

## Benzi de oțel pentru industria auto

### Benzi de oțel de primă clasă produse de Berndorf Band

Garantarea siguranței tuturor participanților la trafic este prioritatea absolută în dezvoltarea de vehicule cu motor și anvelope. De aceea, testarea este o unealtă indispensabilă pentru industria auto din întreaga lume. De exemplu, verificarea calității și proprietăților materialelor anvelopelor presupune ca acele condiții de drum simulate pentru testarea anvelopelor să fie similare condițiilor reale, cât mai mult posibil.

Sistemele de testare folosite pentru aceste aplicații de testare sunt compuse din benzi de oțel inoxidabil Berndorf, care pot suporta viteze de până la 300 km/h. Învelișurile special create de Berndorf Band creează o suprafață a benzii care redă condițiile naturale ale drumului, făcând posibilă, de exemplu, analiza precisă a rezistenței la abraziune a anvelopelor. Grație unei geometrii de neegalat, benzile concepute la Berndorf au capacități de operare unice. Benzile de oțel pentru aplicațiile de testare în industria auto sunt disponibile la dimensiuni începând cu 1,5 m lungime, 200 mm lățime și 0,3 mm grosime.



#### ASPECTE IMPORTANTE

- Caracteristici de operare deosebite, precum și o platitudine perfectă
- Forță și stabilitate maxime
- Durată lungă de viață
- Suduri longitudinale și spiralate
- Diferite mărimi și dimensiuni de bandă
- Învelișuri pentru benzi special create

## Benzi de oțel de înaltă calitate de la Berndorf

Pentru a întruni cerințele speciale ale testărilor auto, Berndorf Band furnizează benzile de oțel dintr-un material special, de primă mână, chiar din faza de producție: NICRO 52.6. Acest material se deosebește prin rezistența și duranța sa ieșite din comun. Materialul își datorează caracteristicile unice multor ani de cercetare și dezvoltare pe care compania i-a investit în benzile de oțel. Cunoștințele dobândite în proces au permis companiei să dezvolte un proces de tratare special pentru oțelul inoxidabil pe care îl folosesc. Proprietățile necesare ale materialului sunt asigurate prin temperarea controlată.



Sistem rutier cu cinci benzi

„Echipele de succes de la cele mai înalte niveluri de curse de mașini și Formula 1, precum și mulți producători auto se bazează pe benzile de oțel Berndorf. Clienții care operează în aceste domenii folosesc benzile noastre cu diverse lățimi pentru testările lor elaborate în tunel de vânt.”

*Thomas Stückler  
Director de vânzări*

Material		NICRO 52.6	
Tip		CrNiCuTi 15 7	
Rezistență la întindere la 20 °C		1,550 N/mm <sup>2</sup>	
0,2 % rezistență la alungire la 20 °C		1,500 N/mm <sup>2</sup>	
Duritate		Rockwell HRC	48
		Vickers HV 10	480
Alungire 50 mm		6 %	
Factor de sudare		0,80	
Rezistență la uzură sub tensiune la îndoire inversă*		la 20 °C	700 N/mm <sup>2</sup>
Modul elasticitate		la 20 °C	200,000 N/mm <sup>2</sup>
		la 200 °C	188,000 N/mm <sup>2</sup>
Densitate		7,74 kg/dm <sup>3</sup>	
Coeficient mediu de transfer al căldurii		la 20-100 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C
		la 20-200 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C
		la 20-300 °C	10 <sup>-6</sup> m/m°C
Căldură specifică		0,50 J/g°C	
Conductivitate a căldurii la 20 °C		16 W/m°C	
Rezistență electrică specifică la 20 °C		0,80 Ω mm <sup>2</sup> /m	
Temperatura max. de operare permisă		350 °C   662 °F	
Rezistență la întindere la temperatura max. de operare permisă		1,250 N/mm <sup>2</sup>	
0,2 % rezistență la alungire la temperatura max. de operare permisă		1,180 N/mm <sup>2</sup>	

\* 50 % dintre speciamentele testate suportă 2.000.000 de cicluri de încărcare. Valori tipice. Supus modificărilor datorate progresului tehnologic. Erorile și omisiunile constituie excepții. Dacă nu se specifică altceva, valorile menționate se aplică la temperatura camerei.