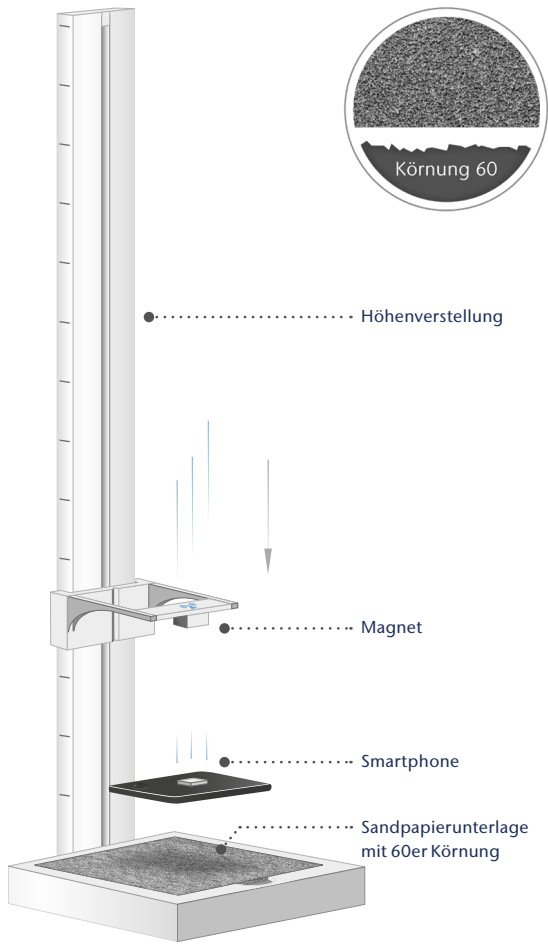


SCHOTT Xensation® α

Getragen von unserer Innovationskraft und mit langjähriger Forschung im Spezialglasbereich haben wir der Vision von unzerbrechlichem Glas eine neue Dimension verliehen. Entdecken Sie die revolutionäre Komposition hinter unserem bislang sturzsichersten Coverglas Xensation® α, ein Lithium-Alumino-Borosilikatglas (LABS), das speziell dafür entwickelt wurde, jeder Herausforderung eines High-End-Smartphones standzuhalten.

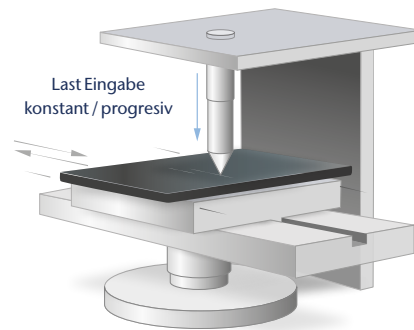


Eigenschaften

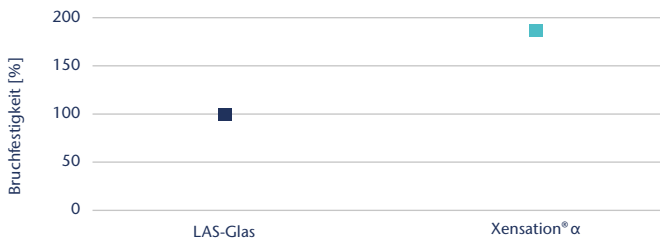
Das innovative Hochleistungscoverglas verbindet auf beeindruckende Weise das chemische Vorspannpotenzial von Lithium-Alumino-Silikatglas (LAS) mit der Kratzfestigkeit von Borosilikatglas und der Stabilität eines kraftvollen Glasgerüsts, wie es in Glaskeramiken zu finden ist.

Produktvorteile:

- Überragende Sturzresistenz gegenüber anderen Premium-Covergläsern mit bis zu 100 % höherer Widerstandskraft auf rauen und unebenen Oberflächen
- Erheblich verbesserte Kratzfestigkeit als herkömmliche LAS-Gläser, bestätigt durch den Knoop-Ritztest

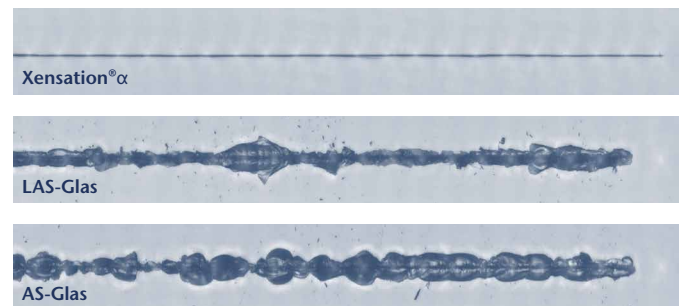


Ergebnisse Fall-Test auf Sandpapier mit 60er Körnung



Mittelwerte von Dummy-Testreihen mit 0,8 mm Glasdicke im Vergleich zu LAS-Glas; Ergebnisse können je nach Testaufbau variieren

Ergebnisse Knoop-Ritztest



SCHOTT Xensation® α

Mechanische Eigenschaften

Dichte ρ	2,39 g/cm ³
Elastizitätsmodul E	80 kN/mm ²
Poissonzahl ν	0,26
Schubmodul G	32 kN/mm ²
Vickershärte HV	
Rohglas	570
vorgespanntes Glas*	660

Optische Eigenschaften

Wellenlänge λ [nm]	365	405	518	595	640
Messverfahren	FSM-UV	SLP-2000	SLP-2000	FSM-LE	SLP-1000
Brechungsindex n des Rohglases	1,528	1,522	1,512	1,508	1,507
Brechungsindex n der K-ausgetauschten Schicht*	1,531	1,525	1,514	1,510	1,508
Photoelastische Konstante C [nm/(cm*MPa)]	32,3	31,6	30,5	30,0	29,8
Transmission T [%] (t = 0,78 mm)	89	90	91	91	92

Elektrische Eigenschaften (extrapoliert)

Frequenz f_0 [MHz]	Dielektrizitätskonstante ϵ	Verlustfaktor $\tan \delta$
54	6,1	0,008
480	6,0	0,009
825	6,0	0,010
912	6,0	0,010
1977	6,0	0,011
2170	6,0	0,011
2986	6,0	0,012

Thermische Eigenschaften

Nominaler mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient $\alpha_{(20-300\text{ °C})}$	$5,3 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$
Transformationstemperatur T_g	577 °C
Viskosität	
Oberer Kühlpunkt bei 10^{13} dPas	589 °C
Erweichungspunkt bei $10^{7,6}$ dPas	840 °C
Verarbeitungspunkt bei 10^4 dPas	1233 °C

Chemische Eigenschaften

Hydrolytische Beständigkeit nach DIN ISO 719

Hydrolytische Klasse	HGB 1
Äquivalent an Alkali Na_2O pro Gramm Glaskörner [$\mu\text{g/g}$]	32

Säurebeständigkeit nach DIN 12 116

Säureklasse	S2
Halber Oberflächengewichtsverlust nach 6 h [mg/dm^2]	1,4

Laugenbeständigkeit nach DIN ISO 695

Alkali-Klasse	A2
Flächengewichtsverlust nach 3 h [mg/dm^2]	92

Chemisches Vorspannen*

Druckspannung CS	möglich > 900 MPa
Tiefe der Druckspannungszone DoCL	möglich > 180 μm
4-Punkt-Biegefestigkeit	möglich > 800 MPa

Lieferformen**

Standarddicken	0,55 – 0,80 mm
Standardabmessungen	1150 mm x 950 mm

Alle Werte sind typische Messwerte und beziehen sich auf nicht vorgespanntes Glas.

* Werte, die nach dem chemischen Vorspannen erreicht werden können

** Weitere Dicken und Abmessungen sind auf Anfrage erhältlich

schott.com/xensation

SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Otto-Schott-Strasse 13, 07745 Jena, Germany
Phone +49 (0)3641/681-4686, info.xensation@schott.com

SCHOTT
glass made of ideas

carbon neutral
natureplus.com | 04-07/2020/10
print production

MIX
FSC
FSC® C008655
www.fsc.org