admisible de operación		°C °F	-196 -321	- -	- -
Temperatura máx. admisible de operación		°C °F	250 482	350 662	350 662
Resistencia a la tracción a máx. temperatura de operación admisible		N/mm ² psi	940 136.300	970 140.700	1.250 181.300
0,2 % de fuerza de compensación a máx. temperatura de operación admisible		N/mm ² psi	770 111.700	930 134.900	1.180 171.100

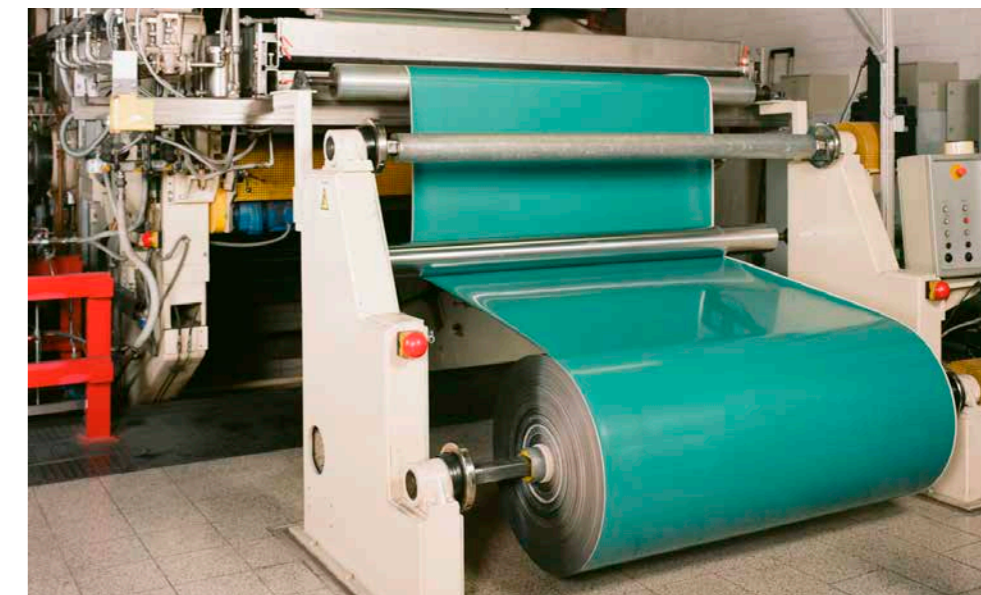
Materiales especiales disponibles a petición del cliente.

* El 50 % de las muestras de prueba resisten 2.000.000 ciclos de carga. Si no se especifica lo contrario, los valores dados se aplican a temperatura ambiente. Sujeto a cambios debido al progreso tecnológico. Exceptuando los errores y omisiones.

Bandas de acero pulidas en uno y ambos lados

Las bandas pulidas se utilizan para la fabricación de productos generales de caucho tales como bandas transportadoras o productos de caucho para la industria del neumático. Se pueden obtener anchos de bandas de hasta 2.000 mm. Destacando en primer lugar con su alto nivel de constancia en su espesor, las bandas pulidas por un lado presentan la base para la producción de bandas de transporte de caucho de alta calidad, mantillas de impresión, productos de caucho reforzado y hojas inflables para botes.


La fabricación de productos muy finos - tales como forros de goma para depósitos y reactores en la industria química - exigen una incluso mayor constancia del espesor y planitud. Para garantizar estas propiedades, la banda se rectifica por ambos lados.






Las áreas de aplicación de las bandas de acero y los sistemas de banda de Berndorf Band Group son tan amplios e individualizados como lo sean sus requisitos. Reunamonos y nos cuenta cuales son sus objetivos y expectativas! Juntos encontraremos la solución perfecta a sus necesidades.


Nuestro equipo mundial de ventas y red de soporte están disponibles en www.berndorfband-group.com

 **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

 **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 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

 **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