

## BENZI DE OȚEL PENTRU PRODUCȚIA DE CAUCIUC ȘI MASE PLASTICE

Berndorf Band este unul din producătorii internaționali renumiți pentru benzile de proces din inox de calitate superioară. Îmbunătățirile continue și metodele inovatoare de fabricație fac posibilă adaptarea caracteristicilor benzilor la cerințele speciale ale clienților noștri.

### Benzi din oțel de înaltă calitate pentru produse de înaltă calitate

Benzile Berndorf ies în evidență prin calitatea superioară a suprafeței care transportă produse finite de înaltă calitate. Acest aspect este foarte important în fabricarea produselor de cauciuc și a celor din foi de plastic.

Benzile de oțel cu lățime de până la 4,000 mm sunt folosite în producția de cauciuc și plastic.

Maxima noastră „Încredere continuă” înseamnă: benzi din oțel de calitate superioară, service pe plan internațional, echipament de service modern și instruirea personalului nostru care se ocupă de problemele de mentenanță pentru clienți.



### Încredere continuă

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

 **berndorf**  
**BAND**

## Materiale și finisări pentru diferite aplicații



De peste 30 de ani, Berndorf Band a folosit cu succes două materiale martensitice, NICRO 52.6 și NICRO 62.5 pentru aplicații cum ar fi prese cu bandă dublă și de uscare rotativă. Pe de altă parte, calitățile NICRO 12.1 și NICRO 31 sunt folosite pentru benzile de răcire în industria cauciucurilor și pentru băile de sare pentru pretratarea produselor din cauciuc.

Sunt posibile diferite finisări, în funcție de aplicare:

- Cu sau fără sudură longitudinală
- Continue sau pregătite pentru sudură
- Sau pentru sudură elicoidală

### **Benzi finisate mecanic**

Acestea sunt utilizate în producția generală de foi de cauciuc și plastic cum ar fi curelele de transport sau produsele din cauciuc pentru industria de anvelope. Se pot atinge lățimi de până la 2.000 mm ale benzilor.

### **Benzi fixate într-o parte**

Asigură baza în producția de benzi de transport din cauciuc de calitate superioară, a pânzei multiple la mașina de imprimat, a produselor din foi de cauciuc armat și la căptușirea bărcilor gonflabile. Acestea oferă avantajul unei grosimi uniforme.

### **Benzi fixate în ambele părți**

Sunt folosite pentru fabricarea interiorului din cauciuc pentru cisterne și reactoare în industria chimică. Ele oferă grosimea cea mai uniform posibilă necesară în fabricarea produselor foarte subțiri.

## Service / Presa rotativă

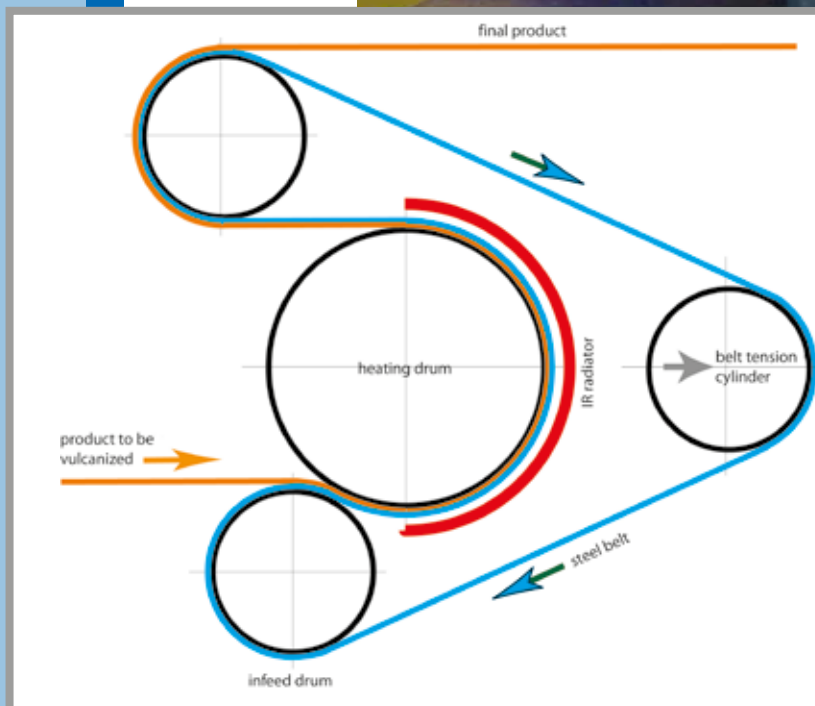
Pe lângă furnizarea de benzi din oțel mai avem o organizație de service care se extinde în mod constant în toată lumea, pentru a asigura servicii de întreținere și reparații de primă clasă, la fața locului.

O echipă de ingineri de la centrul de mentenanță din Berndorf lucrează cu organizațiile de service locale pentru a furniza recomandări experte și a programa împreună cu clientul lucrările de instalare și întreținere.



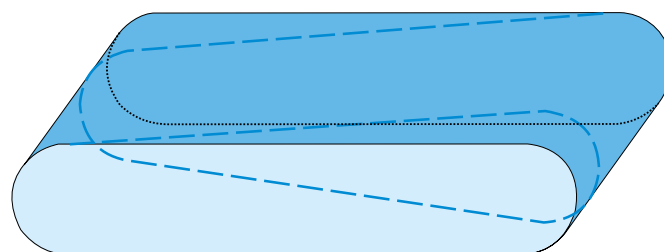
### Principiul presei rotative

La presa rotativă, produsul este alimentat către tambur peste o rolă de deflexie. După trei sferturi de rotație, acesta este din nou rulat în sus peste o altă rolă de deflexie. Procesul de vulcanizare se realizează prin presarea produsului pe tamburul termic cu ajutorul benzii de oțel.



### Sudura elicoidală

Banda cu sudură elicoidală are avantaje considerabile în ce privește toleranța și durata de viață atunci când este folosită la o presă rotativă de vulcanizare.



## Date tehnice

Proprietăți fizice și mecanice. Valori tipice.

Material			NICRO 12.1	NICRO 31	NICRO 52.6	NICRO 62.5
Tip			CrNi 17 7	CrNiTi 13 4	CrNiCuTi 15 7	CrNiCu 15 5
Material similar	DIN AISI		1.4310 301	1.4313 -	- -	- -
Rezistența la întindere	at 20 °C	N/mm <sup>2</sup>	1150	1080	1550	1450
Limita tehnică de curgere 0,2%	at 20 °C	N/mm <sup>2</sup>	950	1050	1500	1410
Duritate	Rockwell HRC Vickers HV 10		37,0 360	33,5 330	47,5 480	46,0 460
Întindere 50 mm		%	18	5	6	8
Factor de sudură			0,70	0,95	0,80	0,75
Rezistența la îndoire sub forța de îndoire reversă*)	at 20 °C	N/mm <sup>2</sup>	480	480	700	650
Modul de elasticitate	at 20 °C	N/mm <sup>2</sup>	200.000	205.000	200.000	200.000
Densitate		kg/dm <sup>3</sup>	7,90	7,70	7,74	7,80
Coeficientul principal al expansiunii termice	20-100 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	16,0	10,8	10,9	10,8
	20-200 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	17,0	11,2	11,5	10,8
	20-300 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	-	11,7	11,7	11,3
Căldura specifică		J/g°C	0,50	0,46	0,50	0,42
Conductivitate termică	at 20 °C	W/m°C	15	21	16	16
Rezistența electrică specifică	at 20 °C	Ohm mm <sup>2</sup> /m	0,73	0,60	0,80	0,77
Temperatura de operare maximă permisă		°C	250	350	350	300
		°F	480	660	660	572
Rezistența la întindere la temperatura de operare maximă permisă		N/mm <sup>2</sup>	940	970	1250	1160
0.2%-Limita tehnică de curgere la temperatura de operare maximă permisă		N/mm <sup>2</sup>	770	930	1180	1130

\*) 50% din speciamentele de testare suportă 2.000.000 de cicluri de încărcare.

În afara altor specificații, valorile date se aplică la temperatura camerei.

Sunt posibile modificări în funcție de progresul tehnologic. Erorile sau omisiunile sunt exceptate.