



Technical Glass.
Verbundsicherheitsglas.

Verbundsicherheitsglas.

Produkte

BERLINER GLAS fertigt plane und gebogene Verbundgläser als Schutzgläser für Messinstrumente, als Augenschutzgläser nach EN 1565 und EN 167, als Vorsatzscheiben für Displays und als Formgläser. Diese Gläser können auch asymmetrisch aufgebaut sein, um beim Bruch die Splittermenge, z. B. zum Schutz der Augen oder empfindlicher Geräteteile klein zu halten. Auch Mehrfachanlagen von Polyvinylbutyral (PVB)-Folie und Glas sind lieferbar (z. B. Triplexglas). Gebogene Rechteckgläser können mit Muldenschnitten bearbeitet werden.

Material

Verwendet wird meist Floatglas in verschiedenen Stärken, auch getönt, oberflächenentspiegelt oder chemisch gehärtet. Die PVB-Folie besitzt eine ausgezeichnete Beständigkeit sowie Transmission im visuellen Spektrum und Filtereigenschaften im UV-Spektrum. Grundsätzlich verwenden wir Folie in der Dicke von 0,38 mm. Auf Wunsch verarbeiten wir auch doppelt oder dreifach dickere Folie.

Spezifikation

Maße	bis 400 x 700 mm, größere Abmessungen auf Anfrage. Die Glasgrößen bei gebogenen VSG liegen je nach Radius bei ca. 50 x 60 mm bis 250 x 250 mm.
Stärke	ab 2 mm gemessen als Verbundglas. Die Stärke richtet sich nach den handelsüblichen Glasstärken und der gewählten Foliendicke.
Oberflächenfehler	gemäß technischen Anforderungen nach ISO 10110, Part 7 oder DIN 3140, Teil 7 bis zu 5/1 x 0,1
Brechwert	≤ 0,06 Dioptrien
Temperaturbelastung	bis 80° C

Bei symmetrischem Aufbau und 0,38 mm dicker Folie gilt die folgende Tabelle als Anhaltswert:

Nennstärke (mm)	Dicke der Einzelgläser (mm)	Foliendicke (mm)	Dicke des Verbundes (mm)	
			Minimal	Maximal
2,0	0,8 - 1,0	0,38	1,98	2,38
2,5	1,0 - 1,2	0,38	2,38	2,78
3,0	1,2 - 1,4	0,38	2,78	3,18
3,5	1,5 - 1,7	0,38	3,39	3,78
4,0	1,8 - 2,0	0,38	3,98	4,38
6,0	2,8 - 3,0	0,38	5,98	6,38

Messinstrumente zur Qualitätssicherung

Glanzwert	BYK Gardner Glossmaster, Haze-Guard Plus
Rauigkeit	Perthometer, Weisslicht-Interferometer
Transmission und Reflexion	Spektrometer
Konturen	Smartscope (optische 3D Messung)
Schichtstabilität	Klimakammer, Abriebtest
Sauberkeit	Schwarzlicht
Planität	Interferometer
Mechanische Festigkeit	Kugelfalltest-Anlage zur Messung von DIN-Gläsern für Augenschutz nach EN Norm 166 und 167
Splittermenge nach dem Kugelfalltest	Feinwaage
Oberflächendefekte/Einschlüsse/Ausprägungen	Profilprojektor, Digitales Mikroskop

Glas/Folie/Glas

