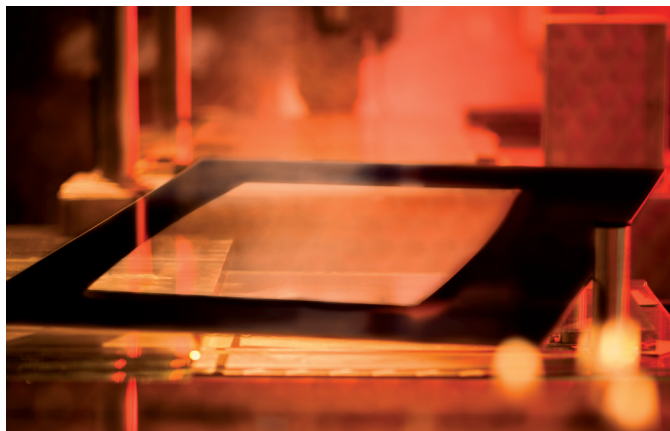


# BOROFLOAT® 33 – Thermische Eigenschaften

Die Summe seiner Eigenschaften macht es einzigartig.

BOROFLOAT® 33 ist das weltweit erste gefloatete Borosilicat-Flachglas aus Deutschland. Neben seiner Planität und einzigartigen Qualität besticht es durch hervorragende thermische, optische, chemische sowie mechanische Eigenschaften. Die chemische Zusammensetzung und physikalischen Werte von BOROFLOAT® 33 entsprechen der DIN ISO 3585 bzw. EN 1748 T1. Entdecken Sie BOROFLOAT® 33 neu und erleben Sie das grenzenlose Potential unserer vielseitigsten Materialplattform. BOROFLOAT® – Inspiration durch Qualität.



Thermisch widerstandsfähige Backofentür aus BOROFLOAT® 33.

## Thermische Eigenschaften

|  |   |
|--|---|
| Nominaler mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient $\alpha_{(20-300\text{ °C})}$ | $3,25 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1} *$          |
| Spezifische Wärmekapazität $c_p(20-100\text{ °C})$   | $0,83 \text{ kJ}/(\text{kg}\cdot\text{K})^{-1}$ |
| Spezifische Wärmeleitfähigkeit $\lambda_{(90\text{ °C})}$                                  | $1,2 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})^{-1}$    |

\* Gemäß ISO 7991.

## Maximale Einsatztemperaturen

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| bei Kurzzeitbelastung (< 10 h) | 500 °C |
| bei Langzeitbelastung (≥ 10 h) | 450 °C |

## Viskosität von BOROFLOAT® 33

|   |         |
|---|---------|
| Einsinktemperatur / Working Point ( $10^4$ dPas)          | 1270 °C |
| LITTLETON-Temperatur / Softening Point ( $10^{7,6}$ dPas) | 820 °C  |
| Obere Kühltemperatur / Annealing Point ( $10^{13}$ dPas)  | 560 °C  |
| Untere Kühltemperatur / Strain Point ( $10^{14,5}$ dPas)  | 518 °C  |
| Transformationstemperatur ( $T_g$ )                       | 525 °C  |

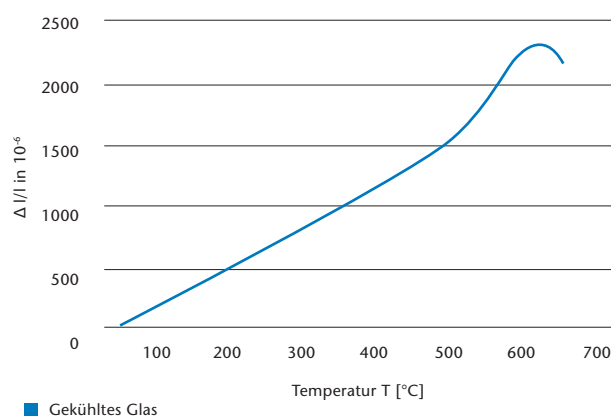
Weitere Daten und Informationen auf Anfrage erhältlich.

## Produktvorteile:

### Hervorragende thermische Widerstandsfähigkeit

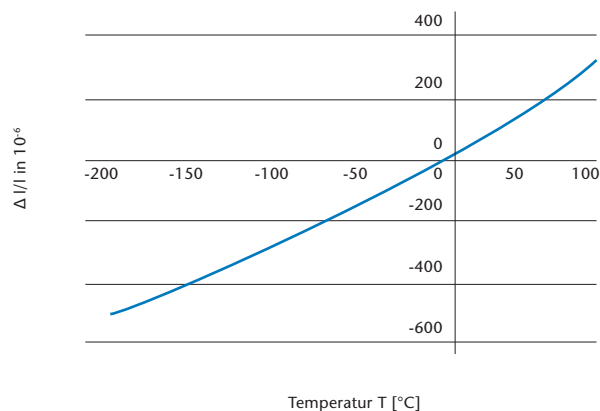
- Sehr gute Temperaturbeständigkeit
- Hervorragende Temperaturwechselbeständigkeit
- Thermisch vorspannbar
- Thermisch 3D-formbar

## Thermische Ausdehnung



■ Gekühltes Glas

## Ausdehnungsverhalten im Tiefst-Temperaturbereich



■ Gekühltes Glas

SCHOTT Technical Glass  
Solutions GmbH  
Otto-Schott-Strasse 13  
07745 Jena  
Germany  
Telefon +49 (0)3641/681-4686  
Telefax +49 (0)3641/2888-9241  
info.borofloat@schott.com  
www.schott.com/borofloat

**SCHOTT**  
glass made of ideas