



Aluminiumoxid-Keramik Al₂O₃

Material Al ₂ O ₃	95% Al ₂ O ₃	96% Al ₂ O ₃	99% Al ₂ O ₃	99,5% Al ₂ O ₃	99,8% Al ₂ O ₃
Farbe	Weiß/Rosa	Weiß	Elfenbein	Elfenbein	Elfenbein
Dichte g/cm ³	3,65	3,72	3,85	3,90	3,95
HV-Härte	>1300	>1300	1700	1750	1800
Elastizitätsmodul Gpa	320	330	340	370	380
Biegefestigkeit bei 25°C Mpa	300	300	330	375	380
Druckfestigkeit bei 25°C Mpa	2200	2200	2350	2450	2500
Wärmeleitfähigkeit bei 25°C W/mk	18-22	24	27	29	31
Thermoschockbeständigkeit ΔT (°C)	220	220	180-220	180-200	180-200
Max. Betriebstemperatur °C	1500	1500	1650	1700	1700
Durchschlagfestigkeit kV/mm	16	17,2	20	20	20

Lieferformen	Anwendungen	Eigenschaften
Platten, Ringe, Pumpenteile, Kugeln, Passstifte, Tiegel, Düsen, Rohre, Ventile, Buchsen, Gleitlager, Sensoren, Isolatoren u.v.m.	Keramikteile für Hochtemperaturöfen Hitzebeständige Keramikiegel Kolben oder Stößel für Ventile Elektrische Isolatoren Textilösen oder Führungen Thermoelement Schutzrohre Dichtringe für Pumpen u.v.m.	Hohe Härte Hohe mechanische Festigkeit Gute elektrische Isolierung Höhe mechanische Festigkeit Hervorragende Verschleißfestigkeit