

Ausgleichsleitungen und wärmebeständige Leitungen / Compensating cables and heatresistant SIF/GL

Silikon-Einzelader mit Glasseidumflechtung
Silicone single-core with glass fibre braiding



Verwendung:

Einsatz überall dort, wo herkömmliche PVC-isolierte Leitungen aufgrund der hohen Temperaturunterschiede spröde werden. Vorzugsweise werden diese Leitungen in Hütten-, Stahl- und Warmwalzwerken, in Kokereien, Gießereien, etc. eingesetzt. Die auf Silikon-Kautschukbasis aufgebaute Isolation ist beständig gegen pflanzliche und tierische Fette, viele Öle und verdünnte Säuren sowie gegen die Zersetzung durch Alkohole, Laugen, etc. Die Isolation ist tropffest und beständig gegen Sauerstoff und Ozon. Beim Brennen dieser Leitung verbleibt auf dieser eine Silizium - Dioxidschicht, welche einen Kurzschluss verhindern kann. Zusätzlicher mechanischer Schutz durch Glasseidumflechtung.

Aufbau:

- Litzenaufbau gem. VDE 0295, Klasse 5
- Feindrähtige Litze aus verzinnnten CU-Drähten
- Aderisolation aus Silikonkautschuk
- Glasseidumflechtung
- halogenfrei

Technische Daten:

Leiter Werkstoff	Kupfer, verzinkt
Leiterklasse	Klasse 5 nach DIN VDE 0295, bzw. IEC 60228
Aderisolationwerkstoff	Silikonkautschuk
Aderkennung	
Verseilung	
Außenmantelwerkstoff	
Mantelfarbe	
Nennspannung [V]	300 / 500
Prüfspannung [V]	Bis 1 mm ² : 1500 V > 1 mm ² : 2000
Leiterwiderstand	
Isolationswiderstand	min. 2 GΩ x km
Strombelastbarkeit	DIN VDE (s. technischer Anhang)
kleinster Biegeradius fest [xd]	4
kleinster Biegeradius bewegt [xd]	7.5
Betriebstemp. fest min/max [C]	-60°C bis +180
Betriebstemp. bew. min/mac [C]	
Temperatur am Leiter max.	+180°C
Brandverhalten	VDE 0482-332-2-1 (IEC 60332-1): Flammwidrig
Normen	IEC 60754-1 IEC 60754-2

Application:

Suitable where PVC-insulated cables become brittle due to high temperature variations. Silicone-insulated single cores are preferably used in the metallurgical industry, steel works, hot-rolling mills, coking plants, foundries, etc. The insulation consists of silicone rubber. It is resistant to vegetable and animal fat, many types of oil and diluted acids. No decomposition occurs when exposed to alcohol, alkaline solutions, etc. The insulation is resistant to oxygen and ozone. Should the cable burn, an insulation silicone dioxide layer will remain on the conductor to render it short circuit proof.

Construction:

- stranding acc. to VDE 0295 class 5
- fine strands of tinned copper wire
- insulation made of silicone rubber
- glass fibre braiding
- halogen-free

Technical Data:

Conductor Material	Copper, tinned
Conductor class	Class 5 acc. to DIN VDE 0295 or IEC 60228
core insulation	Silicone rubber
core identification	*
stranding	*
outer sheath	*
sheath colour	*
rated voltage [V]	300 / 500
testing voltage [V]	Up to 1 mm ² : 1500 V > 1 mm ² : 2000
conductor resistance	*
insulation resistance	min. 2 GΩ x km
current carrying capacity	DIN VDE (see technical guidelin
min. bending radius fixed [xd]	4
min. bending radius moved [xd]	7.5
working temp fixed min/max [C]	-60°C up to +180
working temp moved min/mac [C]	*
temp at conductor max.	+180°C
burning behaviour	*VDE 0482-332-2-1 (IEC 60332-1): Flammwidrig
Approvals	IEC 60754-1 IEC 60754-2

Kabel / Cable

Art Nr. Part No.	Adern x Querschnitt no. of cores x cross section	Außen Ø ca. mm outer Ø ca. mm	CU Gewicht kg/100m copper weight kg/100m	Gewicht kg/100m weight kg/100m
40010050	1 x 0.50	2.60	0.48	1.30
40010075	1 x 0.75	2.90	0.72	1.60
40050100	1 x 1	3.00	0.96	1.80
40000150	1 x 1.50	3.30	1.44	2.40
40000250	1 x 2.50	3.90	2.40	3.70
40010400	1 x 4	4.70	3.84	5.30
40010600	1 x 6	5.40	5.80	7.74
40011000	1 x 10	7.60	9.60	12.90
40051600	1 x 16	8.90	15.40	19.90
40052500	1 x 25	10.90	24.00	30.30
40053500	1 x 35	12.10	33.60	41.32
40005000	1 x 50	14.40	48.00	57.80
40017000	1 x 70	14.9	67.20	83.10
40009500	1 x 95	18.4	91.20	111.70
400012000	1 x 120	19.4	115.20	141.00
400515000	1 x 150	23.4	144.00	169.50
400518500	1 x 185	24	177.60	207.70
400024000	1 x 240	26.9	230.40	249.80
400030000	1 x 300	30.9	288.00	349.00