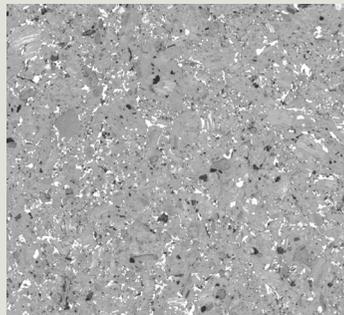


Werkstoffpalette – von hart bis weich

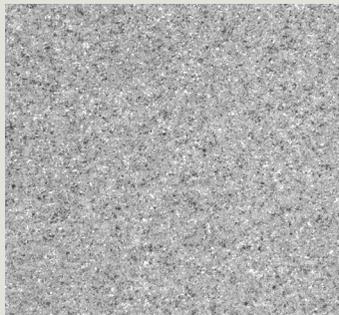
| Werkstoff | | CarSiK | | | | FH | | | | FE | | | FF |
|---------------------------------------|---------------------|--------|-------|---------|-------|--------------------|------|------|------|----------------|------|-------|-------------------|
| | | SD | NT | CT | SiC30 | 42ZH | 82A | 82ZH | 71ZH | 45Y | 65 | 679PS | 521 |
| Charakteristik | Einheit | SSiC | SiSiC | SiSiC-C | C-SiC | Kohlenstoffgraphit | | | | Elektrographit | | | kunstharzgebunden |
| Rohdichte | g/cm ³ | 3,10 | 3,09 | 2,90 | 2,65 | 1,70 | 2,15 | 1,80 | 2,80 | 1,70 | 1,80 | 2,20 | 1,75 |
| Porosität | % | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | 8 | 2 | - |
| Biegefestigkeit | MPa | 390 | 280 | 120 | 140 | 60 | 90 | 75 | 75 | 40 | 45 | 90 | 60 |
| Druckfestigkeit | MPa | 3800 | 3000 | 650 | 500 | 210 | 350 | 250 | 170 | 100 | 110 | 210 | 145 |
| E-Modul | GPa | 400 | 360 | 260 | 140 | 18 | 26 | 24 | 27 | 12 | 13 | 20 | 20 |
| Wärmeausdehnung 20-200 °C | 10 ⁻⁶ /K | 4,0 | 3,9 | 3,9 | 3,0 | 4,6 | 4,5 | 4,7 | 7,0 | 3,6 | 3,1 | 4,1 | 23 |
| Wärmeleitfähigkeit | W/mK | 110 | 120 | 120 | 125 | 11 | 9 | 8 | 6 | 65 | 65 | 45 | 5 |
| Temperatureinsatzgrenze oxidierend | °C | 1720 | 1380 | 600 | 600 | 260 | 350 | 260 | 260 | 500 | 600 | 500 | 180 |
| pH-Bereich | | 0-14 | 1-10 | 1-10 | 0-14 | * | * | * | | * | | | * |
| Chem. Zusammensetzung | % SiC | 99 | 88 | 75 | 62 | - | - | - | - | - | - | - | - |

* Die Tabelle zeigt eine Auswahl unserer Gleitwerkstoffe. Die Angaben in der Tabelle sind typische Werte und unterliegen Werkstoff- und produktspezifischen Streuungen. Zur Herstellung unserer Kohlenstoff- und Graphitwerkstoffe verwenden wir ausschließlich definiert aufbereitete oder spezifizierte Rohstoffe, die nach genau festgelegten Verfahren verarbeitet werden. Weitere Informationen zur chemischen Beständigkeit der Werkstoffe erhalten Sie auf Anfrage.

Metallimprägnierter Kohlenstoffwerkstoff



Hochfester Kohlenstoffwerkstoff



C-SiC Verbundwerkstoff

