

Oxidkeramischer Faserverbundwerkstoff „Keramiklech“, Standardwerkstoff SvM für den Einsatz bis 950°C

Keramiklech-Typ alte Bezeichnung	SvM1514N/ SvM-Alu	
Keramiklech-Typ neue Bezeichnung	SvM	Prüfnorm
Faser (Gewebe)	Silika	–
Matrix	65% Al ₂ O ₃ 35% SiO ₂	–
Dicke pro Lage [mm]	0,75	–
Dichte [g/cm ³]	1,5	–
Biegefestigkeit [MPa] anisotrop 0/90° bei RT	20-30	DIN 658-3, 3-Punkt-Biegung, L/D=20
Zugfestigkeit [MPa] bei 1000 °C	–	DIN 658-1
Wärmeausdehnung [10 ⁻⁶ 1/K]	2	DIN 1159-1
Wärmeleitfähigkeit [W/mK]	< 1	DIN 1159-2
Empfohlene Daueranwendungstemperatur [°C] ohne mechanische Last	< 950 °C	–
Empfohlene Daueranwendungstemperatur [°C] bei mechanischer Belastung	< 900 °C	–
Empfohlene Daueranwendungstemperatur [°C] bei hoher mechanischer Belastung	< 900 °C	–