

HOCHTEMPERATURDÄMMUNG FASERMATTEN UND FILZE

ASERCIAL TER SIED

HOCHTEMPERATURDÄMMUNG FASERMATTEN UND FILZE

Die Basis aller hier genannten Fasermatten und Filze sind Glasfasern. Der Ursprung der Glasfaser war die Fähigkeit von Glasbläsern aus dem Thüringer Wald, bereits im 18. Jahrhundert sogenanntes Feen- oder Engelshaar herzustellen. Erst nur als Dekorationsmittel genutzt, wurden die Möglichkeiten der Fasern nach und nach entdeckt.

Heute bestehen unsere Faserdämmstoffe aus E-Glas, Calcium-, Magnesium- und Silikat-Faser sowie Erdalkalie-Silikat-Fasern und werden in den verschiedensten Anwendungsbereichen eingesetzt. Sie bieten Wärmedämmung bei empfohlenen Betriebstemperaturen bis zu 1200°C. Je nach Anwendung, technischen Anforderungen und geforderten Einsatztemperaturen kommen verschiedene Fasern zum Einsatz und werden zu Fasermatten, Filzen, Papieren und Vakuumformteilen verarbeitet.

Nach Zeichnung können mittels Stanzeinrichtung, Wasserstahlschneider und Schneideplotter hochpräzise 2D-Zuschnitte hergestellt werden. Ebenso finden die Fasermatten Ihren Einsatz in der Fertigung von 3D-Hochtemperaturdämmungen.

In diesem Prospekt erhalten Sie einen kleinen informativen Überblick über unsere Produkte. Lassen Sie sich inspirieren und sprechen Sie mit unserem Vertrieb. Sicher finden wir auch für Ihre Anwendung das passende Produkt.





2



TECHNISCHE ISOLIER- UND DÄMMSTOFFE FÜR WÄRME, KÄLTE UND SCHALL

EIGENSCHAFTEN

- hochtemperaturbeständig bis 1.100° C
- nichtbrennbar
- frei von Bindemitteln außer Filz und Papier
- hervorragende Schallabsorption
- gesundheitlich unbedenklich
- ökologisch unbedenklich
- hohe Zugfestigkeit
- rüttelfest

ISOLATIONSANWENDUNGEN

- Haushalt
- Brandschutzanwendung
- Industrieanwendung
- ▶ Fahrzeugbau (Straße/Schiene)
- Anlagentechnik

HOCHTEMPERATURDÄMMUNG FASERMATTEN UND FILZE

PRODUKTÜBERSICHT





HR-GLASFASER-**MATTEN**



ISO-FASERMATTEN

Grenztem	peratur
----------	---------

Schmelzpunkt

Dicke

Flächengewicht

Farbe

Brandverhalten

Bindemittel

Faser Ø (Mittelwert)

650°C

840°C

4,3 - 25 mm

500 - 4.500 g/m²

nicht brennbar DIN 4102, IMO FTPC Teil 1

frei von Bindemitteln

9 µm

800°C 880°C

4 - 25 mm

450 - 3.300 g/m²

weiß

nicht brennbar

frei von Bindemitteln

7 - 21 µm

1.100°C

> 1.330°C

13 - 50 mm

1.700 - 8.000 g/m²

weiß

nicht brennbar

frei von Bindemitteln

3,0 µm

ANWENDUNGEN

Straßenfahrzeugbau Schienenfahrzeugbau

Schiffbau

Haushaltsgeräte

Kompensatoren

Anlagentechnik

Maschinenbau

Straßenfahrzeugbau

Schienenfahrzeugbau

Schiffbau

Haushaltsgeräte

Kompensatoren

Anlagentechnik

Maschinenbau

Isolation von Boilern

Feuerabdichtungen

Isolierungen von Wär-

mespeicher-Heizgeräten

Kachelofenabdichtung

Herdisolierungen

Schornsteinfüllungen

Wohnmodule auf

Offshore-Bohrinseln

Säulen- und Balkenver-

kleidungen

Brandschutztürfüllungen



SILIKATFASER-**MATTEN**

1.000°C > 1.140°C

6 - 25 mm

700 - 4.000 g/m²

weiß

nicht brennbar

frei von Bindemitteln

11,5 µm



ISOFILZ

1.100°C

> 1.330°C

6 - 18 mm

1380 - 4140 g/m²

weiß

nicht brennbar

organische Bindemittel



ISOPAPIER

1.100°C

> 1.330°C

1 - 6 mm

150 - 900 g/m²

weiß

nicht brennbar

organische Bindemittel

Industrieanla	agen
Ofonicolioru	00

Ofenisolierung

Füllung von Isoliermanschetten

Isolierung von Dampf-

und Gasturbinen

Abdeckung für

Entspannungsglühen

Auskleidung von Öfen und Brennkammern

Ummantelungen

Abdeckungen bei

Schweißarbeiten und

Glühvorgängen

Abdichtungen von Türen

Isolierung von Behältern

Isolierung von Anlagen

Hochtemperatur-

dichtungen

Hitzeschutzschilder für

die Automobilindustrie

Auskleidung für Trans-

portsysteme

Kokillenauskleidung

Lieferprogramm

HR-Glasfasermatten

Iso-Fasermatten



Iso-Fasermatten

HR-Glasfasermatten

Glasfasermatten

LIEFERPROGRAMM

Nenndicke (mm)	Rollenlänge (m)	Rollenbreite (mm)	Nennflächengewicht (g/m²)	Rohdichte (kg/m³)
4,3	50	1000	500	115
5,3	50	1000	600	115
11,3	20	1000	1800	160
12,7	25	1000	2100	165
14	20	1000	2300	165
19	20	1000	3000	160
25	10	1000	3300	135
25	10	1000	4000	160
25	10	1000	4500	180

Tabelle 1.1

Diese vorgenannten Angaben sind Standard-Werte. Bei Bedarf sind weitere Varianten, z. B. Abmessungen, Rohdichte bzw. Flächengewicht und Kaschierungen möglich. Bitte sprechen Sie mit unserer Abteilung Verkauf "Hochtemperaturdämmungen und Brandschutz".

Zuschnitt:	Streifen, Bänder, Platten und plane Formteile nach Zeichnung
Kaschierung:	Aluminium-, PE- und Selbstklebefolien usw.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Mitteltemperatur °C	λ(W/mK)
50	0,037
100	0,042
200	0,054
300	0,064
350	0,076
400	0,084
450	0,093
500	0,102
550	0,112

Tabelle 1.2

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Rüttelfest, bindemittelfrei, fällt nicht unter die Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift "Schutz gegen gesundheitsgefärlichen mineralischen Staub" (VBG 119).



Iso-Fasermatten

HR-Glasfasermatten

LIEFERPROGRAMM

Nenndicke (mm)	Rollenlänge (m)	Rollenbreite (mm)	Nennflächengewicht (g/m²)	Rohdichte (kg/m³)
4	50	1000	450	115
6	50	1000	800	135
10	30	1000	1300	130
12	20	1000	1800	150
12	25	1000	2000	165
20	15	1000	3000	150
25	10	1000	3300	135

Tabelle 1.1

Diese vorgenannten Angaben sind Standard-Werte. Bei Bedarf sind weitere Varianten, z.B. Abmessungen, Rohdichte bzw. Flächengewicht und Kaschierungen möglich. Bitte sprechen Sie mit unserer Abteilung Verkauf "Hochtemperaturdämmungen und Brandschutz".

Zuschnitt:	Streifen, Bänder, Platten und plane Formteile nach Zeichnung
Kaschierung:	Aluminium-, PE- und Selbstklebefolien usw.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Mitteltemperatur °C	λ(W/mK)
50	0,040
100	0,042
200	0,051
300	0,067
400	0,089
500	0,119
600	0,156
700	0,200
760	0,230

Tabelle 1.2

HOCHTEMPERATURDÄMMUNG FASERMATTEN UND FILZE

ISO-FASERMATTEN

Die Iso-Fasermatte ist ein revolutionärer Durchbruch im Bereich der Isolationsmaterialien und ist für Anwendungsbereiche mit hohen Temperaturen geeignet. Die verwendete Hochtemperaturfaser hat eine hervorragende Biolöslichkeit. Die Matten enthalten keine organische Bindemittel. Sie wird als genadelte Fasermatte mittels Nadeltechnik hergestellt. Iso-Fasermatten sind nicht brennbar und für die Ummantelung von Baustahl freigegeben. Sie haben eine ausgezeichnete thermische und physikalische Stabilität bis 1100°C. Sie sind leicht, flexibel und haben eine hervorragende Wärme- und Schalldämmung.



Anwendungsgrenztemperatur	1.100°C
Schmelzpunkt	> 1.330°C
Dicke	13 - 50 mm
Flächengewicht	1.700 - 8.000 g/m²
Farbe	weiß
Brandverhalten	nicht brennbar
Bindemittel	frei von Bindemitteln

3,0 µm

Faser Ø (Mittelwert)

Iso-Fasermatten

LIEFERPROGRAMM

Nenndicke (mm)	Rollenlänge (m)	Rollenbreite (mm)	Nennflächengewicht (g/m²)	Rohdichte (kg/m³)	Zugfestigkeit (kPa)
13	14,64	610	1.700	128	70
15	14,04	610	2.000	160	90
19	10.00	610	2.500	128	70
19	10,00	610	3.000	160	90
25	7.22	610	3.300	128	70
25	7,32		4.000	160	90
2.0	F 0	610	4.900	128	70
38	5,0	610	6.000	160	90
50		610	6.500	128	70
50	3,66	610	8.000	160	90

Tabelle 1.1

Sonderabmessungen und -Dichten, Zuschnitte bzw. Stanzteile auf Anfrage.

Zuschnitt:	Streifen, Bänder, Platten und plane Formteile nach Zeichnung
Kaschierung:	Aluminium-, PE- und Selbstklebefolien usw.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Mitteltemperatur °C	Rohdichte 128 kg/m³	Rohdichte 160 kg/m³
400	0,10 W/mK	0,09 W/mK
600	0,16 W/mK	0,15 W/mK
800	0,23 W/mK	0,21 W/mK
1000	0,31 W/mK	0,29 W/mK

Tabelle 1.2

CHEMISCHE ANALYSE

Chemische Verbindung	Gew.%
SiO ₂	61-67%
CaO	27-33%
MgO	2,5-6,5%
Al ₂ O ₃	< 1%
Fe ₂ O ₃	< 0,6%

Tabelle 1.3

LINEARE SCHRUMPFUNG NACH 24 STUNDEN

bei 1.000 °C < 2.0% und bei 1.100 °C < 4.0%



LIEFERPROGRAMM

Dicke (mm)** Mittelwert	Dicke (mm)** Einzelwerte	Rollenlänge (m)	Rollenbreite (mm)	Nennflächenge- wicht (g/m²)*	Rohdichte (kg/m³)
6 ± 1	4-8	50	1000 ± 10	700 ± 10%	117
6 ± 1	4-8	30	1000 ± 10	750 ± 10%	125
8 ± 1	7-10	30	1000 ± 10	1100 ± 10%	138
10 ± 2	7-13	30	1000 ± 10	1200 ± 10%	120
12 ± 2	8-14	20	1000 ± 10	1800 ± 12%	125
14 ± 2	10-18	20	1000 ± 10	2500 ± 12%	180
20 ± 2	16-24	10	1000 ± 10	3000 ± 12%	150
25 ± 2	20-28	10	1000 ± 10	4000 ± 12%	160

Tabelle 1.1

Lieferung erfolgt als Rollenware. Die Ballen sind auf Papphülsen mit einem Innendurchmesser von 76 mm gewickelt. Jede Rolle ist einzeln in Folie verpackt. Die Rollen müssen trocken und vor Feuchtigkeit geschützt, am besten in der Verpackung des Herstellers, gelagert und transportiert werden. Transport nur in sauberen, überdeckten Fahrzeugen oder in geschlossenen Containern.



Andere Rollenbreiten bis 2000 mm oder andere Längen auf Anfrage.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Mitteltemperatur °C	λ(W/mK)
200	0,053
400	0,090
600	0,144
800	0,220
1000	0,341

Tabelle 1.2

CHEMISCHE ANALYSE

Chemische Verbindung	Gew.%
SiO ₂	95% ± 1%
Al ₂ O ₃	3,5% ± 0,5%

Tabelle 1.3

BESONDERE EIGENSCHAFTEN

Gesundheitlich unbedenklich, da nicht einatembare Endlosglasfaser.

- st Die Toleranzangaben beziehen sich auf die Meßproben im Format 316 x 316 mm
- ** Meßmethode: Dickemeßgerät mit 25 cm² Tasterfläche, Meßdruck 10 g/cm², bzw. 5 g/cm² bei 14 und 20 mm



LIEFERPROGRAMM

Nenndicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)	Nennflächengewicht (g/m²)	Rohdichte (kg/m³)
6 ± 10%	1000	1250	1.380	230
9 ± 10%	1000	1250	2.070	230
12 ± 10%	1000	1250	2.760	230
18 ± 10%	1000	1250	4.140	230

Tabelle 1.1

Sonderabmessungen und -dichten, Zuschnitte bzw. Stanzteile auf Anfrage.

Zuschnitt:	Streifen, Bänder, Platten und plane Formteile nach Zeichnung
Kaschierung:	Aluminium-, PE- und Selbstklebefolien usw.

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Mitteltemperatur °C	λ(W/mK)
400	0,08
600	0,10
800	0,15
1000	0,20

Tabelle 1.2

CHEMISCHE ANALYSE

Chemische Verbindung	Gew.%
SiO ₂	61-67%
CaO	27-33%
MgO	2,5-6,5%
Al ₂ O ₃	< 1%
Fe ₂ O ₃	< 0,6%

Tabelle 1.3

GLÜHVERLUST (GEW.-%)

bei 1.200°C < 10,0%

LINEARE SCHRUMPFUNG NACH 24 STUNDEN

bei 1.200°C < 4,0%

ISOPAPIER

Isopapiere werden aus Erdalkalien-Silikat-Wolle und speziell ausgewählten organischen Bindemitteln hergestellt und sind aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften geeignet für Hochtemperatur-Anwendungen. Die verwendete Hochtemperaturfaser hat eine hervorragende Biolöslichkeit und unterliegt somit keiner Einstufung (Gefahrstoff-Klassifizierung).

Anwendungsgrenztemperatur 1.200°C

Schmelzpunkt > 1.330°C

Dicke 1 - 6 mm

Flächengewicht 150 - 900 g/m²

Farbe weiß

Brandverhalten nicht brennbar

Bindemittel organische Bindemittel

Dichte 140 - 160 kg/m³

LIEFERPROGRAMM

Nenndicke (mm)	Breite (mm)	Länge (mm)	Nennflächengewicht (g/m²)	Rohdichte (kg/m³)
1	1000	40	150	150
2	1000	20	300	150
3	1000	10	450	150
4	1000	10	600	150
5	1000	10	750	150
6	1000	10	900	150

Tabelle 1.1

Sonderabmessungen und Zuschnitte bzw. Stanzteile auf Anfrage lieferbar.

Zuschnitt:	Streifen, Bänder, Platten und plane Formteile nach Zeichnung
Kaschierung:	Aluminium-, PE- und Selbstklebefolien

WÄRMELEITFÄHIGKEIT

Mitteltemperatur °C	λ(W/mK)
200	0,06
400	0,10
600	0,15
800	0,22

Tabelle 1.2

CHEMISCHE ANALYSE

Chemische Verbindung	Gew.%
SiO ₂	61-67%
CaO	27-33%
MgO	2,5-6,5%
Al_2O_3	< 1%
Fe ₂ O ₃	< 0,6%

Tabelle 1.3

GLÜHVERLUST (GEW.-%)

bei 1.200°C < 12,0%

LINEARE SCHRUMPFUNG NACH 24 STUNDEN

bei 1.200°C < 4,0%

18

LÖSUNGSORIENTIERTE FERTIGUNGSPROZESSE

Moderne Dämm- und Isoliersysteme entfalten Ihre volle Leistung nur unter Berücksichtigung zweier Faktoren: die richtige Materialwahl und die maximale Passgenauigkeit. Aus diesem Grund begleiten Sie unsere (R)experten weit über den eigentlichen Produktionsprozess hinaus. Bereits bei der Planung und der Entwicklung Ihres Isoliersystems beziehen wir das Wissen über Materialeigenschaften, Reproduzierbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Logistikhandling in den Gesamtprozess mit ein. Nur so entstehen Hightech-Produkte die in den Bereichen Fahrzeugbau, Industrie, Handwerk und Haushalt, Mensch, Maschine und Umwelt schützen.







INDIVIDUELL KONFEKTIONIERTE FORMTEILE

Ob Unikate oder Serienfertigung - Rex bietet hochfunktionale Systemlösungen.

Mit modernsten Fertigungstechniken und professionellem Prototypenbau erarbeiten wir passgenaue Werkstücke, welche optimal auf die Anforderungen unserer Kunden zugeschneidert sind.



2D-HOCHTEMPERATURDÄMMUNG

Bei der Fertigung von zweidimensionalen Isolier- und Dämmstoffen kommen hochpräzise Stanzeinrichtungen, Wasserstrahlschneider und Schneideplotter zum Einsatz.



3D-HOCHTEMPERATURDÄMMUNG

Für die Fertigung von dreidimensionalen Hochtemperaturdämmungen (Isoliermanschetten) stehen Ihnen unsere Näherei im eigenen Haus sowie der Vertrieb mit Rat und Tat zur Seite.

MULTIFUNKTIONALE FASERMATTEN UND FILZE

Unsere Produkte finden Sie in verschiedensten Industrien und Einsätzen, so z. B. im Maschinenbau, Schiff-, Schienenfahrzeug- und Fahrzeugbau, im Groß- und Kleinanlagenbau, in der elektrischen Antriebstechnik, Bauindustrie und anderen. Wir entwickeln und produzieren sowohl industrielle Serien- als auch Sonderlösungen. Das eingeführte und praktizierte Qualitätsmanagementsystem ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert und wird vom TÜV Süd überwacht. Desweiteren entspricht das Qualitätsmanagementsystem für bestimmte Produkte dem Modul D (Qualitätssicherung Produktion) der Richtlinie 96/98/EG für Schiffsausrüstung und wird regelmäßig von der BG Verkehr überprüft und zertifiziert.



NUTZFAHRZEUGE



SCHIFFBAU



KOMPENSATOREN



SCHIENENFAHRZEUGE



INDUSTRIE



ANLAGENBAU

(R)EXZELLENT WEITERE REX-PRODUKTE

Die Rex Industrie-Produkte Graf von Rex GmbH mit Sitz in Vellberg (Hohenlohe) entwickelt und fertigt seit über 50 Jahren Isolations-, Hitze- und Brandschutzmaterialien, Reib- und Gleitbeläge sowie kundenspezifische Metallteile. Neben den in höchster Qualität produzierten und weltweit vertriebenen Standardprodukten erarbeiten wir mit unseren etwa 70 Mitarbeitern kunden- und einsatzspezifische Sonderlösungen. Anwendungen für Industrien wie Luftfahrt, Fahrzeugbau, Schiffbau, Anlagenbau und Hochbau erfordern hervorragende technische Eigenschaften bei einem Höchstmaß an Qualität und Zuverlässigkeit. Dafür stehen wir.



BRANDSCHUTZPRODUKTE





METALLBEARBEITUNG





REIB- UND GLEITMATERIALIEN



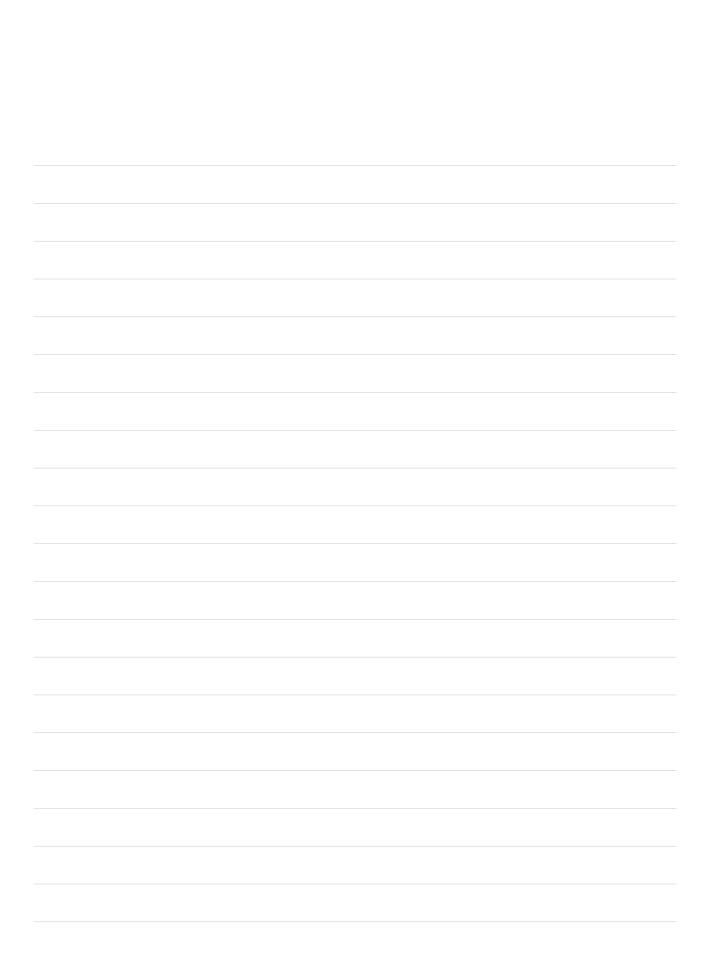


TECHNISCHE TEXTILIEN



22	

NOTIZEN



Qualität made in Germany



Zertifikatgem. ISO9001:2008 ausgestellt vom TÜV SÜD



EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. 114.568 ausgestellt von der Dienststelle für Schiffsicherheit.

Downloads

Weitere Informationen, wie Formulare, Ausschreibungstexte und Referenzlisten finden Sie im Internet unter www.rex-industrie-produkte.de oder scannen Sie direkt den QR-Code mit Ihrem Smartphone.





Rex Industrie-Produkte Graf von Rex GmbH

Großaltdorfer Straße 59 74541 Vellberg

Tel.: 07907 / 9620-0 Fax: 07907 / 9620-80 info@rex-industrie-produkte.de

www.rex-industrie-produkte.de



Die Aussagen, Angaben und Daten unserer Informationen erfolgen nach bestem Wissen, wurden, soweit möglich, durch Versuche ermittelt und gelten als unverbindliche Beratung. Wir empfehlen, in Zweifelsfällen einen den örtlichen Verhältnissen angepassten Test durchzuführen. Im übrigen stehen die Mitarbeiter unserer Bereiche Verkauf und Entwicklung jederzeit beratend zu Ihrer Verfügung.