

RAKOR 99,7 % Al_2O_3
Brennhilfsmittel aus Porenkeramik
für höchste Ansprüche bis 1.700 °C



Produktinfos

- herausragend bei Piezo- und PTC-Keramiken
- bis zu 30 % Energieersparnis
- dauereinsatzfähig bis 1.700 °C

TRADITION
FORTSCHRITT
INNOVATION

Rauschert

www.rauschert.com

Vorteile und Eigenschaften

- chemisch inert, ideal bei Piezo- und PTC-Keramiken
- bis zu 30 % Energieersparnis
- kriechfest und hochtemperaturbeständig bis 1.700 °C
- hervorragende thermo-mechanische Eigenschaften

Anwendungsbeispiele

- Brennkapseln
- Brennstützen
- Ofenkomponenten



v-card

Ihre Ansprechpartnerin

Daniela Sinkel

+49 9263 875-25

d.sinkel@stb.rauschert.de

Rauschert auf einen Blick

Technische Keramik

Kunststoff-Formteile

Zündsysteme & Heizelemente

Energy & Engineering

Weitere Ansprechpartner und mehr Informationen über unsere Produkte finden Sie auf

www.rauschert.com

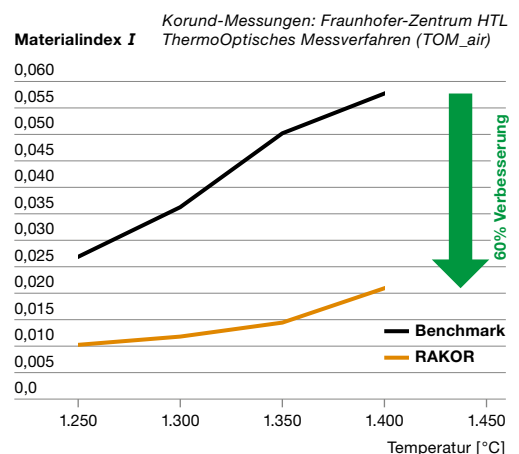
RAKOR für Brennhilfsmittel

Der von Rauschert neu entwickelte poröse Korundwerkstoff RAKOR zeigt hervorragende chemische Beständigkeit gegenüber einer Vielzahl von Substanzen. Nachweislich nimmt RAKOR beim Sintern von Piezo- und PTC-Keramiken kein Blei auf. Typischerweise reagieren die PbO-Dämpfe mit dem BHM und bilden Bleisilikat- und Bleialumosilikatphasen, die Rissbildung und Kriechverformung begünstigen. RAKOR nimmt kein Blei auf, dezimiert somit Sondermüll und garantiert eine längere Lebensdauer. Die Kriech- und Thermoschockbeständigkeit haben sich als hervorragend erwiesen. Durch die geringere Masse der BHM lässt sich auch der Energieverbrauch und somit der CO₂-Ausstoß deutlich reduzieren.

Der Materialindex I wurde vom Fraunhofer ISC als Qualitätskriterium von HT-Werkstoffen eingeführt, um Materialien unterschiedlicher Dichte besser miteinander vergleichen zu können. Ein kleinerer Materialindex bedeutet geringeren Energieaufwand bei gleichzeitig reduzierter Kriechneigung.

Der Werkstoff RAKOR ist in unterschiedlichen Geometrien verfügbar. Kundenspezifische Anfertigungen sind auf Anfrage möglich.

Eigenschaft		RAKOR
Rohdichte	g/cm ³	2,3
Porosität	%	40
max. Einsatztemperatur	°C	1.700
Al ₂ O ₃ -Gehalt	%	99,43
SiO ₂ -Gehalt	%	0,29
Biegefestigkeit 20 °C (3-Punkt)	N/mm ²	44
Materialindex I bei 1.400 °C		0,0210



$$\text{Materialindex } I = \frac{\rho \cdot c_p}{\sqrt[3]{\eta}}$$

ρ = Rohdichte

c_p = spezifische Wärmekapazität

η = uniaxiale Viskosität

TRADITION
FORTSCHRITT
INNOVATION

Rauschert