

# SiHF-C-Si Silicon-Schlauchleitung, EMV-Vorzugstype, halogenfrei, Cu-geschirmt, metermarkiert



## Technische Daten

- Spezial-Silicon-Schlauchleitung mit erhöhter Wärmebeständigkeit in Anlehnung an DIN VDE 0250 Teil 1 und DIN VDE 0285-525-2-83 / DIN EN 50525-2-83
- **Temperaturbereich**  
-60°C bis +180°C  
(kurzzeitig +220°C)
- **Grenztemperatur** am Leiter im Betrieb +180°C
- **Nennspannung**  $U_0/U$  300/500 V
- **Prüfspannung** 2000 V
- **Durchschlagsspannung** min. 5000 V
- **Isolationswiderstand**  
min. 200 MOhm x km
- **Strombelastbarkeit**  
bei Umgebungstemperatur bis +145°C nach DIN VDE 0100  
für höhere Temperaturen gilt:  
150°C - Belastbarkeit 100%  
155°C - Belastbarkeit 91%  
160°C - Belastbarkeit 82%  
165°C - Belastbarkeit 71%  
170°C - Belastbarkeit 58%  
175°C - Belastbarkeit 41%
- **Mindestbiegeradius**  
bewegt 10x Leitungs  $\emptyset$   
nicht bewegt 5x Leitungs  $\emptyset$
- **Kopplungswiderstand**  
max. 250 Ohm/km
- **Strahlenbeständigkeit**  
bis  $20 \times 10^6$  cJ/kg (bis 20 Mrad)

## Verwendung

Silicon-Leitungen werden überall dort eingesetzt, wo Leitungsisolierungen hohen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind. Wegen ausgezeichneter Wetterbeständigkeit können Silicon-Leitungen sowohl bei hohen als auch bei niedrigen Temperaturen bis -60°C eingesetzt werden. Besonders für den Einsatz in Kraftwerken. Auch in Hütten-, Stahl- und Walzwerken, Gießereien, im Flugzeugbau und Schiffsbau sowie in Zement-, Glas- und Keramikfabriken, in Scheinwerfern- und Hochleistungsleuchten und Wärmegeräten aller Art. Durch die hohe Abschirmdichte wird eine störfreie Übertragung von Signalen bzw. Impulsen sichergestellt. Die ideale störgeschützte Silicon-Schlauchleitung für obige Einsatzzwecke.

**EMV** = Elektromagnetische Verträglichkeit

Um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

**CE** = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

## Aufbau

- Cu-Litze verzinkt, nach DIN VDE 0295 Kl.5, feindrähtig, BS 6360 cl.5, IEC 60228 cl.5
- Aderisolation aus Silicon-Kautschuk
- Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308 - bis 5 Adern farbig  
- ab 6 Adern schwarz mit fortlaufendem weißem Ziffernaufdruck
- Schutzleiter GN-GE, ab 3 Adern
- Adern mit optimalen Schlaglängen in Lagen verseilt
- Innenmantel aus Silicon-Kautschuk
- Abschirmgeflecht aus verzinten Cu-Drähten, Bedeckung ca. 85%
- Außenmantel aus Silicon-Kautschuk
- Mantelfarbe vorzugsweise rotbraun
- mit Metermarkierung

## Eigenschaften

- **Beständig gegen**  
hochmolekulare Öle, pflanzliche und tierische Fette, Alkohole, Weichmacher und Clophen, verdünnte Säuren, Laugen und Salzlösungen, Oxidationsmittel, tropische Einflüsse, Seewasser, Sauerstoff, Ozon
- bei fester Verlegung nur in offenen, belüfteten Rohrsystemen oder Kanälen zu verlegen. Ansonsten vermindern sich bei Luftabschluss in Verbindung mit Temperaturen über 90°C die mechanischen Eigenschaften von Silicon.

## Prüfungen

- Halogenfreiheit nach DIN VDE 0482 Teil 267, DIN EN 50267-2-2, IEC 60754-2 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 813)
- Brennverhalten  
keine Brandweiterleitung nach DIN VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2, IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüffart B)

## Hinweise

- G = mit Schutzleiter GN-GE  
x = ohne Schutzleiter
- ungeschirmte Analogtypen:  
**SiHF**

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km
23151	2 x 0,5	8,0	55,5	101,0
23152	3 G 0,5	8,3	60,8	118,0
23153	4 G 0,5	9,1	66,5	131,0
23154	5 G 0,5	9,9	81,6	153,0
23155	7 G 0,5	10,9	92,2	173,0
23156	10 G 0,5	12,8	124,0	242,0
23157	12 G 0,5	13,5	134,4	263,0
23158	16 G 0,5	15,1	170,2	326,0
23159	18 G 0,5	15,9	181,0	351,0
23291	25 G 0,5	18,5	230,1	348,0

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km
23160	2 x 0,75	9,0	61,4	124,0
23161	3 G 0,75	9,4	69,1	136,0
23162	4 G 0,75	10,4	86,7	159,0
23163	5 G 0,75	11,3	95,2	180,0
23164	7 G 0,75	12,0	113,3	212,0
23165	10 G 0,75	13,9	165,2	306,0
23166	12 G 0,75	15,2	180,3	333,0
23167	16 G 0,75	16,9	212,2	418,0
23168	18 G 0,75	18,0	282,1	453,0
23292	25 G 0,75	20,8	297,4	468,0

Fortsetzung ▶

# SiHF-C-Si Silicon-Schlauchleitung, EMV-Vorzugstyp, halogenfrei, Cu-geschirmt, metermarkiert



Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km
23169	2 x 1	9,4	66,7	132,0
23170	3 G 1	9,8	86,2	153,0
23171	4 G 1	11,1	96,8	173,0
23172	5 G 1	12,0	108,3	202,0
23173	7 G 1	12,7	141,2	243,0
23174	10 G 1	14,7	190,0	238,0
23175	12 G 1	15,8	209,8	371,0
23176	16 G 1	17,4	251,8	468,0
23177	18 G 1	18,5	297,4	526,0
23293	25 G 1	21,8	329,0	559,0
23178	2 x 1,5	10,8	87,7	172,0
23179	3 G 1,5	11,2	103,5	198,0
23180	4 G 1,5	12,0	131,7	235,0
23181	5 G 1,5	12,8	148,5	281,0
23182	7 G 1,5	13,6	193,4	345,0
23183	10 G 1,5	14,7	268,5	482,0
23184	12 G 1,5	15,8	298,4	531,0
23185	16 G 1,5	17,4	362,3	662,0
23186	18 G 1,5	20,6	394,0	720,0
23294	25 G 1,5	24,2	488,2	791,0

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km
23187	2 x 2,5	12,0	122,3	230,0
23188	3 G 2,5	12,9	147,7	275,0
23189	4 G 2,5	13,8	188,6	340,0
23190	5 G 2,5	14,8	214,9	394,0
23191	7 G 2,5	15,8	265,7	488,0
23192	4 G 4	16,0	294,0	520,0
23193	5 G 4	17,4	374,0	653,0
23150	2 x 6	15,8	171,0	350,0
23194	4 G 6	18,1	449,0	781,0
23195	5 G 6	20,0	563,0	982,0
23196	4 G 10	23,2	759,0	1294,0
23197	4 G 16	25,2	1180,0	1988,0
23198	4 G 25	31,0	1276,0	2995,0

Technische Änderungen vorbehalten. (RE01)