

DATENBLATT DATA SHEET

RAPAL® 1000 AZ

Werkstoff Material	Rapal® 1000 AZ	Einheit Unit
Hauptbestandteil Main Content	Al ₂ O ₃ / ZrO ₂ 80 / 20	%
Formgebungsverfahren Forming Process	Pressen Pressing	
Farbe Colour	Weiß White	
Dichte Density	> 5,45	g/cm ³
Wasseraufnahme Water Absorption	0	%
3-Punkt-Biegefestigkeit 3-Point-Flexural Strength	1000 (1900 - nach HIP)	MPa
Bruchzähigkeit SEVNB Fracture Toughness SEVNB	6,5	MPa m ^{1/2}
Vickers Härte Vickers Hardness	1400	HV 10
Elastizitätsmodul (E-Modul)* Modulus of Elasticity (E-modulus)*	256	GPa
Mittlerer linearer Wärmeausdehnungs- koeffizient (WAK) 30-600°C Mean Coefficient of linear thermal Expansion (CTE) 30-600°C	9,9	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Mittlerer linearer Wärmeausdehnungs- koeffizient (WAK) 30-1000°C Mean Coefficient of linear thermal Expansion (CTE) 30-1000°C	10,2	10 ⁻⁶ K ⁻¹
Wärmeleitfähigkeit* bei RT Thermal Conductivity* at RT	5,94	W/(m·K)
Temperaturwechselbeständigkeit Thermal Shock Resistance	470	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.

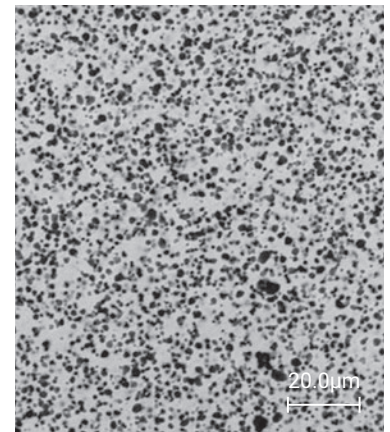
The values given here were determined on test specimens and are typical for this material. They serve as a guideline for the design of ceramic components and are therefore not directly applicable to your products. Please do not hesitate to contact us for further information.

**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**