



Anwendung

als Energie- und Steuerleitung bei sehr hohen mechanischen Beanspruchungen, betriebsmäßig großen Biegehäufigkeiten, insbesondere für den Einsatz auf Leitungswagen, Schleppketten an beweglichen Teilen von Werkzeugmaschinen, Förderanlagen u.ä. in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien.

Besonderheiten

- für den einfachen Trommelbetrieb zugelassen
- LBS-frei/silikonfrei (bei Produktion)
- halogenfrei
- für den ständigen Einsatz im Wasser (kein Trinkwasser) bis 50 m Tauchtiefe geeignet

Hinweise

- RoHS-konform
- konform zur 2006/95/EG Richtlinie ("Niederspannungsrichtlinie") CE
- für Fahrgeschwindigkeiten auf Leitungswagen bis max. 240 m/min
- Dauerzugbelastung ohne Tragorgan max. 25 N/mm² dynamisch
- Sonderausführungen, andere Abmessungen, Querschnitte, Ader- und Mantelfarben fertigen wir auf Anfrage.

Aufbau & Technische Daten

Leiter Werkstoff	Cu-Litze blank
Leiterklasse	nach DIN VDE 0295 Klasse 5 bzw. IEC 60228 cl. 5
Aderisolationwerkstoff	auf Polyesterbasis
Aderkennung	nach DIN 0293-308 bis 5 Adern farbig, ab 6 Adern weiss mit schwarzen Ziffern mit oder ohne GNGE
Verseilung	Adern in Lagen verseilt
Tragorgan	mehradrige Leitungen mit zentralem Textilelement
Außenmantelwerkstoff	PUR
Mantelfarbe	schwarz
Aufdruck	ja
Nennspannung	U ₀ /U: 0,6/1 kV
Prüfspannung	2,5 kV
Strombelastbarkeit	nach DIN VDE, siehe techn. Anhang
kleinster Biegeradius fest	6 x d
kleinster Biegeradius bewegt	6 x d
Betriebstemp. fest min/max	-50 °C / +90 °C
Betriebstemp. bew. min/max	-40 °C / +90 °C
Temperatur am Leiter max.	+90 °C
Brandverhalten	angelehnt an DIN EN 60332-2-1
Standard	in Anlehnung an DIN VDE 0250

Application

power and control cable for very high mechanical requirements, frequently bendings, especially for use in trolley systems, drag chains on moving parts of machines, conveyer facilities. Suitable for dry, humid and wet rooms and for outdoor use.

Special features

- for low reeling operation requirements
- free from lacquer damaging substances and silicone (during production)
- halogen-free
- suitable for permanent use in water (no drinking water) up to 50 m diving depth

Remarks

- conform to RoHS
- conform to 2006/95/EC-Guideline CE
- for travelling speed on cable trolleys up to 240 m/min
- permanent tensile loading without supporting element max. 25 N/mm² dynamic
- We are pleased to produce special versions, other dimensions, core and jacket colours on request.

Structure & Specifications

conductor material	bare copper strand
conductor class	acc. to DIN VDE 0295 class 5 resp. IEC 60228 cl. 5
core insulation	based on polyester
core identification	acc. to DIN 0293-308 up to 5 wires coloured, from 6 wires white with black numerals with or without GNGE
stranding	cores stranded in layers
supporting element	multicore cables with central textile element
outer sheath	PUR
sheath colour	black
printing	yes
rated voltage	U ₀ /U: 0,6/1 kV
testing voltage	2,5 kV
current carrying capacity	acc. to DIN VDE, see Technical Guideline
min. bending radius fixed	6 x d
min. bending radius moved	6 x d
operat. temp. fixed min/max	-50 °C / +90 °C
operat. temp. moved min/max	-40 °C / +90 °C
temp. at conductor	+90 °C
burning behavior	acc. to DIN EN 60332-2-1
standard	acc. to DIN VDE 0250

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
FESTOONFLEX PUR-HF-O			
1 X 16	8,2 - 10,2	154,0	188,0
1 X 25	9,6 - 11,6	240,0	271,0
1 X 35	12,0 - 14,0	336,0	368,0
1 X 50	13,5 - 15,5	480,0	533,0
1 X 70	16,0 - 18,0	672,0	748,0
1 X 95	17,6 - 19,6	912,0	970,0
1 X 120	19,0 - 22,0	1.152,0	1.215,0
1 X 150	21,0 - 24,0	1.440,0	1.552,0
1 X 185	23,5 - 26,5	1.776,0	1.830,0
1 X 240	27,5 - 30,5	2.304,0	2.450,0
FESTOONFLEX PUR-HF-J			
3 X 1,5	6,7 - 8,3	43,0	91,0
4 X 1,5	7,7 - 9,3	58,0	110,0
7 X 1,5	9,0 - 11,0	101,0	170,0
12 X 1,5	13,8 - 15,9	173,0	323,0
18 X 1,5	14,0 - 16,0	259,0	384,0
24 X 1,5	16,0 - 18,0	346,0	480,0
30 X 1,5	20,0 - 22,0	432,0	680,0
3 X 2,5	8,2 - 9,8	72,0	130,0
4 X 2,5	8,8 - 10,4	96,0	160,0
5 X 2,5	9,6 - 11,2	120,0	190,0
7 X 2,5	11,0 - 13,0	168,0	260,0
12 X 2,5	16,0 - 18,0	288,0	467,0
18 X 2,5	16,5 - 18,5	432,0	576,0
24 X 2,5	19,0 - 21,0	576,0	758,0
30 X 2,5	25,5 - 27,5	720,0	1.080,0

Abmessung n x mm ² dimension n x mm ²	Außen-Ø mm outer Ø mm	Cu-Zahl kg/km copper weight kg/km	Gewicht kg/km weight kg/km
4 X 4	10,0 - 12,0	154,0	214,0
5 X 4	10,7 - 12,8	192,0	280,0
4 X 6	11,3 - 13,3	230,0	315,0
5 X 6	13,0 - 15,0	288,0	402,0
4 X 10	14,5 - 16,5	384,0	510,0
5 X 10	15,7 - 16,8	480,0	629,0
4 X 16	17,5 - 19,5	614,0	765,0
5 X 16	19,2 - 21,3	768,0	950,0
4 X 25	20,5 - 23,5	960,0	1.150,0
5 X 25	24,3 - 27,3	1.200,0	1.430,0
4 X 35	26,0 - 29,0	1.344,0	1.582,0
4 X 50	28,5 - 32,5	1.920,0	2.175,0