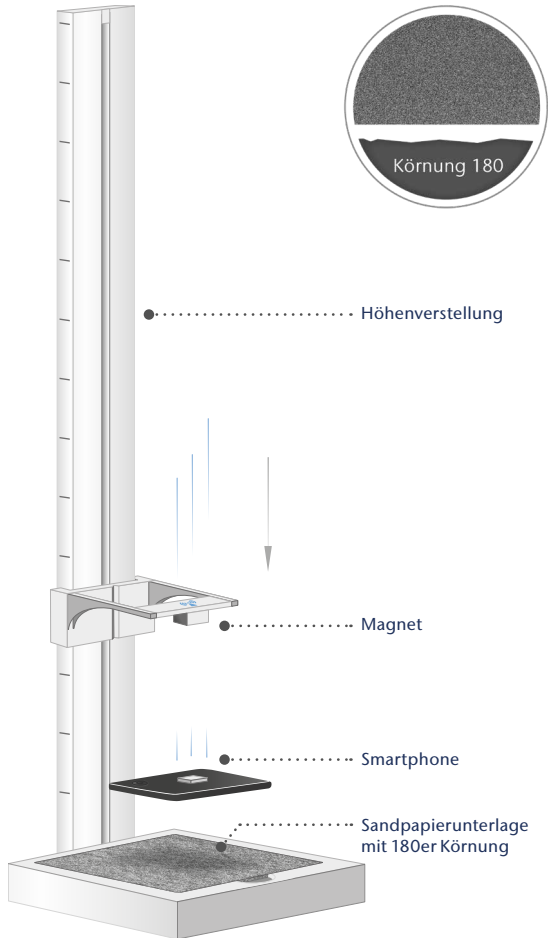


SCHOTT Xensation® Up.

Das chemisch vorgespannte Lithium-Aluminium-Silikat (LAS) Coverglas Xensation® Up. definiert die Maßstäbe für Zuverlässigkeit und Langlebigkeit moderner mobiler Geräte neu. Mit seiner außergewöhnlichen Sturzresistenz und optimalen Verarbeitungseigenschaften eröffnet Xensation® Up. neue Möglichkeiten für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen.



Eigenschaften

Die herausragenden Merkmale von Xensation® Up. basieren auf einem äußerst effizienten Ionenaustausch während des chemischen Vorspannverfahrens. Der durch ein Salzbad unterstützte Prozess gewährleistet eine verlässliche und kurze Verarbeitung des Rohglases mit einzigartiger mechanischer Widerstandsfähigkeit und Stabilität.

Produktvorteile:

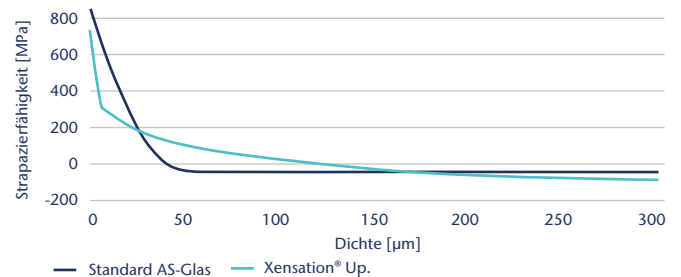
- Maximale Überlebenschancen nach Stürzen, belegt durch außergewöhnliche Falltest-Performance
- Erstklassige Festigkeit dank des besonders effektiven Ionenaustauschs
- Vielseitig einsetzbar für leistungsstarke Abdeckungen und millionenfach erprobt als Front- und Rückseitencover, Kamera- und Smartwatch-Cover

Ergebnisse Fall-Test auf Sandpapier mit 180er Körnung



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

Typisches Spannungsprofil im Vergleich



Xensation® Up. ermöglicht einen tieferen Ionenaustausch im Vergleich zu Standard AS-Glas, um sehr gute Festigkeitseigenschaften zu erzielen

SCHOTT Xensation® Up.

Mechanische Eigenschaften

Dichte ρ	2,48 g/cm ³
Elastizitätsmodul E	82 kN/mm ²
Poissonzahl ν	0,22
Schubmodul G	34 kN/mm ²
Vickershärte HV	
Rohglas	630
vorgespanntes Glas*	680

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	1,546	1,537	1,525	1,521	1,520
Brechungsindex n der K-ausgetauschten Schicht*	1,554	1,542	1,528	1,523	1,522
Photoelastische Konstante C [nm/(cm*MPa)]	30,2	29,0	28,2	27,08	27,06
Transmission T [%] (t = 0,78 mm)	89	90	90	91	92

Elektrische Eigenschaften (extrapoliert)

Frequenz f_0 [MHz]	Dielektrizitätskonstante ϵ	Verlustfaktor $\tan \delta$
54	7,3	0,007
480	7,1	0,008
825	7,1	0,009
912	7,1	0,009
1977	7,0	0,010
2170	7,0	0,010
2986	7,0	0,011

Thermische Eigenschaften

Nominaler mittlerer thermischer Längenausdehnungskoeffizient $\alpha_{(20-300\text{ °C})}$	8,3 · 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Transformationstemperatur T _g	525 °C
Viskosität	
Oberer Kühlpunkt bei 10 ¹³ dPas	540 °C
Erweichungspunkt bei 10 ^{7,6} dPas	760 °C
Verarbeitungspunkt bei 10 ⁴ dPas	1120 °C

Chemische Eigenschaften

Hydrolytische Beständigkeit nach DIN ISO 719

Hydrolytische Klasse	HGB 2
Äquivalent an Alkali Na ₂ O pro Gramm Glaskörner [µg/g]	38

Säurebeständigkeit nach DIN 12 116

Säureklasse	S4
Halber Oberflächengewichtsverlust nach 6 h [mg/dm ²]	19

Laugenbeständigkeit nach DIN ISO 695

Alkali-Klasse	A1
Flächengewichtsverlust nach 3 h [mg/dm ²]	42

Chemisches Vorspannen*

Druckspannung CS	möglich > 900 MPa
Tiefe der Druckspannungszone DoCL	möglich > 150 µm
4-Punkt-Biegefestigkeit	möglich > 700 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