

Tokai Carbon – Specialty Carbon Product

Glaskohlenstoff



Glaskohlenstoff ist ein weitestgehend undurchlässiger Kohlenstoff mit hohem amorphem, glasigem Anteil. Er weist einzigartige Eigenschaften auf, die man bei anderen Kohlenstoffen oder Graphiten nicht findet. Glaskohlenstoff hat eine amorphe Struktur, welche keine Kristalle enthält und gasundurchlässig ist.

Kenndaten:	Anwendungen:
Geringe scheinbare Dichte	Halter für Halbleiterscheiben
Ausgezeichnete elektrische und thermische Leitfähigkeit	Hitzereflektoren
Hoher Widerstand gegen verschiedene aggressive Chemikalien	Suszeptoren und Führungsringe
Keine Partikelabsonderung oder Ausgasung	Gasdiffuser für Plasmaätzung
Hoher Widerstand gegen thermische Schocks	Reinigungsgeräte von Prozessmaterialien
Hohe mechanische Festigkeit	Dummy-Halbleiterscheiben
Absolut gasundurchlässig	Tiegel, Schutzrohre und Labor- und Glasformmaterialien

Typische Eigenschaften

Dichte (g/cm ³)	Spez. elektr. Widerstand (Ωcm)	Biegefestigkeit (MPa)	Härte (Shore)	Wärmeleitfähigkeit @RT (W/mK)	Ash (ppm)
1.51	42	147	120	5.8	<2

	Isographit	Glaskohlenstoff	Quarz
Wärmewiderstand	Ausgezeichnet		Gut
Elektrische Leitfähigkeit	Hoch		Nein
Thermische Ausdehnung	Mehr als Quarz		niedrig
Wärmeleitfähigkeit	Hoch	Niedrig	
Partikelerzeugung	Ja	Nein	
Gasdurchlässigkeit	Ja	Nein	