

# CBG - BioFiber Form Xtra

## Hochtemperatur-Vakuumformprodukte aus biologischen Keramikfaser BioFiberAlt

TDB-Nr. 1654

Hochtemperatur-Vakuumgeformte Produkte aus biologischen Keramikfasern sind leichte und feste Teile oder Strukturelemente, die bei Temperaturen bis zu 1.600 °C an der Luft und in aggressiven Umgebungen, einschließlich im Direktkontakt mit flüssigen Metallen, eingesetzt werden können.



- ✓ 100% natürlich
- ✓ biologisch
- ✓ hohe Temperaturwechselbeständigkeit
- ✓ geringe Wärmeleitfähigkeit
- ✓ hohe chemische Beständigkeit \*
- ✓ geringes Gewicht
- ✓ gute Reißfestigkeit
- ✓ hohe Flexibilität
- ✓ leichte Verarbeitung
- ✓ komplizierte Geometrien herstellbar
- ✓ recycelbar
- ✓ gesundheitlich unbedenklich

\* - zwecks Erreichung hoher Säurebeständigkeit, ist eine spezielle Beschichtung erforderlich. Erhältlich über Hersteller

Eigenschaften	Daten												
Industriebranche	Energie, Metallurgie, Maschinenbau, Chemie, Petrochemie, Bau- und Baustoffindustrie etc.												
Farbe	Bedingt durch Einsatzbedingungen von weiß bis schwarz												
Maximale Betriebstemperatur, °C	1.600, kurzzeitig - 1.800												
Volumengewicht, kg/m <sup>3</sup>	von 450 bis 1.000												
Mechanische Eigenschaften	Starr bis elastisch, gemäß Vorgaben												
Druckfestigkeit bei Materialdichte von 600 kg/m <sup>3</sup>	≥ 30 MPa												
Chemische Zusammensetzung, %	CaO: 30,0-40,0    MgO: 1,0-5,5    Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ≤ 0,5    ZrO <sub>2</sub> : 0,1-1,5    SiO <sub>2</sub> : 65-75												
Wärmeleitfähigkeit, W/m-K bei Materialdichte von ca. 600 kg/m <sup>3</sup>	<table border="1"><tr><td>600 °C</td><td>800 °C</td><td>1.000 °C</td><td>1.200 °C</td><td>1.400 °C</td><td>1.600 °C</td></tr><tr><td>0,13</td><td>0,16</td><td>0,20</td><td>0,30</td><td>0,42</td><td>0,55</td></tr></table>	600 °C	800 °C	1.000 °C	1.200 °C	1.400 °C	1.600 °C	0,13	0,16	0,20	0,30	0,42	0,55
600 °C	800 °C	1.000 °C	1.200 °C	1.400 °C	1.600 °C								
0,13	0,16	0,20	0,30	0,42	0,55								
Anwendungsgebiete	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Dichtungen, Schmelztiegel, Thermoelementgehäuse</li><li>✓ Kopplungsvorrichtungen in Stranggießanlage</li><li>✓ Dehnfugen</li><li>✓ Konvexe und Flachdichtungen in Hochöfen</li><li>✓ Rinnenelemente von Metallwannen, Einlaufvorrichtung beim Schmelzen von Nichteisen- und Eisenmetallen</li></ul>												
Verpackung	Produktspezifisch, nach Absprache												

- ✓ Biolöslichkeit (St. N<sup>o</sup>09G08023, Fraunhofer Institut Toxikologie und Experimentelle Medizin)
- ✓ bearbeitbar mit gewöhnlichem Schneid- und Schleifwerkzeug
- ✓ Die Abmessungen, Konfiguration und Eigenschaften nach Kundenwunsch

Änderungen vorbehalten

