

DATENBLATT DATA SHEET ZIRCONIA Y

Werkstoff Material	Zirconia Y	Einheit Unit
Hauptbestandteil Main Content	ZrO ₂ : Y 100	%
Formgebungsverfahren Forming Process	Pressen / Extrudieren / Spritzgießen Pressing / Extrusion / Injection Moulding	
Farbe Colour	Weiß / Schwarz White / Black	
Dichte Density	> 6,00	g/cm ³
Wasseraufnahme Water Absorption	0	%
3-Punkt-Biegefestigkeit 3-Point-Flexural Strength	> 1100	MPa
Bruchzähigkeit SEVNB Fracture Toughness SEVNB	6,5	MPa m ^{1/2}
Vickers Härte Vickers Hardness	1280	HV 0,1
	1250	HV 10
Elastizitätsmodul (E-Modul)* Modulus of Elasticity (E-modulus)*	194	GPa
Mittlerer linearer Wärmeausdehnungs- koeffizient (WAK) 30-600°C Mean Coefficient of linear thermal Expansion (CTE) 30-600°C	9,5-10,5	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Mittlerer linearer Wärmeausdehnungs- koeffizient (WAK) 30-1000°C Mean Coefficient of linear thermal Expansion (CTE) 30-1000°C	10-11	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit* bei RT Thermal Conductivity* at RT	2,9	W/(m·K)
Spez. Durchgangswiderstand bei RT Specific Volume Resistivity at RT	10 ¹²	Ω·cm
Temperaturwechselbeständigkeit Thermal Shock Resistance	250	K

* Die angegebenen Werte basieren auf Literaturangaben, deshalb sollten diese nur als Richtwerte betrachtet werden.

* The values given are based on literature references and should therefore be considered as guidelines.

Die hier angegebenen Werte sind an Prüfkörpern ermittelt und typisch für diesen Werkstoff. Sie dienen als Orientierungshilfe bei der Konstruktion keramischer Komponenten und sind daher nicht deckungsgleich auf Ihre Produkte anwendbar. Bitte zögern Sie nicht, uns für weiterführende Informationen zu kontaktieren.

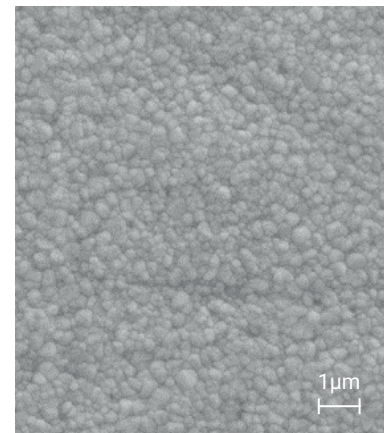
The values given here were determined on test specimens and are typical for this material. They serve as a guideline for the design of ceramic components and are therefore not directly applicable to your products. Please do not hesitate to contact us for further information.

**DO YOU HAVE A
CHALLENGE?
CONTACT US NOW**

**Rauschert Heinersdorf-
Pressig GmbH**
Anger 4 | 96110 Scheßlitz
Germany

T: +49 9265 78-0
E: info@rauschert-tec.com

www.rauschert-tec.com



**Mikrostruktur
Microstructure**