



SBB CFF FFS Cargo

5L next - nächste Generation Güterwagen.

Light Weight Bremszangeneinheit und
Güterwagenbremsscheibe

Knorr-Bremse AG

Light Weight Bremszangeneinheit und Güterwagen-bremsscheibe.



Light Weight Bremszangeneinheit.

5L next – nächste Generation Güterwagen.

Die Marktveränderungen, beispielsweise die hohe Innovationsgeschwindigkeit der Strasse oder steigende Kundenanforderungen, stellen die europäischen Güterbahnen vor grosse Herausforderungen. Aber neue technologische Möglichkeiten bieten grosses Potenzial, den Güterverkehr effizienter zu entwickeln.

Innovative Güterwagen sind zentral, um den vollen Nutzen aus Internet of Things (IoT) und Automation zu erzielen. Im Rahmen der 5L-Initiative entwickeln SBB Cargo, Hupac, VTG und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) sowie eine Vielzahl von Lieferanten die nächste Generation von Güterwagen.

Die nächste Generation wird von Grund auf neu konzipiert. So ist das Chassis wesentlich leichter als bei herkömmlichen Tragwagen. Das Mittelsegment wird nicht geschweisst, sondern – analog der Fertigungsmethoden aus dem Lastwagenbereich – genietet und geschraubt. Die umfassenden Modernisierungsschritte bei SBB Cargo bieten Kunden, Wagenhaltern, Eisenbahnverkehrsunternehmen und Infrastrukture grosse Vorteile. Mehr unter www.sbbcargo.com/innovation

Kontakt.

SBB Cargo AG, Olten, Schweiz
media.relations@sbbcargo.com / www.sbbcargo.com

Gewichtsoptimierte Kombination aus der neu entwickelten konventionellen Bremszangeneinheit und der speziell für Güterwagen verbesserten Brems-scheibe.

Neue Bremszangeneinheit in Leichtbauweise mit verbesserter Funktionalität, reduziertem Gewicht und Einbauraum, bei gleich gebliebenen Schnittstellen zum Drehgestell. Die Kombination mit verschiedenen Parkbremssystemen ist möglich. Die Brems-scheibe basiert auf dem bewährten System der Plansitz-Wellen-bremsscheibe. Die Schnittstelle zwischen Naben und Reibscheibe und die Reibscheiben- und Kühlsteggeometrie wurden mit Hilfe von FEM, CFD und Guss-simulation optimiert, um eine leichtere, robustere und schwingungs-optimierte Brems-scheibe mit der Standardbreite 110 mm herzustellen, die zusätzlich die gleiche Kühlleistung erzeugt wie die aktuell in Güterwagen eingesetzte 170 mm breite Brems-scheibe mit doppelt so breitem Kühlkanal.

Unternehmen.

Knorr-Bremse ist Weltmarktführer für Bremssysteme und ein führender Anbieter sicherheitskritischer Subsysteme für Schienen- und Nutzfahrzeuge. Die Produkte von Knorr-Bremse leisten weltweit einen massgeblichen Beitrag zu mehr Sicherheit und Energieeffizienz auf Schienen und Strassen. Rund 29.000 Mitarbeiter an über 100 Standorten in mehr als 30 Ländern setzen sich mit Kompetenz und Motivation ein, um Kunden weltweit mit Produkten und Dienstleistungen zufriedenzustellen. Im Jahr 2018 erwirtschaftete Knorr-Bremse in seinen beiden Geschäftsdteilungen weltweit einen Umsatz von 6,6 Mrd. EUR (IFRS).

Seit mehr als 110 Jahren treibt das Unternehmen als Innovator in seinen Branchen Entwicklungen in den Mobilitäts- und Transporttechnologien voran und hat einen Vorsprung im Bereich der vernetzten Systemlösungen. Knorr-Bremse ist einer der erfolgreichsten deutschen Industriekonzerne und profitiert von den wichtigen globalen Megatrends: Urbanisierung, Eco-Effizienz, Digitalisierung und automatisiertes Fahren.

Kontakt.

Knorr-Bremse AG, D-80809 München
Tel.: +49 89 3547-0, E-Mail: info@knorr-bremse.com
www.knorr-bremse.com