

Lösungen für bewegte Anwendungen



Wagenübergangssysteme

Unsere Wagenübergangs-/Jumper-Systeme sind für den mechanisch hoch belasteten Bereich zwischen Fahrzeugen in Drehgestellen und auf jede individuelle Einbausituation abgestimmt.

Wagenübergangssysteme können zwischen den Stirnwänden der Wagenkästen, als Dach- oder als Unterflur-Übergangssystem konzipiert werden. Sowohl in Bezug auf den Kabelaufbau, bestehend aus Power-, Steuer-, Datenbus-, Fiber Optic- und oder Koaxialleitungen, als auch in Bezug auf die Auslegung der mechanischen Befestigung und Kabelführung kann LEONI dank langjähriger Erfahrung selbst die komplexesten Aufgabenstellung lösen.

Unter anderem durch die steigenden Erwartungen der Bahnreisenden in Bezug auf Information und Erreichbarkeit werden die Anforderungen an die Datenübertragung im Schienenfahrzeug auch in Zukunft weiter steigen.

Für uns als Systemanbieter erfordert dies die Entwicklung von immer leistungsfähigeren Produkten, die die Datenübertragung auch bei den flexiblen dauerbewegten Anwendungen zwischen den Wagenkästen zuverlässig gewährleisten.

Wagenübergangslösungen für die Rolling Stock-Anforderungen von morgen:

- **Entwicklung von Wagenübergangssystemen**

Im Rahmen der Neuentwicklung von Wagenübergangssystemen werden von uns die Anforderungen an die Datenübertragung optimal in die anwendungsspezifisch konstruierten Hybridkabel und Steckverbinder integriert.

- **Entwicklung von einzelnen Datenjumpers**

Datenjumper sind einzelne „Kabelpeitschen“, die in komplette Wagenübergangssysteme integriert oder als Einzeljumper installiert werden können. Sie sind damit sowohl für Neufahrzeuge als auch für Refurbishment- und Retrofit-Projekte einsetzbar.

- **Refurbishment/Redesign**

Im Einsatz befindliche Wagenübergangssysteme vorhandener Fahrzeugflotten können von uns neu aufgelegt, modernisiert und umgestaltet werden, wobei die erweiterten Anforderungen an die Datenübertragung integriert werden.

- **Retrofit**

Existierende und noch einsatzfähige Wagenübergangssysteme können bei Bedarf mit Datenjumpers nachgerüstet werden, ohne in das bestehende System einzugreifen.

LEONI

LEONI-Systemlösung

- Mechanische und elektrische Konstruktion sowie Auslegung des Gesamtsystems
- Kabelkonstruktion und Kabelengineering
- Werkstoffentwicklung
- Schnittstellendesign, inkl. Optimierung / Anpassung bei den Steckverbindern
- Qualifizierung und Absicherung unserer Produkte mittels Lebensdauertests (z. B. bei Extremtemperaturen)
- Brandschutznachweis z. B. nach EN45545-2 für das Gesamtsystem
- Projektierung
- Life-Cycle-Cost-Optimierung



Oft entscheiden Details über die Leistungsfähigkeit und Sicherheit eines Produkts. Speziallösungen von LEONI sind exakt und funktionsoptimiert auf ihren Einsatzzweck abgestimmt, egal ob es sich dabei um eine komplette Neuentwicklung oder Nachrüstung handelt.

Datenleitungen in Jumperkabeln / Jumpersystemen	
Kabeltyp	Eigenschaften
<p>Koax-Kabel 50 Ω*</p> <p>Koax-Kabel 75 Ω</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 45545-2 konform ■ Passend für alle bahntauglichen Hochfrequenzstecker ■ Optimierte Konfektion für bewegte Anwendungen ■ Optimale Übertragung bis 3 (6) GHz ■ Dämpfungsoptimiert
Kat 7A	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 45545-2 konform ■ KAT 7A-fähiges Komplettsystem für bewegte Anwendungen ■ Optimierte Konfektion für bewegte Anwendungen ■ >1000 MHz ■ Datenübertragungsrate >10 GBit/s
LWL	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 45545-2 konform ■ OM3 Multimode ■ Optimierte Konfektion für bewegte Anwendungen ■ Biegeoptimierte Faser ■ Datenübertragungsrate >10 GBit/s
Hybrid-Datenjumper	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 45545-2 konform ■ 2 KAT 7A und 2 Duplex LWL ■ Optimierte Konfektion für bewegte Anwendungen
Hybridjumper	<ul style="list-style-type: none"> ■ EN 45545-2 konform ■ Kundenspezifisches Engineering ■ Optimierte Konfektion für bewegte Anwendungen

* Koax-Kabel in weiteren Bauformen auf Anfrage erhältlich

LEONI