

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
- IIP (Investors in People)



TECHNISCHES DATENBLATT

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



THERMOFLEX HRI MARDER

Typische Anwendungen

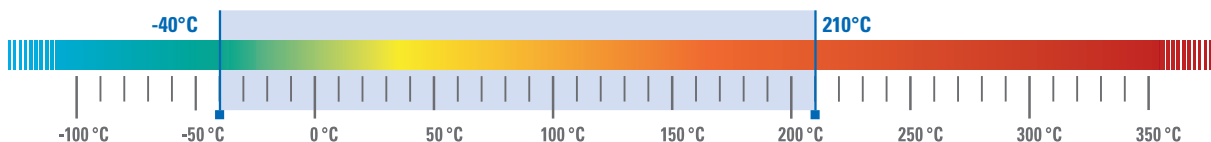
- Automobilindustrie
- Crasheschutz
- E-Mobilität / Hybrid
- Kabelkonfektion
- Leitungsschutz
- Nutzfahrzeuge

Wesentliche Eigenschaften

- Institut-geprüft gegen Marderverbiss
- Dauertemperaturbeständigkeit -40°C bis $+210^{\circ}\text{C}$
- Kurzzeittemperaturbeständigkeit bis $+235^{\circ}\text{C}$
- Abriebklasse A, Norm LV 312-3
- dickwandig, sehr gut isolierend
- auch in doppelter Wandausführung möglich
- sehr guter Crasheschutz
- gute Abriebbeständigkeit
- hohe Knickfestigkeit, Schnittfestigkeit und Schlagzähigkeit
- gute Beständigkeit bei Wasser, Wasser-Glycol-Gemisch, Salzsprühnebel, sowie gegenüber Kraft- und Schmierstoffen bei vorübergehender Einwirkung
- Nenndurchmesser 5,0 mm bis 30,0 mm



Einsatztemperatur



- IATF16949
- ISO9001
- ISO13485
- ISO14001
- ISO50001
- IIP (Investors in People)

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



THERMOFLEX HRI MARDER

Produktbeschreibung

Der THERMOFLEX HRI MARDER besteht aus thermisch hoch belastbaren, speziell geflochtenen Textilglasfasern (E-Glas) mit einer speziellen Imprägnierung aus Siliconharz. Die Kombination dieser Werkstoffe erlaubt einen Einsatz des Schlauches im Automobilbereich als Leitungsschutz gegen Marderverbiss sowie als Crasheschutz. Zusätzlich ist die thermische Belastbarkeit auch Extremsituationen bis 235°C (kurzzeitig) gewachsen. Bei Temperaturen über 210°C sind Farbveränderungen (orange) möglich. Der THERMOFLEX HRI MARDER zeichnet sich zudem durch gute Resistenz bei kurzzeitigem Kontakt mit Kraft- und Schmierstoffen aus. Wasser und Salzsprühnebel beeinträchtigen die Funktion des Schlauches nicht. Der THERMOFLEX HRI MARDER eignet sich aufgrund seiner guten Knickfestigkeit auch für längere Kabelsätze.

Anwendungseigenschaften

Eigenschaft	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Flammbeständigkeit	LV 312-3 FMVSS 302	Flammhöhe 38 mm Flammeinwirkung 15 s	Anforderung erfüllt

Mechanische / physikalische Eigenschaften

Eigenschaft	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Abriebbeständigkeit	LV 312-3 ISO 6722-1	Prüfung bei RT	Abriebklasse A

Verträglichkeiten

Medium	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Ad Blue	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Biodiesel	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Bremsflüssigkeit	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Diesel	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Intensivreiniger	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kaltreiniger	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kraftstoff FAM-B	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kriechmittel	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Kühlerfrostschutz	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 180°C Wickelprüfung	Anforderung erfüllt
Schmierfett	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 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
- IIP (Investors in People)



TECHNISCHES DATENBLATT

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



THERMOFLEX HRI MARDER

Verträglichkeiten

Medium	Norm	Prüfbedingungen	Ergebnis
Wasser-Glycol-Gemisch	LV 312-3	Lagerzeit 240h, 480h, 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.

Der Textilglasschlauch erfordert die Einhaltung der Arbeitshygiene. Arbeitsplatzentlüftung vom Werker wegrichten, bei sensiblen Personen kann es zu leichten reversiblen Hautirritationen kommen.

Bei Nutzung und Entsorgung des THERMOFLEX HRI MARDER Schutzschlauches sind keine umweltrelevanten Begleitprodukte zu erwarten.

BIW-Standardabmessungen

THERMOFLEX HRI MARDER (Code: GHZ)

Individuelle Abmessungen auf Nachfrage jederzeit möglich

ID [mm]	Tol. ID [mm]	Wd [mm]	Tol. Wd [mm]	Ring [m]
5,0	±0,30	0,7	±0,30	100
6,0	±0,30	1,0	±0,30	100
7,0	±0,30	1,0	±0,30	100
8,0	±0,30	1,0	±0,30	100
9,0	±0,30	1,0	±0,30	50
10,0	±0,50	1,0	±0,30	50
11,0	±0,50	1,0	±0,30	50
12,0	±0,50	1,0	±0,30	50
13,0	±0,50	1,0	±0,30	50
14,0	±0,50	1,0	±0,30	50
15,0	±0,50	1,0	±0,30	50
16,0	±0,50	1,0	±0,30	50
17,0	±0,50	1,0	±0,30	50
18,0	±0,50	1,0	±0,30	50

(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
- IIP (Investors in People)



TECHNISCHES DATENBLATT

BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



THERMOFLEX HRI MARDER

BIW-Standardabmessungen

THERMOFLEX HRI MARDER (Code: GHZ)

Individuelle Abmessungen auf Nachfrage jederzeit möglich

ID [mm]	Tol. ID [mm]	Wd [mm]	Tol. Wd [mm]	Ring [m]
19,0	±0,50	1,0	±0,30	50
20,0	±0,70	1,0	±0,30	50
21,0	±0,70	1,0	±0,30	50
22,0	±0,70	1,0	±0,30	50
23,0	±0,70	1,0	±0,30	25
24,0	±0,70	1,0	±0,30	25
25,0	±0,70	1,0	±0,30	25
26,0	±0,70	1,0	±0,30	25
27,0	±0,70	1,0	±0,30	25
28,0	±0,70	1,0	±0,30	25
29,0	±0,70	1,0	±0,30	25
30,0	±0,80	1,3	±0,30	25