

CGC KLEIN

Carbon Graphite Consulting

Carbon und Graphit in der Industrie



Graphit

Hartkohle

CFC - Material

Graphit - Filz

Graphit - Folie

Graphit - Laminate

CGC KLEIN
Talstrasse 60
57076 Siegen
Germany

Tel.: +49 (0)271 3130071
Fax: +49 (0)271-3130072
Mail: info@cgc-klein.de
URL: www.cgc-klein.de

Graphite für die Drucksinterung

Halbzeug

- Rundlinge und Blöcke
- gesägt oder überbearbeitet

Rundstäbe

- mit engen Toleranzen

Formen

- Stempel (alle Formen)
- Platten

Kontaktplatten

- alle Variationen

Trennmittel aus Graphit / Bornitrid

- Graphitspray
- Fluids
- Suspensionen



**ELECTRO GRAPHITE IN SINTERING
ELEKTROGRAPHIT IN DRUCKSINTERTECHNIK****PHYSICAL DATAS
PHYSIKALISCHE DATEN**

GRADE QUALITÄT	<u>CG 1510</u>	<u>CG 1519</u>	<u>CG 1520</u>	<u>CG 1530</u>	<u>CG 1545</u>	<u>CG 1550</u>
DENSITY DICHTE g/cm ³	1,75	1.75	1.75	1,85	1,80	1.85
HARDNESS HÄRTE shore	46,0	48.0	50.0	58,0	60,0	58.0
SPEC. ELECTR. RESISTANCE SPEZ. ELEKTR. WIDERSTAND μ OHM m	14,0	10,7	14.0	11,0	19,0	11.0
FLEXURAL STRENGTH BIEGEBRUCHFESTIGKEIT N/mm ²	32,0	41.0	58.8	49,0	67,0	49.0
COMPRESSIVE STRENGTH DRUCKFESTIGKEIT N/mm ²	92,0	91.0	98.0	96,0	115,0	100.0
TENSILE STRENGTH ZUGFESTIGKEIT N/mm ²	26,0	25.0	34.3	42,0		35.0
YOUNG'S MODULUS E-MODUL N/mm ²	9.200	7.100	10.800	12.200	11.000	12.000
THERMAL EXPANSION THERMISCHE AUSDEHNUNG $k^{-1} \times 10^6$	3,0	4.2	3.8	5,5	4,0	5.5
THERMAL CONDUCTIVITY WÄRMELEITFÄHIGKEIT W/mK	93,0	116.0	104.4	116,0	60,0	116.0
GRAIN SIZE KORNGRÖSSE $\mu\varnothing$	12,5	15.0	13.0	10,0	5,0	10.0
POROSITY POROSITÄT %	17,0	12.0	15.0	13,0	15,0	12.0
PRESSING METHOD PRESSVERFAHREN	ISOSTATIC ISOSTATISCH					

The values of physical properties shown above are approximate, which can be less variable, also purified available

Die oben angegebenen Qualitäten können auch in abbrandverminderter Qualität geliefert werden.

Vorgenannte Daten sind Mittelwerte, welche sich geringfügig verändern können.

**KOHLEFASERVERSTÄRKTER KOHLENSTOFF (CFC)
CARBON FIBER COMPOSITE (CFC)****PHYSIKALISCHE DATEN****PHYSICAL DATAS**

<u>Qualität / GRADE</u>	<u>CG 1170CF</u>	<u>CG 1190CF</u>	<u>CG 1400CF</u>
DICHTE / BULK DENSITY g/cm ³	1.48	1.6	1.45
SPEZ. ELEKTR WIDERSTAND / SPEC. THERM. RESISTANCE μ OHM m	26.0	20.0	23.0
BIEGEBRUCHFESTIGKEIT / FLEXURAL STRENGTH N/mm ²	170	160	140
DRUCKFESTIGKEIT / COMPRESSIVE STRENGTH N/mm ²	100	100	90
ZUGFESTIGKEIT / TENSILE STRENGTH N/mm ²	100	250	95
SPEZ. WÄRME / SPECIFIC HEAT cal/g °C	0,18 0,47	0,18 0,47	0.18 0.47
THERMISCHE AUSDEHNUNG / COEFF. THERM: EXPANSION K ⁻¹ x10 ⁻⁶	0.8	0.5 4.4	0.4 9.0
WÄRMELEITZAHL / THERMAL CONDUCTIVITY W/mK	2,8	18.0 4.0	23.0 17.0
HÄRTE / HARDNESS shore	75	80	81

Angegebene Daten sind Mittelwerte, welche sich geringfügig verändern können.

The values of physical properties shown above are approximate, which can be less changable

Weitere Qualitäten auf Anfrage.
More grades on request.