

# Der schnelle Weg zum Erfolg.

Unsere Kabel und Leitungen für die  
Bahninfrastruktur machen Sie zum Gewinner.



Wir vernetzen  
die Welt.  
Heute und  
in Zukunft.

Prysmian ist Weltmarktführer im Bereich Kabel- und Leitungssysteme für Energie und Telekommunikation.

Mit seinen 150 Jahren Erfahrung ist der Konzern in High-Tech-Märkten stark aufgestellt und liefert ein umfassendes Angebot an Produkten, Dienstleistungen, Technik und Know-how.

**150**  
JAHRE  
ERFAHRUNG

**26**  
F&E ZENTREN  
WELTWEIT



**Unsere Spezialität sind Erd- und Seekabelsysteme** für die Energieübertragung und -verteilung, Spezialkabel und -leitungen für die unterschiedlichsten Branchen sowie Mittel- und Niederspannungskabel für Baugewerbe und Infrastruktur.



**Im Bereich Telekommunikation ist Prysmian Weltmarktführer** für modernste Kabelsysteme und Anschlussprodukte für die Sprach-, Video- und Datenübertragung. Das umfangreiche Produktsortiment umfasst optische Fasern, LWL- und Kupferkabel sowie Anschlussprodukte und Zubehör.



**Wir übernehmen ökologische und soziale Verantwortung** in unseren Produktionsprozessen, zum Schutz der globalen Umwelt und in unseren Beziehungen zu den Menschen und Gemeinschaften an unseren Standorten.



**Innovation bedeutet für uns, dass wir die Bedürfnisse unserer Kunden und des Gemeinwesens erfüllen**, indem wir wirtschaftliche Notwendigkeiten genauso schnell erkennen wie sie selbst. Hierfür schauen unsere über 900 F&E-Expertinnen und Experten in die Zukunft, um die sich abzeichnenden Trends in unseren Tätigkeitsbereichen aufzunehmen und mitzugestalten. Durch diesen Informations- und Wissensgewinn unserer 25 F&E-Zentren sind wir immer nah bei unseren Kunden und ihren lokalen Märkten.

# Kabel und Leitungen für die Bahninfrastruktur.



## Kabel und Leitungen für jede Anwendung.

Die Anwendungen im Fern-, Metro- und/oder Nahverkehr sind im Prinzip die gleichen: Stromversorgung der Züge, Erdkabel, Weichenantriebe, Signalleuchten, Achszähler und Baken sowie drahtlose Technik wie GSM-R oder Funkkommunikation. Für alle diese Anwendungen werden Kabel benötigt.

### Energieversorgung von Zügen

- AC oder DC, Dauerbelastung
- Hohe Ströme und Spannungen
- Große Leiterquerschnitte

### Erdung

- Hohe Rückstromflüsse
- Mittlere Leiterquerschnitte

### Weichenstellmaschinen

- Nur kurzzeitige Leistungsbelastung, keine Dauerbelastung,  $\leq 380\text{ V}$
- Kleine Leiterquerschnitte bis zu  $2,5\text{ mm}^2$

### Signalleuchten

- Dauerbelastung, geringe Spannungen und Ströme,  $24\text{--}48\text{ V}$
- Kleine Leiterquerschnitte bis zu  $2,5\text{ mm}^2$

### Achszähler

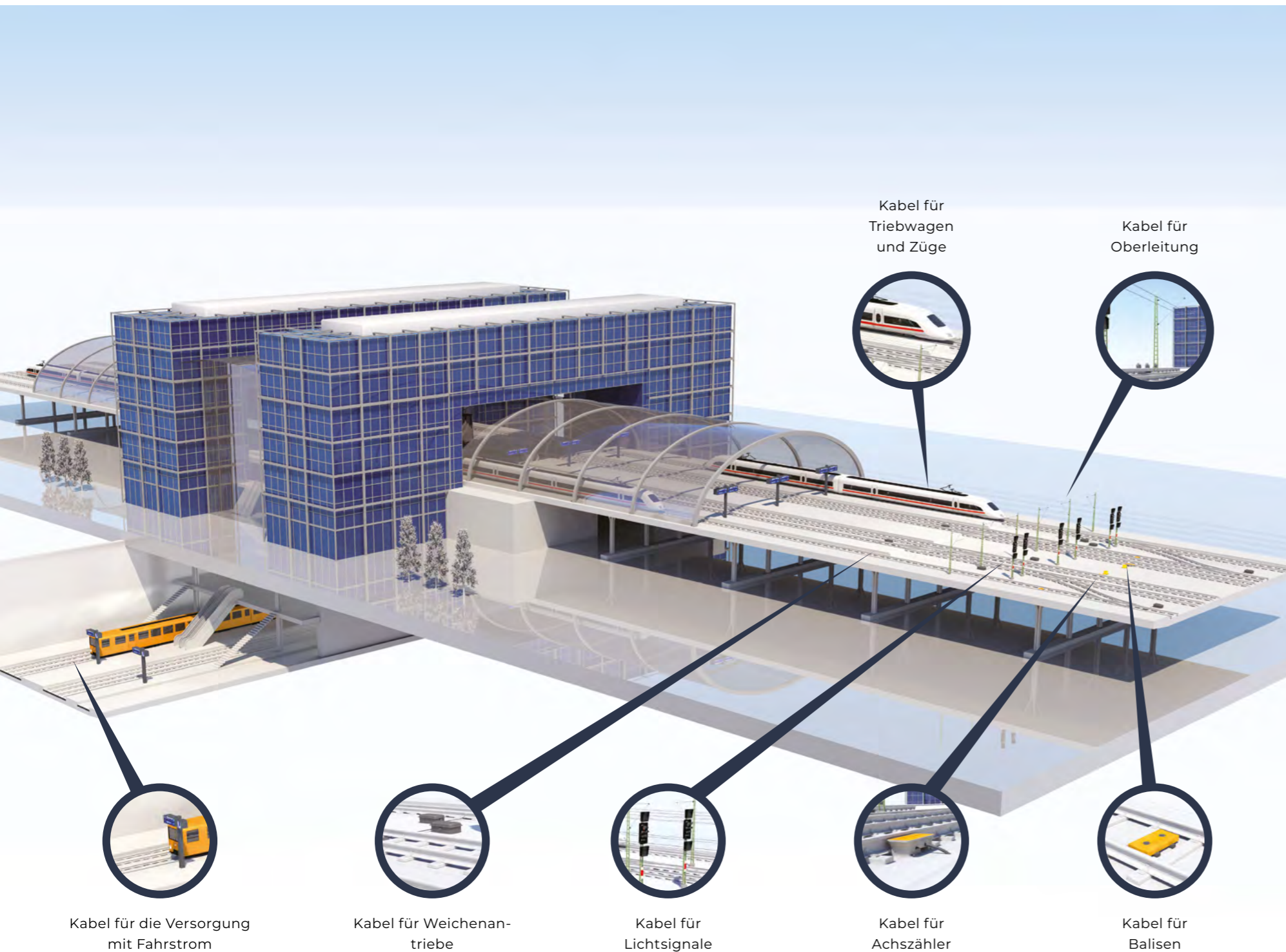
- Hf-Anforderungen
- Keine Dauerbelastung
- Kleine Leiterquerschnitte bis zu  $2,5\text{ mm}^2$

### Beacon-Kabel

- Hf-Anforderungen
- Keine Dauerbelastung
- Kleine Leiterquerschnitte bis zu  $2,5\text{ mm}^2$

### GSM-R/Funkkommunikation

- Datenversorgung über Glasfaserkabel
- Verwendung von strahlenden Koaxialkabeln in Tunneln
- Telekommunikations- und Datenkabel



# VDE-Codes für Kabel und Leitungen.

## 1. Kabeltyp

- A- Außenkabel
- AJ- Außenkabel mit Schutz gegen induktive Störungen

## 2. Kabelaufbau

- 2Y Isoliermaterial aus Polyethylen (PE)
- 02Y Zelluläres Polyethylen (PE) als Isoliermaterial
- 02YS Schaumstoffisolierung aus Polyethylen (PE)
- DF Lose Röhre (Glasfaserkabel)
- F Füllmasse aus Vaseline (Petroleum)
- OF Füllmasse mit niedriger Kapazität
- TF Füllung mit wasserquellbaren Garnen und Vliesen
- (L)2Y Feuchtigkeitssperrmantel (laminierte AL-Folie mit PE-Mantel verklebt)
- (St) Schirm aus Kupferband
- D Abschirmung aus konzentrisch angeordneten Kupferdrähten
- Z Abschirmung aus konzentrisch angeordneten Aluminiumdrähten
- (ZG) Nicht-metallische zugfeste Elemente
- (SR) Armierung aus gewelltem Stahlband, in Längsrichtung aufgebracht
- B Panzerung aus spiralförmig aufgebrachtem Stahlband
- Y Mantelmaterial aus Polyvinylchlorid (PVC)
- 2Y Mantelmaterial aus Polyethylen (PE)
- 4Y Mantelmaterial aus Polyamid (PA)
- H Halogenfreies, flammhemmendes Mantelmaterial
- V Verstärkter Mantel

## LSZH-FR

- LS Raucharm
- ZH Halogenfrei
- FR Flammwidrig/Feuerhemmend

## Inhalte

Signalkabel	8
Telekommunikationskabel	14
Erdungskabel	15
Energiekabel	16

## A-2Y(L)2YB2Y H45



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Achszählern oder ähnlichen Anwendungen, zur Übertragung von Daten über symmetrische Leitungskreise. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 4 x 0,9 / 1,4 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2Y\(L\)2YB2Y\\_H45](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2Y(L)2YB2Y_H45)

A-2Y(L)2YB2Y H45		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG 416.0115 V 1.1	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 45 *)	≤ 45 *)
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz		
k <sub>1</sub> (100 % / 50 % aller Werte) [pf/500 m]	≤ 650 / ≤ 150	≤ 650
k <sub>9-12</sub> (benachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 500 / ≤ 150	≤ 500
k <sub>9-12</sub> (überbenachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 150	≤ 150
e <sub>a1/2</sub> [pf/500 m]	≤ 1300	≤ 1300
Fern-Nebensprechdämpfung bei 90 kHz 100 % / 80 % aller Werte [dB/km]	≥ 58 / ≥ 62	≥ 33
Wellendämpfung bei 90 kHz [dB/km]	≤ 3,3	≤ 2,6
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

\*) ≤ 52 nF/km für 1- und 3-Vierer-Kabel und Kernviererseile, deren 1. Lage nur aus einem Vierer besteht, sowie in der Außenlage bewehrter Kabel.

## A-2YOF(L)2YB2Y H115



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 0,9 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2YOF\(L\)2YB2Y\\_H115](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2YOF(L)2YB2Y_H115)

A-2YOF(L)2YB2Y H115		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 28,9	
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 115 *)	
Nennspannung U [V]	600	
Nennspannung U <sub>0</sub> [V]	420	
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	
Ader/Schirm	2,5	

\*) ≤ 120 nF/km für Einzelader im Kern.

## A-2YOF(L)2YB2Y H95



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Kabel mit verbesserter Betriebskapazität zur Reichweitenerhöhung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2YOF\(L\)2YB2Y\\_H95](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2YOF(L)2YB2Y_H95)

A-2YOF(L)2YB2Y H95		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0114 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 95 *)	≤ 95 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U <sub>0</sub> [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

\*) ≤ 105 nF/km für Einzelader im Kern.

## A-2YOF(L)2YB2Y H145



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2YOF\(L\)2YB2Y\\_H145](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-2YOF(L)2YB2Y_H145)

A-2YOF(L)2YB2Y H145		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 145 *)	≤ 145 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U <sub>0</sub> [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

\*) ≤ 155 nF/km für Einzelader im Kern.

### AJ-2Y(L)2Y2YDB2Y



Kombiniertes Eisenbahn-Signalkabel zur Übertragung von Daten aus Achszählerkreisen über symmetrische Leitungskreise gemeinsam mit Adern zur Energieübertragung für Lichtsignale, Weichenantriebe oder ähnliche Anwendungen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verseilmuster: n x 4 x 0,9 / 1,4 + m x 1 x 1,4 / 1,8 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2Y\(L\)2Y2YDB2Y](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2Y(L)2Y2YDB2Y)

AJ-2Y(L)2Y2YDB2Y			
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0118		
Sternviererverseilte Adern			
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4	1,8
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4	-
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000	-
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 45 *)	≤ 45 *)	-
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz			
k <sub>3</sub> [pf/500 m]	≤ 650	≤ 650	-
k <sub>9-12</sub> (benachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 500	≤ 500	-
k <sub>9-12</sub> (überbenachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 150	≤ 150	-
e <sub>a1/2</sub> [pf/500 m]	≤ 1300	≤ 1300	-
Fern-Nebensprechdämpfung bei 40 kHz [dB/km]	≥ 60	≥ 60	-
Wellenwiderstand bei 40 kHz [Ω]	130 ± 12%	130 ± 12%	-
Wellendämpfung bei 40 kHz [dB/km]	≤ 2,6	≤ 1,5	-
Adrig verseilte Adern			
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 28,9	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 120	≤ 120	≤ 120
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min			
Ader/Ader	2,5	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz			
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km		
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km		
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km		

\*) ≤ 52 nF/km für 1- und 3-Vierer-Kabel und Kernviererseile, deren 1. Lage nur aus einem Vierer besteht, sowie in der Außenlage bewehrter Kabel.

### AJ-2YOF(L)2YDB2Y H115



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 0,9 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2YOF\(L\)2YDB2Y\\_H115](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2YOF(L)2YDB2Y_H115)

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H115	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1
Leiterdurchmesser [mm]	0,9
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 28,9
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 115 *)
Nennspannung U [V]	600
Nennspannung U <sub>0</sub> [V]	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	2,5
Ader/Schirm	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz	
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km

\*) ≤ 120 nF/km für Einzelader im Kern.

### AJ-2Y(L)2YDB2Y H45



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Achszählern oder ähnlichen Anwendungen, zur Übertragung von Daten über symmetrische Leitungskreise. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 4 x 0,9 / 1,4 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2Y\(L\)2YDB2Y\\_\(H45\)](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2Y(L)2YDB2Y_(H45))

AJ-2Y(L)2YDB2Y H45		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG 416.0115 V 1.1 Deutsche Bahn AG 416.0116 V 2.0	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 45 *)	≤ 45 *)
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz		
k <sub>1</sub> (100% / 50% aller Wert) [pf/500 m]	≤ 650 / ≤ 150	≤ 650
k <sub>9-12</sub> (benachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 500 / ≤ 150	≤ 500
k <sub>9-12</sub> (überbenachbarte Vierer) [pf/500 m]	≤ 150	≤ 150
e <sub>a1/2</sub> [pf/500 m]	≤ 1300	≤ 1300
Fern-Nebensprechdämpfung bei 90 kHz 100% / 80% aller Werte [dB/km]	≥ 58 / ≥ 62	≥ 33
Wellendämpfung bei 90 kHz [dB/km]	≤ 3,3	≤ 2,6
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz		
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km	
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km	
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km	

\*) ≤ 52 nF/km für 1- und 3-Vierer-Kabel und Kernviererseile, deren 1. Lage nur aus einem Vierer besteht, sowie in der Außenlage bewehrter Kabel.

### AJ-2YOF(L)2YDB2Y H95



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Kabel mit verbesserter Betriebskapazität zur Reichweitenerhöhung. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2YOF\(L\)2YDB2Y\\_H95](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2YOF(L)2YDB2Y_H95)

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H95		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0114 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 95 *)	≤ 95 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U <sub>0</sub> [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz		
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km	
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km	
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km	

\*) ≤ 105 nF/km für Einzelader im Kern.

SIGNALKABEL

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H145



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 1 x 1,4 / 1,8 mm.

AJ-2YOF(L)2YDB2Y H145		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0113 v.2.1	
Leiterdurchmesser [mm]	1,4	1,8
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 11,9	≤ 7,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 1500	≥ 1500
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 145 *)	≤ 145 *)
Nennspannung U [V]	600	600
Nennspannung U <sub>0</sub> [V]	420	420
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5
Reduktionsfaktor bei 16,666 Hz		
für Klasse 600	0,55 bei ca. 100 V/km	
für Klasse 500	0,35 bei ca. 75 V/km	
für Klasse 400	0,15 bei ca. 100 V/km	

\*) ≤ 155 nF/km für Einzelader im Kern.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2YOF\(L\)2YDB2Y\\_H145](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-2YOF(L)2YDB2Y_H145)

FEBI



Eisenbahn-Signalkabel zur Ansteuerung von Lichtsignalen, Weichenantrieben oder ähnlichen Anwendungen. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Flammwidrig nach IEC 60332-1. Verseilmuster: n x 1 x 1,5 / 2,5 mm.

FEBI		
Zertifizierungen und Standards	Bane Nor Spezifikation (Norway) Flammwidrigkeit nach IEC EN 60332-1	
Leiternennquerschnitt [mm²]	1,5	2,5
Leiterwiderstand bei 20°C [Ohm/km]	≤ 12,1	≤ 7,41
Isolationswiderstand [MΩ·km]	1000	1000
Nennspannung U [V]	750	750
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	12	12
Ader/Schirm	12	12



Link Web-Katalog:  
<https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/FEBI>

# Rückleiterkabel mit Diebstahlsicherung.

Diese Kabel sind für die feste Verlegung zur Verwendung als S-Bahn-Rückleiterkabel in Außenanlagen oder in Kabelkanälen vorgesehen. In Anlehnung an DIN VDE 0276-603.

Coming soon!

(N)R2XB2Y 1x500RM  
+ 4x1,5 RE 0,6/1 kV



500 mm² Rückleiterkabel mit 4 Steueradern in CPR-Klasse F, gefolgt von CPR-Klasse B2.

(N)2X2Y 1x120RF 0,6/1kV



120 mm² halogenfreies Rückleiterkabel.

AJ-02YSTF(L)2YDB2Y



Modernes, kunststoffisoliertes TK-Kabel als Ersatz in neuen Installationen für alte Kabel mit F-, TF-, TFS- und Koaxialelementen nach DB 1.01.106. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Zur Verlegung entlang elektrifizierter Strecken. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung. Verseilmuster: n x 4 x 1,4 + m x 4 x 0,9 mm.

AJ-02YSTF(L)2YDB2Y		
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0530 v.1.1	
Leiterdurchmesser [mm]	0,9	1,4
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 56,6	≤ 23,4
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 10000	≥ 10000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 34	≤ 36
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz		
k <sub>1</sub> [pF/km]	≤ 400	≤ 400
k <sub>9-12</sub> [pF/km]	≤ 400	≤ 400
e <sub>a1/2</sub> [pF/km]	≤ 1650	≤ 1650
Wellendämpfung bei		
800 Hz [dB/km]	≤ 0,60	≤ 0,40
1 MHz [dB/km]	≤ 8,5	≤ 8,0
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min		
Ader/Ader	2,5	2,5
Ader/Schirm	2,5	2,5

Weitere elektrische Werte sowie Hinweise und Ergänzungen zu den zuvor genannten Werten sind der Vorschrift der Deutschen Bahn AG PH 416.0530 v.1.1 zu entnehmen.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-02YSTF\(L\)2YDB2Y](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-02YSTF(L)2YDB2Y)

A-02YSF(L)2Y



Bahnhof-Fernmeldekabel in Sternviererverseilung für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen nach Deutsche Bahn AG TL 416.0531 v.1.0. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen.

A-02YSF(L)2Y	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0531 v.1.0
Leiterdurchmesser [mm]	0,8
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 73,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 5000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 42
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz	
k <sub>1</sub> [pF/km]	≤ 2660
k <sub>9-12</sub> [pF/km]	≤ 1330
Wellendämpfung bei 800 Hz [dB/km]	≤ 0,69
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	0,5
Ader/Schirm	2,0

Weitere elektrische Werte sowie Hinweise und Ergänzungen zu den zuvor genannten Werten sind der Vorschrift der Deutschen Bahn AG PH 416.0530 v.1.1 zu entnehmen.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-02YSF\(L\)2Y](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/A-02YSF(L)2Y)

AJ-02YSF(L)2YDB2Y



Bahnhof-Fernmeldekabel in Sternviererverseilung für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen nach Deutsche Bahn AG TL 416.0531 v.1.0. Geeignet für direkte Verlegung auf oder im Boden oder in Kabelkanälen und -trögen. Mit zusätzlichem Cu-Schirm gegen induktive Beeinflussung. Verbesserter mechanischer Schutz durch Stahlbandarmierung.

AJ-02YSF(L)2YDB2Y	
Zertifizierungen und Standards	Deutsche Bahn AG PH 416.0531 v.1.0
Leiterdurchmesser [mm]	0,8
Schleifenwiderstand [Ohm]	≤ 73,2
Isolationswiderstand [MΩ·km]	≥ 5000
Betriebskapazität max. [nF/km]	≤ 42
Kapazitive Kopplungen bei 800 Hz	
k <sub>1</sub> [pF/km]	≤ 2660
k <sub>9-12</sub> [pF/km]	≤ 1330
Wellendämpfung bei 800 Hz [dB/km]	≤ 0,69
Prüfspannung [kV] 50 Hz - 1 min	
Ader/Ader	0,5
Ader/Schirm	2,0

Weitere elektrische Werte sowie Hinweise und Ergänzungen zu den zuvor genannten Werten sind der Vorschrift der Deutschen Bahn AG PH 416.0530 v.1.1 zu entnehmen.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-02YSF\(L\)2YDB2Y](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/AJ-02YSF(L)2YDB2Y)

(N)AStYY 0,6/1 kV



Diese Aluminium-Kabel sind für die feste Verlegung als Bahnerdungskabel zur kurzschluss-sicheren Erdungs-Verbindung und zum Potenzialausgleich zwischen Schienen und leitfähigen, aber nicht spannungsführenden Teilen (z.B. Oberleitungsmasten, Halterungen der Zugvorheizungseinrichtung, Schallschutzwänden, Geländern) bestimmt.

(N)AStYY 0,6/1kV	
Typenbezeichnung	(N)AStYY
Normen	DIN VDE 0276-603, DIN EN 60228, DIN EN 60332-1-2
Leiter	Aluminium-Magnesium Legierung mit Stahldrahtkern, mehrdrähtig, verdichtet Klasse 2
Aderisolierung	Polyvinylchlorid (PVC)
Außenmantel	Polyvinylchlorid (PVC)
Nennspannung [kV]	0,6/1 (1,2)
Verlegetemperatur min. [°C]	-5
Max. Leitertemperatur [°C]	70
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	160
Umgebungstemperatur feste Installation [°C]	-30



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/\(N\)AStYY\\_0,6-1kV](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/(N)AStYY_0,6-1kV)



## NYYBY-O 0,6/1 kV



Bestandteil des Umsystems Stromversorgung des DSTW. Sie sind für den Einsatz im DSTW Gleisfeld vorgesehen. Einsatzbereiche schließen freie Strecken, Bahnhöfe, Eisenbahntunnel und Gebäudeeinführungen im GFK ein.

NYYBY-O 0,6/1 kV	
Typenbezeichnung	NYYBY-O
Normen	DIN VDE 0271, DIN VDE 0276-603, LH DLST.038 DB NETZ AG, DIN EN 60228, DIN VDE 0293-308, DIN EN 50575, DIN EN 60332-1-1 / DIN EN 60332-1-2
Leiter	Kupfer: Blank, rund, Einzeldraht, Klasse 1 bis einschließlich 16 mm <sup>2</sup> und rund, mehrdrähtig verdichtet, Klasse 2 ab 25 mm <sup>2</sup>
CPR klasse	E <sub>ca</sub>
Aderisolierung	Polyvinylchlorid (PVC)
Bewehrung/Verstärkung	Armierungsband, Stahl verzinkt
Außenmantel	Polyvinylchlorid (PVC)
Nennspannung [kV]	0,6/1 (1,2)
Verlegetemperatur min. [°C]	-5
Max. Leitertemperatur [°C]	70
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	160



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/NYYBY-O\\_0,6-1KV](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/NYYBY-O_0,6-1KV)

## PROTOLON GGSG 1,8/3 kV



Für die Stromversorgung auf mit Gleichspannung betriebenen Strecken, für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, im Freien, in Rohren und Kanälen, nicht direkt in Erde. Speise- und Verbindungsleitung zum Anschluss an Stromschienenanlagen, wo mit engen Biegeradien, Vibration und schwierigen Verlegebedingungen zu rechnen ist. Die Leitung erfüllt die Euroklasse E<sub>ca</sub> gem. CPR. Diese Leitung ist für alle standardisierten Muffen- und Anschlussbauteile sowie für standardisierte vertikale und horizontale Befestigungsarten geeignet.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/GGSG\\_1,8-3KV](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/GGSG_1,8-3KV)

PROTOLON GGSG 1,8/3 kV	
Zertifizierungen und Standards	gemäß der "Systemanforderungen an Bahnenergiekabel (1,8/3 kV)" der DB Netz AG
Typenbezeichnung	GGSG
Normen	DIN VDE 0250-813, DIN EN 60228 / IEC 60228, DIN EN 50363-1, DIN EN 50363-2-1
CPR klasse	E <sub>ca</sub>
Leiter	Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5
Aderisolierung	EPR
Schirm	Kupfer, blank – feindrähtig Klasse 5. 2. Isolierung: Ethylen-Propylen-Gummi (EPR)
Innenmantel	Chloriertes Polyethylen (CM/CPE)
Nennspannung [kV]	1,8/3 (3,6)
Verlegetemperatur min. [°C]	-25
Max. Leitertemperatur [°C]	90
Umgebungstemperatur feste Installation min. [°C]	-40
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	250

## N2X2YB2Y-O 0,6/1 kV



Bestandteil des Umsystems Stromversorgung des DSTW. Sie sind für den Einsatz im DSTW Gleisfeld vorgesehen. Einsatzbereiche schließen freie Strecken, Bahnhöfe, Eisenbahntunnel und Gebäudeeinführungen im GFK ein.

N2X2YB2Y-O 0,6/1 kV	
Typenbezeichnung	N2X2YB2Y-O
Normen	DIN VDE 0276-603, LH DLST.038 DB NETZ AG, DIN EN 60228, DIN VDE 0293-308, DIN EN 50575
Leiter	Kupfer: Blank, rund, Einzeldraht, Klasse 1 bis einschließlich 16 mm <sup>2</sup> und rund, mehrdrähtig verdichtet, Klasse 2 ab 25 mm <sup>2</sup>
CPR klasse	F <sub>ca</sub>
Aderisolierung	XLPE
Bewehrung/Verstärkung	Armierungsband, Stahl verzinkt
Außenmantel	Polyethylen (PE)
Nennspannung [kV]	0,6/1 (1,2)
Verlegetemperatur min. [°C]	-20
Max. Leitertemperatur [°C]	90
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	160



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/N2X2YB2Y-O\\_0,6-1KV](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/N2X2YB2Y-O_0,6-1KV)

## PROTOLON(H) GHXSGHXOE 1,8/3 kV



Für die Stromversorgung auf mit Gleichspannung betriebenen Strecken, für Verlegung in trockenen, feuchten und nassen Räumen, im Freien, in Rohren und Kanälen, nicht direkt in Erde. Speise- und Verbindungsleitung zum Anschluss an Stromschienenanlagen, wo mit engen Biegeradien, Vibration und schwierigen Verlegebedingungen zu rechnen ist. Die Leitung erfüllt die Euroklasse B2<sub>ca</sub> (s1a, d0, a1) gem. CPR. Diese Leitung ist für alle standardisierten Muffen- und Anschlussbauteile sowie für standardisierte vertikale und horizontale Befestigungsarten geeignet.



Link Web-Katalog:  
[https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/PROTOLON\(H\)\\_GHXSGHXOE\\_1,8-3KV](https://de-catalogue.prysmiangroup.com/s/#/family/PROTOLON(H)_GHXSGHXOE_1,8-3KV)

PROTOLON(H) GHXSGHXOE 1,8/3 kV	
Zertifizierungen und Standards	gemäß der "Systemanforderungen an Bahnenergiekabel (1,8/3 kV)" der DB Netz AG
Warenzeichen	PROTOLON(H)
Typenbezeichnung	GHXSGHXOE
Normen	DIN VDE 0250-813, DIN EN 60228 / IEC 60228, DIN EN 50363-1, DIN EN 50363-2-1
CPR klasse	B2 <sub>ca</sub> -s1a,d0,a1
Leiter	Kupfer, blank, feindrähtig Klasse 5
Aderisolierung	EPR
Schirm	Kupfer, blank – feindrähtig Klasse 5. 2. Isolierung: Ethylen-Propylen-Gummi (EPR)
Außenmantel	Ethylen-Vinylacetat-Gummi (EVA)
Nennspannung [kV]	1,8/3 (3,6)
Verlegetemperatur min. [°C]	-25
Max. Leitertemperatur [°C]	90
Umgebungstemperatur feste Installation min. [°C]	-40
Max. Leitertemperatur bei Kurzschluss [°C]	250

# Intakte Trommeln gewährleisten funktionsfähige Kabel und Leitungen.

Ein Kabel ist ein wertvolles Produkt und wird normalerweise auf einer Kabeltrommel transportiert. Die einzelnen Elemente einer Trommel scheinen robust genug zu sein, um unversehrt zu bleiben, aber bei einem Kabel, das mehr als vier Tonnen wiegt, wird auch sie sehr anfällig. Bei richtiger Handhabung schützt die Trommel das Kabel vor Transportschäden.

Wenn die Trommel beschädigt ist, kann auch das Kabel beschädigt werden. Und es kann sein, dass dies erst nach der Installation entdeckt wird, wenn die Reparatur sehr kostenintensiv werden kann. Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie, wie Schäden durch die richtige Handhabung der Trommel vermieden werden können.



Die korrekte Handhabung von Kabeltrommeln  
[www.prysmian.de](http://www.prysmian.de)



## PRYSMIAN

Prysmian Kabel und Systeme GmbH  
Tel: +49 (0) 30 3675 40  
kontakt@prysmian.com



prysmian.de

© All rights reserved by Prysmian 2024-08 | Version 3.

Änderungen vorbehalten. Unsere Produkte werden laufend den Marktbedürfnissen angepasst, daher sind alle Abbildungen, technische Daten, Abmessungen und Gewichtsangaben unverbindlich. Alle Angaben wurden gemacht entsprechend der Produkte, wie sie von der Prysmian geliefert werden: Jegliche Veränderung oder Modifizierung kann zu einem abweichenden Ergebnis führen. Die in diesem Dokument gemachten Angaben dürfen ohne das schriftliche Einverständnis der Prysmian nicht kopiert, abgedruckt oder in irgendeiner Form reproduziert werden – weder komplett noch teilweise. Die Informationen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach unserem besten Wissen korrekt. Die Prysmian behält sich das Recht vor, diese ohne vorherige Ankündigung ändern zu können. Diese Angaben sind vertraglich nicht gültig, sofern sie nicht ausdrücklich von der Prysmian genehmigt wurden.

Follow us

