

# Ceramic Sorten

Sorte		A-100	A-200	A-300	AZ-100	Z-100	Z-200	Z-300	ZM-100	ZB-100	SC-200	SN-200	SN-300	SN-1000
Material		Al2O3 97%	Al2O3 99,5%	Al2O3 99,7%	Al2O3- ZrO2	ZrO2- Y2O3	ZrO2- Y2O3	ZrO2- Y2O3	ZrO2- MgO	ZrO2- Y2O3	SiC	Si3N4	Si3N4	Si3N4
Farbe		Weiß Elfenbein	Weiß	Weiß Elfenbein	Weiß	Weiß	Weiß	Weiß	Gelb	Blau	Schwarz	Grau Schwarz	Grau Schwarz	Gelb
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	3,7	3,85	3,9	4,2	6	6,03	6,04	5,62	6,03	3,2	3,2	3,2	3,2
Biegefestigkeit	Mpa	360	360	400	500	900	1050	1100	450	1100	400	850	1050	750
Druckfestigkeit	Mpa	2250	2300	2450	2700	2100	2200	2300	1600	2300	2000	3000	3800	3000
Elastizitätsmodul	Gpa	330	370	380	350	200	210	220	210	220	430	290	200	300
Härte	HRA	90	91	91	91	89	90	90	88	90	91	91	92	92
Härte Vickers	HV30	1400	1500	1500	1500	1300	1400	1400	1200	1400	1500	1500	1600	1600
Ausdehnungs- koeffizient	10-6 K-1	7,1	6,8	6,8	9,2	11	10	10	10	10	4,5	3,2	3,2	3,2
Wärmeleit-fähigkeit	W/mk	25	32	32	8	3	3	3	3	3	80	30	30	70
Temp. Wechsel- beständigkeit	Δ T. °C	200	220	220	470	400	400	400	400	400	600	600	800	800
Max.Anwendungs- Temperatur	°C	1200	1400	1500	1000	1000	1000	1000	850	1000	1350	1300	1300	1300
Max.Anwendungs- temp.in reduzierter Atmosphäre	°C	1200	1400	1500	1000	1000	1000	1000	850	1000	1350	1400	1400	1400
Spannungsfestigkeit	kV/mm	16	20	20	16,5	19	15	17	19	17	/	15	19	19
Dielektrizitäts- Konstante	1MHZ	9,5	9,5	9,5	10	28	30	30	27	30	/	9	9	9

