

Verbund-Sicherheitsgläser enthalten zähelastische und extrem reißfeste Folien, die im Bruchfall die Splitter und Scherben binden. Glas mit solchen Eigenschaften kann auch dort eingesetzt werden, wo besondere Ansprüche an die Sicherheit herrschen: z.B. Glasvordächer, Überkopfverglasungen. Die Folien sind aus Polyvinyl-Butyral (PVB) und können transparent, matt oder farbig sein. Darüber hinaus absorbieren diese PVB-Folien 98% der UV-B-Strahlung.

Einbruchhemmende Verbund-Sicherheitsgläser eignen sich sogar für den Schutz von Wertsachen und Personen: Durch ihren speziellen Aufbau widerstehen sie selbst hartnäckigen Zerstörungsversuchen. In manchen öffentlichen Bereichen herrschen erhöhte Sicherheitsbedürfnisse. Hier bieten angriffhemmende Gläser den richtigen Schutz: Je nach Ausführung sind sie so widerstandsfähig, dass sie Schusswaffen oder sogar Sprengsätzen widerstehen können.

### **Aufbau und Eigenschaften:**

Der Aufbau der Gläser und deren Dicke richtet sich nach den Sicherheitsanforderungen, die an die jeweilige Verglasung zu stellen ist. Außer mit klaren transparenten Flachgläsern gibt es Verbundsicherheitsgläser in Kombination mit Parsolgläsern (bronze, blau, grau) oder einigen wenigen Ornamentgläsern (z.B. Mastercarre, Chinchilla) und selbstverständlich die genannten als Einscheibensicherheitsgläser zu VSG laminiert. Durch Kombination unterschiedlich dicker Gläser und Folien können mit VSG folgende Sicherheitseigenschaften erzielt werden:

- durchwurfhemmend
- durchbruchhemmend
- durchschusshemmend
- begehbare Verbundgläser

Begehbare Gläser sind ein gestalterisches Highlight: Transparenz und Stabilität harmonisch vereint. Auf Bodenkontakt kann dabei verzichtet werden: Frei "schwebend", als Treppe oder Galerie, verfügen die Elemente über die notwendige Tragkraft für alltägliche Belastungen. Auch als Fußbodenbelag ist Glas unschlagbar: ebenso elegant wie strapazierfähig und pflegeleicht - und ein Blickfang für Messe- oder Ausstellungsräume. Eine spezielle Beschichtung sorgt für die nötige Rutschhemmung.

### **Anwendungsbeispiele:**

- Überkopf- und Dachverglasungen
- Balkonbrüstungsscheiben
- Füllungen von Treppengeländern

- Raumtrenner und Displays
- Durchwurf- und einbruchhemmende Verglasung von Fenstern, Türen und Schaufenstern
- Bankengläser
- Treppenstufen

### Technische Werte

Biegespannung (30 N/mm<sup>2</sup>) / n

Temperaturwechselbeständigkeit T

Gewicht / Glasdicke/m<sup>2</sup>

### Auszug aus der Produktpalette:

Bezeichnung	Dicke in mm	Toleranz in mm	Anzahl x Dicke Glas
VSG 6 mm (33.1)	6,5	0,5	2 x
Float 3 mm	1 x 0,38 mm		
VSG 8 mm (44.1)	8,5	0,5	2 x
Float 4 mm	1 x 0,38 mm		
VSG 10 mm (55.1)	10,5	1,0	2 x
Float 5 mm	1 x 0,38 mm		
VSG 12 mm (66.1)	12,5	1,0	2 x
Float 6 mm	1 x 0,38 mm		
VSG 6 mm dF (33.2)	7,0	0,5	2 x
Float 3 mm	1 x 0,76 mm		
VSG 8 mm dF (44.2)	9,0	0,5	2 x
Float 4 mm	1 x 0,76 mm		
VSG 10 mm dF (55.2)	11,0	1,0	2 x
Float 5 mm	1 x 0,76 mm		
VSG 12 mm dF (66.2)	13,0	1,0	2 x
Float 6 mm	1 x 0,76 mm		