

Oxidkeramischer Faserverbundwerkstoff „Keramiklech“, Standardwerkstoff MvM1415N-2220 für den Einsatz bis 1100°C

Keramiklech-Typ	MvM1415N-2220	Prüfnorm
Faser (Gewebe)	Nitivity-2220S	–
Matrix	70% Al ₂ O ₃ 30% SiO ₂	–
Biegefestigkeit [MPa] bei RT	60-70	DIN 658-3, 3-Punkt-Biegung, L/D=20
Zugfestigkeit [MPa] bei RT	–	DIN 658-1
Zugfestigkeit [MPa] bei 1000 °C	–	DIN 658-1
Wärmeausdehnung [10 ⁻⁶ 1/K]	6-8	DIN 1159-1
Wärmeleitfähigkeit [W/mK]	< 1,5	DIN 1159-2
Empfohlene Daueranwendungstemperatur [°C] ohne mechanische Last	< 1150 °C	–
empfohlene Daueranwendungstemperatur [°C] bei mechanischer Belastung	< 1100 °C	–

Für Anwendungen bis 1150°C. Werden dicke Wandstärken bei moderaten Preisen gefordert, kommt dieser Keramiklechtyp zum Einsatz. Beispiele sind Heißgasklappen, Schieber und diverse Ofenkomponenten.