



Glasseidenschlauch Silikonkautschuk

Begriff und Aufbau

Gewebeschlauch:

geflochten aus Glasseidengarn (E-Glas)

Lackierung:

Silikon-Dispersion

Typische Charakteristika: Die Elektroisolierschläuche (Gsil) besitzen hervorragende mechanische und elektrische Eigenschaften bei einem thermischen Anwendungsbereich von -60°C bis $+220^{\circ}\text{C}$. Kurzzeitig können diese Schläuche auch bis $+250^{\circ}\text{C}$ verwendet werden. Sie sind resistent gegenüber den meisten Säuren, Ozonen und UV-beständig. Einige Lösungsmittel können zu einem Anschwellen des Elastomers führen (so genannter „reversibler Effekt“). Nach der Beseitigung des chemischen Wirkstoffes kehrt der Schlauch in seine Ausgangsform zurück. Gsil ist für die Anwendung in tropischem Klima geeignet.

Technische Forderungen: 1-Minuten-Prüfspannung und Durchschlagspannung nach DIN 40620 in Abhängigkeit der Wanddicke.

Spezifischer Durchgangswiderstand: $50\text{-}200\text{M}\Omega \times \text{m}^{-1}$

Dauertemperaturbeständigkeit $-60^{\circ}/+220^{\circ}\text{C}$ Wärmeklasse H/C

Einsatzgebiete: Isolierung von Drähten und Litzen im Elektromaschinenbau, Isolierung von Spulenanschlüssen, Verbindungsleitungen thermisch hoch beanspruchter Maschinen, als Schutzisolierung für Zu- und Ableitungen im Trockentransformatorenbau der Isolierstoffklasse H, als Schutzisolierung von Thermostatenzuleitungen für hohe und tiefe Temperaturen, zur Isolierung von Zuleitungen in thermischen Apparaten

Eigenschaften: Wärmeklasse H/C 220°C
Durchschlagsfestigkeit 4 kV
Durchgangswiderstand $> 10^{11} \Omega \text{cm}$
Durchmesser 0,5 mm – 50 mm

Wandung einfach: (+/- Toleranz in mm)	Durchmesser	Wandung	Toleranz
	Ø 0,5 – 7,0	0,5	+/-0,1
	Ø 8,0 – 24,0	0,7	+/-0,2
	Ø 25,0 – 28,0	1,0	+/-0,3
	Ø 30,0 – 50,0	1,5	+/-0,3
Innendurchmesser (+ Toleranz in mm)	Ø 0,5 – 0,8		+0,3
	Ø 1,0 – 3,5		+0,4
	Ø 4,0 – 7,0		+0,4
	Ø 8,0 – 12,0		+0,5
	Ø 14,0 – 25,0		+0,8
	Ø 26,0 – 50,0		+1,0