

<b>Werkstoff / Material: AK99.5</b>		
<b>Klassifizierung nach DIN EN ISO 60672-1 / Classification to DIN EN ISO 60672-1</b>		C799
<b>Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Gehalt / Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Content</b>	99,5 ... 99,7	%
<b>Dichte / Density</b>	3,91 ±0,02	g/cm <sup>3</sup>
<b>Offene Porosität / Open Porosity</b>	0	%
<b>Mittlere Kristallitgröße / Average Crystalite Size</b>	5 ... 15	µm
<b>Farbe / Color</b>	gelb/weiß yellow/white	
<b>Biegefestigkeit / Bending Strength</b>	> 300	MPa
<b>E-Modul / E-Modulus</b>	>350	GPa
<b>Vickers-Härte HV 10 / Vickers Hardness HV 10</b>	>15000	N/mm <sup>2</sup>
<b>Bruchwiderstand K<sub>1c</sub> / Fracture Toughness</b>	3,5	MPa·m <sup>1/2</sup>
<b>Weibull-Modul / Weibull Modulus</b>	12	
<b>Wärmedehnung / Thermal Expansion (0 ... 1000°C)</b>	8,5	10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
<b>Wärmeleitfähigkeit / Thermal Conductivity</b>	30	W/(m·K)
<b>Max. Einsatztemperatur / Max. Working Temperature</b>	1700	°C
<b>Dielektrizitätskonstante / Dielectric Constant (1MHz/20°C)</b>	9	
<b>Dielektrischer Verlustfaktor / Dielectric Loss Factor (1MHz/20°C)</b>	<1,0	10 <sup>-3</sup>
<b>Durchschlagsfestigkeit / Dielectric Strength</b>	>35	kV/mm
<b>Spezifischer Widerstand / Specific Resistivity (20°C)</b>	>10 <sup>14</sup>	Ω·cm

Die angegebenen Werte wurden an Prüfkörpern ermittelt und sind typisch für den Werkstoff. Die Produkteigenschaften können jedoch in Abhängigkeit von Bauteilkonstruktion und Formgebungsverfahren von diesen Werten abweichen. / The values were determined on test specimen and are typical for the respective material. The product attributes can vary depending on design and production process.