

# TRANSCERAM

HIGH PRECISION



Materialbeschreibung	TC-SSiC	TC-SiSiC	TC-HSSiC	TC-SSiC+C
	SiC-rein	8-12% free Si	Hipped	SSiC mit Graphit
Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	3,1	3	3,18-3,20	2,7-3,0
Porosität (offene) in Volumen-%	0	0	0	0
Porosität (geschlossene) in Volumen-%	2,5	-	0,1	0,5
Porengröße in µm	-	-	-	
Härte Vickers (HV, 500g) in Gpa	26	24	26	26
Druckfestigkeit in Mpa	2200	2300	2300	1600
Biegefestigkeit in Mpa	450	420	480	400
Young-Modulus (E) in Gpa	420	380	430	360
Bruchzähigkeit in MPa.m <sup>1/2</sup>	4,1	4	4,2	
Einsatztemperatur (max.) in °C an Luft	1450	1400	1450	1400
Temperaturschock in °C ( T in °C)	320	350	310	330
Wärmeleitfähigkeit in W/mK bei 100°C	110	120	110	115
Ausdehnungskoeffizient RT - 400°C in 10-6/°C	4	3,7	4	4,2
Farbe	Schwarz	Schwarz	Schwarz	Schwarz