

# TAŚMY STALOWE DLA PIECÓW PIEKARNICZYCH

Berndorf Band jest jednym z wiodących na świecie producentów taśm o wysokiej jakości dla pieców piekarniczych.

## Pieczyno zaufało taśmom stalowym z Berndorf

Przy wypiekaniu i transportowaniu środków spożywczych taśmy stalowe narażone są na ekstremalne obciążenia mechaniczne i termiczne. Taśmy Berndorf wykazują tutaj swoją wysoką jakość. Nawet przy częstych zmianach temperatury i dużych zmianach obciążenia pozostają płaskie i zachowują stabilność formy. Oczywiście taśmy Berndorf Band spełniają najwyższe wymagania higieniczne.

Stosowana przez nas specjalna stal węglowa poddawana jest skomplikowane-

mu procesowi obróbki cieplnej, który zapewnia taśmie wymaganą odporność na rozciąganie oraz jakość powierzchni dla zastosowania w piecach piekarniczych.

Materiał CARBO 13 - specjalnie dla pieczywa - dopuszcza temperaturę pracy do 400 °C. Ciemna, absorbująca ciepło powierzchnia oszczędza energię i do tego jest gwarantem wysokiej jakości produktu.



Znani wytwórcy przelotowych pieców piekarniczych oraz znani producenci pieczywa ufają naszej jakości i dla swoich projektów wybierają taśmy Berndorf.

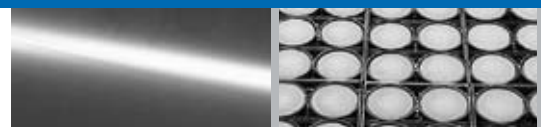
## Niezawodność biegnącej taśmy

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



## Dojrzałe metody produkcyjne



Już podczas samej produkcji taśmy Berndorf przebiegają między dwoma bębniami w stanie bezkońcowym. Wynikiem tej metody wytwarzania jest nienaganny prostoliniowy bieg, a więc najlepsze właściwości ruchowe taśmy. Dla Was Klientów oznacza to skrócenie czasów postojów oraz wydłużenie żywotności taśmy. Optymalna płaskość taśm Berndorf wpływa na podwyższenie jakości produktu, czyli na zmniejszenie ilości odpadów.

### Serwis o światowym zasięgu

Berndorf Band posiada sieć serwisową o światowym zasięgu. Oferta obejmuje montaż, naprawę oraz inspekcje taśm i linii przez wykwalifikowanych inżynierów i techników serwisowych Berndorf Band.

Oferujemy także specjalne usługi inżynieringu przy optymalizacji linii. Opieka nad naszymi Klientami zagwarantowana jest poprzez udoskonalanie specjalistycznych narzędzi oraz szeroką ofertę szkoleń.

### Sterowanie taśmy

Niezawodne sterowanie taśmy ma bardzo duże znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania linii taśmowej. Musi się ono dopasować do ciągłych zmian temperatury i ciśnienia oraz chronić taśmę stalową przed nadmiernymi obciążeniami. Berndorf Band posiada w swoim programie niezawodne i spełniające wymagania Klienta odpowiednie systemy sterowania.

## Perforowane taśmy stalowe i osprzęt

### Listwy prowadzące i spiętrzające

Berndorf Band gwarantuje perfekcyjną przyczepność listew prowadzących i spiętrzających.

#### Materiały listew prowadzących:

Kauczuk naturalny lub nitrylowy (standard)  
dla temperatur roboczych od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+100^{\circ}\text{C}$

Kauczuk naturalny

dla temperatur roboczych od  $-60^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$

Spiralna listwa prowadząca ze stali szlachetnej

dla temperatur roboczych ponad  $+100^{\circ}\text{C}$

#### Materiały listew spiętrzających:

Kauczuk nitrylowy

dla temperatur roboczych od  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+100^{\circ}\text{C}$

Kauczuk naturalny

dla temperatur roboczych od  $-60^{\circ}\text{C}$  do  $+60^{\circ}\text{C}$

Kauczuk silikonowy

dla temperatur roboczych od  $-80^{\circ}\text{C}$  do  $+200^{\circ}\text{C}$

### Perforowane taśmy stalowe

Taśmy Berndorf dostępne są o następujących perforacjach standardowych:

Średnica otworu: 2,5 mm 3,0 mm 3,1 mm

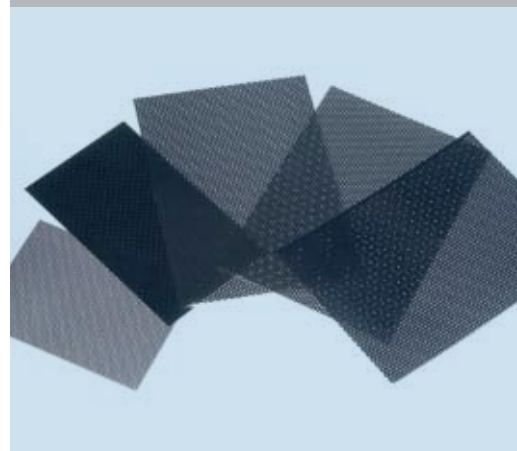
Podziałka trójkątna: 5,0 mm 6,5 mm 5,0 mm

Wolna powierzchnia: 22,68% 19,32% 34,87%

Inne perforacje dostępne na zapytanie.

### Listwy ślizgowe i grafitowe

Berndorf Band chętnie dostarcza także listwy ślizgowe ze staliwa do podparcia taśmy stalowej oraz listwy grafitowe do poprawienia poślizgu, zgodnie z Waszymi specyfikacjami.



## Dane techniczne

Własności fizyczne i mechaniczne. Wartości typowe.

Materiał			CARBO 13
Sorty			Ck 67
Podobnie jak materiał nr		DIN AISI	1.1231 -
Wytrzymałość na rozciąganie	RT	N/mm <sup>2</sup>	1200
0,2%-granica plastyczności	RT	N/mm <sup>2</sup>	970
Twardość		Rockwell HRC Vickers HV 10	36,0 350
Wydłużenie przy zerwaniu 50 mm		%	8
Współczynnik spawania			0,80
Wytrzymałość na zginanie*)	RT	N/mm <sup>2</sup>	450
Moduł elastyczności	przy 20 °C	N/mm <sup>2</sup>	210.000
Gęstość		kg/dm <sup>3</sup>	7,85
Średni współczynnik rozszerzalności cieplnej	20-100 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	11,1
	20-200 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	11,9
	20-300 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	12,5
	20-400 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C	12,9
Ciepło właściwe		J/g°C	0,46
Przewodność cieplna	przy 20 °C	W/m°C	46
Rezystancja właściwa elektryczna	przy 20 °C	Ohm mm/m <sup>2</sup>	0,13
Max. dopuszczalna temperatura pracy		°C	400
		°F	750
Wytrzymałość na rozciąganie przy max. dop. temp. pracy		N/mm <sup>2</sup>	850
0,2%-granica plastyczności przy max. dop. temp. pracy		N/mm <sup>2</sup>	720

\*) Prawdopodobieństwo przeżycia 50 % przy 2.000.000 zmian obciążenia.  
Jeśli nie podano inaczej, przedstawione wartości obowiązują w temperaturze pokojowej.  
Zastrzega się prawo do zmian w sensie technicznego rozwoju. Dane bez gwarancji.

Wymiary standardowe (mm).

Szerokość	Grubość		
	800	1,0	1,2
1.000	1,0	1,2	1,4
1.200	1,0	1,2	1,4
1.250	1,0	1,2	1,4
1.500	-	1,2	-

Podane wyżej szerokości taśmy są szerokościami standardowymi. Wykonanie szerszych taśm (z dodatkową spoiną wzdłużną) możliwe na zapytanie.