

Maximale Transparenz, maximaler Brandschutz

Brandschutz-Trennwände aus Glas haben die moderne Architektur um eine völlig neue Dimension erweitert. Über die Öffnung des Raumes führten sie zu einer Ausleuchtung von Bereichen, die bislang durch lichtundurchlässige Wände abgetrennt waren. Die Anforderungen steigen jedoch. Heute wird größter Wert auf höchste Transparenz sämtlicher Verglasungen gelegt – im Innenbereich wie im Außenbereich.

Gläserne Trennwände sollen praktisch unsichtbar sein. Rahmenlose Systeme gewinnen somit an Bedeutung, da sie eine Vergrößerung der transparenten Fläche ermöglichen. Den Ausschlag geben jedoch weiterhin die Parameter des Glases selbst: Lichtdurchlässigkeit und Farbneutralität. Auch in dieser Hinsicht sticht POLFLAM®-Brandschutzglas als überdurchschnittliches Produkt hervor.

Erstens: Lichtdurchlässigkeit

Obwohl Glas ein durchsichtiges Material ist, ist es nie völlig transparent, da es immer einen

Teil des Lichts absorbiert, von dem es durchdrungen wird. Das trifft jedoch nicht für jedes Glas in demselben Maße zu, denn die Lichtdurchlässigkeit des Glases wird sowohl durch die Herstellungstechnik als auch die Eigenschaften der Ausgangsrohstoffe beeinflusst – insbesondere dann, wenn das Glas zusätzliche Funktionen übernehmen soll, wie zum Beispiel den Brandschutz. Brandschutzglas ist definitionsgemäß ein aus mehreren Glastafeln zusammengesetztes Produkt. Deren Lichtdurchlässigkeit kommt also eine elementare Bedeutung zu.

Mit einem Lichttransmissionsgrad τ_l von bis zu 87,6 % nimmt POLFLAM®-Brandschutzglas definitiv die Führungsposition auf dem Markt ein. Daher rührt unter anderem die hohe Einschätzung dieses Produkts in Architektenkreisen.

Die Lichtdurchlässigkeit einer gläsernen Trennwand lässt sich noch weiter steigern, wenn sie in einem rahmenlosen System eingesetzt wird, denn durch den Verzicht auf Rahmen wird eine bis zu 20 % höhere Ausleuchtung der Innenräume erzielt.

Das spielt insbesondere bei Büroräumen aufgrund eindeutiger



POLFLAM®-Brandschutzglas zeichnet sich durch perfekte Lichtdurchlässigkeit aus – selbst bei hohen Brandschutzklassen.

POLFLAM®-Glas in Brandschutz-Trennwänden mit großen Oberflächen im rahmenlosen System. Mediathek des 21. Jhs in Tychy

Vorschriften zur Ausleuchtung mit Tageslicht eine große Rolle. Aus hochtransparentem Glas im rahmenlosen System ausgeführte Trennwände ermöglichen eine den Vorschriften genügende Nutzung selbst weit von den Fenstern entfernter Bürobereiche. Ganz ähnlich verhält es sich bei Räumen mit Blick auf ein Atrium.

Zweitens: Farbneutralität

In den meisten Anwendungsbereichen kommt der Farblosigkeit des Glases eine große Bedeutung zu. Verglasungen sollen eine funktionale Aufteilung von Räumen bewirken, aber keine visuelle. Um diesen Effekt zu erzielen, muss eine Glaswand die Farben der durch sie betrachteten Objekte treu wiedergeben.

Das für die Produktion von POLFLAM®-Brandschutzglas verwendete Glas enthält fünfmal weniger Eisenoxyd als Standard-Floatglas. Der Farbwiedergabe-

index Ra beträgt in diesem Fall 99 %.

Im Ergebnis präsentiert sich POLFLAM®-Brandschutzglas sowohl bei Tageslicht als auch bei Kunstlicht äußerst klar und durchsichtig.

Fassadenglas: die glatte Perfektion

Die größte Herausforderung in Bezug auf Transparenz und Farbneutralität von Glas stellen Brandschutzfassaden dar. Die große Verglasungsfläche bedeutet ein stärkeres Aufheizen der Räume und ein höheres Maß an ultravioletter Strahlung. Das Fassadenglas muss daher zusätzlichen funktionalen Anforderungen genügen, die durch den Einsatz entsprechender zusätzlicher Funktionsgläser erfüllt werden.

Die auf POLFLAM®-Fassadenglas aufgebrauchte moderne Beschichtung GUARDIAN SunGuard® begrenzt die unerwünschte Aufhe-

izung durch Sonneneinstrahlung – ohne Einbußen der maximalen Durchlässigkeit für sichtbares Licht. Die Beschichtung KlimaGuard® ermöglicht eine optimale thermische Isolierung und bestmögliche Energieausbeute bei einer an unbeschichtetes Glas angenäherten Durchsichtigkeit.

All diese Faktoren sind für die ideale Lichtdurchlässigkeit von POLFLAM®-Fassadenglas verantwortlich, dessen Lichttransmissionsgrad τ_{λ} bei 70 % liegt.

POLFLAM®-Brandschutzglas bietet eine Technologie, die höchste Sicherheitsstandards erfüllt und gleichzeitig den anspruchsvollen ästhetischen Anforderungen moderner Architektur gerecht wird.

Die auf dem Markt einzigartigen Werte für Lichtdurchlässigkeit und Farbneutralität sind dafür ein gutes, aber nicht das einzige Beispiel.