



Überblick

CeramAlox 99.7 ist ein hochreines Aluminiumoxid (Aluminiumoxid) und eine der Hochleistungstypen in diesem Materialbereich. Dieses Material mit 99,7 % Aluminiumoxid bietet hervorragende mechanische und elektrische Eigenschaften bei gleichzeitig angemessenen Kosten.

Primäre Vorteile

- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Verbesserte elektrische Isolierung
- Verschleiß- und Abriebfestigkeit
- Hohe Betriebstemperatur
- Druckfestigkeit

Anträge

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

	Eigenschaften	Einheiten	CeramAlox99.7
Mechanisch	Druckfestigkeit	Mpa	2000
	Dichte	g/cm ³	3.95
	Biegefestigkeit @ 25°C	Mpa	250-350
	Bruchzähigkeit K _{IC}	MPa·m ^{1/2}	4
	Härte	GPa	14
	Elastizitätsmodul	GPa	370
	Poissonzahl	-	0.23
Thermisch	Wärmeleitfähigkeit	W/mK	33
	CTE @ 25°C - 400°C	10-6/K	6.5
	CTE @ 25°C - 700°C	10-6/K	7.5
	Thermoschock	°C	Gut
	Maximale Temperatur (Luft)	°C	1700
	Maximale Temperatur (inert)	°C	1700
Elektrisch	Dielektrizitätskonstante @ 1 MHz	-	9.9
	Dielektrizitätskonstante @ 10 MHz	-	9.7
	Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	11
	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.

