

BIW Isolierstoffe GmbH

Pregelstraße 2-5
D-58256 Ennepetal
Tel.: +49 (2333) 8308-0
Fax.: +49 (2333) 8308-10
info@biw.de
www.biw.de

Zertifiziertes Managementsystem nach:

- IATF16949
- ISO9001
- ISO13485
- ISO14001
- ISO50001



TECHNISCHES DATENBLATT

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



ISOFLEX

Typische Anwendungen

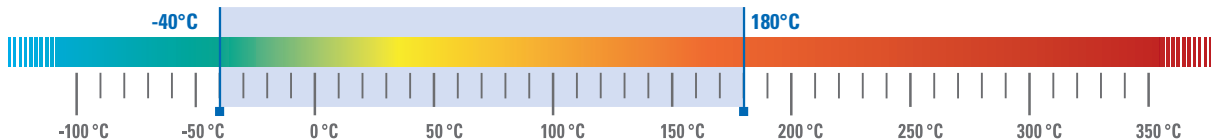
- Automobilindustrie
- E-Mobilität / Hybrid
- elektrische Isolierung
- Kabelkonfektion
- Leitungsschutz

Wesentliche Eigenschaften

- Dauertemperaturbeständigkeit -40°C bis $+180^{\circ}\text{C}$
- Kurzzeittemperaturbeständigkeit bis $+205^{\circ}\text{C}$
- selbstverlöschend nach UL
- gute Beständigkeit bei Wasser, Wasser-Glycol-Gemisch, Salzsprühnebel, sowie gegenüber Kraft- und Schmierstoffen bei vorübergehender Einwirkung
- gute Dehn- und Stauchbarkeit
- sehr flexibel
- physiologisch unbedenklich
- hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis durch rationelles Strickverfahren
- großes Farbspektrum
- Nenndurchmesser 3,0 mm bis 35,0 mm



Einsatztemperatur



Prüfungen / Referenzen



- IATF16949
- ISO9001
- ISO13485
- ISO14001
- ISO50001

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



ISOFLEX

Produktbeschreibung

Der Schutzschlauch ISOFLEX ist eine Kombination aus einem Textilglasgestrick und einer speziell für hohe mechanische Belastungen in Verarbeitung und Anwendung entwickelten Siliconbeschichtung. Das leistungsfähige Strickverfahren ermöglicht in Verbindung mit der speziellen Siliconbeschichtung ein überzeugendes Qualitätsniveau. Die spezielle Konstruktion und das effiziente Herstellverfahren gewährleisten eine gleichmäßige innere und äußere Oberfläche, eine sehr gute Stauchbarkeit bei besonderer Rundheit sowie eine gute Dehnbarkeit. Diese Eigenschaften führen zu einer einfachen und effektiven Verarbeitung in der Kabelkonfektion. Die Beständigkeit des ISOFLEX gegen hohe Temperaturen und aggressive Medien ist sehr gut. Bei Bedarf ist der ISOFLEX mit seiner umfangreichen Farbpalette auch als Sondereinstellung in selbstverlöschender Ausführung nach UL 1441 VW-1 bzw. UL 94-V0 verfügbar.

Anwendungseigenschaften

Eigenschaft	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
elektrische Durchschlagfestigkeit	DIN EN 60684	Prüfung bei RT	> 2,50kV
Flammbeständigkeit	LV 312-3	Flammeinwirkung 15 s	Brandklasse B
Geräuschkämpfung	LV 312-3		Klasse C
Heißwasserstrahlprüfung	LV 312-3	Sprühdauer 2 min. Druck 100bar	Anforderung erfüllt
Hitzestabilität	VW 751 51	24h bei 180°C	Anforderung erfüllt
Kälteflexibilität	VW 751 51	4 h bei -40°C	Anforderung erfüllt
Schrumpfverhalten	LV 312-3	15 min bei 250°C	kein Schrumpf

Alterung

Eigenschaft	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Hydrolysebeständigkeit	LV 312-3	Prüfzeit 1500h Temperatur 85°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kurzzeitalterung 240h / 205°C	LV 312-3 ISO 6722-1	Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Langzeitalterung 3000h / 180°C	LV 312-3 ISO 6722-1	Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Temperaturwechselprüfung mit Feuchte	LV 312-3	Temperatur -40°C bis +175°C 40 Zyklen	Anforderung erfüllt

- IATF16949
- ISO9001
- ISO13485
- ISO14001
- ISO50001

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



Mechanische / physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Abriebbeständigkeit	LV 312-3 ISO 6722-1	23°C nach DIN 50014, 7N	Klasse A
Druckbeständigkeit in der Wärme	LV 312-3	250°C 4h, Gewicht 400g, 520g	Anforderung erfüllt
Schlagfestigkeit	LV 312-3		Anforderung erfüllt
Zugfestigkeit / Reißdehnung	LV 312-3	Zugprüfmaschine	Zugfestigkeit 27MPa, Reißdehnung 5,8%

Verträglichkeiten

Medium	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Ad Blue	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Biodiesel	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Bremsflüssigkeit	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Diesel	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Intensivreiniger	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kaltreiniger	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kraftstoff FAM-B	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kriechmittel	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kühlerfrostschutz	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Lenkgetriebeöl	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Mehrbereichsmotorenöl	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Motorraumversiegelung	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Schmierfett	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Tausalzlösung	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

BIW Isolierstoffe GmbH

Pregelstraße 2-5
D-58256 Ennepetal
Tel.: +49 (2333) 8308-0
Fax.: +49 (2333) 8308-10
info@biw.de
www.biw.de

Zertifiziertes Managementsystem nach:

- IATF16949
- ISO9001
- ISO13485
- ISO14001
- ISO50001



TECHNISCHES DATENBLATT

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



ISOFLEX

Verträglichkeiten

Medium	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Wasser-Glycol-Gemisch	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 720h, 1000h, 180°C, Wickelprüfung	Anforderung erfüllt

Ökologie, Umwelt & Sicherheit

Inhaltsstoffe konform mit VDA - Anforderungen

IMDS gelistet

RoHS, GADSL konform

asbestfrei, Textilglasfasern nicht karzinogen, nicht umweltgefährdend, nicht wassergefährdend

Bei Nutzung und Entsorgung des ISOFLEX Schutzschlauches sind keine umweltrelevanten Begleitprodukte zu erwarten.

BIW-Standardabmessungen

ISOFLEX (Code: GGH)

Individuelle Abmessungen und Farben auf Nachfrage jederzeit möglich

ID [mm]	Tol. ID [mm]	Wd [mm]	Tol. Wd [mm]	Ring [m]
3,0	±0,5	0,5	±0,2	200
4,0	±0,5	0,7	±0,2	200
5,0	±0,5	0,7	±0,2	200
6,0	±0,5	0,7	±0,2	200
7,0	±0,5	0,8	±0,2	100
8,0	±0,5	0,8	±0,2	100
9,0	±0,5	0,8	±0,2	100
10,0	±0,5	0,8	±0,2	100
11,0	±0,5	0,8	±0,2	100
12,0	±0,5	0,8	±0,2	100
13,0	±0,5	0,8	±0,2	100
14,0	±0,5	0,8	±0,2	100
15,0	±0,5	0,8	±0,3	100
16,0	±0,7	0,8	±0,3	100
17,0	±0,7	0,8	±0,3	100
18,0	±0,7	0,8	±0,3	100

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

BIW Isolierstoffe GmbH

Pregelstraße 2-5
D-58256 Ennepetal
Tel.: +49 (2333) 8308-0
Fax.: +49 (2333) 8308-10
info@biw.de
www.biw.de

Zertifiziertes Managementsystem nach:

- IATF16949
- ISO9001
- ISO13485
- ISO14001
- ISO50001



TECHNISCHES DATENBLATT

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



ISOFLEX

BIW-Standardabmessungen

ISOFLEX (Code: GGH)

Individuelle Abmessungen und Farben auf Nachfrage jederzeit möglich

ID [mm]	Tol. ID [mm]	Wd [mm]	Tol. Wd [mm]	Ring [m]
19,0	±0,7	0,8	±0,3	50
20,0	±0,7	0,8	±0,3	50
21,0	±0,7	1,0	±0,3	50
22,0	±0,7	1,0	±0,3	50
23,0	±0,7	1,0	±0,3	50
24,0	±0,7	1,0	±0,3	50
25,0	±0,7	1,0	±0,3	50
26,0	±0,8	1,2	±0,3	50
27,0	±0,8	1,2	±0,3	50
28,0	±0,8	1,2	±0,3	50
29,0	±0,8	1,2	±0,3	50
30,0	±0,8	1,2	±0,3	50
31,0	±0,8	1,2	±0,3	50
32,0	±0,8	1,2	±0,3	50
33,0	±0,8	1,2	±0,3	50
34,0	±0,8	1,2	±0,3	50
35,0	±0,8	1,6	±0,4	50