

Technische Keramik in der Praxis



Seminarreihe 2001

Impressum:

Herausgeber: Informationszentrum Technische Keramik (IZTK)
in Zusammenarbeit mit den
Mitgliedsfirmen der Fachgruppe Technische Keramik im
Verband der Keramischen Industrie e.V.

Geschäftsstelle: Verband der Keramischen Industrie e.V.
Informationszentrum Technische Keramik
Schillerstrasse 17; 95100 Selb
Telefon: +49 (0) 92 87 - 9 12 34
Telefax: +49 (0) 92 87 - 7 04 92
E-Mail: info@keramverband.de
<http://www.keramverband.de>

Druck: Fahner Druck GmbH, Lauf
April 2001

Copyright by: © Verband der Keramischen Industrie e.V.
Alle Rechte vorbehalten

Vorwort

Die hier vorliegende Dokumentation enthält die Ausarbeitungen unserer Referenten für die Vorträge in der diesjährigen Seminarreihe „Technische Keramik in der Praxis“ sowie die bei den Vorträgen verwendeten Bilder und Diagramme.

Es wurde vor allem darauf geachtet, dass die Textbeiträge in sich verständlich sind. Die Vorträge können leicht vom gesprochenen Text abweichen.

Die Unterlagen wurden mit aller Sorgfalt zusammengestellt, wobei die einzelnen Autoren für die Inhalte ihrer Beiträge die Verantwortung tragen.

Verband der Keramischen Industrie e.V.
- Informationszentrum Technische Keramik -

Martin Hartmann
Selb, den 03. April 2001

Inhaltsverzeichnis

1)	Vorstellung der Referenten	8
	• Elke Vitzthum, CeramTec AG	
2)	Werkstoffe, Eigenschaften und Anwendungen	20
	A) Einleitung	20
	• Elke Vitzthum, CeramTec AG	
	B) Begriffsbestimmungen und Anwendungen	31
	• Helmut Benkert, St. Gobain Advanced Ceramics Lauf GmbH	
	C) Kosten sparen durch Keramik	84
	• Dr. Hans Hoppert, ETEC Technische Keramik GmbH	
3)	Von der Anfrage zum keramischen Bauteil	128
	• Matthias Förster, Sembach GmbH & Co. KG	
4)	Piezokeramische Werkstoffe und ihre Anwendungen in der Technik	154
	• Dr. Günter Helke, CeramTec AG	
5)	Starke Leichtgewichte Von der Luft in der Keramik zum High-Tech-Werkstoff	175
	• Helmut Stuhler, CeramTec AG	
6)	Keramik: Wenn´s heiß wird	
	A) Keramische Rekuperatorbrenner	208
	• Andre Hiemann, Schunk Ingenieurkeramik GmbH	
	B) Anwendungen	231
	• Helmut Benkert, St. Gobain Advanced Ceramics Lauf GmbH	
7)	Hier nagt nicht der Zahn der Zeit	
	A) Verbindungstechnik bei Verschleißschutzanwendungen	285
	• Jürgen Spätling, TeCe Technical Ceramics GmbH & Co. KG	
	B) Keramikarmaturen	297
	• Heinz Albert, Cera System Verschleißschutz GmbH	
	C) Verschleißschutz durch keramische Beschichtungen	323
	• Friedrich Moeller, Rauschert GmbH & Co. KG	
8)	In Form gebracht	

