

자동차 산업용 스틸 벨트

Berndorf 프리미엄 스틸 벨트

모든 운전자의 안전을 보장하는 것이 자동차 및 타이어 개발의 최종 목표입니다. 이것은 전세계적으로 자동차 산업에서 테스트가 필요한 근본적인 이유입니다. 타이어 품질 및 재료의 특성을 검증하기 위해 타이어 테스트 시뮬레이션 도로 조건은 실제 조건과 최대한 유사해야만 합니다.

이러한 응용 분야에 사용되는 테스트 시스템은 최대 300 km/hr의 속도를 견딜 수 있는 Berndorf의 스테인레스 스틸 벨트가 필요합니다. Berndorf Band에서 특수 설계된 코팅벨트의 표면은 타이어 내마모성 정밀분석과 같은 다양한 조건의 테스트가 가능할 수 있도록 합니다. 뛰어난 기하학적 형상을 통해 Berndorf에서 고안된 벨트는 탁월한 운전 특성을 제공합니다. 자동차 테스트 용도의 스틸벨트 치수는 1.5 m 길이, 200 mm 폭, 0.3 mm 두께부터 이용할 수 있습니다.



프리미엄 타이어

- 완벽한 평탄도, 직진도를 통해 뛰어난 운전특성 구현
- 최상의 강도와 안전성
- 오랜 수명
- 세로방향 및 스파이럴 용접 이음매
- 다양한 크기와 벨트 사이즈
- 특수 고안된 벨트 코팅

Berndorf의 하이 엔드 스틸 벨트

자동차 테스트 애플리케이션의 특수 요구 사항을 충족시키기 위해 Berndorf Band는 제조 단계에서 스틸 벨트에 NICRO 52.6이라는 특수 하이 엔드 소재를 적용합니다. 이 소재는 높은 강도와 뛰어난 탄성을 자랑합니다. 이 소재 특유의 특성은 당사가 스틸 벨트에 투자해 온 수년간의 연구 개발을 통해 이루어진 것입니다. 그 과정에서 얻은 노하우를 통해 당사는 스테인리스 스틸에 대한 특수 경화 공정을 개발할 수 있었습니다. 필요에 따라 템퍼링 제어를 통해 재료 특성을 조정할 수 있습니다.



5 벨트 Rolling Road 시스템

“최고 수준의 포뮬러 원(Formula 1)과 같은 카 레이싱 팀들 뿐만 아니라 수많은 제조업체들은 Berndorf의 스틸벨트를 사용하고 있습니다.. 이러한 분야에서 고객들은 정교한 풍동 테스트를 위해 다양한 폭의 벨트를 공급받고 있습니다.”

Thomas Stückler
Sales Director

재료			NICRO 52.6
유형			CrNiCuTi 15 7
인장 강도	20°C에서의		1,550 N/mm ²
0.2% 항복 오프셋 강도	20°C에서의		1,500 N/mm ²
경도		Rockwell HRC Vickers HV 10	48 480
연신율 50 mm			6 %
용접 계수			0.80
역방향 굽힘 응력 하의 피로 강도*	20°C에서의		700 N/mm ²
탄성 계수	20 °C에서 200 °C에서		200,000 N/mm ² 188,000 N/mm ²
밀도			7.74 kg/dm ³
중간 열 전달 계수	20 ~ 100 °C에서 20 ~ 200 °C에서 20 ~ 300 °C에서	10 ⁻⁶ m/m°C 10 ⁻⁶ m/m°C 10 ⁻⁶ m/m°C	10.9 11.5 11.7
비열			0.50 J/g°C
열 전도성	20°C에서의		16 W/m°C
비전기 저항	20°C에서의		0.80 Ω mm ² /m
최대 허용 작동 온도			350 °C (662 °F)
최대 허용 작동 온도에서의 인장 강도			1,250 N/mm ²
최대 허용 작동 온도에서의 0.2 % 항복 강도			1,180 N/mm ²

*시험편의 50%가 2,000,000회의 로드 사이클을 견뎌냅니다. 일반적인 값. 달리 명시되지 않는 값들은 실온 온도 조건입니다. 기술 개선으로 인해 값들은 변경될 수 있습니다. 오류 및 누락은 예외입니다.