



5MS.003

Verbundwerkstoff

Rescor™ 310M Cotronics®

Anwendung

- Hochtemperatur-Dämmstoff
- Elektrische Isolation
- Löten und Schweißen
- Sinteranlagen
- Betten und Sockel von intensiv heizenden Elementen
- Diverse Hitzeschutzschilder
- Hitzereflektoren
- Chemische Reaktoren
- Filter, Katalysatoren
- Labor-Schmelztiegel

Die physikalischen Größen in dieser Dokumentation sind unverbindliche Richtwerte. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere technische Abteilung.

Final Advanced Materials GmbH
Basler Strasse 115
79115 Freiburg – Deutschland
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

Final Advanced Materials Sàrl
4 avenue de Strasbourg
68350 Didenheim – France
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78

Einführung

Das Produkt Rescor™ 310M unseres Partners Cotronics® besteht zu 99 % aus geschmolzenem Siliziumdioxid. Seine keramische Beschaffenheit gewährleistet eine gute Temperaturbeständigkeit bis zu 1.650 °C im Dauerbetrieb. Werkstücke aus Rescor™ 310M halten problemlos Temperaturwechseln stand und zerspringen nicht, wenn sie nach dem Erhitzen auf 1.000 °C in Wasser getaucht werden.

Rescor™ 310M zeichnet sich ferner durch eine geringe Wärmeleitfähigkeit aus. Es hat eine geringe Ausdehnung und reflektiert Wärmeströme stark.

Die Zusammensetzung des Produkts verleiht ihm eine gute Beständigkeit in oxidierenden Atmosphären und gegen korrosive Dämpfe und Gase, Lösungsmittel, Säuren und geschmolzene Metalle.

Werkstücke aus Rescor™ 310M enthalten kein organisches Material, so dass kein Ausgasen unter Vakuum stattfindet. Sie sind einfach zu verarbeiten: Rescor™ 310M kann problemlos gesägt, gebohrt und gedreht werden.

Beschichten und verkleben

Die Rescor™ 310M Keramik ist porös. Deshalb ist eine Beschichtung notwendig, um die Poren zu versiegeln und die Oberfläche zu härten. Resbond™ 901 Klebstoff ist ideal für jede Verklebung.

5MS.003

Verbundwerkstoff

Rescor™ 310M Cotronics®

Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Rescor™ 310M
Dichte	kg/m ³	800
Porosität	%	63
Dauertemperatur Beständigkeit	°C	1.650
Wärmeleitfähigkeit	W.m ⁻¹ .K ⁻¹	0,18
spezifischer Widerstand	Ω.cm	10 ⁹
Durchschlagfestigkeit bei 20 °C	kV/mm	3,9
Permittivität bei 1 MHz		3,17
Dielektrischer Verlustwinkel bei 1 MHz		0,0002
Wärmeausdehnung	10 ⁻⁶ K ⁻¹	0,54
Druckfestigkeit	MPa	8,27
Biegefestigkeit	MPa	3,58

Verfügbare Produkte

Artikel-Nr.	Größe	Toleranz
310M-1	114,3 x 152,4 x 228,6 mm	von - 0,38 bis + 1,52 mm
310M-2	114,3 x 228,6 x 304,8 mm	
310M-3	114,3 x 304,8 x 457,2 mm	
Maßanfertigung möglich.		

Die physikalischen Größen in dieser Dokumentation sind unverbindliche Richtwerte. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere technische Abteilung.

Final Advanced Materials GmbH
Basler Strasse 115
79115 Freiburg – Deutschland
Tel: + 49 (0) 761 47 87 336

Final Advanced Materials Sàrl
4 avenue de Strasbourg
68350 Didenheim – France
Tel : +33 (0) 3 67 78 78 78