



## ■ Anwendung / Application

Für den Anschluss elektrischer Geräten, große Materialtransportmaschinen wie Bagger, Kräne, Dumper in Bergbau- und Tunnelbauanwendungen. Das flexible Kabeldesign ermöglicht die Bewegung des Geräts während des Betriebs.

For the connection of electrical equipment, large material handling machines such as excavators, cranes, dumpers in mining and tunnelling applications. The flexible cable design allows for movement of the equipment during operation.

## ■ Kabel Design / Cable Design

|                           |  |                            |  |
|---------------------------|--|----------------------------|--|
| Dirigent                  | Elektrolytischer, verseilter, verzinnter Kupferdraht DIN VDE 0295 Klasse 5 | Conductor                  | Electrolytic, stranded, tinned copper wire DIN VDE 0295 Class 5                |
| Isolierung                | EPR-Verbindung vom Typ 3GI3  | Insulation                 | 3GI3 Type EPR Compound   |
| Elektrische Feldsteuerung | Innere und äußere Halbleiterschicht aus Halbleiterkautschuk                | Electrical Field Control   | Inner and Outer Semiconductive layer of semiconductive rubber                  |
| Schutzerdungsleiter       | Verzinnter Kupferleiter mit Halbleiterschicht                              | Protective-Earth Conductor | Tinned Copper conductor with semiconductive layer                              |
| Auflegen                  | Drei Hauptleiter mit drei Steuerkernen im äußeren Zwischenraum             | Lay Up                     | Three main conductors laid-up with three control cores in the outer interstice |
| Innenhülle                | GM1b Typ EPR Verbindung  | Inner Sheath               | GM1b Type EPR Compound   |
| Verstärkung               | Eingebettetes Geflecht aus synthetischen Anti-Torsions-Fäden               | Reinforcement              | Embedded braid made of anti torsion synthetic threads                          |
| Außenhülle                | Elastomerverbindung vom Typ 5GM5, rot                                      | Outer Sheath               | 5GM5 Type elastomer compound, Red  |

## ■ Widerstände / Resistances



## ■ Standards & Hauptmerkmale / Standards & Main Characteristics

|                              |   |                             |   |
|------------------------------|---|-----------------------------|---|
| Konstruktion                 | DIN VDE 0250-813                                | Construction                | DIN VDE 0250-813                                |
| Allgemeine Anforderungen     | DIN VDE 0250-1                                  | General Requirements        | DIN VDE 0250-1                                  |
| Gebrauchsanweisung           | DIN VDE 0298-3                                  | Guide to Use                | DIN VDE 0298-3                                  |
| Elektrische Tests            | DIN VDE 0472-501, 503, 508                      | Electrical Tests            | DIN VDE 0472-501, 503, 508                      |
| Nicht elektrische Tests      | DIN VDE 0472-401, 402, 602, 303, 615            | Non-Electrical Tests        | DIN VDE 0472-401, 402, 602, 303, 615            |
| Tests unter Brandbedingungen | DIN VDE 0472-803, 804                           | Under Fire Conditions Tests | DIN VDE 0472-803, 804                           |
| Flammhemmend                 | VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 | Flame Retardant             | VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 |
| Öl resistent                 | HD / EN / IEC 60811-2-1, DIN VDE 0473-811-2-1   | Oil Resistant               | HD/EN/IEC 60811-2-1, DIN VDE 0473-811-2-1       |

■ **Betriebseigenschaften / Operating Characteristics**

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| Nennspannung                           | 3.6/6, 6/10, 8.7/15, 12/20, 18/30 kV            | Rated Voltage                            | 3.6/6, 6/10, 8.7/15, 12/20, 18/30 kV            |
| AC-Testspannung                        | 11, 17, 24, 29, 43 kV                           | AC Test Voltage                          | 11, 17, 24, 29, 43 kV                           |
| Max. Zulässige Betriebsspannung AC     | 4.2/7.2, 6.9/12, 10.4/18, 13.9/24, 20.8/36 kV   | Max. Permissible Operating Voltage AC    | 4.2/7.2, 6.9/12, 10.4/18, 13.9/24, 20.8/36 kV   |
| Min. Biegeradius                       | Acc. nach DIN VDE 0298 Teil 3                   | Min Bending Radius                       | Acc. to DIN VDE 0298 part 3                     |
| Aktuelle Tragfähigkeit                 | Nach DIN VDE 0298, Teil 4                       | Current Carrying Capacity                | According to DIN VDE 0298, Part 4               |
| Arbeitstemperatur                      | Fest: -40°C ... +80°C<br>Mobil: -25°C ... +80°C | Working Temperature                      | Fest: -40°C ... +80°C<br>Mobil: -25°C ... +80°C |
| Max. Zugbelastung des Kabels           | 15 N/mm <sup>2</sup>                            | Max. Tensile Load of cable               | 15 N/mm <sup>2</sup>                            |
| Max. Drehung                           | 25°/m   | Max. Torsion                             | 25°/m   |
| Reisegeschwindigkeit                   | max. 30 m/min.                                  | Travel Speed                             | max. 30 m/min.                                  |
| Minimaler Abstand für Richtungswechsel | 20 X D  | Minimum distance for change of direction | 20 X D  |

| 3,6/6 kV                     |   |   |                                      |
|------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| Produkt-code<br>Product code | Leiter x Querschnitt<br>No. Conductors x Cross-Section (mm <sup>2</sup> ) | Außendurchmesser<br>Outer Diameter Min. - Max. (mm) | Kabelgewicht<br>Cable Weight (kg/km) |
| 3124546                      | 3 x 25 + 3 x 25/3   | 41.8 - 45.0   | 2530                                 |
| 3124547                      | 3 x 35 + 3 x 25/3   | 44.2 - 48.9   | 2900                                 |
| 3124548                      | 3 x 50 + 3 x 25/3   | 48.5 - 51.4   | 3600                                 |
| 3124549                      | 3 x 70 + 3 x 35/3   | 52.6 - 55.6   | 4400                                 |
| 3124550                      | 3 x 95 + 3 x 50/3   | 55.7 - 58.8   | 5630                                 |
| 3124551                      | 3 x 120 + 3 x 70/3  | 59.6 - 65.9   | 6200                                 |
| 6/10 kV                      |   |   |                                      |
| 3124552                      | 3 x 25 + 3 x 25/3   | 43.6 - 48.1   | 2600                                 |
| 3124553                      | 3 x 35 + 3 x 25/3   | 45.6 - 50.4   | 2980                                 |
| 3124554                      | 3 x 50 + 3 x 25/3   | 48.3 - 51.4   | 3720                                 |
| 3124555                      | 3 x 70 + 3 x 35/3   | 53.4 - 59.1   | 4510                                 |
| 3124556                      | 3 x 95 + 3 x 50/3   | 57.1 - 63.2   | 5720                                 |
| 3124557                      | 3 x 120 + 3 x 70/3  | 63.0 - 69.7   | 6300                                 |
| 8,7/15 kV                    |   |   |                                      |
| 3124558                      | 3 x 25 + 3 x 25/3   | 48.1 - 53.2   | 3675                                 |
| 3124559                      | 3 x 35 + 3 x 25/3   | 51.8 - 57.3   | 4415                                 |
| 3124560                      | 3 x 50 + 3 x 25/3   | 55.5 - 61.4   | 5135                                 |
| 3124561                      | 3 x 70 + 3 x 35/3   | 58.0 - 64.1   | 6005                                 |
| 3124562                      | 3 x 95 + 3 x 50/3   | 63.4 - 70.1   | 7200                                 |
| 3124563                      | 3 x 120 + 3 x 70/3  | 67.5 - 74.6   | 8700                                 |

| 12/20 kV                     |   |   |                                      |
|------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| Produkt-code<br>Product code | Leiter x Querschnitt<br>No. Conductors x Cross-Section (mm <sup>2</sup> ) | Außendurchmesser<br>Outer Diameter Min. - Max. (mm) | Kabelgewicht<br>Cable Weight (kg/km) |
| 3124564                      | 3 x 25 + 3 x 25/3   | 51.1 - 55.3   | 4460                                 |
| 3124565                      | 3 x 35 + 3 x 25/3   | 54.0 - 58.2   | 4990                                 |
| 3124566                      | 3 x 50 + 3 x 25/3   | 59.4 - 63.6   | 5740                                 |
| 3124567                      | 3 x 70 + 3 x 35/3   | 64.2 - 68.4   | 6950                                 |
| 3124568                      | 3 x 95 + 3 x 50/3   | 69.6 - 73.8   | 7870                                 |
| 3124569                      | 3 x 120 + 3 x 70/3  | 73.60 - 77.8  | 9425                                 |
| 18/30 kV                     |   |   |                                      |
| 3124570                      | 3 x 25 + 3 x 25/3   | 66.0 - 72.8   | 6360                                 |
| 3124571                      | 3 x 35 + 3 x 25/3   | 68.0 - 75.0   | 6925                                 |
| 3124572                      | 3 x 50 + 3 x 25/3   | 71.6 - 79.1   | 7800                                 |
| 3124573                      | 3 x 70 + 3 x 35/3   | 75.8 - 83.7   | 9140                                 |
| 3124574                      | 3 x 95 + 3 x 50/3   | 79.4 - 87.7   | 10100                                |
| 3124575                      | 3 x 120 + 3 x 70/3  | 85.3 - 94.2   | 12260                                |
| 20/35 kV                     |   |   |                                      |
| 3124576                      | 3 x 35 + 3 x 25/3   | 75.7 - 83.6   | 8400                                 |
| 3124577                      | 3 x 50 + 3 x 25/3   | 79.5 - 87.8   | 9360                                 |
| 3124578                      | 3 x 70 + 3 x 35/3   | 82.0 - 90.6   | 10400                                |
| 3124579                      | 3 x 95 + 3 x 50/3   | 87.3 - 96.4   | 11770                                |
| 3124580                      | 3 x 120 + 3 x 70/3  | 91.4 - 101.1  | 13680                                |

- Die obigen Werte entsprechen den Angaben des Herstellers und können nicht garantiert werden.
- Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Alle anderen Größen oder andere Ausführungen auf Anfrage

- The above values correspond to the manufacturer's specifications and are not guaranteed.
- We reserve the right to change details without notice.
- Any other sizes or any other designs available on request.