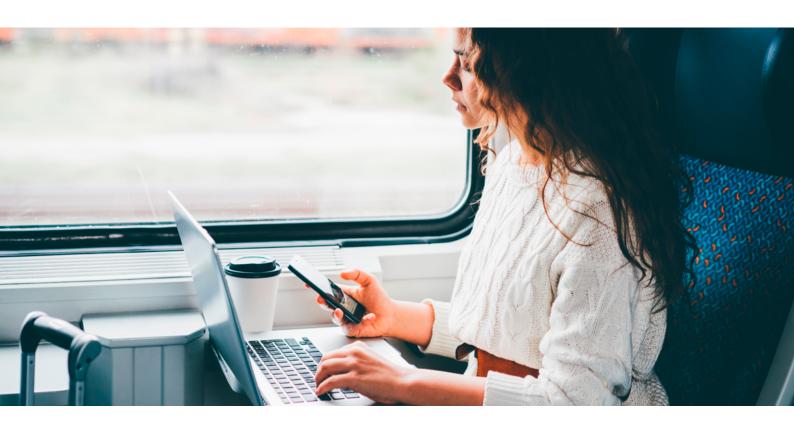


BETAtrans[®] **Hybrid-Lösungen**

Einzigartig, flexibel und zuverlässig – auch bei festen Verlegungen



Moderne Schienenfahrzeuge, Elektrobusse und andere Fahrzeuge sollen komfortables, nachhaltiges Reisen und fortschrittliche Kommunikation bieten, ohne Kompromisse bei der Sicherheit einzugehen. Die Zunahme an Kabeln widerspricht jedoch der geforderten Nachhaltigkeit. Unsere gewichts- und platzoptimierten **BETA**trans[®] HYBRID-Kabel vereinen verschiedene Kabeltypen in einem und lösen dieses Problem.

Unsere kundenspezifischen flexiblen, mobilen und hybriden Leitungen sind ideal für Anwendungen mit dauerhafter Biegeund begrenzter Torsionsbelastung in und ausserhalb von Schienenfahrzeugen, Elektrobussen und anderen Fahrzeugen. Dank optimierter Durchmesser eignen sie sich für enge Platzverhältnisse, z. B. bei Fahrmotoren, Umrichtern, Schaltanlagen und Hilfsbetrieben, sowie für spezielle Anwendungen in Drehgestellen, Wagenübergängen, im Untergestell und bei Modulinstallationen.

In unserem hauseigenen Prüflabor nutzen wir modernste

Geräte, um Anforderungen nach aktuellen Normen und Vorschriften zu prüfen und gemeinsam mit unseren Partnern Bewegungsprofile zu simulieren.

Dank unserer eigens entwickelten Compounds und der Vernetzung durch Elektronenstrahlen erfüllen unsere Hybrid-kombinationen die höchste Brand- und Rauchnorm EN 45545 HL3 (Hazard Level). Damit bieten sie im Brandfall maximalen Schutz. Vermeiden Sie teure Ausfälle und setzen Sie auf langlebige, zuverlässige und nachhaltige Produkte von Studer Cables AG.



Fahrzeughersteller entscheiden sich für hybride Lösungen, wenn sie folgende Herausforderungen vorfinden:

- Begrenzter Platz
- Gewichtsbeschränkungen
- Kabelführungen welche abgedichtet werden müssen
- Kondenswasseranfällige Kabelführungen
- Untergestell- und Modulinstallationen
- Dynamisches und bewegliches Kabeldesign
- Erfüllung der Norm EN 45545-2 HL3

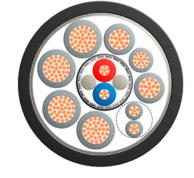
Vertrauen Sie auf unsere Kompetenz, Erfahrung und Produkte für die Bahnindustrie und verwandte Bereiche. Dank unserer hohen Fertigungstiefe in Schweizer Qualität können wir flexibel auf individuelle Kundenwünsche eingehen. Studer Cables steht für massgeschneiderte Kabellösungen und innovative Produkte.

Setzen Sie auf unsere Produkte, um eine sichere, zukunftsweisende und nachhaltige Verbindung für Ihre Schienenfahrzeuge, Elektrobusse und andere Fahrzeuge zu gewährleisten.

Für maximale Produktsicherheit und Qualität setzen wir auf modernste Produktionsanlagen und entwickeln kontinuierlich innovative Polymerkunststoffe in unseren Laboren. So erzielen wir beste Isoliereigenschaften, höhere Temperaturtoleranzen, längere Lebensdauer, einfache Handhabung und zusätzliche Sicherheitsmerkmale.

Studer Cables ist Ihr Partner für massgeschneiderte, nachhaltige, langlebige und zuverlässige Hybridkabellösungen. Unser Engineering bietet Qualität in Beratung, Berechnungen, Auslegung, Konzepten, Simulation und Tests.





Beispiel eines Hybridkabels: **BETA**trans® UIC flex 11-core

Hybrid-Leitungen (Beispiele kundenspezifischer Ausführungen)

Ausführung	Zertifizierungen
2x(5x1,5mm²) + 6x(1x1,5mm²) + 2x(4xAWG22)C 100 Ω CAT 5/5e + 1x(4x0,75mm²)C + 2x(2x1,5mm²)C	EN 45545-2 HL3 / EN 50264-1 / EN 50306-1
3x(6x1,5mm²) + 1x(4x(2XAWG 26/7)St)C 100 Ω CAT 7 + 1x(4x0,5mm²)C + 120 Ω MVB + 2x(2x0,5 mm² + 1x0,5mm²)C 120 Ω MVB	EN 45545-2 HL3 / EN 50264-1 / EN 50306-1
36x1,5mm² + 2x(2x1,5mm²)C	EN 45545-2 HL3 / EN 50264-1 / EN 50306-1
2x(4x0,5mm²)C 120 Ohm + 2x(2x2x0,5mm²)C + 100 Ω + 4x(2x2x0,5 mm²)C 120 Ω	EN 45545-2 HL3 / EN 50264-1 / EN 50306-1
4 X 4 X 1,0 mm² NR + 1 X (2 X 0,75 mm²)C 120 Ω WTB	EN 45545-2 HL3 / EN 50264-1 / EN 50306-1
	+ 1x(4x0,75mm²)C + 2x(2x1,5mm²)C 3x(6x1,5mm²) + 1x(4x(2XAWG 26/7)St)C 100 Ω CAT 7 + 1x(4x0,5mm²)C + 120 Ω MVB + 2x(2x0,5 mm² + 1x0,5mm²)C 120 Ω MVB 36x1,5mm² + 2x(2x1,5mm²)C 2x(4x0,5mm²)C 120 Ohm + 2x(2x2x0,5mm²)C + 100 Ω + 4x(2x2x0,5 mm²)C 120 Ω



Weitere Informationen finden Sie in unseren Datenblättern auf unserer Webseite: https://studercables.com/produkte/

Studer Cables - kompetent & unverzichtbar.