

Pilkington **Pyrostop**[®]
Pilkington **Pyrodur**[®]
Pilkington **Pyroclear**[®]







Pilkington Deutschland AG - a member of the NSG Group

The NSG Group is one of the world's leading manufacturers of glass and glazing products for Architectural, Automotive and Creative Technology. In 2006 it acquired the glass supplier, Pilkington, and today, the Group has principal operations around the world with sales in over 100 countries.

NSG's Architectural business manufactures and supplies architectural glass as well as glass for the solar energy and other sectors. Automotive serves the original equipment (OE) and aftermarket replacement (AGR) glazing markets. Creative Technology produces lenses for printers and scanners, specialty glass fiber products such as glass cord for timing belts and glass flake, and Fine Glass products.

Pilkington Deutschland AG - ein Unternehmen der NSG Group

Die NSG Group ist einer der weltweit führenden Anbieter von Glas und Verglasungssystemen im Bereich Architectural, Automotive und Creative Technology. Das Unternehmen hat 2006 den Glaslieferanten Pilkington übernommen. Die Gruppe verfügt heute über Produktionsstandorte auf der ganzen Welt sowie Vertriebsaktivitäten in über 100 Ländern.

Der Geschäftsbereich Architectural produziert und liefert Bauglas sowie Glas für Solarenergie und andere Bereiche. Automotive beliefert die Märkte für Erstausrüstung (OE) und Fahrzeugglasersatzteile (AGR). Der Bereich Creative Technology umfasst verschiedene Geschäfte, unter anderem Linsen für Drucker und Scanner sowie spezielle Glasfaserprodukte wie Glasfasern für Zahnriemen und Glasflocken.





Cover image: | Titelbild: Work-Life-Center Hamburg, Germany © Fotografie Dorfmüller Klier

On the left: Float Glass Production – Hot End Links: Floatglas-Produktionsprozess – Heißes Ende



Transparent protection

Pilkington Deutschland AG is a leader in the development of fire-resistant glass and has more than four decades of experience in transparent passive fire protection for building applications.

Before the invention of fire-resistant glass, roofs, doors and partition walls prevented the spreading of fire, but were blocking the view and preventing the incidence of natural daylight. Today special glazings can be used that fulfil their protective function almost invisibly, creating a safe, yet comfortable and versatile building environment.

Today, it is common for sophisticated architecture to exploit the full potentials of large-scale fire protection systems with Pilkington Fire-resistant Glass. More than 1000 different system solutions made of steel, aluminum, steel-aluminum and timber as well as the possibility of frameless and even flush installations of fire-resistant glazing in special fire protection systems offer an infinite variety of designs.

Transparenter Schutz

Die Pilkington Deutschland AG ist führend bei der Entwicklung, Herstellung und Prüfung von Brandschutzgläsern und verfügt über mehr als vier Jahrzehnte Erfahrung im transparenten baulichen Brandschutz.

Bevor Brandschutzgläser erfunden wurden, versperrten undurchsichtige Dächer, Türen und Trennwände die Sicht und verhinderten den Einfall natürlichen Tageslichts. Heute können transparente Brandschutz-Verglasungen großflächig eingesetzt werden, die ihre schützende Funktion nahezu unsichtbar erfüllen und so eine sichere und doch komfortable und vielseitige Gebäudeumgebung schaffen.

Anspruchsvolle Architektur integriert heute wie selbstverständlich großflächige Brandschutzsysteme mit Pilkington-Brandschutzglas. Mehr als 1000 unterschiedliche Systemkonstruktionen aus Stahl, Aluminium, Stahl-Aluminium und Holz sowie die Möglichkeit rahmenloser und sogar flächenbündiger Einbauten der Brandschutzverglasung in spezielle Brandschutzsysteme ergeben eine unendliche Vielfalt an Bauformen.



The Emerald, Seattle, USA



Bayerischer Rundfunk, Munich, Germany © Stefan Müller-Naumann, München



Three Product Lines - Three Strong Performers

The complete range of Pilkington Fire-resistant Glass comprises three product lines, which are adapted to different performance profiles. Each product line consists of product compositions which are optimized in terms of the buildings' requirements, regulations and building law and usage-specific requirements:

- Pilkington Pyrostop® Glass for applications where protection against fire, smoke and radiant heat is required (fire restistance classification EI).
- Pilkington Pyrodur® Glass for applications where protection from fire and smoke is required in conjunction with limited radiant heat transmission (fire restistance classification EW).
- Pilkington Pyroclear® Glass for applications where only fire and smoke protection is required (fire restistance classification E).

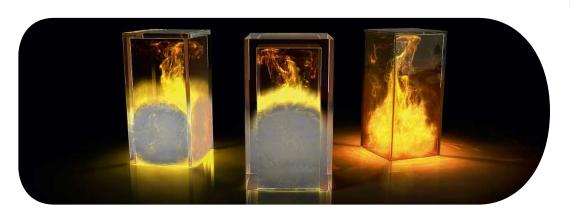
Drei Produktlinien - drei Leistungsprofile

Das Gesamtprogramm der Pilkington-Brandschutzgläser ist in drei Produktlinien gegliedert, die auf unterschiedliche Leistungsprofile abgestimmt sind. So kann eine präzise und zugleich wirtschaftliche Anpassung an die jeweiligen baulichen, baurechtlichen und nutzungsspezifischen Anforderungen erfolgen:

- Pilkington Pyrostop® Gläser für Anwendungen, bei denen Schutz vor Feuer, Rauch und Hitzestrahlung gefordert ist (Feuerwiderstandsklasse F/EI).
- Pilkington Pyrodur® Gläser für Anwendungen, bei denen Schutz vor Feuer und Rauch in Verbindung mit eingeschränktem Hitzestrahlungsdurchgang gefordert ist (Feuerwiderstandsklasse G/EW).
- Pilkington Pyroclear® Gläser für Anwendungen, bei denen ausschließlich Schutz vor Feuer und Rauch gefordert ist (Feuerwiderstandsklasse G/E).









Tested and Proven Diversity

With Pilkington Fire-resistant Glass, the transparent protection against fire, smoke and radiant heat can be achieved in more than 1000 different system solutions and in more than 1500 individual functional glass combinations in an almost infinite variety of designs. In addition to fire protection as the principal requirement, complementary performance features can be incorporated. In the hands of experienced architects and planning engineers, this diversity presents a modular system with which individual architecture can be designed to be safe, sustainable and economical.

Frequent fire tests in our own test furnaces measuring up to 4 m \times 4 m as well as at external test laboratories worldwide are required to verify and certify a maximum level of safety, functionality and design diversity in fire protection systems.

Geprüfte und bewährte Vielfalt

Mit Pilkington-Brandschutzgläsern kann der transparente Schutz vor Feuer, Rauch und Hitzestrahlung in mehr als 800 unterschiedlichen Systemkonstruktionen und in mehr als 1500 individuellen Funktionsglas-Kombinationen in einer schier unendlichen Vielfalt an Bauformen realisiert werden. Neben dem Brandschutz als Kernanforderung ist die Kombination mit weiteren Funktionen möglich. In der Hand von versierten Architekten und Planungsingenieuren wird diese Vielfalt zu einem Baukasten, mit dem individuelle Architektur sicher, nachhaltig und wirtschaftlich gestaltet werden kann.

Regelmäßige Brandprüfungen in eigenen bis zu $4~m\times 4~m$ großen Prüföfen sowie bei externen Prüfinstituten weltweit ermöglichen ein Höchstmaß an Anwendungssicherheit, Funktionalität und gestalterischer Vielfalt in Brandschutzsystemen.









Product certification mark Konformitätskennzeichen

On the left: Fire resistance Test Links: Brandversuch



Our Formula for Success

Aiming high is the strategy for our successful product development. Pilkington Fire-resistant Glass is more than just a glass, it is a remarkable added value contribution towards a safe and sustainable future:

- Proven Since 1978, Pilkington Fire-resistant Glass has reliably and uncompromisingly protected human lives and properties around the world.
- Consistent Pilkington Fire-resistant Glass can be handled and installed even under extreme ambient temperatures of between –40 °C to +50 °C.
- Sustainable Pilkington Fire-resistant Glass is sustainable and has shown in tests that it does not develop changes, neither in its visual appearance nor its functional performance over long periods of time.
- Guaranteed A 10-year guarantee for Fire-resistant Glass belonging to the Pilkington Pyrostop® and Pilkington Pyrodur® product lines applies worldwide for all fully framed fire-resistant glass types that have been sold and supplied by Pilkington Deutschland AG or its international licensed partners. Further details on the guarantee conditions can be found in the Special Conditions for Fire-resistant Glass Pilkington Pyrostop®, Pilkington Pyrodur® and Pilkington Pyroclear®.

Unsere Erfolgsformel

Hohe Ziele zu erreichen, ist die Strategie für unsere erfolgreiche Produktentwicklung. Pilkington-Brandschutzgläser sind mehr als nur Glas, sie bieten einen vierfachen Mehrwert für eine sichere und nachhaltige Zukunft:

- Bewährt Seit 1978 schützen Pilkington-Brandschutzgläser zuverlässig und kompromisslos Menschenleben und Sachwerte auf der ganzen Welt.
- Beständig Selbst unter extremen Umgebungstemperaturen zwischen –40°C und +50°C können Pilkington-Brandschutzgläser transportiert und verbaut werden.
- Nachhaltig Pilkington-Brandschutzgläser sind nachhaltig und haben in Tests gezeigt, dass sie über lange Zeiträume hinweg weder ihr Aussehen verändert noch ihre Funktion eingebüßt haben.
- Garantiert Für alle allseitig gerahmten
 Brandschutzglas-Festmaße, die bei der
 Pilkington Deutschland AG oder deren
 internationalen lizensierten Partnern erworben
 wurden, gilt weltweit die 10-Jahres-Garantie
 auf Brandschutzgläser der Produktlinien
 Pilkington Pyrostop® und Pilkington Pyrodur®.
 Die Garantiebedingungen finden Sie in den
 Sonderbedingungen für die Brandschutzgläser
 Pilkington Pyrostop®, Pilkington Pyrodur® und
 Pilkington Pyroclear®.



+



+



+



=





An experienced and reliable partner at your side

The continuous success of Fire-resistant Glass made by Pilkington Deutschland AG for four decades and the striving for the development of new products and applications are being driven in the main by the competence, reliability, know-how and the ambition for innovation of the employees.

Our Fire-resistant Glass team advises planners, craftsmen, experts, system partners, building owners and all other interested parties before, during and after delivery. The extensive, individual service and technical support, a maximum of flexibility and delivery reliability as well as our application-experienced specialists are key to an excellent product quality and ensure customer satisfaction.

Ein erfahrener und zuverlässiger Partner an Ihrer Seite

Der über vier Jahrzehnte anhaltende Produkterfolg der Brandschutzgläser der Pilkington Deutschland AG und die fortlaufende Entwicklung immer neuer Produkte und Anwendungen werden maßgeblich getragen von der Kompetenz, Zuverlässigkeit und dem Innovationswillen unserer Beschäftigten.

Unser Brandschutzglas-Team steht Planern,
Handwerkern, Sachverständigen, Systempartnern,
Eigentümern und allen anderen Interessierten
vor, während und nach der Lieferung beratend
zur Seite. Der umfangreiche, individuelle
Service und technische Support, ein Höchstmaß
an Flexibilität und Liefertreue sowie unsere
anwendungserfahrenen Spezialisten steigern die
Produktqualität und Zufriedenheit unserer Kunden.





Page 12: Arial view of Production Site Gelsenkirchen, Germany Seite 12: Luftbild Werk Gelsenkirchen, Deutschland

Global Network

The NSG Group manufactures its high quality glass products and offers them through a global network of branches in more than 100 countries.

The worldwide network of NSG Group branches and licensed partners ensures the regional availability of Pilkington Fire-resistant Glass with professional local service. That makes NSG Group a valuable partner for Fire-Resistant Glass processors, who offer reliable and competent services at competitive lead times for superior protection of both lives and properties.

transparent passive fire protection in modern and sustainable architecture.

This forms an integral part for establishing safe

Weltweit vernetzt

Die NSG Group produziert hochwertige Glasprodukte und vertreibt sie über ein globales Netz an Niederlassungen in mehr als 100 Ländern.

Der flächendeckende Verbund von NSG-Niederlassungen und lizensierten Partnern sichert die regionale Verfügbarkeit der Pilkington-Brandschutzgläser mit professionellem Service vor Ort. Damit ist die NSG Group ein wertvoller Partner für die Brandschutzglas-Verarbeiter, die für eine kompetente und zügige Ausführung sorgen und somit den Schutz von Menschenleben und Sachwerten auf höchstem Niveau sichern.

So wird sicherer transparenter Brandschutz zum wesentlichen Bestandteil einer modernen und nachhaltigen Architektur.























































Check out our latest projects Jetzt unsere neuesten Projekte ansehen

For more information visit us on our Website.

Für mehr Informationen besuchen Sie uns auf unserer Webseite.

Scan me! | Jetzt Code scannen!







pilkington.de/brandschutz



pilkington.com/ fireprotection

Follow us! | Folgen Sie uns auf Social Media!







This publication provides only a general description of the products. Further, more detailed, information may be obtained from your local supplier of Pilkington products. It is the responsibility of the user to ensure that the use of these products is appropriate for any particular application and that such use complies with all relevant legislation, standards, codes of practice and other requirements. To the fullest extent permitted by applicable laws, Nippon Sheet Glass Co. Ltd. and its subsidiary companies disclaim all liability for any error in or omission from this publication and for all consequences of relying on it. Pilkington, 'Pyrostop', 'Pyrodur' and 'Pyroclear' are trademark owned by Nippon Sheet Glass Co. Ltd, or a subsidiary thereof.



Pilkington Deutschland AG

Haydnstraße 19 45884 Gelsenkirchen

Tel.: +49 (0)209 1 68 0 Fax: +49 (0)209 1 68 20 56

E-Mail: fireprotection@nsg.com

www.pilkington.com/fireprotection