



## Anwendung

als trommelbare Anschlussleitung und auf Leitungswagen bei hohen bis extremen mechanischen Beanspruchungen. Bei ortsveränderlichen Geräten, wie z.B. schnelllaufenden Containerkränen, Krananlagen, verfahrbaren Großgeräten und Bagger in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

## Application

reeeling power cable for trolley systems for high and extreme mechanical stress such as dynamic tensile-stress, multiple direction changes in other levels, kneading while running over rollers and torsional stress. Especially for mobile facilities such as fast running container cranes, crane facilities, mobile heavy equipment and diggers. Suitable for dry, humid and wet rooms and outdoor use.

## Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Torsionsschutzgeflecht
- auch für den Einsatz im Gültigkeitsbereich der DIN VDE 0168 und 0118; Bergbau über- und unter- Tage

## Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- anti-torsion braid
- also for use in the scope of DIN VDE 0168 and 0118; in underground and surface mining

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Endverschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- termination on request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5/6 bzw. IEC 228 class 5/6
Aderisolationwerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	1,8/3 kV naturfarben mit gn/ge, ab 3,6/6 kV naturfarben mit schwarzer Leitschicht
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	hellrot/rot
Aufdruck	ja
Nennspannung	1,8/3 kV bis 18/30 kV
Prüfspannung	6 kV bis 43 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-35 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

## Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	1,8/3 kV natural coloured with gn/ye, from 3,6/6 kV natural coloured with black semi-conductive layer
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	polychloroprene (NEOPRENE®)
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	lightred/red
printing	yes
rated voltage	1,8/3 kV to 18/30 kV
testing voltage	6 kV to 43 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-35 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 3 G 25/3 1,8/3 kV	43,4	960,0	2.680,0
3 X 35 + 3 G 25/3 1,8/3 kV	46,0	1.248,0	3.150,0
3 X 50 + 3 G 25/3 1,8/3 kV	49,4	1.680,0	3.840,0
3 X 70 + 3 G 35/3 1,8/3 kV	56,0	2.352,0	5.070,0
3 X 95 + 3 G 50/3 1,8/3 kV	62,5	3.216,0	6.490,0
3 X 120 + 3 G 70/3 1,8/3 kV	67,8	4.128,0	8.010,0
3 X 150 + 3 G 70/3 1,8/3 kV	71,7	4.992,0	9.240,0
3 X 185 + 3 G 95/3 1,8/3 kV	75,6	6.240,0	10.750,0
3 X 240 + 3 G 120/3 1,8/3 kV	83,4	8.064,0	13.640,0
3 X 300 + 3 G 150/3 1,8/3 kV	89,7	10.080,0	16.230,0
3 X 25 + 3 G 25/3 3,6/6 kV	39,1	960,0	2.190,0
3 X 35 + 3 G 25/3 3,6/6 kV	42,6	1.248,0	2.710,0
3 X 50 + 3 G 25/3 3,6/6 kV	46,1	1.680,0	3.360,0
3 X 70 + 3 G 35/3 3,6/6 kV	50,2	2.352,0	4.290,0
3 X 95 + 3 G 50/3 3,6/6 kV	56,4	3.216,0	5.520,0
3 X 120 + 3 G 70/3 3,6/6 kV	59,9	4.128,0	6.680,0
3 X 150 + 3 G 70/3 3,6/6 kV	65,2	4.992,0	8.010,0
3 X 185 + 3 G 95/3 3,6/6 kV	69,1	6.240,0	9.480,0
3 X 240 + 3 G 120/3 3,6/6 kV	76,5	8.064,0	12.120,0
3 X 300 + 3 G 150/3 3,6/6 kV	82,2	10.080,0	14.580,0
3 X 25 + 3 G 25/3 6/10 kV	41,4	960,0	2.380,0
3 X 35 + 3 G 35/3 6/10 kV	43,9	1.344,0	2.880,0
3 X 50 + 3 G 25/3 6/10 kV	47,4	1.680,0	3.480,0
3 X 70 + 3 G 35/3 6/10 kV	53,4	2.352,0	4.590,0
3 X 95 + 3 G 50/3 6/10 kV	57,7	3.216,0	5.660,0
3 X 120 + 3 G 70/3 6/10 kV	61,2	4.128,0	6.830,0
3 X 150 + 3 G 70/3 6/10 kV	66,5	4.992,0	8.180,0
3 X 185 + 3 G 95/3 6/10 kV	70,4	6.240,0	9.660,0
3 X 240 + 3 G 120/3 6/10 kV	77,8	8.064,0	12.310,0
3 X 300 + 3 G 150/3 6/10 kV	83,5	10.080,0	14.780,0
3 X 25 + 3 G 25/3 8,7/15 kV	44,8	960,0	2.670,0
3 X 35 + 3 G 25/3 8,7/15 kV	47,4	1.248,0	3.130,0
3 X 50 + 3 G 25/3 8,7/15 kV	50,9	1.680,0	3.810,0
3 X 70 + 3 G 35/3 8,7/15 kV	56,9	2.352,0	4.960,0
3 X 95 + 3 G 50/3 8,7/15 kV	61,2	3.216,0	6.070,0
3 X 120 + 3 G 70/3 8,7/15 kV	66,1	4.128,0	7.480,0
3 X 150 + 3 G 70/3 8,7/15 kV	69,9	4.992,0	8.630,0
3 X 185 + 3 G 95/3 8,7/15 kV	73,8	6.240,0	10.140,0
3 X 240 + 3 G 120/3 8,7/15 kV	81,3	8.064,0	12.860,0
3 X 300 + 3 G 150/3 8,7/15 kV	89,2	10.080,0	15.730,0

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 3 G 25/3 12/20 kV	47,8	960,0	2.940,0
3 X 35 + 3 G 25/3 12/20 kV	50,4	1.248,0	3.420,0
3 X 50 + 3 G 25/3 12/20 kV	55,8	1.680,0	4.300,0
3 X 70 + 3 G 35/3 12/20 kV	59,9	2.352,0	5.300,0
3 X 95 + 3 G 50/3 12/20 kV	65,6	3.216,0	6.660,0
3 X 120 + 3 G 70/3 12/20 kV	69,1	4.128,0	7.870,0
3 X 150 + 3 G 70/3 12/20 kV	73,0	4.992,0	9.060,0
3 X 185 + 3 G 95/3 12/20 kV	78,3	6.240,0	10.850,0
3 X 240 + 3 G 120/3 12/20 kV	84,3	8.064,0	13.340,0
3 X 300 + 3 G 150/3 12/20 kV	92,2	10.080,0	16.250,0
3 X 25 + 3 G 25/3 14/25 kV	53,6	960,0	3.490,0
3 X 35 + 3 G 25/3 14/25 kV	56,2	1.248,0	3.990,0
3 X 50 + 3 G 25/3 14/25 kV	59,7	1.680,0	4.740,0
3 X 70 + 3 G 35/3 14/25 kV	65,2	2.352,0	5.990,0
3 X 95 + 3 G 50/3 14/25 kV	69,5	3.216,0	7.170,0
3 X 120 + 3 G 70/3 14/25 kV	73,0	4.128,0	8.410,0
3 X 150 + 3 G 70/3 14/25 kV	78,3	4.992,0	9.890,0
3 X 185 + 3 G 95/3 14/25 kV	82,2	6.240,0	11.460,0
3 X 240 + 3 G 120/3 14/25 kV	90,5	8.064,0	14.380,0
3 X 300 + 3 G 150/3 14/25 kV	96,1	10.080,0	16.970,0
3 X 25 + 3 G 25/3 18/30 kV	57,1	960,0	3.860,0
3 X 35 + 3 G 25/3 18/30 kV	59,7	1.248,0	4.390,0
3 X 50 + 3 G 25/3 18/30 kV	63,1	1.680,0	5.140,0
3 X 70 + 3 G 35/3 18/30 kV	68,7	2.352,0	6.440,0
3 X 95 + 3 G 50/3 18/30 kV	73,0	3.216,0	7.660,0
3 X 120 + 3 G 70/3 18/30 kV	77,8	4.128,0	9.160,0
3 X 150 + 3 G 70/3 18/30 kV	81,7	4.992,0	10.420,0
3 X 185 + 3 G 95/3 18/30 kV	85,6	6.240,0	12.020,0
3 X 240 + 3 G 120/3 18/30 kV	94,0	8.064,0	15.010,0
3 X 300 + 3 G 150/3 18/30 kV	100,6	10.080,0	17.900,0



## Anwendung

als trommelbare Anschlussleitung und auf Leitungswagen für die kombinierte Daten- und Energieübertragung bei hohen bis extremen mechanischen Beanspruchungen wie z.B. dynamischen Zugbelastungen, Mehrfachumlenkungen in andere Ebenen, Walkarbeit beim Lauf über Rollen und Torsionsbeanspruchungen. Bei ortsveränderlichen Geräten, wie z.B. schnellaufenden Containerkränen, Krananlagen, verfahrbaren Großgeräten und Baggern in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

## Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Torsionsschutzgeflecht
- störungsfreie Datenübertragung durch LWL
- auch für den Einsatz im Gültigkeitsbereich der DIN VDE 0168 und 0118; Bergbau über- und unter- Tage

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Endverschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5/6 bzw. IEC 228 class 5/6
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	1,8/3 kV naturfarben mit gn/ge, ab 3,6/6 kV naturfarben mit schwarzer Leitschicht
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	Polychloroprene (NEOPRENE®)
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	hellrot/rot
Aufdruck	ja
Nennspannung	1,8/3 kV bis 18/30 kV
Prüfspannung	6 kV bis 43 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-35 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

## Application

reeeling power cable also for trolley systems for combined data and power transmission for high and extreme mechanical stress such as dynamic tensile stress, multiple direction changes in other levels, kneading while running over rollers and torsional stress. Especially for mobile facilities such as fast running container cranes, crane facilities, mobile heavy equipment and diggers. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

## Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- anti-torsion braid
- failure-free data transmission via optic fibres
- also for use in the scope of DIN VDE 0168 and 0118; in underground and surface mining

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- termination on request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Structure & Specifications

conductor material	tinned copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	1,8/3 kV natural coloured with gn/ye, from 3,6/6 kV natural coloured with black semi-conductive layer
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	polychloroprene (NEOPRENE®)
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	lightred/red
printing	yes
rated voltage	1,8/3 kV to 18/30 kV
testing voltage	6 kV to 43 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-35 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 1,8/3 kV	46,4	1.008,0	3.530,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 1,8/3 kV	48,5	1.310,0	4.270,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 1,8/3 kV	51,9	1.764,0	5.130,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 1,8/3 kV	58,5	2.470,0	6.220,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 1,8/3 kV	65,0	3.377,0	7.740,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 1,8/3 kV	70,8	4.334,0	9.100,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 1,8/3 kV	74,7	5.242,0	10.680,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 1,8/3 kV	80,3	6.552,0	12.350,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 1,8/3 kV	86,9	8.467,0	15.430,0
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 3,6/6 kV	42,9	1.008,0	2.540,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 3,6/6 kV	45,0	1.310,0	2.950,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 3,6/6 kV	47,8	1.764,0	3.560,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 3,6/6 kV	53,9	2.470,0	4.680,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 3,6/6 kV	58,8	3.377,0	5.850,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 3,6/6 kV	62,2	4.334,0	7.030,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 3,6/6 kV	67,5	5.242,0	8.400,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 3,6/6 kV	72,0	6.552,0	9.970,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 3,6/6 kV	79,4	8.467,0	12.670,0
3 X 300 + 2 G 150/2 + 6LWL 3,6/6 kV	85,6	10.584,0	15.290,0
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 6/10 kV	43,7	1.008,0	2.610,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 6/10 kV	45,7	1.310,0	3.010,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 6/10 kV	49,1	1.764,0	3.680,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 6/10 kV	55,1	2.470,0	4.810,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 6/10 kV	60,1	3.377,0	6.000,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 6/10 kV	64,9	4.334,0	7.410,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 6/10 kV	68,8	5.242,0	8.570,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 6/10 kV	73,3	6.552,0	10.160,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 6/10 kV	80,7	8.467,0	12.880,0
3 X 300 + 2 G 150/2 + 6LWL 6/10 kV	89,2	10.584,0	15.880,0
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 8,7/15 kV	46,5	1.008,0	2.860,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 8,7/15 kV	49,1	1.310,0	3.330,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 8,7/15 kV	54,5	1.764,0	4.210,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 8,7/15 kV	59,2	2.470,0	5.270,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 8,7/15 kV	64,9	3.377,0	6.640,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 8,7/15 kV	68,4	4.334,0	7.870,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 8,7/15 kV	72,8	5.242,0	9.130,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 8,7/15 kV	78,1	6.552,0	10.920,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 8,7/15 kV	84,8	8.467,0	13.560,0
3 X 300 + 2 G 150/2 + 6LWL 8,7/15 kV	92,7	10.584,0	16.510,0

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 12/20 kV	49,6	1.008,0	3.150,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 12/20 kV	54,1	1.310,0	3.810,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 12/20 kV	58,1	1.764,0	4.610,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 12/20 kV	62,2	2.470,0	5.640,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 12/20 kV	68,0	3.377,0	7.050,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 12/20 kV	72,0	4.334,0	8.360,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 12/20 kV	77,3	5.242,0	9.840,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 12/20 kV	81,2	6.552,0	11.410,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 12/20 kV	90,1	8.467,0	14.440,0
3 X 300 + 2 G 150/2 + 6LWL 12/20 kV	96,3	10.584,0	17.810,0
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 14/25 kV	55,4	1.008,0	3.730,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 14/25 kV	58,5	1.310,0	4.300,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 14/25 kV	62,0	1.764,0	5.070,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 14/25 kV	67,5	2.470,0	6.350,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 14/25 kV	72,4	3.377,0	7.650,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 14/25 kV	77,3	4.334,0	9.190,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 14/25 kV	81,2	5.242,0	10.450,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 14/25 kV	85,6	6.552,0	12.140,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 14/25 kV	94,0	8.467,0	15.150,0
3 X 300 + 2 G 150/2 + 6LWL 14/25 kV	101,2	10.584,0	18.190,0
3 X 25 + 2 G 25/2 + 6LWL 18/30 kV	59,4	1.008,0	4.180,0
3 X 35 + 2 G 25/2 + 6LWL 18/30 kV	62,0	1.310,0	4.720,0
3 X 50 + 2 G 25/2 + 6LWL 18/30 kV	66,9	1.764,0	5.730,0
3 X 70 + 2 G 35/2 + 6LWL 18/30 kV	71,5	2.470,0	6.900,0
3 X 95 + 2 G 50/2 + 6LWL 18/30 kV	77,3	3.377,0	8.420,0
3 X 120 + 2 G 70/2 + 6LWL 18/30 kV	80,7	4.334,0	9.720,0
3 X 150 + 2 G 70/2 + 6LWL 18/30 kV	85,2	5.242,0	11.120,0
3 X 185 + 2 G 95/2 + 6LWL 18/30 kV	91,4	6.552,0	13.120,0
3 X 240 + 2 G 120/2 + 6LWL 18/30 kV	98,0	8.467,0	15.910,0
3 X 300 + 2 G 150/2 + 6LWL 18/30 kV	104,6	10.584,0	18.890,0



## Anwendung

als trommelbare Anschlussleitung und auf Leitungswagen bei hohen bis extremen mechanischen Beanspruchungen wie z.B. dynamische Zugbelastungen, Mehrfachumlenkungen in andere Ebenen. Bei ortsveränderlichen Geräten, wie z.B. schnellaufenden Containerkränen, Krananlagen, verfahrbaren Großgeräten und Baggern in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

## Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Torsionsschutzgeflecht

## Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Endverschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

## Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5/6 bzw. IEC 228 class 5/6
Aderisolationswerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	1,8/3 kV farbig mit gn/ge, ab 3,6/6 kV naturfarben mit schwarzer Leitschicht
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	1,8/3 kV Polychloropren (NEOPRENE®), > 3,6/6 kV halbleitende Mischung
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	hellrot/rot
Aufdruck	ja
Nennspannung	1,8/3 kV bis 12/20 kV
Prüfspannung	8 kV bis 32 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-35 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

## Application

reeeling power cable also for trolley systems for combined data and power transmission for high and extreme mechanical stress such as dynamic tensile stress, multiple direction changes in other levels, kneading while running over rollers and torsional stress. Especially for mobile facilities such as fast running container cranes, crane facilities, mobile heavy equipment and diggers. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

## Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- anti-torsion braid

## Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- termination on request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

## Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	1,8/3 kV coloured with gn/ye, from 3,6/6 kV natural coloured with black semi-conductive layer
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	1,8/3 kV polychloroprene (NEOPRENE®), > 3,6/6 kV semi-conductive compound
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	lightred/red
printing	yes
rated voltage	1,8/3 kV to 12/20 kV
testing voltage	8 kV to 32 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-35 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 3 G 10 1,8/3 kV	36,7	1.001,0	2.340,0
3 X 35 + 3 G 10 1,8/3 kV	40,7	1.453,0	2.970,0
3 X 50 + 3 G 10 1,8/3 kV	44,9	1.845,0	3.680,0
3 X 70 + 3 G 16 1,8/3 kV	49,4	2.590,0	4.720,0
3 X 95 + 3 G 16 1,8/3 kV	56,4	3.300,0	6.090,0
3 X 120 + 3 G 25 1,8/3 kV	60,7	4.482,0	7.480,0
3 X 150 + 3 G 25 1,8/3 kV	65,0	5.040,0	8.630,0
3 X 185 + 3 G 35 1,8/3 kV	69,8	6.480,0	10.290,0
4 G 25 1,8/3 kV	40,6	1.085,0	2.740,0
4 G 35 1,8/3 kV	45,4	1.530,0	3.560,0
4 G 50 1,8/3 kV	49,0	2.010,0	4.310,0
4 G 70 1,8/3 kV	53,6	2.688,0	5.470,0
4 G 95 1,8/3 kV	61,4	3.648,0	7.190,0
4 G 120 1,8/3 kV	66,2	4.857,0	8.770,0
3 X 25 + 3 G 10 3,6/6 kV	47,7	1.001,0	3.300,0
3 X 35 + 3 G 10 3,6/6 kV	51,0	1.453,0	3.870,0
3 X 50 + 3 G 10 3,6/6 kV	54,3	1.845,0	4.470,0
3 X 70 + 3 G 16 3,6/6 kV	60,2	2.590,0	5.830,0
3 X 95 + 3 G 16 3,6/6 kV	64,2	3.300,0	6.890,0
3 X 120 + 3 G 25 3,6/6 kV	70,3	4.482,0	8.650,0
3 X 150 + 3 G 25 3,6/6 kV	74,4	5.040,0	9.880,0
3 X 185 + 3 G 35 3,6/6 kV	77,4	6.480,0	11.190,0
4 G 25 3,6/6 kV	52,0	1.085,0	3.830,0
4 G 35 3,6/6 kV	57,2	1.530,0	4.820,0
4 G 50 3,6/6 kV	60,8	2.010,0	5.640,0
4 G 70 3,6/6 kV	65,6	2.688,0	6.940,0
4 G 95 3,6/6 kV	71,7	3.648,0	8.670,0

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 3 G 10 6/10 kV	49,7	1.001,0	3.210,0
3 X 35 + 3 G 10 6/10 kV	53,2	1.453,0	3.740,0
3 X 50 + 3 G 10 6/10 kV	57,8	1.845,0	4.550,0
3 X 70 + 3 G 16 6/10 kV	62,1	2.590,0	5.680,0
3 X 95 + 3 G 16 6/10 kV	66,0	3.300,0	6.950,0
3 X 120 + 3 G 25 6/10 kV	72,1	4.482,0	8.470,0
3 X 150 + 3 G 25 6/10 kV	76,1	5.040,0	9.460,0
4 G 25 6/10 kV	53,9	1.085,0	3.650,0
4 G 35 6/10 kV	59,6	1.530,0	4.580,0
4 G 50 6/10 kV	62,9	2.010,0	5.380,0
4 G 70 6/10 kV	69,3	2.688,0	6.850,0
3 X 25 + 3 G 10 8,7/15 kV	56,7	1.001,0	3.910,0
3 X 35 + 3 G 10 8,7/15 kV	59,8	1.453,0	4.470,0
3 X 50 + 3 G 10 8,7/15 kV	62,7	1.845,0	5.110,0
3 X 70 + 3 G 16 8,7/15 kV	68,6	2.590,0	6.470,0
3 X 95 + 3 G 16 8,7/15 kV	72,5	3.300,0	7.550,0
3 X 25 + 3 G 10 12/20 kV	61,1	1.001,0	4.390,0
3 X 35 + 3 G 10 12/20 kV	64,2	1.453,0	5.000,0
3 X 50 + 3 G 10 12/20 kV	68,8	1.845,0	5.940,0
3 X 70 + 3 G 16 12/20 kV	72,9	2.590,0	7.080,0
3 X 95 + 3 G 16 12/20 kV	76,8	3.300,0	8.180,0



### Anwendung

als trommelbare Anschlussleitung und auf Leitungswagen für die kombinierte Daten- und Energieübertragung bei hohen bis extremen mechanischen Beanspruchungen wie z.B. dynamische Zugbelastungen, Mehrfachumlenkungen in andere Ebenen. Bei ortsveränderlichen Geräten, wie z.B. schnelllaufenden Containerkränen, Krananlagen, verfahrbaren Großgeräten und Baggern in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

### Besonderheiten

- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- Torsionsschutzgeflecht
- störungsfreie Datenübertragung durch LWL

### Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 73/23/EWG-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- Endverschlüsse auf Anfrage
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

### Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze verzinkt
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5/6 bzw. IEC 228 class 5/6
Aderisolationwerkstoff	Gummi-Mischung
Aderkennung	naturfarben mit schwarzer Leitschicht
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Innenmantelwerkstoff	halbleitende Mischung
Außenmantelwerkstoff	Polychloropren (NEOPRENE®)
Mantelfarbe	hellrot/rot
Aufdruck	ja
Nennspannung	1,8/3 kV bis 12/20 kV
Prüfspannung	11 kV to 32 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	nach DIN VDE 0298 Teil 3
kleinster Biegeradius bewegt	nach DIN VDE 0298 Teil 3
Betriebstemp. fest min/max	-35 °C / +80 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +60 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

### Application

reeing power cable also for trolley systems for combined data and power transmission for high and extreme mechanical stress such as dynamic tensile stress, multiple direction changes in other levels, kneading while running over rollers and torsional stress. Especially for mobile facilities such as fast running container cranes, crane facilities, mobile heavy equipment and diggers. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

### Special features

- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- anti-torsion braid
- failure-free data transmission via optic fibres

### Remarks

- conform to RoHS
- conform to 73/23/EWG-Guideline CE
- termination on request
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

### Structure & Specifications

conductor material	copper strand tinned
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5/6 resp. IEC 228 class 5/6
core insulation	rubber compound
core identification	natural coloured with black semi-conductive layer
stranding	cores stranded in layers
inner sheath material	semi-conductive compound
outer sheath	polychloroprene (NEOPRENE®)
sheath colour	lightred/red
printing	yes
rated voltage	1,8/3 kV to 12/20 kV
testing voltage	11 kV to 32 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	acc. to DIN VDE 0298 part 3
min. bending radius moved	acc. to DIN VDE 0298 part 3
operat. temp. fixed min/max	-35 °C / +80 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +60 °C
temp. at conductor	+90 °C
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 2 G 16 + 6LWL 3,6/6 kV	49,0	1.160,0	3.480,0
3 X 35 + 2 G 16 + 6LWL 3,6/6 kV	52,3	1.470,0	4.030,0
3 X 50 + 2 G 16 + 6LWL 3,6/6 kV	55,5	1.860,0	4.650,0
3 X 70 + 2 G 25 + 6LWL 3,6/6 kV	60,8	2.565,0	5.910,0
3 X 95 + 2 G 25 + 6LWL 3,6/6 kV	65,2	3.275,0	7.030,0
3 X 120 + 2 G 35 + 6LWL 3,6/6 kV	70,7	4.410,0	8.630,0
3 X 150 + 2 G 35 + 6LWL 3,6/6 kV	74,8	5.242,0	9.860,0
3 X 185 + 2 G 50 + 6LWL 3,6/6 kV	77,8	6.552,0	11.120,0
3 X 25 + 2 G 16 + 6LWL 6/10 kV	52,0	1.160,0	3.360,0
3 X 35 + 2 G 16 + 6LWL 6/10 kV	55,0	1.470,0	3.890,0
3 X 50 + 2 G 16 + 6LWL 6/10 kV	59,0	1.860,0	4.640,0
3 X 70 + 2 G 25 + 6LWL 6/10 kV	63,7	2.565,0	5.740,0
3 X 95 + 2 G 25 + 6LWL 6/10 kV	67,5	3.275,0	6.730,0
3 X 120 + 2 G 35 + 6LWL 6/10 kV	73,0	4.410,0	8.270,0
3 X 150 + 2 G 35 + 6LWL 6/10 kV	77,1	5.242,0	9.440,0
3 X 185 + 2 G 50 + 6LWL 6/10 kV	81,5	6.552,0	10.910,0

Abmessung dimension n x mm <sup>2</sup>	Außen-Ø outer Ø mm	Cu-Zahl copper weight kg/km	Gewicht weight kg/km
3 X 25 + 2 G 16 + 6LWL 8,7/15 kV	57,9	1.160,0	4.000,0
3 X 35 + 2 G 16 + 6LWL 8,7/15 kV	60,9	1.470,0	4.550,0
3 X 50 + 2 G 16 + 6LWL 8,7/15 kV	64,3	1.860,0	5.240,0
3 X 70 + 2 G 25 + 6LWL 8,7/15 kV	69,6	2.565,0	6.520,0
3 X 95 + 2 G 25 + 6LWL 8,7/15 kV	73,5	3.275,0	7.560,0
3 X 25 + 2 G 16 + 6LWL 12/20 kV	62,4	1.160,0	4.490,0
3 X 35 + 2 G 16 + 6LWL 12/20 kV	65,8	1.470,0	5.120,0
3 X 50 + 2 G 16 + 6LWL 12/20 kV	69,8	1.860,0	5.970,0
3 X 70 + 2 G 25 + 6LWL 12/20 kV	74,1	2.565,0	7.080,0