



Anwendung

als Energie- und Steuerleitungen für Leitungswagen, Transportanlagen, Werkzeugmaschinen, an Hebezeugen, Aufzügen, Kran- und Containerbrücken und in allen Fällen, wo die Leitung bei mittleren Beanspruchungen betriebsmäßig starken Biegungen und permanenten Bewegungsabläufen in nur einer Ebene ausgesetzt ist. Geeignet für die Verwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

- ### Besonderheiten
- wesentlich kleinerer Biegeradius gegenüber Rundleitungen
 - besonderer Schutz für Personen und Sachwerte
 - LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
 - halogenfrei
 - LSOH = Low Smoke Zero Halogen
 - auf Anfrage auch mit geprüfem Brandverhalten gemäß IEC 60332-3-24 (Cat. C) lieferbar

- ### Hinweise
- RoHS-konform
 - konform zur 2014/35/EU-Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
 - Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.
 - Erhältliches Zubehör finden Sie auf den Seiten 15.35.XX

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationswerkstoff	Spezialmischung
Aderkennung	nach VDE 0293-308 bis 5 Adern farbig, ab 6 Adern schwarz mit weissen Ziffern bzw. weiss mit schwarzen Ziffern, mit GNGE
Verseilung	Adern parallel nebeneinander
Abschirmung	LSOH-C: Cu-Geflecht blank, opt. Bedeckung ca. 85 %
Außenmantelwerkstoff	Polyolefin
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	bei 1 mm ² : U _o /U 300/500 V; ab 1,5 mm ² : U _o /U 0,6/1 kV
Prüfspannung	LSOH: 2,5 kV; LSOH-C: A/A 4,0 kV / A/S 1,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
kleinster Biegeradius bewegt	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
Hanghöhe	max. 35 m
Betriebstemp. fest min/max	-40 °C / +70 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-25 °C / +70 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Halogenfreiheit	nach IEC 60754-1 und IEC 60754-2
Rauchgasentwicklung	nach IEC 61034-2
Brandverhalten	selbstverlöschend und flammwidrig nach IEC 60332-1-2
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Application

power and control cable for trolley systems, transfer lines, machine-tools, on hoisting devices, lift, crane and container bridges. Also in applications where cables are bended strongly in permanent moving operation in one level. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

- ### Special Features
- significant smaller bending radius compared to round cables
 - notable protection to people and property value
 - free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
 - halogen-free
 - LSOH = Low Smoke Zero Halogen
 - also available on request with tested burning behavior acc. to IEC 60332-3-24 (Cat. C)

- ### Remarks
- conform to RoHS
 - conform to 2014/35/EU-Guideline ("Low-Voltage Directive") CE
 - We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.
 - Available accessory you'll find on pages 15.35.XX

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	special compound
core identification	acc. to VDE 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires black with white numerals resp. white with black numerals, with GNGE
stranding	cores parallel side by side
shield	LSOH-C: bare copper braid, coverage approx. 85 %
outer sheath	Polyolefin
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	on 1 mm ² : U _o /U 300/500 V; from 1,5 mm ² : U _o /U 0,6/1 kV
testing voltage	LSOH: 2,5 kV; LSOH-C: c/c 4,0 kV / c/s 1,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
min. bending radius moved	LSOH: 10 x d; LSOH-C: 15 x d
suspension height	max. 35 m
operat. temp. fixed min/max	-40 °C / +70 °C
operat. temp. moved min/max	-25 °C / +70 °C
temp. at conductor	+90 °C
halogen free	acc. to IEC 60754-1 and IEC 60754-2
smoke density	acc. to IEC 61034-2
burning behavior	self-extinguishing and flame retardant acc. to IEC 60332-1-2
standard	similar to DIN VDE 0250

Art.-Nr. Item no.	Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm (H x B) outer-Ø mm (H x B)	Cu-Zahl kg/km Cu index kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
LSOH				
3000734	24 G 1	4,4 X 64,8 - 5,1 X 71,7	230,4	630,0
3000713	4 G 1,5	5,1 X 14,7 - 5,8 X 16,9	58,0	110,0
3000715	8 G 1,5	5,1 X 26,8 - 5,8 X 30,5	115,0	220,0
3000716	12 G 1,5	5,1 X 40,3 - 5,8 X 43,6	175,0	320,0
3000717	4 G 2,5	5,2 X 17,4 - 6,0 X 19,2	96,0	170,0
3000718	8 G 2,5	5,2 X 32,4 - 6,0 X 35,6	192,0	330,0
3000719	12 G 2,5	5,2 X 48,0 - 6,0 X 52,3	290,0	490,0
3000720	4 G 4	6,3 X 20,8 - 7,5 X 23,4	154,0	250,0
3000721	4 G 6	7,4 X 23,2 - 8,1 X 26,6	230,0	330,0
3000722	4 G 10	9,2 X 28,3 - 10,0 X 30,6	384,0	550,0
3000723	4 G 16	10,0 X 32,3 - 11,6 X 36,9	615,0	800,0
3000971	4 G 25	12,1 X 40,7 - 12,9 X 43,3	960,0	1.350,0
3000724	4 G 35	13,5 X 46,0 - 14,5 X 49,0	1.344,0	1.800,0
3000972	4 G 50	17,6 X 55,2 - 18,8 X 58,8	1.920,0	2.400,0
LSOH-C				
3000743	12 G 1,5	5,1 X 44,8 - 6,0 X 48,2	355,0	576,0
3003357	12 G 2,5	6,0 X 54,0 - 7,0 X 60,0	501,0	823,0
3000733	4 G 6	8,5 X 27,5 - 9,7 X 29,7	305,0	580,0