

# BANDAS DE ACERO PARA LA INDUSTRIA QUÍMICA

Berndorf Band es uno de los líderes mundiales en la fabricación de bandas de proceso de acero inoxidable para la industria química.

## Soluciones a medida

Nuestra mayor preocupación es ofrecer calidad y soluciones de acuerdo con las necesidades del cliente. Previo al proceso de fabricación, conversamos detenidamente con nuestros clientes para asesorarlos y garantizar así que las bandas cumplan con todas las exigencias. Para ello, se definen las especificaciones precisas de la banda para poder elegir el material adecuado.

Como cliente de Berndorf Band, Ud. puede estar seguro de que la banda de acero solicitada corresponde a la tecnología más avanzada en cuanto a las propiedades mecánicas, físicas y geométricas. A ello contribuyen, además, las extensas actividades de investigación y de desarrollo, los aceros especiales seleccionados y los más modernos métodos de elaboración.

Luego de un exhaustivo control final, las bandas se embalan de manera especial

para asegurar que no sufran daño durante su transporte al lugar de destino.

Las bandas de acero de Berndorf Band resisten por un tiempo prolongado las constantes sollicitaciones dinámicas. Además, se caracterizan por su óptima planitud, su excelente rectitud de avance y su gran resistencia a la corrosión. Por ello, las bandas de acero de Berndorf son las preferidas para los procesos continuos en la industria química.

Un amplio servicio técnico al cliente completa nuestro programa de producto. Berndorf Band cuenta con una red de servicio en todo el mundo que ofrece instalaciones de bandas de acero, reparaciones e inspecciones. Se realizan todas las labores de servicio, desde la reparación de emergencia hasta la mantención preventiva. Además, ofrecemos cursos de entrenamiento para el propio personal de mantención de nuestros clientes.



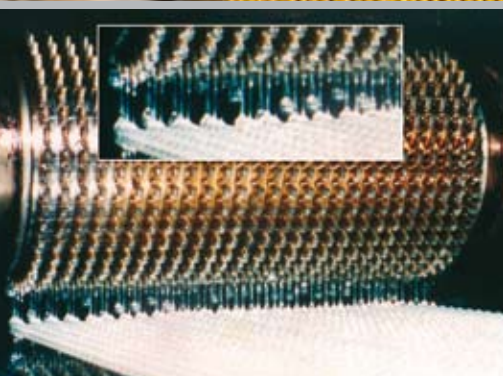
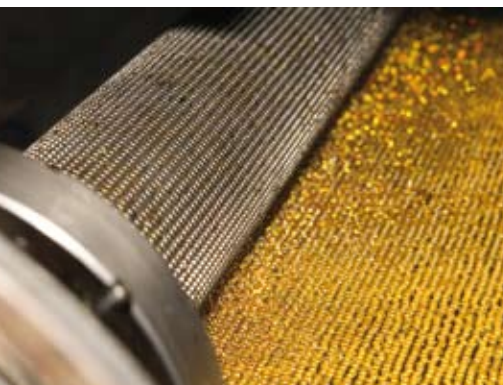
## Confianza en banda continua

Berndorf Band GmbH  
A-2560 Berndorf / Austria  
Tel (+43)2672/800-0  
Fax (+43)2672/84 176  
band@berndorf.co.at  
www.berndorf-band.at





## Pastilladores y más .....



### AccuDrop®

El AccuDrop® es un sistema de pastillado de azufre y otras sustancias químicas que permite una alta producción y simultáneamente el cumplimiento de altos estándares de calidad y ambientales. El AccuDrop® no requiere agua ni aire como medio formador, con lo que se evitan los mayores riesgos en el área ambiental, a saber: las emisiones de azufre y polvo.

### Rolldrop®

El Rolldrop® transforma productos fundidos en pastillas con un diámetro de 5 – 10 mm. Esta tecnología puede aplicarse casi en cualquier producto con una viscosidad de 5 – 10.000 mPas. Las ventajas de este sistema son la fácil limpieza que permite un cambio rápido de producto, sellos económicos, un montaje fácil al igual que una mantención rápida y de bajo costo.

### Rollomat®

El sistema Rollomat® puede aplicarse para productos fundidos con una viscosidad de 15 – 30.000 mPas. Este sistema es ideal para productos con un punto de fusión mayor, requiere menores temperaturas de alimentación y cubre amplios campos de aplicación.

### El grupo Berndorf

Con el objetivo de responder del mejor modo posible a los requerimientos del cliente, el grupo Berndorf ofrece los más variados dispositivos de alimentación. Gracias a la estrecha colaboración a nivel mundial dentro del grupo, encontramos la mejor solución técnica y económica para Ud.



## Accesorios para bandas de acero

### Listones guía y limitadores

Berndorf Band garantiza la adherencia perfecta de los listones guía y limitadores.

#### Materiales de listones guía:

Caucho natural o nitrílico (estándar)  
para temperaturas de operación desde  $-20^{\circ}\text{C}$  hasta  $+100^{\circ}\text{C}$

Caucho natural  
para temperaturas de operación desde  $-60^{\circ}\text{C}$  hasta  $+60^{\circ}\text{C}$

Listón guía de espiral de acero inoxidable  
para temperaturas de operación superiores a  $+100^{\circ}\text{C}$

#### Materiales de listones limitadores:

Caucho nitrílico  
para temperaturas de operación desde  $-20^{\circ}\text{C}$  hasta  $+100^{\circ}\text{C}$

Caucho natural  
para temperaturas de operación desde  $-60^{\circ}\text{C}$  hasta  $+60^{\circ}\text{C}$

Caucho de silicona  
para temperaturas de operación desde  $-80^{\circ}\text{C}$  hasta  $+200^{\circ}\text{C}$

### Poleas guía y de soporte

Berndorf Band ofrece todos los modelos corrientes de poleas guía y de soporte. Nuestros representantes locales lo asesorarán con gusto.

### Controles de banda

Un control confiable de banda es de enorme importancia para el correcto funcionamiento de un equipo de banda. El control debe adaptarse a los continuos cambios de temperatura y de presión y proteger la banda ante cargas excesivas. El programa de Berndorf Band contempla sistemas de control confiables y acordes con las necesidades de los clientes.



## Datos técnicos

Propiedades físicas y mecánicas. Valores típicos.

Material			NICRO 12.1	NICRO 22	NICRO 31	NICRO 52	NICRO 52.6	TITANIUM
Tipo similar a material No.	DIN AISI		CrNi 17 7 1.4310 301	CrNiMo 17 12 2 1.4401 316	CrNiTi 13 4 1.4313 -	CrNiCuTi 15 7 - -	CrNiCuTi 15 7 - -	Grade 2 3.7035 -
Resistencia a la tracción	RT	N/mm <sup>2</sup>	1150	1100	1080	1150	1550	390
Límite de elongación 0,2%	RT	N/mm <sup>2</sup>	950	970	1050	1100	1500	275
Dureza	Rockwell HRC Vickers HV 10		37,0 360	33,0 330	33,5 330	37,0 360	47,5 480	- 160
Elongación de rotura 50 mm		%	18	12	5	8	6	20
Factor de soldadura			0,70	0,65	0,95	0,95	0,80	0,95
Resistencia a la flexión alterna*)	RT	N/mm <sup>2</sup>	480	440	480	500	700	250
Módulo de elasticidad	at 20 °C	N/mm <sup>2</sup>	200.000	200.000	205.000	200.000	200.000	106.000
Densidad		kg/dm <sup>3</sup>	7,90	7,95	7,70	7,74	7,74	4,53
Coeficiente medio de dilatación térmica	20-100 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	16,0	16,5	10,8	10,9	10,9	8,5
	20-200 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	17,0	17,5	11,2	11,5	11,5	8,9
	20-300 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	-	-	11,7	11,7	11,7	-
	20-400 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	-	-	-	-	-	-
Calor específico Conductividad térmica		J/g°C	0,50	0,50	0,46	0,50	0,50	0,52
	at 20 °C	W/m°C	15	15	21	16	16	20
Resistencia eléctrica específica	at 20 °C	Ohm mm/m <sup>2</sup>	0,73	0,75	0,60	0,80	0,80	0,78
Temperatura de trabajo máxima permitida		°C	250	250	350	350	350	250
		°F	480	480	660	660	660	480
Resistencia a la tracción a temp. de trabajo máx. perm.		N/mm <sup>2</sup>	940	870	970	900	1250	225
Límite de elongación de 0,2% a temperatura de trabajo máxima permitida		N/mm <sup>2</sup>	770	770	930	830	1180	135

### Materiales especiales contra solicitud

\*) Vida útil probable de 50 % con 2.000.000 alternancias de carga.

Si no se indicare algo distinto, los valores señalados regirán a temperatura ambiente.

Se reserva el derecho de efectuar modificaciones conforme a los avances tecnológicos. Indicaciones sin compromiso.