

RAMUL und RAMUL-HT

Brennhilfsmittel aus Porenkeramik für höchste Ansprüche bis 1.700 °C



Produktinfos

- bis zu 30 % Energieersparnis
- hochtemperaturbeständig und kriechfest
- dauereinsatzfähig bis 1.700 °C

TRADITION
FORTSCHRITT
INNOVATION

www.rauschert.com

Rauschert

Vorteile und Eigenschaften

- bis zu 30 % Energieersparnis
- kriechfest
- 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

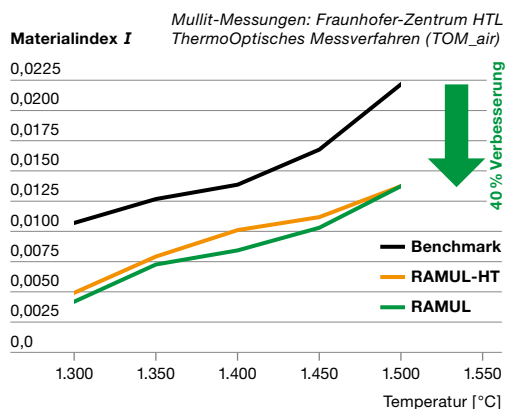
RAMUL und RAMUL-HT für Brennhilfsmittel und Ofenkomponenten

Die von Rauschert neu entwickelten Porenkeramiken RAMUL und RAMUL-HT werden u. a. als Brennhilfsmittel und Ofenkomponenten eingesetzt. Mit neuen Werkstoffen und Verfahren konnte die Masse und gleichzeitig die Wärmekapazität der Materialien gesenkt werden. Die zugleich verbesserten thermomechanischen Eigenschaften ermöglichen dünnwandigere Produkte, ohne Verlust an mechanischer Festigkeit. Die Kriech- und Thermoschockbeständigkeit haben sich als hervorragend erwiesen. Beim Einsatz als Brennhilfsmittel lässt sich 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.

Von beiden Werkstoffen sind unterschiedliche Geometrien verfügbar. Kundenspezifische Anfertigungen sind auf Anfrage möglich.

Eigenschaft		RAMUL	RAMUL-HT
Rohdichte	g/cm ³	2,1	2,2
Porosität	%	30	37
max. Einsatztemperatur	°C	1.600	1.700
Al ₂ O ₃ -Gehalt	%	79,70	88,40
SiO ₂ -Gehalt	%	19,80	11,16
Biegefestigkeit 20 °C (3-Punkt)	N/mm ²	31	25
Materialindex I bei 1.500 °C		0,0138	0,0136



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

ρ = Rohdichte

c_p = spezifische Wärmekapazität

η = uniaxiale Viskosität

TRADITION
FORTSCHRITT
INNOVATION

Rauschert