

## Technisches Datenblatt:

# Aluminiumoxid-Keramik

### Zuverlässig bei

- starkem Abrasiv- und Prallverschleiß
- jedem Schüttgut
- Betriebstemperatur bis 1500°C

### Physikalische Eigenschaften

Rohdichte	3,4 – 3,65	g/cm <sup>3</sup>
Porosität	0	%
Härte nach Mohs	~ 9	
Druckfestigkeit	> 3000	MPa
Biegefestigkeit	240 - > 300	MPa
Längenausdehnungskoeffizient	$6 - 8 \times 10^{-6}$	1/K
Wärmeleitfähigkeit	20 – 22	W/mK
Temperatureinsatzgrenze	1.550	°C

### Chemische Zusammensetzungen

Bestandteile	Gew.% (Mittelwerte)
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	> 92
SiO <sub>2</sub>	2,5
CaO	2,3
MgO	2,8
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,06
Na <sub>2</sub> O	0,03
K <sub>2</sub> O	0,01

### Chemische Beständigkeit

Gute Beständigkeit gegenüber Säuren, außer HF-Verbindungen; Gegen basische Verbindungen nur bedingt beständig (da die Bindephase angelöst werden kann).

Alle Werte wurden an Prüfkörpern ermittelt und sind Mittelwerte aus Standardmessverfahren und daher keine zugesicherten Eigenschaften für Bauteile aller Art, Auskleidungen usw. im Sinne von garantierten Produktwerten; in Zweifelsfällen sind Vorversuche und/oder Bauteilprüfungen empfehlenswert

