



*Starten Sie jetzt Energie zu sparen.  
Kontaktieren Sie Ihren hiesigen Händler.*

## Unifrax GmbH

Düsseldorf T: +49 (0) 211 87 746 0 F: +49 (0) 211 87 746 115  
Teichwolframsdorf T: +49 (0) 36624 400 0 F: +49 (0) 36624 400 99  
[www.unifrax.com](http://www.unifrax.com)

## BESCHREIBUNG

Fiberfrax Rigiform -Formteile und Platten werden aus Fiberfrax keramischen Fasern und speziell ausgewählten organischen und anorganischen Bindemittel hergestellt. Damit werden feste und stabile Isolierungen mit hervorragenden Eigenschaften erzielt. Die Vakuumformtechnologie erlaubt einen großen Gestaltungsspielraum hinsichtlich unterschiedlicher Geometrien, Dichten und Festigkeiten. Fiberfrax-Rigiform Formteile und Platten sind oft die wirtschaftlichste Lösung für die Herstellung großer Stückzahlen in einfachen oder komplexen Konfigurationen für viele Anwendungen bis 1300 °C.

## ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Fiberfrax Rigiform Formteile und Platten haben folgende hervorragende Eigenschaften:

- Hohe Temperaturbeständigkeit
- Geringe Wärmeleitfähigkeit
- Temperaturwechselbeständigkeit
- Geringes Gewicht
- Komplizierte Geometrien herstellbar

## TYPISCHE ANWENDUNGEN

### Aluminium

Gießrinnen, Gießpfannen, Gießlöffel, Gießspitzen, Heißköpfe, Steigerisolierungen, Verschlusskegel, Schmelzverteiler, Probenahmelöffel.

### Stahl

Heißköpfe, Rollenisolierungen, Schmelztiegel, Dichtungen, Vorheizkonusse.

### Öfen

Schaulochsteine, Brennerblöcke, Ofenauskleidungen, Rillenplatten für elektrische Heizelemente.

Weitere Anwendungen ( z.B. Petrochemie, Glas, Haushaltsgeräte)

Kollektorisolierungen, Abgaskamine, Heißgasfilter, Backöfen/ Heizöfen, Kesseltüren, Brandschutz, Labor- und Dentalöfen.

Informationen zu weiteren Anwendungen auf Anfrage. Jeder neue und/oder besondere Einsatz dieser Produkte, ob dieser in den in diesem Datenblatt aufgeführten Anwendungen enthalten ist oder nicht, bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung unserer technischen Abteilung.

## FIBERFRAX RIGIFORM FORMTEILE UND PLATTEN.

Fiberfrax Rigiform-Formteile und Platten enthalten einen geringen Prozentsatz organischer, sowie anorganischer Bindemittel. Das Ergebnis sind Produkte mit gleichmäßiger Härte und Dichte sowie einer außergewöhnlichen Festigkeit für die Handhabung. Unsere Maschinen für die Nachbearbeitung ermöglichen eine präzise Endbearbeitung der Formteile nach Vorgabe des Kunden. Zahlreiche Rezepturen für unterschiedliche Anwendungstemperaturen und Anforderungen sind verfügbar. Weiterbehandlungen um die Festigkeit zu erhöhen oder organische Bestandteile zu entfernen sind möglich. Ein Vorbrennen zwischen 800°C und 1200°C ist ebenfalls je nach Bedarf möglich. Die folgende Tabelle ist eine Zusammenfassung über die verfügbaren Spezialbehandlungen.

Code	Spezialbehandlung
SH	Oberflächenhärtung
DH	Tief gehärtet
F	Vorgebrannt
CO	Beschichtet
WR	Wasserabweisend
SO	Weich
XD	Extra Dichte



## TYPISCHE PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Fiberfrax Rigiform	120	120HD	120XD	140	140HD
<b>Typische chemische Analyse ( Gew.-%) +/- 10 %</b>					
SiO <sub>2</sub>	55.0	35.0	24.0	48.0	33.0
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (+ ZrO <sub>2</sub> <sup>#</sup> )	45.0	64.0	75.0	52.0 <sup>#</sup>	66.0 <sup>#</sup>
<b>Physikalische Eigenschaften</b>					
Farbe	Weiß/Braun	Weiß/Braun	Weiß/Braun	Weiß/Braun	Weiß/Braun
Dichte (kg/m <sup>3</sup> ) **	<350	350 - 500	>500	<350	350 - 500
Max. Anwendungstemperatur(°C)*	1200	1200	1200	1400	1400
Glühverlust (Gew.-%)	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
<b>Wärmeleitfähigkeit (W/mK)</b>					
<b>Durchschnittstemperatur</b>					
400 °C	0.08	-	-	0.09	-
600 °C	0.12	0.18	0.20	0.12	0.20
800 °C	0.15	0.22	0.25	0.16	0.25
1000 °C	0.20	0.25	0.30	0.22	0.30
1200 °C	-	0.32	0.35	-	0.35
<b>Dauerhafte lineare Schrumpfung (%) nach 24 Stunden</b>					
1000 °C	2.1	1.8	1.5	1.5	1.3
1100 °C	2.7	2.5	2.3	1.9	1.8
1200 °C	3.2	3.0	3.0	2.3	2.1
1300 °C	-	-	3.5	3.8	2.5

\* Die maximale Anwendungstemperatur bezieht sich auf eine kurzfristige Temperaturbelastung. Die maximale Anwendungstemperatur hängt von den Einsatzbedingungen ab. Für bestimmte Anwendungsfälle kann die Dauertemperatur wesentlich verringert sein. Zur Unterstützung oder Klärung setzen Sie sich bitte mit unserem technischen Unifrax-Büro in Ihrer Nähe in Verbindung..

\*\* Die Dichte bezieht sich auf den Produktzustand vor der Weiterverarbeitung. Die tatsächliche Dichte hängt von der Größe und Geometrie der Formteile ab.

Wo zutreffend, wurden die physikalischen Eigenschaften nach EN 1094-1 bestimmt.

<sup>#</sup> Enthält ZrO<sub>2</sub>/ZrO<sub>2</sub> freie Rezepturen sind Verfügbar.

## VERFÜGBARKEIT

Fiberfrax Rigiform Formteile und Platten werden kundenspezifisch nach Auftrag konzipiert und hergestellt. Um Ihre speziellen Anforderungen besprechen zu können, kontaktieren Sie bitte die Unifrax-Niederlassung in Ihrer Nähe.

## BENUTZERINFORMATION

Die gesundheits-, sicherheits-, und umweltrelevanten Eigenschaften des Produktes einschließlich potentieller Gesundheitsrisiken, Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit dem Produkt und Notfallmaßnahmen sind in einem Sicherheitsdatenblatt beschrieben. Vor Handhabung, Lagerung oder Anwendung des Produktes ist dieses Datenblatt sorgfältig durchzulesen.

Ihr Lieferant: