



**SCHOTT**  
glass made of ideas

**PYRAN®**  
**PYRANOVA®**

Spezialgläser für  
Brandschutzverglasungen

SCHOTT ist ein internationaler Technologiekonzern mit mehr als 125 Jahren Erfahrung auf den Gebieten Spezialglas, Spezialwerkstoffe und Spitzentechnologien. Mit unseren hochwertigen Produkten und intelligenten Lösungen tragen wir zum Erfolg unserer Kunden bei und machen SCHOTT zu einem wichtigen Bestandteil im Leben jedes Menschen.

Gemeinsam mit Architekten und Designern erweitert SCHOTT die Grenzen der Gestaltung und schafft neue Spielräume für Baukultur. In Form und Raum, außen und innen, bei Solarenergie und Brandschutz, Ästhetik und Funktion – nachhaltig und bedarfsgenau. Das macht SCHOTT zum kompetenten Partner von Architektur und Design.

Bei Brandschutzverglasungen schätzen Architekten und Systemanbieter einen kompetenten Partner, der sie individuell begleitet – einen Partner wie SCHOTT. SCHOTT berät zuverlässig und liefert ganzheitliche Lösungen, individuelle Entwicklungen, geprüfte Systemkomponenten und baurechtlich zugelassene Konstruktionen. Das entlastet den Architekten und ebnet den Weg dafür, Sicherheit frei zu gestalten.



## PYRAN®

### Borosilicat-Spezialglas für Brandschutzverglasungen

#### PYRAN® S

Feuerwiderstandsklassen:  
E (G) 30 bis 120  
EW 30 bis 60  
Glasdicken: 5, 6, 8, 10, 12 mm

#### PYRAN® white

höchste Transmission  
Feuerwiderstandsklasse:  
E (G) 30  
Glasdicken: 5 und 6,5 mm

#### ISO PYRAN® S

Isolierglas  
Feuerwiderstandsklassen:  
E (G) 30 bis 120  
Glasdicken: Abhängig vom Design

#### PYRAN® G

Gebogenes Glas  
Feuerwiderstandsklasse:  
E (G) 30  
Glasdicken: 5, 6 und 8 mm

## PYRANOVA®

### kompaktes Mehrscheiben-Verbundglas für Brandschutzverglasungen

Feuerwiderstandsklassen:  
EI (F) 15 bis 120  
EW 30 bis 60  
Glasdicken (Innenbereich):  
7, 11, 15, 19, 23, 37, 52 mm  
Glasdicken (Außenbereich):  
10, 14, 19, 27, 40, 56 mm

#### ISO PYRANOVA®

Isolierglas  
Feuerwiderstandsklassen:  
EI (F) 15 bis 120  
Glasdicken: Abhängig vom Design

## Komplexe Aufgabe, ganzheitliche Lösung

### SCHOTT Kompetenz gibt Sicherheit im Brandschutz

Es gibt Unternehmen, die liefern Glas. Und es gibt SCHOTT. SCHOTT bietet komplette Systemlösungen auf der Basis hochwertiger Spezialgläser für Brandschutzverglasungen, die sich in ungezählten Objekten bewährt haben. Zudem berät und begleitet SCHOTT Architekten und Systemanbieter durch alle Phasen der Projektbearbeitung – bis hin zur Abstimmung mit der Bauaufsicht und zum fachgerechten Einbau. Das Ergebnis ist eine lückenlose Qualitätskette von A bis Z.

#### Zugelassene Konstruktionen

Gemeinsam mit erfahrenen Systempartnern hat SCHOTT eine Vielzahl von Gesamtlösungen mit unterschiedlichsten Rahmenmaterialien entwickelt – für den Einsatz in Fassaden, Dächern, Oberlichtern, Trennwänden, Türen, Rauchschürzen oder Aufzugsverglasungen. Diese Systeme sind international zugelassen. Laufend kommen neue hinzu. Damit steht Architekten und Planern ein breiter Fundus zur Verfügung, der sich sofort nutzen lässt. Auch auf neue, objektspezifische Anforderungen lassen sich diese Lösungen per Zustimmung im Einzelfall anpassen.

#### Sicherheit bis zum Einbau

Gemäß gesetzlichen Bestimmungen dürfen Brandschutzverglasungen nur von zertifizierten Unternehmen ausgeführt werden. In regelmäßigen oder eigens anberaumten SCHOTT Seminaren qualifizieren sich Fachbetriebe aus dem Handwerk für den funktions-sicheren Einbau von Brandschutzverglasungen aller Art. Auf Wunsch nennt SCHOTT autorisierte Fachbetriebe, die diese Schulungen erfolgreich absolviert haben.

#### Facettenreiche Vielfalt

Jedes Projekt stellt zusätzliche Anforderungen, die über den Brandschutz

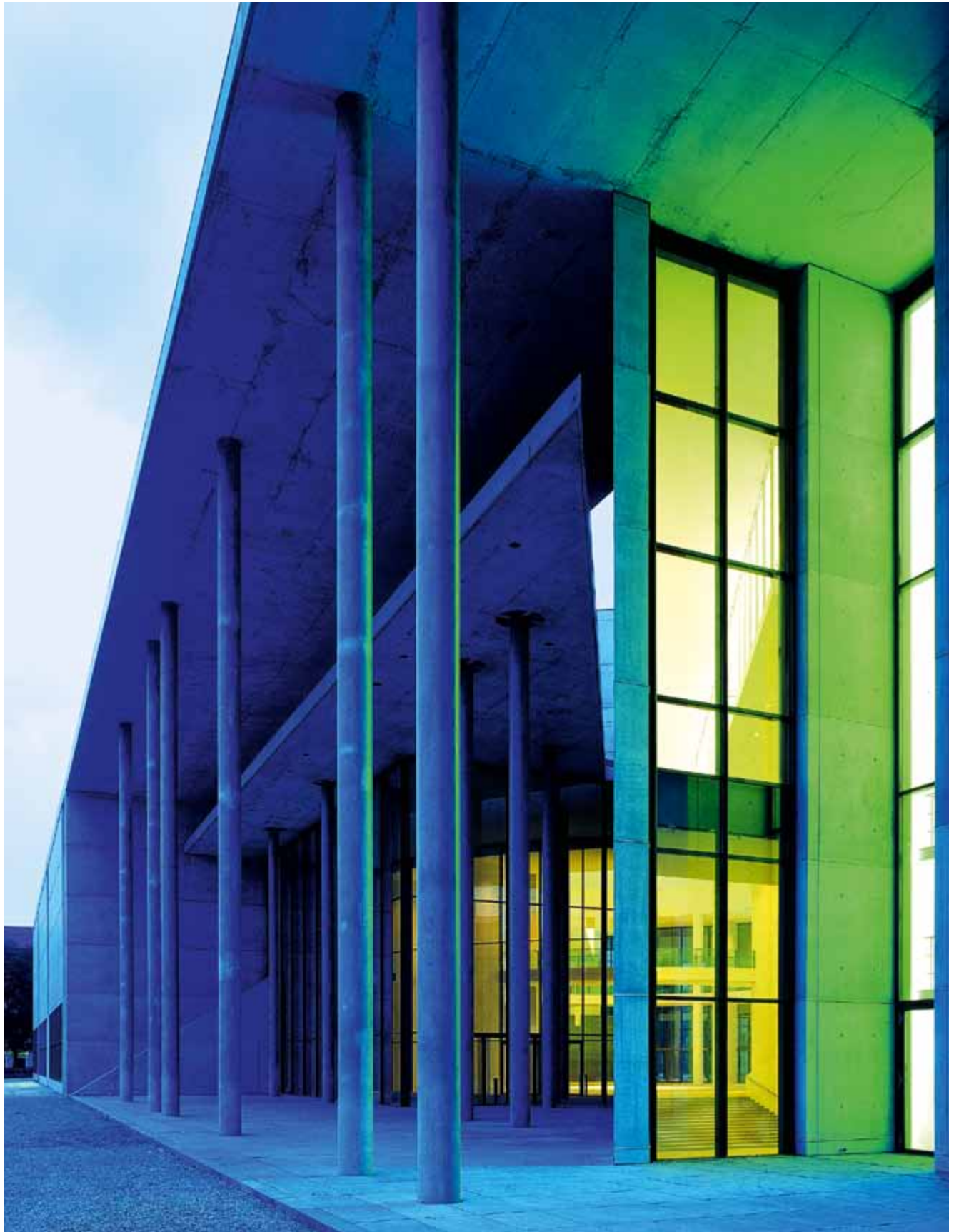
hinausgehen. SCHOTT hat auch dafür Lösungen parat. So lassen sich SCHOTT Spezialgläser sandstrahlen oder im Siebdruck mit Dekoren und Farben gestalten. Isolierglasaufbauten öffnen weitere Spielräume – nicht nur im Design. Die Bandbreite reicht von optimierter Energieeffizienz und Wärmedämmung über Schall- und Sonnenschutz bis hin zum Schutz vor Röntgenstrahlung. Passgenaue Spezialaufbauten erlauben selbst alarmgebende, einbruch-, durchwurf-, durchbruch- und durchschusshemmende Verglasungen – ideal für Banken, Juweliergeschäfte, Justizvollzugsanstalten, Botschaften und andere sicherheitssensitive Bauten.



Links: BMW Welt, München

Foto: Marcus Buck

Rechts: Hochmoderne Lösung mit PYRAN® S für die Münchner Pinakothek der Moderne.



## Sicherheit, die gut aussieht

### Brandschutzverglasungen mit PYRAN® S

PYRAN® S ist herkömmlichen Gläsern für Brandschutzverglasungen haushoch überlegen. Das Geheimnis steckt im Material und im Produktionsprozess. Beides zusammen sorgt für überragende Qualitäten – in Bauphysik und Optik.

Das auf einer Microfloatanlage hergestellte Spezialglas PYRAN® S schlägt in Sachen Brandschutz Kalk-Natron-Glas um Längen: Dank seiner besonderen physikalischen Eigenschaften lassen sich große Formate und lange Feuerwiderstandszeiten mit üblichen Glaseinständen und unkomplizierten Rahmensystemen realisieren. Auch NiS-Kristalle können sich bei Borosilicatglas nicht bilden. Genau die aber lösen die meisten Spontanbrüche aus.

#### Bewährt und sicher

Selbst bei größter Hitze bleibt PYRAN® S transparent. Das sichert im Brandfall lebensnotwendige Einsichtnahme und erleichtert die Evakuierung. Exzellente Farbwiedergabe und hohe Transmission im sichtbaren und im UV-Bereich sorgen dafür, dass man das Plus in Sachen Sicherheit nicht durch Abstriche an der Optik bezahlt. Nicht ohne Grund hat sich PYRAN® S über Jahrzehnte bewährt – in Flughäfen, Krankenhäusern, Hotels, Industriebauten, Museen, Büros, Schulen, Einkaufszentren, Sportbauten und selbst auf Passagierschiffen.

#### Verglasung mit System

Die PYRAN® S Produktfamilie ist Bestandteil vieler international zugelassener Gesamtkonstruktionen. Das von SCHOTT entwickelte Stoßfugensystem mit PYRAN® S verbindet die Glasscheiben rahmenlos über eine Spezialsilikonfuge. So werden lange Glasbänder ohne vertikale Profile möglich. PYRAN® S kommt im punktgehaltenem System ganz ohne Rahmen aus. Diese filigrane Tragkonstruktion arretiert die Scheiben zwängungsfrei, rutschfest und dauerhaft – selbst unter extremen Bedingungen.

#### PYRAN® S

- > Borosilicat-ESG
- > E (G) 30 bis 120  
EW 30 bis 60
- > 5 bis 12 mm Dicke

Links: PYRAN® S im Mercedes-Benz Museum; die 50 Meter lange Brandschutzverglasung wurde zusätzlich mit einem Siebdruck veredelt.  
Rechts: BMW Welt, München





## Schicht für Schicht mehr Sicherheit

### PYRANOVA® schützt im Brandfall auch vor Hitze

Bei PYRANOVA® steckt der Brandschutz nicht nur im Glas, sondern auch in den Zwischenräumen. Das kompakte Mehrscheiben-Verbundglas enthält eine verborgene Dramaturgie, die sich im Brandfall Schicht um Schicht entfaltet. Das bietet Schutz nicht nur vor Feuer und Rauch, sondern hält auch entstehende Wärmestrahlung zurück.

PYRANOVA® besteht aus zwei Komponenten, die sich mehrfach übereinanderlagern: Glas und einer zwischen den Scheiben eingebetteten transparenten Schutzschicht. Im Brandfall zerspringt die äußere Scheibe. Die Schicht darunter reagiert bei etwa 100 °C, schäumt auf und bildet einen opaken Hitzeschild. Diese Reaktion wiederholt sich wieder und wieder. Von der ersten bis zur letzten Schicht. Je mehr Lagen, desto länger die Widerstandszeit. Der Schutz, den PYRANOVA® bieten soll, lässt sich damit über die Scheibendicke dimensionieren. Präzise und objektgenau – bis zu 120 Minuten.

#### Nachweislich sicher

Auch bei der Evakuierung sorgt PYRANOVA® für mehr Sicherheit. Der Schutzschild, den PYRANOVA® im Brandfall aufbaut, hält die entstehende Hitze ab. So abgeschirmt, können Menschen das Gebäude geordnet und ungefährdet verlassen. Das macht PYRANOVA® ideal für den Einsatz in Fluchtwegen und Treppenhäusern. Zusätzlich hat PYRANOVA® Kugelfallversuche und Prüfungen auf Ballwurf- und Absturzsicherheit bestanden.

#### Verglasung mit System

Das SCHOTT Stoßfugensystem macht pfostenfreie Verglasungen mit PYRANOVA® in langen Glasbändern möglich. Und das PYRANOVA® Planline F30-System ebnet den Weg zu Verglasungen, die flächenbündig an die Rahmen anschließen – mit äußerst schmalen Profilen und großen Glasflächen. Befestigt werden die Verglasungseinheiten über eine patentierte, unsichtbar integrierte Halterung ohne übliche Glashalteleisten. Auch PYRANOVA® Planline lässt sich dabei mit einer fast unsichtbaren Fuge auf Stoß verglasen.

#### PYRANOVA®

- > Mehrscheiben-Verbundglas
- > EI (F) 15 bis 120
- > EW 30 bis 60
- > 7 bis 52 mm Dicke (innen)
- > 10 bis 56 mm Dicke (außen)

**Links:** PYRANOVA® sorgt in der Stadthalle Wien für Brandschutz und Absturzsicherheit.

**Rechts:** Coeur Défense, Paris; im Verbindungsteil zwischen den Türmen sind 10.000 m<sup>2</sup> Brandschutzverglasung verarbeitet.







Das Dach dieses Hauses in der Berliner Friedrichstraße besteht aus ISO PYRAN® S Spezialglas für Brandschutzverglasungen.

## SCHOTT

### Ihr Partner im Brandschutz

1887 erfand Otto Schott das hitzebeständige Borosilicatglas. Seither hat SCHOTT seinen Kompetenzvorsprung kontinuierlich ausgebaut.

Die jahrzehntelange Erfahrung in Brandschutzverglasungen kommt Architekten in jeder Hinsicht zugute: SCHOTT berät sie sachkundig – im eigenen Haus und vor Ort. SCHOTT steht ihnen zur Seite – etwa wenn es darum geht, von der Bauaufsicht eine Zustimmung im Einzelfall zu erwirken. SCHOTT begleitet sie – auf Wunsch über das ganze Projekt hinweg. Und natürlich liefert SCHOTT termingenau in alle Welt.

Sprechen Sie uns an.

SCHOTT Technical Glass  
Solutions GmbH  
Otto-Schott-Straße 13  
07745 Jena  
Telefon +49 (0)3641/681-4666  
Telefax +49 (0)3641/28889-311  
info.pyran@schott.com  
www.schott.com/pyran

**SCHOTT Technical Glass  
Solutions GmbH**

Otto-Schott-Straße 13  
07745 Jena

Germany

Telefon +49 (0)3641/681-4666

Telefax +49 (0)3641/28889-311

E-Mail: [info.pyran@schott.com](mailto:info.pyran@schott.com)

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