

BOROFLOAT® 33 – 機械特性

優異特性成就不凡

德國BOROFLOAT® 33是全球首款硼矽浮法平板玻璃。該款玻璃擁有出眾的品質和完美的平整度，同時還具有卓越的耐熱、光學性能，化學穩定性及機械強度。BOROFLOAT®33的化學成分滿足DIN ISO3585和EN1748 T1的國際標準。讓我們來重新認識BOROFLOAT®33，並感受這種用途極為廣泛材料的無限潛力。BOROFLOAT® – 透過品質鼓舞人心。



採用 BOROFLOAT® 33 製成的視窗玻璃

機械特性

密度 ρ (25 °C)	2.23 g/cm ³
彈性係數 E (根據 DIN 13316)	64 kN/mm ²
Poisson 比值 μ (根據 DIN 13316)	0.2
Knoop 硬度 $H_{0.1/20}$ (根據 ISO 9385)	480
彎曲強度 σ (根據 DIN 52292 T 1)	25 MPa

抗衝擊

BOROFLOAT® 33 的抗衝擊性主要取決於安裝方式、玻璃板尺寸及厚度、加工方法 (例如鑽孔)、及不同安排與其它參數。

參考值非保證值

典型力質

材料	平均值 F_c [mN]	基於樣本的標準差* [mN]
BOROFLOAT® 33	363.8	4.3
其它硼矽酸玻璃	271.2	1.9
鈉鈣平板玻璃	214.4	4.6

摘錄在掃描刮痕試驗中的典型力質

*標準差

如有需要，可提供更多數據和資訊。

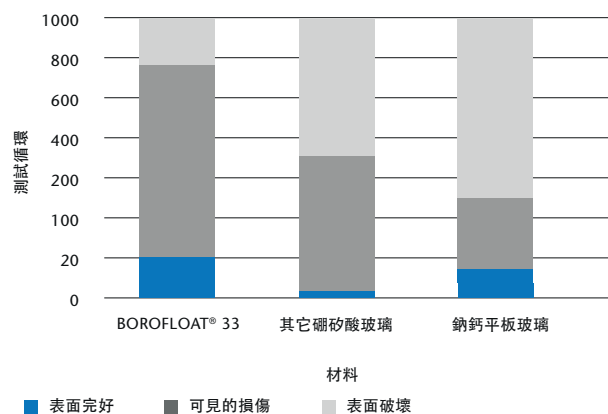
主要優點:

優異的機械強度

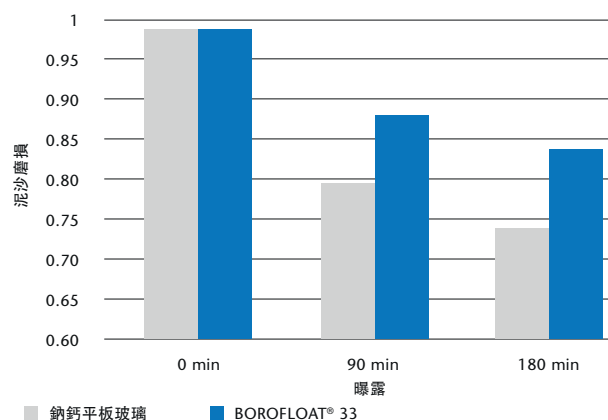
- 輕量
- 高度耐磨損及耐刮傷
- 高彈性

耐磨損及耐刮傷

耐磨性



BOROFLOAT® 33 與鈉鈣平板玻璃的泥沙磨損比較



根據Fraunhofer機構對於應用光學與精密工程所作的研究，BOROFLOAT®33相較於其它玻璃材料擁有最高的抗機械性能。

台灣首德股份有限公司
台北市南京東路四段126號8樓之3
電話: +886 (0)2-2570-9626
傳真: +886 (0)2-2570-9628
info.borofloat@schott.com
www.schott.tw/borofloat

SCHOTT
glass made of ideas