

# Schlanke Bodyguards aus Glas



**Kombinierter Brand- und Einbruchschutz mit Laminaten — Spezialgläser, die gleichzeitig vor Feuer und vor Angriffen schützen, kommen auch in der Architektur zunehmend zur Anwendung. Mehr Sicherheit bedeutet aber oft mehr Materialdicke und Gewicht. Schott Technical Glass Solutions (TGS) hat kompakte Multifunktionslaminare entwickelt, die höchste Anforderungen im Brand-, Personen- und Objektschutz erfüllen und dennoch schlank und leicht bleiben.**

#### Leicht, dünn und sicher

Das Multifunktionslaminat Schott Pyranova secure erfüllt den Brandschutz und widersteht auch Angriffen durch Beschuss. Versuche wurden im Schott eigenen, zertifizierten Ballistik-Testzentrum durchgeführt.

In Einrichtungen und Gebäuden wie Justizvollzugsanstalten, Ministerien, Botschaften, Museen, Banken oder Juweliergeschäften wachsen die Sicherheitsbedürfnisse und somit die technischen Anforderungen. „Wir stellen das vermehrt in Kundenanfragen fest“, so Helmut Kugelman, Fachberater Brandschutzverglasungen bei Schott TGS. „Darum haben wir unsere Kompetenzen für Brandschutz- sowie angriffshemmende Verglasungen kombiniert und eine Produktgruppe mit technischen Gläsern für höchste Sicherheitsansprüche entwickelt.“ Basis der neuen „secure“-Reihe sind die bewährten Schott-Spezialgläser für Brandschutzverglasungen Pyran (Feuerwiderstandsklasse E bzw. G) und Pyranova (EI bzw. F). Verarbeitet als Multifunktionslaminare, oft auch mit einem speziellen Glas-Polycarbonat-Verbund, erfüllen diese Produkte nun zusätzlich hohe Anforderungen an die Durchwurf-, Durchbruch- und Durchschusshemmung nach den Normen EN 356 und EN 1063. Diese Qualität erlaube den Einsatz der Verbunde in kompletten Bauelementen wie Fenstern, Türen und Abschlüssen, die einbruchshemmende

Eigenschaften entsprechend den Bauteilwiderstandsklassen der Norm ENV 1627 mitbringen. Auf dieser Grundlage lassen sich individuelle Aufbauten in vielfältigen Materialdicken herstellen: Pyran secure etwa erreichte mit nur 10 mm Dicke, so Schott, die Klasse P4A (Durchwurffhemmung). Und 23 mm dickes Pyranova 30 secure verzögere das Herstellen einer Öffnung im Glasverbund und hemme damit den Ein- und Ausbruch gemäß der Klasse P8B (Durchbruchhemmung). „Eine konventionelle P8B-Scheibe, kombiniert mit einem Standardglas der Feuerwiderstandsklasse F, wäre schon rund 42 mm dick und würde etwa 105 kg/m<sup>2</sup> wiegen. Dagegen kommt Pyranova 30 secure nur auf rund 44 kg/m<sup>2</sup>. Gewicht und Dicke betragen also in diesem Fall etwa die Hälfte im Vergleich zu Standardprodukten“, rechnet Helmut Kugelman vor.

#### Auch die optische Qualität stimmt

Erreicht wird die Kombination aus Widerstandsfähigkeit und Leichtigkeit u.a. durch die Laminierung der Schott-Gläser mit zähen, transparenten Polycarbonat-Platten. Die schlanken Maße

unterstützen zudem die optische Qualität und klare Transparenz im Gegensatz zu herkömmlichen Sicherheitsfloatgläsern, die aufgrund ihrer Dicke und Zusammensetzung grünlich wirken, so Kugelman. Erste Anwendungsprojekte mit secure-Produkten sind bereits abgeschlossen: So stattete zum Beispiel die Justizvollzugsanstalt Frankfurt am Main ihre Türen und Seitenteile mit 20 mm dicken Schott Pyranova 30 secure Scheiben aus, klassifiziert nach P6B und der Widerstandsklasse 3.

Die Kernkompetenzen von Schott Technical Glass Solutions liegen in der Entwicklung, Fertigung und Verarbeitung von hochfesten und thermisch extrem beständigen Spezialgläsern. Das Produktportfolio umfasst gefloatete und gewalzte Borosilicatgläser für vielfältige Einsatzfelder von Brandschutz und Optik bis Medizintechnik und Photovoltaik, darüber hinaus Lithium-Aluminosilicat- und Aluminosilicat-Gläser für die Elektronikindustrie und Transporttechnik. Produktmarken sind etwa Borofloat, Pyran oder Nexterion.

[www.schott.com](http://www.schott.com)

## Glas - elastisches schleifen und polieren

Fordern Sie noch heute unsere Broschüre an!

#### ARTIFEX bietet Ihnen:

- ▶ Qualitätsprodukte Made in Germany
- ▶ Lösungskonzepte für (nahezu) alle Anwendungen
- ▶ Service und Beratung direkt vor Ort
- ▶ Hohe Präzision und Zuverlässigkeit

**ARTIFEX**  
Elastisches Schleifen und Polieren  
Elastic bonded Abrasives



## Ihre Maschinen - unsere Werkzeuge

Ob Saum-, Kanten-, Facettenschliff und Hochglanzpolitur, oder Randentschichtung von Isolierglas:

ARTIFEX als weltweit führender Hersteller hochwertiger Schleif- und Polierscheiben hält für Sie das richtige Werkzeug bereit. Rufen Sie uns an. Unser Team berät Sie gern.

Tel.: 04191 935-0 · [www.artifex-abrasives.de](http://www.artifex-abrasives.de)