

CGC KLEIN

Carbon Graphite Consulting

Carbon and Graphite for the industry



Graphite

Coals

CFC - Material

Graphite - Felt

Graphit - Foil

Graphite - 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

CGC - Klein

Carbon Graphite Consulting

Talstrasse 60

D-57076 Siegen

Phone +49 (0)271 313 00 71

Telefax +49 (0)271 313 00 72

CGC KLEIN
Carbon Graphite Consulting

info@cgc-klein.de

www.cgc-klein.de

Graphite for sintering under pressure

Semi finished products

- rounds and blocks
- sawn or tooled

Round bars

- with narrow tolerances

Moulds

- stamps (all sizes)
- plates

Contact plates

- all variations

Release agents from Graphite / Boron nitride

- Graphite spray
- Fluids
- Suspensions



**ELECTRO GRAPHIT IN DRUCKSINTERTECHNIK
ELEKTROGRAPHITE IN SINTERING TECHNOLOGY****PHYSIKALISCHE DATEN
PHYSICAL DATAS**

GRADE QUALITÄT	<u>CG 1594</u>	<u>CG 1596</u>	<u>CG 1200</u>	<u>CG 1220</u>	<u>CG 1265</u>	<u>CG 1290</u>
DENSITY DICHTE g/cm ³	1.80	1,88	1.75	1.77	1.85	1.92
HARDNESS HÄRTE shore	49.0	60,0	50.0	52.0	58.0	68.0
SPEC. ELECTR. RESISTANCE SPEZ. ELEKTR. WIDERSTAND μ OHM m	15	14	14.0	16.0	11.0	10.0
FLEXURAL STRENGTH BIEGEBRUCHFESTIGKEIT N/mm ²	47.0	60,0	58.8	41.0	49.0	63.7
COMPRESSIVE STRENGTH DRUCKFESTIGKEIT N/mm ²	89.0	94,0	98.0	91.0	100.0	120.0
TENSILE STRENGTH ZUGFESTIGKEIT N/mm ²	37.0	35.1	34.3	27.0	35.0	40.0
YOUNG'S MODULUS E-MODUL N/mm ²	10.500	10.500	10800	9200	12000	13000
THERMAL EXPANSION THERMISCHE AUSDEHNUNG k ⁻¹ x10 ⁻⁶	5,2	5,0	3.8	4.5	5.5	5.5
THERMAL CONDUCTIVITY WÄRMELEITFÄHIGKEIT W/mK	85.0	98,0	104.4	81.0	116.0	128.0
GRAIN SIZE KORNGRÖSSE μØ	15.0	15	13.0	15.0	10.0	5.0
POROSITY POROSITÄT %	13.0	14	15.0	9.0	12.0	8.0
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.