

WERKSTOFFDATENBLATT

Werkstoff: Aluminiumoxid (Al₂O₃)

DEGUSSIT AL24

Eigenschaften		Einheit	Kennwert
Hauptkomponente		-	α - Al ₂ O ₃
Reinheit		Gew.-%	> 99,5
Dichte		g / cm ³	> 3,40
Offene Porosität		Vol.-%	≤ 5
Mittlere Kristallitgröße		µm	40
Biegebruchfestigkeit σ _m	DIN EN 843-1	MPa	150
Druckfestigkeit		MPa	1000
Maximale Einsatztemperatur in Luft		°C	1950
Linearer thermischer Ausdehnungskoeffizient	20 - 1000°C	10 ⁻⁶ / K	8,2
Wärmeleitfähigkeit	20 °C	W / (m * K)	27,8
	1000 °C	W / (m * K)	5,5
	1500 °C	W / (m * K)	4,5
Typische Farbe		-	creme weiß

Für die in der Tabelle angegebenen Eigenschaftswerte gilt sinngemäß die Vorbemerkung zu DIN 60672-2, wonach die mitgeteilten Werte nur für die Probekörper gelten, an denen sie gemessen worden sind. Die Übertragung auf andere Formen ist daher nur bedingt zulässig. Die genannten Werte sind als Richtwerte aufzufassen. Sie beziehen sich auf eine Temperatur von 20 °C, sofern nicht anders angegeben.