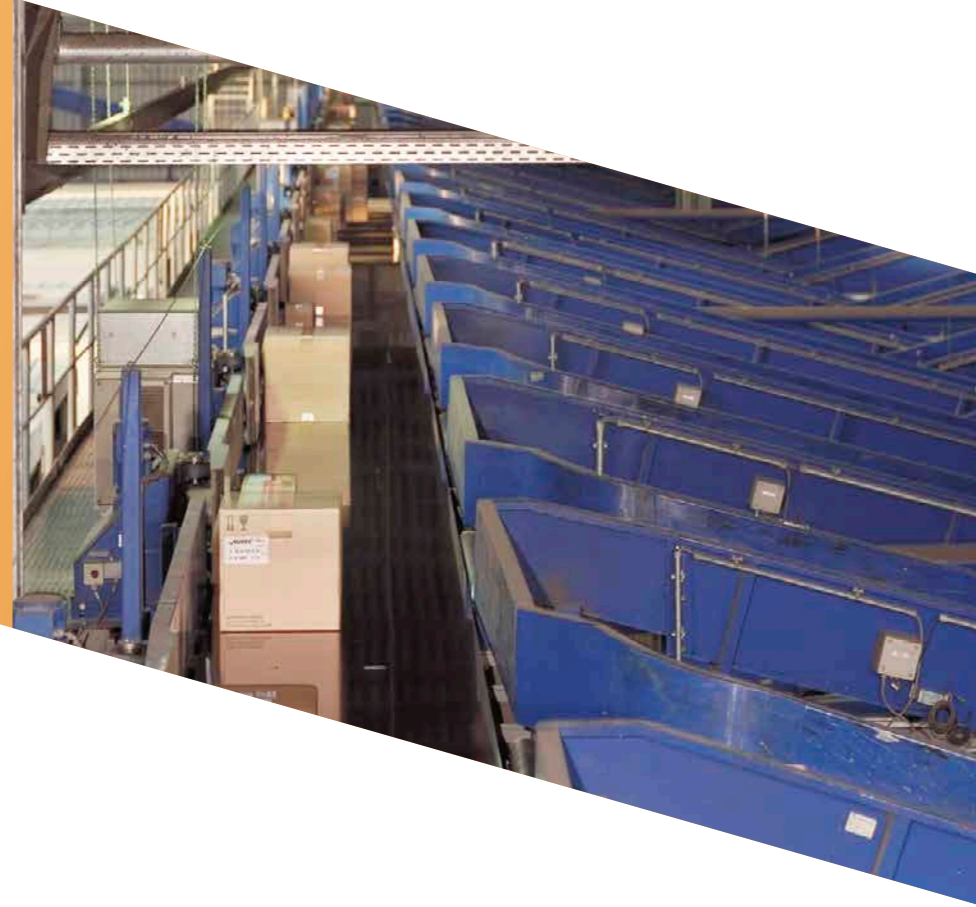


# 물류 산업용 스틸벨트

가장 까다로운 프로세스를 위한 내구성 강한 스틸 벨트





## 적용 분야

물류업의 스틸벨트는 주로 부피가 큰 일반 화물 운송에 적용됩니다. 귀사의 요청에 따라 번도르프의 전문가들이 용도에 맞는 적절한 스틸 벨트를 제안 드립니다.



## 전세계 서비스

Berndorf Band Group의 서비스 네트워크를 통해 전세계에서 모든 종류의 벨트에 대한 스틸 벨트 설치, 수리, 검사, 유지 보수 및 교육 등이 이루어집니다.

[www.berndorfband-group.com](http://www.berndorfband-group.com)에서 가까운 서비스 파트너를 찾아보십시오



## 한 곳에서 제공되는 다양한 솔루션

The Berndorf Band Group는 스틸 벨트, 벨트 시스템 및 전세계 서비스를 제공하는 세계 일류 회사입니다. 턴키 제품은 다양한 산업군 내 연속 생산 프로세스에 사용되고 있습니다. 지속적인 개발 및 제품 품질은 상당히 중요하며, 포트폴리오의 특성을 조정하여 모든 제품은 고객의 요구에 부합합니다. 오랜 기간동안, 번도르프는 최소 직진도 편차 및 최대 300m (848ft) 길이의 이송 및 분류용 벨트를 제작해 왔습니다.

전 세계적으로 알려진 고품질 제품과 종합적인 서비스를 통해 Berndorf 전문가들이 현장에서 스틸벨트 용접을 합니다. 더욱이, Berndorf Band Group은 스틸벨트와 접촉하는 구성품을 교체하고 필요 시 장비 정렬을 수행합니다.

## 가장 까다로운 프로세스를 위한 내구성 강한 스틸벨트

물류 산업에서 널리 알려진 특정 요구 사항에 대해 완벽하게 파악하고 있는 번도르프는 큰 광물질의 운송 중 거의 최소한의 마모만 발생하는 가장 견고한 스틸 벨트를 생산합니다.

번도르프의 스틸벨트는 빠른 이송 속도와 그에 따른 하중 주기를 고려할 때 동적피로 강도는 경쟁에서 매우 우수합니다. 포괄적인 상담을 통해 고객의 요구사항에 충족할 수 있는 가장 적합한 제품을 제안하며, 몇 주 이내에 납품 및 설치가 가능합니다.

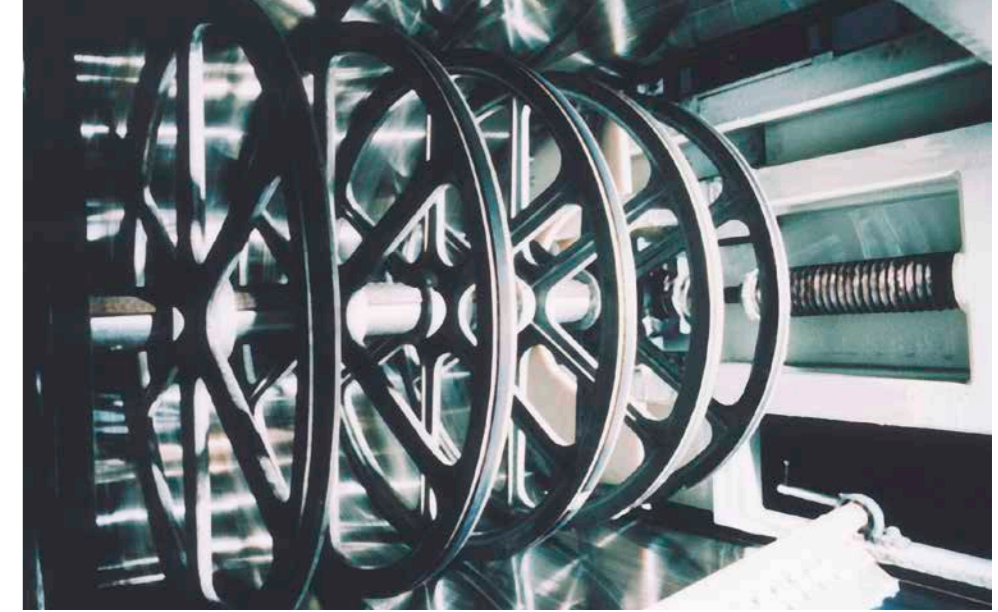


## 프로세스 추가 구성요소

### 가이드 및 서포트 쉬브

알루미늄 합금으로 주조한 후 정밀한 공차로 가공한 Berndorf Band Group의 가이드 및 서포트 쉬브는 드럼을 대체하는 합리적인 금액으로 제공합니다.

전반적인 벨트 트래킹 솔루션 등의 자세한 정보는 Berndorf Band Group 담당에게 문의하거나 [www.berndorfband-group.com](http://www.berndorfband-group.com)를 방문해주세요.



### 장점

- » 높은 동적 피로 강도
- » 정밀한 직선 트래킹
- » 완벽한 평탄도

- » 최적의 축 직진도
- » 매끄러운 표면



맞춤형 프로세스 시스템은 번도르프의 핵심 역량입니다. 따라서 고객 요구에 맞추어 문류용 벨트를 제조합니다.



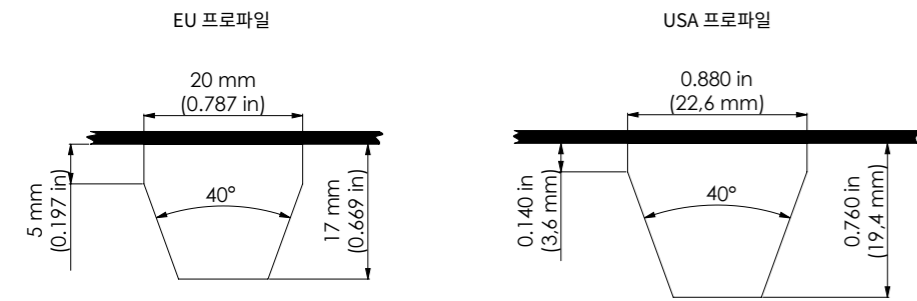
Richard Szigethi  
기술 제품 관리자

## V로프 및 리테이닝 스트립

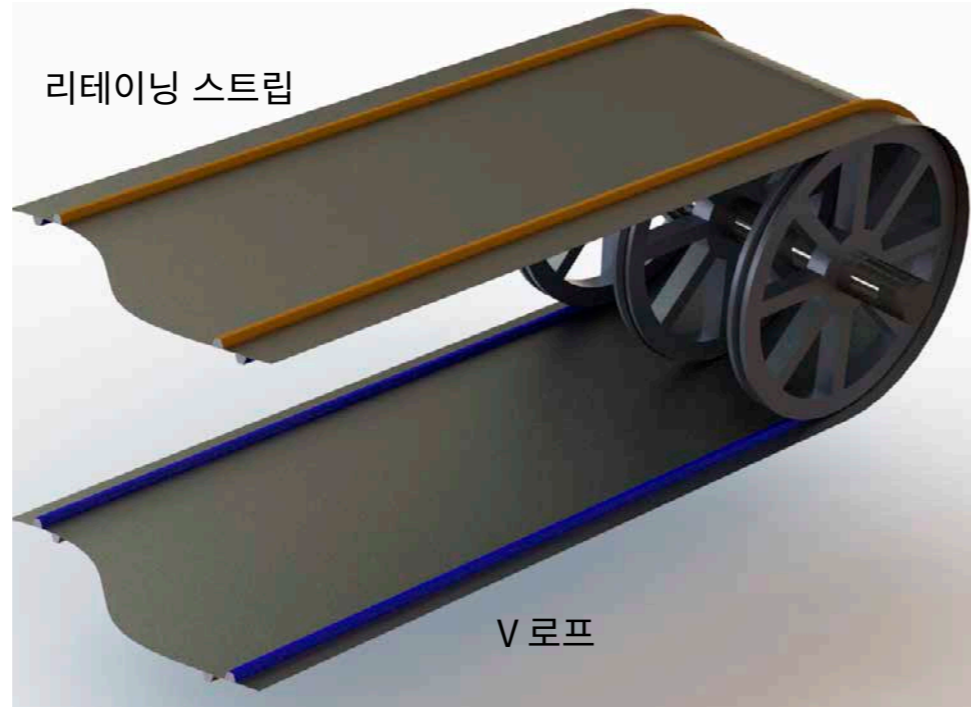
Berndorf Band Group의 스틸벨트는 V로프 및/또는 리테이닝 스트립과 함께 공급합니다. 특수 생산 프로세스를 통해 다양한 기계적 부하 및 작동온도와 무관하게 피로브 및 리테이닝 스트립의 완벽한 접착을 보장합니다.

### V로프

스틸벨트를 사용 시, 완벽한 벨트 주행은 필수입니다. 브이로프를 통해 스틸벨트를 안정적으로 조정 할 수 있습니다. 온도 변화는 브이로프에 영향을 주기 않기에 작동 온도 변화로 인한 브이로프 손상은 발생하지 않습니다. 가이드 및 서포트 슈브의 재질과 유형에 따라 다양한 브이로프 유형 중에서 적합한 브이로프가 선정됩니다.



V로프 재질	허용 온도
니트릴 고무	-20 °C ~ +100 °C   -4 °F ~ +212 °F
내추럴 고무	-60 °C ~ +60 °C   -76 °F ~ +140 °F
스테인리스 스틸 나선형 V 로프	+100 °C 초과   +212 °F 초과



### 리테이닝 스트립

리테이닝 스트립을 통해 점성이 있는 제품이 벨트 위에 공급되어도 가장자리로 흘러 내리지 않아 생산이 가능합니다. 리테이닝 스트립 유형에 따라 볼트 와 나사 또는 특수 접착제를 사용하여 벨트에 부착할 수 있습니다.

리테이닝 스트립 재질	허용 온도
니트릴 고무	-20 °C ~ +100 °C   -4 °F ~ +212 °F
내추럴 고무	-60 °C ~ +60 °C   -76 °F ~ +140 °F
실리콘 고무	-80 °C ~ +300 °C   -112 °F ~ +572 °F

## 물류 산업용 스틸 벨트 - 물리적 특성 및 기계적 특성. 일반적인 값.


재료			NICRO 12.1	CARBO 13	CARBO 24	CARBO 32
성분			CrNi 17 7	Ck 67	-	-
유사 재질		DIN AISI	1.4310 301	1.1231 -	- -	- -
인장 강도	20 °C에서 68 °F에서	N/mm <sup>2</sup> psi	1,150 166,800	1,200 174,000	1,420 206,000	1,280 185,600
0,2%-항복 오프셋 강도	20 °C에서 68 °F에서	N/mm <sup>2</sup> psi	950 137,800	970 140,700	1,320 191,500	1,220 177,000
경도		Rockwell HRC Vickers HV 10	37.0 360	36.0 350	44.5 440	42 410
연신율 50 mm   1.97 inch		%	18	8	6	5
용접 계수			0.70	0.80	0.75	0.80
역방향 굽힘 응력 하의 피로 강도*	20 °C에서 68 °F에서	N/mm <sup>2</sup> psi	480 69,600	450 65,300	550 79,800	550 79,800
탄성 계수	20 °C에서	N/mm <sup>2</sup>	200,000	210,000	210,000	205,000
	200 °C에서 68 °F에서 392 °F에서	N/mm <sup>2</sup> kpsi kpsi	180,000 29,000 26,100	- 30,500 -	- 30,500 -	- 29,700 -
밀도		kg/dm <sup>3</sup> lbm/in <sup>3</sup>	7.90 0.29	7.85 0.28	7.85 0.28	7.82 0.28
	20 ~ 100 °C 20 ~ 200 °C 20 ~ 300 °C 20 ~ 400 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C 10 <sup>-6</sup> m/m°C 10 <sup>-6</sup> m/m°C 10 <sup>-6</sup> m/m°C	16.0 17.0 - -	11.1 11.9 12.5 12.9	12.0 12.5 12.9 -	11.8 12.4 12.6 12.9
평균 열팽창 계수	68 ~ 212 °F 68 ~ 392 °F 68 ~ 572 °F 68 ~ 752 °F	10 <sup>-6</sup> in/in°F 10 <sup>-6</sup> in/in°F 10 <sup>-6</sup> in/in°F 10 <sup>-6</sup> in/in°F	8.9 9.4 - -	6.2 6.6 6.9 7.2	6.7 6.9 7.2 -	6.6 6.9 7.0 7.2
		J/g°C BTU/lb°F	0.50 0.12	0.46 0.11	0.45 0.11	0.46 0.11
열 전도성	20 °C에서 68 °F에서	W/m°C BTU/hr ft°F	15 8.7	46 26.6	40 23.1	38 22
비전기 저항	20 °C에서 68 °F에서	Ω mm <sup>2</sup> /m Ω mil <sup>2</sup> /in°F	0.73 28.74	0.13 5.12	0.20 7.87	0.20 7.87
최소 허용 작동 온도		°C °F	-196 -321	-	-	-
최대 허용 작동 온도		°C °F	250 480	400 750	250 480	350 660
최대 허용 작동 온도에서의 인장 강도		N/mm <sup>2</sup> psi	940 136,300	850 123,300	1,300 188,500	1,100 159,500
	0,2% - 최대 허용 작동 온도에서의 항복 오프셋 강도	N/mm <sup>2</sup> psi	770 111,700	720 104,400	1,100 159,500	1,050 152,300

\*시험편의 50%가 2,000,000회의 로드 사이클을 견뎌냅니다. 달리 명시되지 않는 한 주어진 값은 실은 기준으로 기재되었습니다 추후 기술 개발에 따라 달라질 수 있습니다. 오류 및 누락은 예외 사항입니다.



Berndorf Band Group의 스틸 벨트 및 벨트 시스템 적용 분야는 고객의 요구사항에 따라 광범위하고 개별적으로 구성됩니다. 직접적인 만남을 통해 귀사의 목표를 함께 논의할 수 있는 기회를 주십시오. 귀사의 요구에 맞는 솔루션을 함께 찾아드리겠습니다.


저희 전세계 영업 서비스 네트워크는  
[www.berndorfband-group.com](http://www.berndorfband-group.com)에서 확인하실 수 있습니다

 **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 Belt Technology USA 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 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 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 Band Latinoamerica S.A.S.**  
 Cra 46 # 62 sur 33  
 Medellín, Colombia  
 T: +57 313 605 31 99  
 E: office@berndorf-lat.com