

BOROFLOAT® 33 – Mechanische 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.



Sichtfenster aus BOROFLOAT® 33.

Mechanische Eigenschaften

Dichte ρ (25 °C)	2,23 g/cm ³
Elastizitätsmodul E (gemäß DIN 13316)	64 kN/mm ²
Poissonzahl μ (gemäß DIN 13316)	0,2
Knoop'sche Härte HK _{0,1/20} (gemäß ISO 9385)	480
Biegezugfestigkeit σ (gemäß DIN 52292 T 1)	25 MPa

Schlag-/Stoßfestigkeit

Die Schlag-/Stoßfestigkeit von BOROFLOAT® 33 ist abhängig von der Art des Einbaus, der Scheibengröße und -dicke, der Bearbeitung (z.B. Bohrungen) und dem Gebrauchszustand der Scheibe, der Art der Stoßbeanspruchung und u.v.a. Parametern.

Richtwerte, keine Garantiewerte.

Kritische Kräfte

Material	Mittelwert F_c [mN]	Stabw.* [mN]
BOROFLOAT® 33	363,8	4,3
Anderes Borosilicatglas	271,2	1,9
Kalk-Natron-Flachglas	214,4	4,6

Übersicht über kritische Kräfte beim Scanning-Scratch-Test.

*Standardabweichung

Weitere Daten und Informationen auf Anfrage erhältlich.

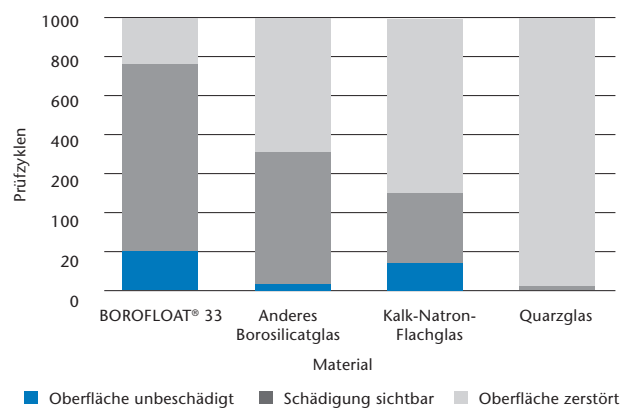
Produktvorteile:

Ausgezeichnete mechanische Belastbarkeit

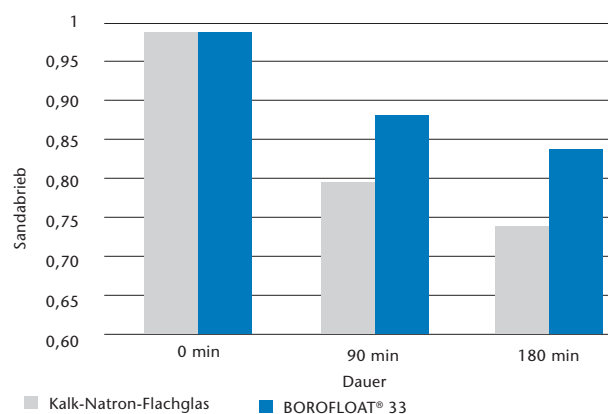
- Geringes Eigengewicht
- Gute Abrieb- und Kratzfestigkeit
- Hohe Elastizität

Abrieb- und Kratzfestigkeit

Scheuerbelastung



Vergleich Sandabrieb BOROFLOAT® 33 & Kalk-Natron-Flachglas



BOROFLOAT® 33 zeigt nach einer Studie des Fraunhofer Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik die höchste Resistenz gegen mechanische Belastung im Vergleich zu anderen Materialien.

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