



Überblick

CeramAlox 96 ist ein reguläres Aluminiumoxid (Aluminiumoxid) und eines der Arbeitspferde der technischen Keramikindustrie. Aufgrund der niedrigeren Sintertemperatur bietet das Material aus 96 % Aluminiumoxid ein ausgewogenes "Kosten-Leistungs-Verhältnis".

Primäre Vorteile

- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Elektrische Isolierung
- Verschleiß- und Abriebfestigkeit
- Hohe Betriebstemperatur
- Druckfestigkeit

Anträge

- Elektronische Bauelemente
- Laserröhren
- Gleitringdichtungen
- Hochspannungs-Isolatoren
- Verschleißteile
- Wälz- und Kugellager
- Präzisionswellen und -achsen

	Eigenschaften	Einheiten	CeramAlox 96
Mechanisch	Druckfestigkeit	Mpa	2000
	Dichte	g/cm ³	3.75
	Biegefestigkeit @ 25°C	Mpa	200-300
	Bruchzähigkeit K _{IC}	MPa·m ^{1/2}	4.5
	Härte	GPa	12
	Elastizitätsmodul	GPa	300
	Poissonzahl	-	0.23
Thermisch	Wärmeleitfähigkeit	W/mK	25
	CTE @ 25°C – 400°C	10-6/K	6.3
	CTE @ 25°C – 700°C	10-6/K	7.0
	Thermoschock	°C	Gut
	Maximale Temperatur (Luft)	°C	1600
	Maximale Temperatur (inert)	°C	1600
Elektrisch	Dielektrizitätskonstante @ 1 MHz	-	9.8
	Dielektrizitätskonstante @ 10 MHz	-	9.6
	Durchschlagsfestigkeit @ 25°C	kV/mm	9.0
	Durchgangswiderstand @ 25°C	Ohm-cm	>10 ¹⁴

Haftungsausschluss: Die angegebenen Werte sind Mittelwerte und typisch für diejenigen, die sich aus Testmustern ergeben. Sie dienen nur als Anhaltspunkt und dienen als Orientierungshilfe bei der Konstruktion keramischer Komponenten und sind in keiner Weise garantiert. Die tatsächlichen Werte können je nach Form und Größe der geplanten Komponente variieren.

