

물류 산업용 스틸 벨트

가혹한 조건에서도 내구성을 유지하는 스틸벨트

벨트 및 벨트 시스템 제작에 있어 오랜 경험과 전문성을 통해 Berndorf Band Group은 모든 스틸벨트의 요구에 대한 종합적인 서비스를 제공하는 업체로 자리잡았습니다. 당사는 수년 동안 직진 주행 편차를 최소로 한 최대 300 미터에 이르는 컨베이어 및 분류기용 벨트를 제작해 왔습니다. 고품질의 제품과 종합적인 서비스에 대해 전 세계적으로 인정을 받고 있는 Berndorf의 전문 엔지니어들은 용접작업을 통해 엔드리스 벨트를 제작합니다. 또한 당사는 필요에 따라 기계를 재측정하여 옛지 롤러, 아이들러 롤러 및 스프링 어셈블리와 같이 벨트와 접촉하는 구성 요소를 교체합니다. 물류 산업에서 널리 알려져 있는 특정 요구 사항에 대하여 잘 이해하고 있는 Berndorf는 광물과 같은 부피가 큰 벌크재료의 취급 운전 중에도 최소한의 마모만 발생하는 가장 견고한 스틸 벨트를 제조합니다. 또한 Berndorf의 스틸 벨트는 높은 이송 속도와 그로 인한 높은 로드 사이클수를 고려할 때 가장 중요한 동적 피로 강도에서 경쟁 우위를 점하고 있습니다. 당사는 종합적인 컨설팅을 통해 고객이 원하는 특성을 지닌 재료를 신속하게 찾아내며, 수 주 이내에 제품을 제공하고 설치할 수 있습니다.



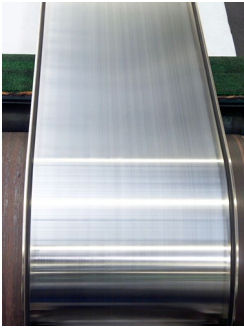
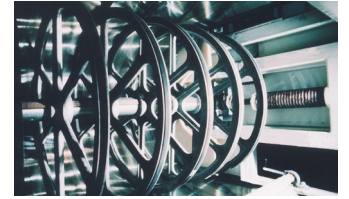
프리미엄

- 높은 동적 피로 강도
- 정밀한 직진 트래킹
- 완벽한 평탄도
- 최적의 축 직진도
- 매끄러운 표면

프로세스 지원 추가 구성 요소

가이드 및 서포트 쉬브

알루미늄 합금으로 주조한 후 정밀한 공차로 가공하는 가이드 및 서포트 쉬브는 드럼을 대체하여 적용 가능한 합리적인 가격의 솔루션입니다.



브이 로프 및 리테이닝 스트립

Berndorf는 특수한 제조공법을 적용하여 브이 로프 및 리테이닝 스트립이 완벽하게 스틸벨트에 부착시킵니다. 고객이 희망하는 애플리케이션 및 작동 온도에 따라 다양한 스틸벨트용 브이로프 또는 리테이닝 스트립을 선택하여 사용 할 수 있습니다. 사용할 수 있는 재료로써 니트릴 고무 (-20°C ~ +100°C), 천연 고무(-60°C ~ 60°C), 실리콘 고무(-80°C ~ +300°C) 그리고 스파이럴 브이로프(+100°C 이상) 등이 있습니다.

스틸 벨트의 물리적 및 기계적 특성

재료			NICRO 12.1	CARBO 13	CARBO 24	CARBO 32
유형			CrNi 17 7	Ck 67	-	-
유사 재료 번호		DIN AISI	1.4310 301	1.1231 -	- -	- -
인장 강도	20 °C에서의	N/mm ²	1,150	1,200	1,420	1,280
0.2 % 항복 오프셋 강도	20 °C에서의	N/mm ²	950	970	1,320	1,220
경도		Rockwell HRC Vickers HV 10	37.0 360	36.0 350	44.5 440	42 410
연신율 50 mm		%	18	8	6	5
용접 계수			0.70	0.80	0.75	0.80
역방향 굽힘 응력 하의 피로 강도*	20 °C에서의	N/mm ²	480	450	550	550
탄성 계수	20 °C에서	N/mm ²	200,000	210,000	210,000	205,000
	200 °C에서	N/mm ²	180,000	-	-	-
밀도		kg/dm ³	7.90	7.85	7.85	7.82
평균 열팽창 계수	20 ~ 100 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	16.0	11.1	12.0	11.8
	20 ~ 200 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	17.0	11.9	12.5	12.4
	20 ~ 300 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	-	12.5	12.9	12.6
	20 ~ 400 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	-	12.9	-	12.9
비열		J/g°C	0.50	0.46	0.45	0.46
열 전도성	20 °C에서의	W/m°C	15	46	40	38
비전기 저항	20 °C에서의	Ohm mm ² /m	0.73	0.13	0.20	0.20
최대 허용 작동 온도		°C	250	400	250	350
		°F	480	752	480	660
최대 허용 작동 온도에서의 인장 강도		N/mm ²	940	850	1,300	1,100
최대 허용 작동 온도에서의 0.2 % 항복 강도		N/mm ²	770	720	1,100	1,050

* 시험편의 50%가 2,000,000회의 로드 사이클을 견뎌냅니다. 이 값은 일반적인 값으로써, 달리 명시되지 않는 한 주어진 값은 실은 조건으로 적용됩니다. 기술 개선으로 인해 값들은 변경될 수 있습니다. 오류 및 누락은 제외되었습니다.