

自動車産業向けスチールベルト

ベルンドルフバンド製最高級グレードのスチールベルト

自動車とタイヤの開発において、交通に参加するすべての人々の安全は最優先事項です。これが、世界の自動車産業にとって、試験機が必要不可欠なツールである理由です。たとえば、タイヤの品質および材質特性の検証は、タイヤの試験でシミュレートされる道路状態は、実世界で見つかる状態になるべく近いものでなくてはなりません。

このような応用分野に使用されるテストシステムは 300 km/hまでの速度に耐えられるベルンドルフの非常に丈夫なステンレススチールベルトで構成されています。ベルンドルフバンドにより特別に開発されたコーティング剤が自然な道路状態を正確に再現するベルト表面を作成し、たとえばタイヤの摩耗耐性を正確な分析を可能にします。比類なき幾何学的計上により、ベルンドルフに設計されたベルトは卓越した動作特性を発揮します。自動車試験アプリケーション向けのスチールベルトは、長さ1.5 m、幅200 mm、厚さ0.3 mm以上の寸法で入手可能です。



©IABG mbH
IABG 平面トラックタイヤテストスタンド Flat-Trac® III CT ミュンヘン/オットブルン

ハイライト

- 完璧な平坦性と真直度、素晴らしい動作特性
- 究極の強度と安定性
- 長寿命
- 縦方向およびスパイラル状の溶接シーム
- 異なるサイズとベルト寸法
- 特殊開発ベルトコーティング

ベルンドルフ製ハイエンドスチールベルト

自動車試験アプリケーションの特殊な要件を満たすため、ベルンドルフバンドは早くも製造段階からスチールベルトに特別なハイエンド素材NICRO 52.6を供給します。この素材はその高い強度と優れた体制により、他に差をつけま
す。弊社による長年のスチールベルト研究・開発への投資が、この金属のある一つの特性として実を結びました。この過程で私たちが得たノウハウにより、弊社は使用するステンレススチールに対する特別な硬化プロセスを開発できました。制御された焼き戻しにより、必要とされる材質特性が確保されます。



5ベルトローリングロードシステム

「カーレーシングおよびF1のトップレベルチーム、無数の自動車メーカーがベルンドルフのスチールベルトに信頼を寄せています。これらのフィールドで活躍するお客様は精巧な風洞試験で弊社の多様な幅のベルトを使用されています」

Thomas Stückler
営業担当ディレクター

素材		NICRO 52.6
種別		CrNiCuTi 15 7
20 °Cでの伸長強度		1,550 N/mm ²
20 °Cでの0.2%降伏オフセット強度		1,500 N/mm ²
硬度	Rockwell HRC Vickers HV 10	48 480
伸長 50 mm		6 %
溶接ファクター		0.80
逆方向の曲げストレスでの疲労強度*	温度20 °C	700 N / mm ²
弾性係数	温度20 °C 200 °C	200,000 N / mm ² 188,000 N / mm ²
密度		7.74 kg / dm ³
媒体熱伝導係数	温度20 ~ 100 °C 温度20 ~ 200 °C 温度20 ~ 300 °C	10 ⁻⁶ m / m °C 10 ⁻⁶ m / m °C 10 ⁻⁶ m / m °C
比熱		0.50 J / g°C
20 °Cでの熱伝導性		16 W / m°C
20 °Cでの電気比抵抗		0.80 Ω mm ² /m
最大許容使用温度		350 °C 662 °F
最大許容使用温度での伸長強度		1,250 N / mm ²
最大許容使用温度での0.2%降伏強度		1,180 N / mm ²

*テストサンプルの50 %が2,000,000回の負荷サイクルに耐えます。
標準値。技術的な進歩により、変更される可能性があります。エラーおよび省略は除外されています。別段の指定がない限り、値は室温に適用します。