



Bandes acier pour l'industrie automobile

Bandes acier de première qualité made in Berndorf

Garantir la sécurité routière est la première priorité dans le développement des véhicules automobiles et des pneus. C'est aussi la raison pour laquelle les essais sont l'outil indispensable pour l'industrie automobile mondiale. Par exemple, pour la vérification de la qualité et des caractéristiques des matériaux des pneus, il est primordial que les conditions routières simulées pour les essais de pneus s'approchent le plus possible des conditions réelles.

Les systèmes utilisés pour ces applications d'essai sont équipés de bandes acier inox Berndorf supportant des vitesses jusqu'à 300 km/h. Les revêtements développés spécifiquement par Berndorf Band créent une surface de bande qui reproduit avec précision les conditions routières naturelles, permettant ainsi d'analyser exactement la résistance des pneus à l'abrasion. Grâce à leur géométrie hors pair, les bandes développées par Berndorf disposent de caractéristiques de fonctionnement inégalables. Les bandes acier destinées aux essais dans le secteur automobile sont disponibles dans des dimensions à partir d'une longueur de 1,5 m, d'une largeur de 200 mm et d'une épaisseur de 0,3 mm.



POINTS FORTS

- Conditions d'exploitation exemplaires avec une planéité et rectitude parfaite
- Solidité et stabilité suprême
- Longue durée de vie
- Soudure longitudinale et spirale
- Différentes tailles et dimensions de bande
- Revêtements spéciaux pour bande

Bandes acier haut de gamme Berndorf

Pour répondre aux besoins spécifiques des applications d'essai automobile, Berndorf fabrique ses bandes acier avec un matériau spécifique haut de gamme: NICRO 52.6. Ce matériau se distingue par sa forte résistance et résilience exceptionnelle. Ces caractéristiques particulières sont le fruit de nombreuses années de recherches et développement. Le savoir-faire obtenu ainsi a permis à l'entreprise de développer un processus spécifique de durcissement pour les bandes acier inox utilisées. Les caractéristiques de matériau requises sont obtenues par un traitement thermique contrôlé.



Système de route roulante à cinq bandes.

« Berndorf profite de la confiance d'équipes de course automobile et Formule 1 de haut rang et de nombreux constructeurs automobiles. Ces clients utilisent des bandes de différentes largeurs pour leurs essais en soufflerie de haute technicité. »

Thomas Stückler
Directeur des ventes

Matériau			NICRO 52.6
Type			CrNiCuTi 15 7
Résistance à la traction à 20 °C			1.550 N/mm ²
Limite élastique à 0,2 % à 20 °C			1.500 N/mm ²
Dureté	Rockwell HRC		48
	Vickers HV 10		480
Allongement 50 mm			6 %
Facteur de soudage			0,80
Résistance à la flexion alternée*	à 20 °C		700 N/mm ²
Module d'élasticité	à 20 °C		200.000 N/mm ²
	à 200 °C		188.000 N/mm ²
Densité			7,74 kg/dm ³
Coefficient moyen de transfert de chaleur	à 20-100 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	10,9
	à 20-200 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	11,5
	à 20-300 °C	10 ⁻⁶ m/m°C	11,7
Chaleur spécifique			0,50 J/g°C
Conductibilité thermique à 20 °C			16 W/m°C
Résistance électrique spécifique à 20 °C			0,80 Ω mm ² /m
Température max. de fonctionnement admissible			350 °C 662 °F
Résistance à la traction à la température max. de fonctionnement admissible			1.250 N/mm ²
Limite élastique à 0,2 % à la température max. de fonctionnement admissible			1.180 N/mm ²

* 50 % des échantillons testés supportent 2.000.000 de cycles. Valeurs courantes. Sujet à modification en fonction des évolutions technologiques. Sauf erreur ou omission. Sauf indication contraire, les valeurs indiquées sont applicables pour une température ambiante.