

PYROBEL BRANDSCHUTZGLAS

Ihre Sicherheit im Mittelpunkt

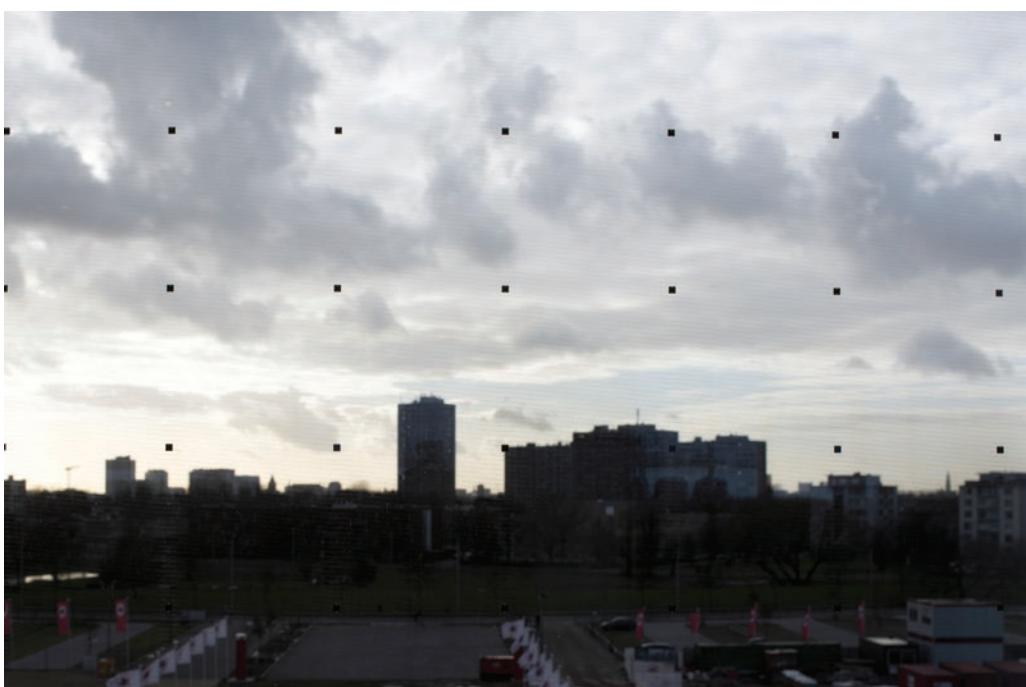
AGC INTERPANE



 **PYROBEL**
FIRE RESISTANT GLASS | BY AGC

Your Dreams, Our Challenge

AGC Interpane präsentiert...



...Hochtransparente Brandschutzverglasungen für Sicherheit und Komfort



PYROBEL

Die hochtransparente Brandschutzlösung	- 05
Die Pyrobel-Serie	
Pyrobel/Pyrobelite	- 06
Pyrobel Vision Line	- 09
Pyrobel-T	- 11
Bearbeitung, Lagerung und Einbau	- 13
Kennzeichnung und Qualitätsbeschreibung	- 15
Leitbild, Konformität und Umwelt	- 17



NIEDERLANDE DEVENTER, RATHAUS ORTSTEIL DEVENTER, PYROBEL/PYROBELITE

Die hochtransparente Brandschutzlösung

— PYROBEL —

Mehrstöckige Gebäude ohne Brandschutzglas sind heute nur schwer vorstellbar. Darüber hinaus werden die Anforderungen an Brandschutzglas in Gebäuden durch aktuelle Bauvorschriften und eine wesentliche Verschärfung internationaler Brandschutzbestimmungen immer strenger.

Lassen Sie sich von unserem umfangreichen Angebot an Glasprodukten für den Brandschutz in Gebäuden und Bauvorhaben unterstützen. Diese Produkte entsprechen allen einschlägigen Brandschutzanforderungen, -normen und -richtlinien wie der EN 14449, EN 12101-1, EN 13501-2; BS 476-22; ASTM E119, E152, E163, E2074, E2010-1; NFPA 80, 251, 252, 257; UL9, 10B, 10C, 263; ULC CAN 4-S101, S104, S106 usw., um nur die bekanntesten zu nennen. Pyrobel entspricht der Europäischen Klassifizierung E, EW und EI.



E (Raumabschluss): Verhinderung der Flammenausbreitung



EW (Raumabschluss und Begrenzung des Strahlungsdurchtritts): Begrenzung der Wärmeübertragung auf max. 15 kW/m^2



EI (Raumabschluss und Wärmedämmung): Hemmung der Wärmeübertragung

Unabhängige Überprüfung der Feuerbeständigkeit

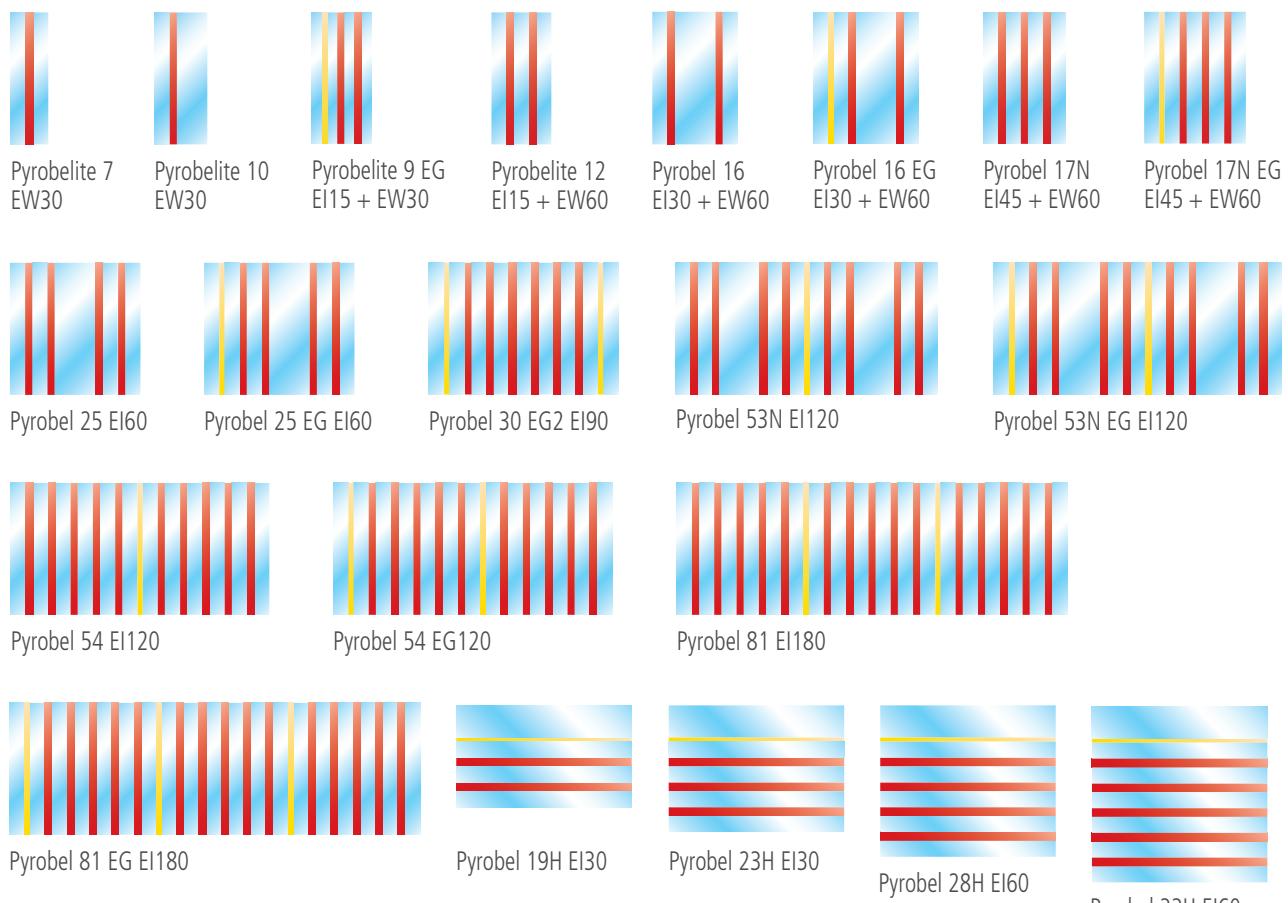
— PYROBEL UND PYROBELITE —

Pyrobel/Pyrobelite besteht aus mindestens zwei oder mehr Scheiben sowie einer oder mehreren feuerbeständigen Zwischenschichten. Zwischenschichten und Glas sind vollkommen transparent. Im Brandfall werden die Zwischenschichten aktiviert und bilden eine feuerfeste und lichtundurchlässige Verglasung.

Pyrobel und Pyrobelite haben unterschiedliche Brandschutzklassen:

Pyrobelite entspricht der Klasse EW, in einigen Varianten wegen der geringen Strahlungsdurchlässigkeit sogar der Klasse EI15.

Pyrobel entspricht der Klassifizierung EI30 bis EI120.

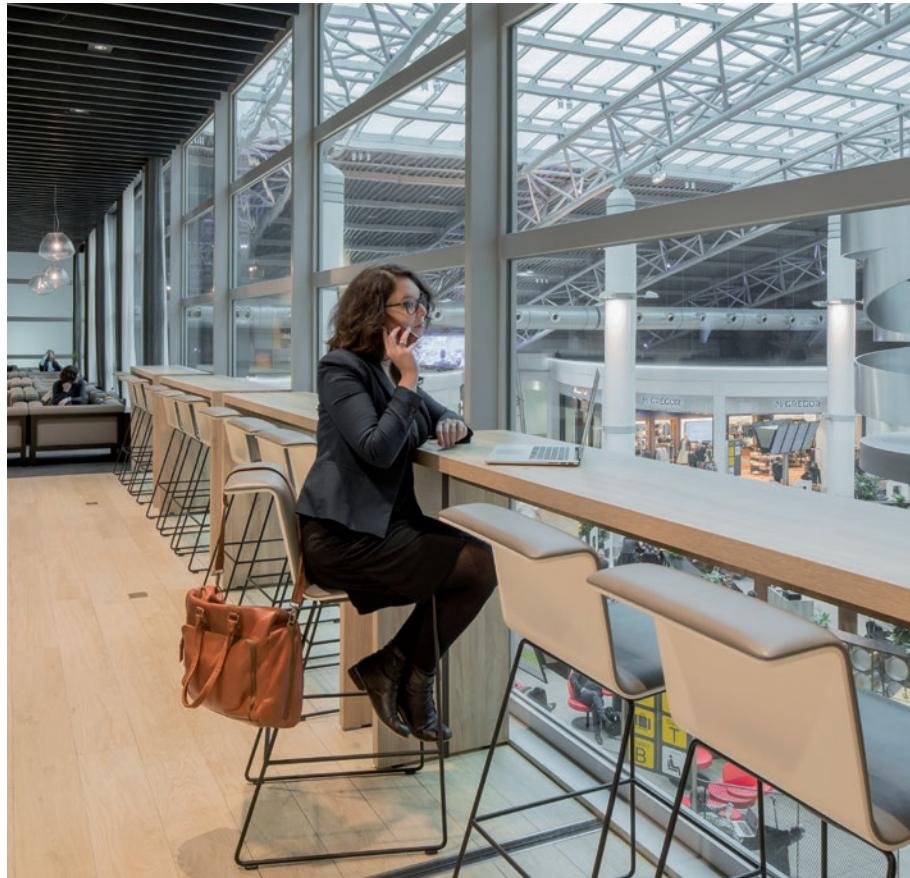


Glas

0,76 mm PVB-Folie

Aufschäumende Zwischenschicht

EG = External Grade (Außenanwendung)



Vorteile

- Umfassend getestet, großes Produktsortiment.
- Entspricht allen einschlägigen Sicherheitsstandards.
- Umfassend getestet bei Holz-, Stahl- und Verbundstofftüren, verglasten Trennwänden und Vorhangsfassaden.
- Das Glas ist auf beiden Seiten feuerbeständig.
- Wärme- und Schalldämmung.
- Der Strahlungsdurchtritt liegt bei Pyrobel der Klasse EW bei unter 6 kW/m².
- Einfache Installation.
- Geprüfte Stoßfestigkeit: Pyrobelite 7 3(B)3, Pyrobelite 10, Pyrobelite 12, Pyrobel 16 2(B)2, weitere Pyrobel/Pyrobelite-Varianten der Klasse 1(B)1 gemäß EN12600.

Wussten Sie schon?

- Das Glas ist ein Verbund-Sicherheitsglas.
- Über unser enges Händlernetz kann Pyrobel/Pyrobelite schnell verarbeitet und geliefert werden.
- Pyrobel/Pyrobelite Clearvision ist auf Anfrage als besonders klares Glas erhältlich.
- Alle Pyrobel/Pyrobelite-Varianten entsprechen den zugehörigen E-Klassen.
- Das Glas ist im Temperaturbereich -40 °C bis +50 °C einsetzbar.
- Für Böden und Dächer sind Brandschutzlösungen der Klasse EI30 und EI60 möglich.



Maximale Transparenz

PYROBEL VISION LINE

Vision Line bietet maximale Transparenz bei optimalem Brandschutz. Es ist als Brandschutzlösung für elegante Ganzglaswände gedacht. Pyrobel Vision Line wird in „Nur-Glas“ Optik ohne Pfosten ausgeführt. Zwischen den Glasscheiben wird bei Stoßfugen und Ecken eine schmale Dichtung (4 bis 5 Millimeter) eingesetzt. Es entsteht eine durchgängige Brandschutzglas-Wand, die jedem Raum optisch große Tiefe verleiht.

Im System Vision Line werden mehrere Pyrobel-Verglasungen durch neutrales und feuerbeständiges Silikon verbunden. Im Brandfall wird das Glas lichtundurchlässig und schützt Menschen und Objekte auf der dem Feuer abgewandten Seite.

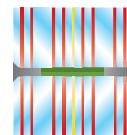
Pyrobel Vision Line wurde gemäß EN 13501-2 bei Innenraumanwendungen als Klasse EI 30, 60, 90 und 120 Minuten mit Stahl-, Aluminium- und Holzrahmen getestet.



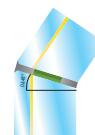
Pyrobel 16
Vision Line EI30



Pyrobel 25
Vision Line EI60



Pyrobel 53N
Vision Line EI120



Pyrobel xx
Vision Line
Corner EI30 & EI60

Vorteile

- Höchste Transparenz und Lichtdurchlässigkeit.
- Keine Pfosten erforderlich, „Nur-Glas“ Optik.
- Modern und elegant.
- Verleiht jeder Umgebung ein großzügiges Raumgefühl.
- Brandschutzglas auf beiden Seiten der Verglasung.
- Sicherheitsglas gemäß EN 12600.
- Optimaler Schallschutz (gemäß EN 12758).
- Rahmenlose Glaswände sind möglich.
- Einfache Kombination mit unterschiedlichen Rahmenarten.

Wussten Sie schon?

- Zur Bildung von Glasecken werden Gehrungsfugen verwendet.
- Pyrobel Vision Line ist als hochtransparentes Glas (Clearvision) erhältlich.
- Pyrobel Vision Line kann auch mit einem UV-Filter (Typ EG) ausgestattet werden.
- Eine einfache Kombination mit Brandschutz-Türen ist möglich auf Basis von Tests mit Rahmen, welche bereits auf dem Markt verfügbar sind.
- Temperaturbereich von -40 bis +50 °C.



Klares Glas in XXL-Größe

— PYROBEL-T —

Brandschutzglas in XXL-Größe: Lernen Sie Pyrobel-T kennen! Das Glas ist in sehr großen Abmessungen bis zu 2 Meter Breite und 4,5 Meter Höhe (9 m²) erhältlich. Das von AGC entwickelte Gel gehört im Marktvergleich zu den hellsten und farblich neutralsten Produkten.

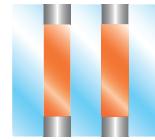
Pyrobel-T entspricht allen Anforderungen an die Sicherheit und Barrierefreiheit zur Trennung von Geschossebenen und Fassaden. Im Brandfall werden die Zwischenschichten im Glas aktiviert. Der feuerfeste und blickdichte Schaum bietet eine Feuerbeständigkeit bis Klasse EW120 und EI60.



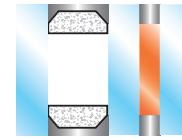
Pyrobel-T EW30-16
(EW60, EW90 und EW120)



Pyrobel-T EI30-18



Pyrobel-T EI60-28



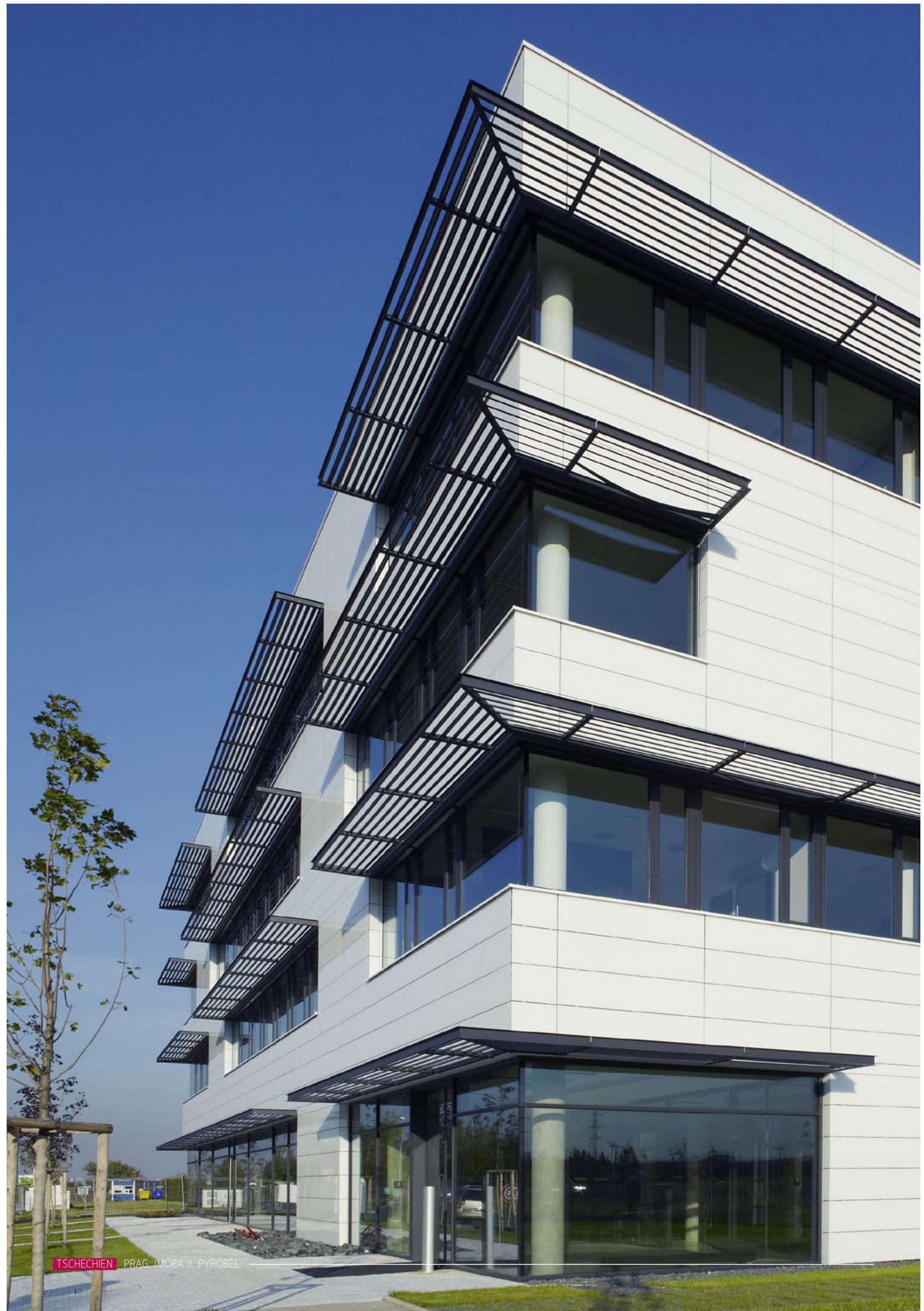
Isolierglas Pyrobel-T xx

Vorteile

- XXL-Größen mit bis zu 4,5 Metern Höhe erhältlich.
- An alle Feuerwiderstandsstufen anpassbar:
EW: 30 bis 120 Minuten
EI: 15 bis 60 Minuten
- Einzigartige Tageslichttransmission (87%).
- UV-, wasser- und stoßfest für Fitnessräume und vergleichbare Anwendungen.
- Klasse 1(B)1 gemäß EN 12600 zertifiziert.

Wussten Sie schon?

- Das Glas ist vorgespannt und wird kundenspezifisch gefertigt.
- Pyrobel-T ist als hochtransparentes Glas (Clearvision) erhältlich.
- Pyrobel-T ist als Isolierglas mit allen Wärme- und Sonnenschutzbeschichtungen der AGC Gruppe erhältlich.
- Das XXL-Glas ist in der Klasse EI erhältlich.
- Temperaturbereich von -10 bis +50 °C.



TSCHECHIEN PRAG, IMOBA II, PYROBEL

Bearbeitung, Lagerung und Einbau

BEARBEITUNG

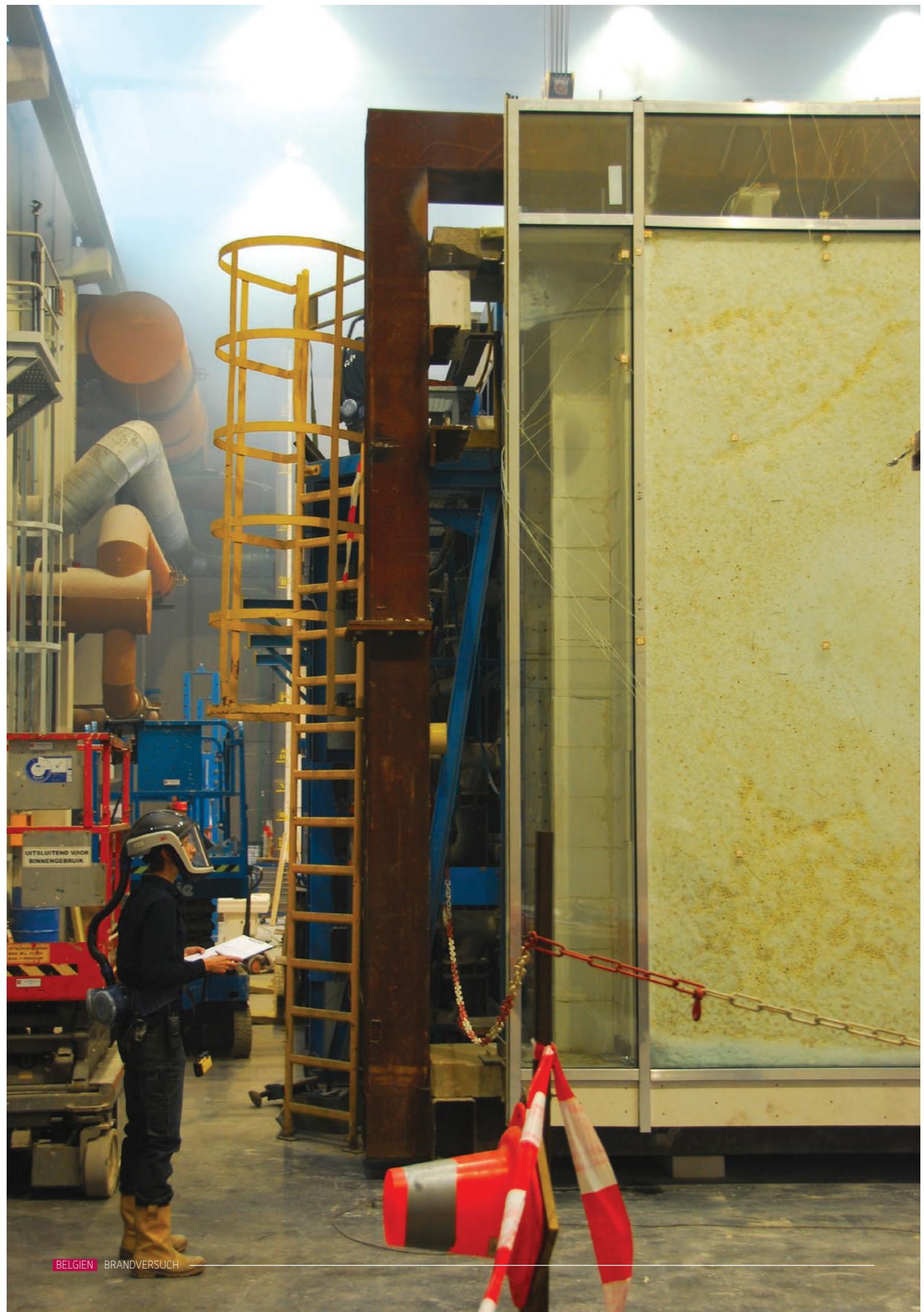
- Die Bearbeitung der Brandschutzverglasung Pyrobel erfolgt durch zertifizierte Verarbeiter. Das Glas kann nicht geschnitten, gesägt, gebohrt oder anderweitig bearbeitet werden.

TRANSPORT UND LAGERUNG

- Das Glas ist bei den empfohlenen Temperaturen (siehe jeweilige Produktbeschreibung) zu transportieren und in trockener und gut belüfteter Umgebung zu lagern. Pyrobel/Pyrobelite vor Sonneneinstrahlung und UV-Licht schützen. Das Glas immer aufrecht stellen.
- Beim Transport auf A- oder L-Gestellen ist das Glas allseitig abzustützen und durch Schrägstellung (6 bis 10°) gegen Umkippen zu sichern.

EINBAU

- Kantenschutzband bzw. Dichtmittel nicht entfernen oder beschädigen.
- Das Glas und besonders das Band an den Kanten (bei 'Bandversionen') vor dem Einbau auf Kratzer und andere Beschädigungen überprüfen. Beschädigtes Glas nicht einbauen.
- Die Glaskanten dürfen vor und nach dem Einbau auf keinen Fall mit Wasser in Berührung kommen. Kontakt mit Metallen oder erhöhten Druck auf das Glas unbedingt vermeiden.
- Brandschutzverglasungen nicht in Bereichen verwenden, in denen die Temperatur auf der Glasoberfläche über + 50 °C betragen kann.
- Bei UV-Belastung ist alternativ Pyrobel/Pyrobelite EG für 'Außenanwendungen' einzusetzen.
- Bei Anwendungen im Außenbereich wird Pyrobel/Pyrobelite zu einer Zweifach- oder Dreifachverglasung der Version EG oder zu einem Verbund mit außenliegender Scheibe montiert.



Kennzeichnung und Qualitätsbeschreibung

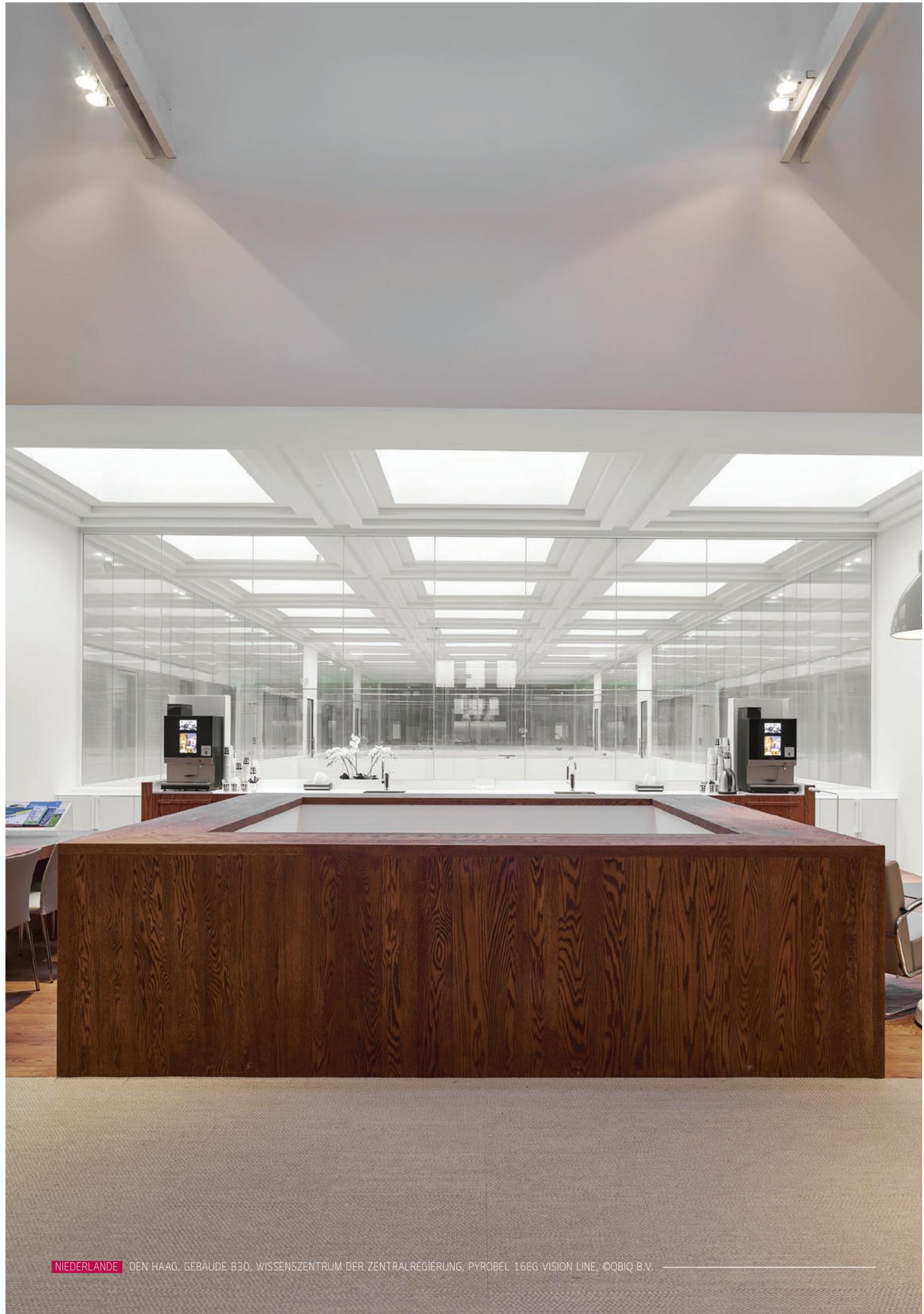
— KENNZEICHNUNG —

- Obwohl immer in beide Richtungen feuerbeständig, ist Pyrobel/Pyrobelite nur auf einer Seite mit einem Stempel gekennzeichnet.
- Für eine korrekte Montage muss der zwingend erforderliche Stempel auf der dem Brand zugewandten Seite des Pyrobel-Glases liegen.



— QUALITÄTSBESCHREIBUNG —

Pyrobel unterliegt ständig einer strengen Qualitätskontrolle durch interne und externe Stellen. Auf dem Glas können sich kleinere Einschlüsse und Luftblasen, geringfügige optische Unregelmäßigkeiten oder eine leichte Trübung bilden. Dies hat bei Veränderungen der Trübung bzw. Lichtdurchlässigkeit bis maximal 5% keinen Einfluss auf die Feuerbeständigkeit.



Leitbild, Konformität und Umwelt

LEITBILD

Unser Leitbild: Die Zukunft im Blick behalten und eine sicherere und hellere Welt schaffen.

Wir arbeiten beständig daran, unsere Produkte komfortabler, sicherer, ästhetisch ansprechender, nachhaltiger und umweltschonender zu gestalten. Auf diese Weise tragen wir dazu bei, den Alltag der Menschen auf der ganzen Welt zu verbessern, gemeinsam eine hellere Welt aufzubauen.

KONFORMITÄT

Pyrobel ist nur ein Teil der Brandschutzverglasung. Der Verarbeiter muss dafür Sorge tragen, dass die Brandschutzverglasung insgesamt den Vorschriften entspricht und/ oder von den zuständigen Behörden abgenommen wird. Dazu sind die offiziellen Brandversuchsberichte bei AGC erhältlich. AGC übernimmt keine Haftung für nicht in vorschriftsgemäße Systeme eingebautes Glas. Der Verarbeiter muss für den Einbau zertifiziert sein.

Alle Brandschutzgläser von AGC werden in Werken der Stufe AoC 1 hergestellt und mit CE-Kennzeichnung ausgeliefert. Auch Verarbeiter, die Pyrobel in 2-fach oder 3-fach-Isolierverglasungen einbauen, müssen nach AoC1 zertifiziert sein.

'Gut für die Umwelt'

— UMWELT —

Umweltschutz ist einer unserer Grundwerte. Wir sind ständig auf der Suche nach Lösungen, die den Umwelteinfluss unserer Produkte und Prozesse verringern und vor allem auch die Ökobilanz unserer Produkte verbessern. Dazu werden Bewertungsmethoden nach Cradle to Cradle (C2C) sowie die Lebenszyklusanalyse (LZA) und Messung der CO₂-Emissionen verwendet.

EPD: Umweltproduktdeklaration

Das ift Rosenheim hat die EPD von Pyrobel und Pyrobelite geprüft und freigegeben. Dieses international anerkannte Zertifikat ermöglicht den standardisierten Austausch von LZA-Ergebnissen. LEED, BREEAM und vergleichbare Systeme verwenden EPDs zur Berechnung der Nachhaltigkeit von Gebäuden.

RoHS: Restriction of Hazardous Substances (Richtlinie zur Beschränkung gefährlicher Stoffe)

Pyrobel/Pyrobelite und Pyrobel-T entsprechen der RoHS-Richtlinie.

REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restrictions of Chemicals (Verordnung zur 'Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien')

Alle Brandschutzprodukte von AGC sind nach REACH zertifiziert. Demzufolge enthält keines unserer Produkte mehr als 0,1% der Substanzen auf der Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

Weitere Hinweise zu den Umweltzielen und -leistungen von AGC enthält der Umweltbericht unter www.agc-glass.eu.

'Gut für die Umwelt'



IM DEUTSCHSPRACHIGEM RAUM

Mit Sitz in Lauenförde, ist AGC Interpane strategischer Allianzpartner von AGC Glass Europe, dem europäischen Zweig des weltweit führenden Flachglasherstellers AGC. AGC Interpane produziert Float- und Weißglas, hochwertiges beschichtetes Wärmedämmglas, Schallschutz- und Sonnenschutz-Isolierglas, Sicherheitsglas, Solarglas und Glas für dekorative Anwendungen. Das industrielle Netzwerk umfasst elf Werke in Europa. Weitere Informationen finden Sie unter www.interpane.com oder www.agc-yourglass.com.

AUSTRIA
AGC Interpane
T +49 5273 8090
pr@interpane.com

BELGIUM
AGC Glass Europe
T +32 2 409 30 00 - F +32 2 672 44 62
sales.belux@eu.agc.com

BULGARIA / MACEDONIA
AGC Flat Glass Bulgaria
T +359 2 8500 255 - F +359 2 8500 256
bulgaria@eu.agc.com

CROATIA / SLOVENIA / BOSNIA & HERZEGOVINA
AGC Flat Glass Adriatic
T +385 1 6117 942 - F +385 1 6117 943
adriatic@eu.agc.com

CZECH REPUBLIC / SLOVAKIA
AGC Flat Glass Czech
T +420 417 50 11 11 - F +420 417 502 121
czech@eu.agc.com

ESTONIA
AGC Flat Glass Baltic
T +372 66 799 15 - F +372 66 799 16
estonia@eu.agc.com

FINLAND
AGC Flat Glass Suomi
T +358 9 43 66 310 - F +358 9 43 66 3111
sales.suomi@eu.agc.com

FRANCE
AGC Glass France
T 0805 20 00 07 - F +33 1 57 58 30 74
contact.france@eu.agc.com

GERMANY
AGC Interpane
T +49 5273 8090
pr@interpane.com

GREECE / MALTA / ALBANIA
AGC Flat Glass Hellas
T +30 210 666 9561 - F +30 210 666 9732
sales.hellas@eu.agc.com

HUNGARY
AGC Glass Hungary
T +36 20 9732 987
hungary@eu.agc.com

ITALY
AGC Flat Glass Italia
T +39 02 626 90 110 - F +39 02 65 70 101
market.italia@eu.agc.com

LATVIA
AGC Flat Glass Baltic
T +371 6 713 93 59 - F +371 6 713 95 49
latvia@eu.agc.com

LITHUANIA
AGC Flat Glass Baltic
T +370 37 451 566 - F +370 37 451 757
lithuania@eu.agc.com

NETHERLANDS
AGC Glass Nederland
T +31 344 67 97 04 - F +31 344 67 96 99
sales.nederland@eu.agc.com

POLAND
AGC Glass Poland
T +48 22 872 02 23 - F +48 22 872 97 60
polska@eu.agc.com

ROMANIA
AGC Flat Glass Romania
T +40 318 05 32 61 - F +40 318 05 32 62
romania@eu.agc.com

RUSSIA
AGC Glass Russia
T +7 495 411 65 65 - F +7 495 411 65 64
sales.russia@eu.agc.com

SERBIA / MONTENEGRO
AGC Flat Glass Jug
T +381 11 30 96 232 - F +381 11 30 96 232
jug@eu.agc.com

SPAIN / PORTUGAL
AGC Flat Glass Ibérica
T +34 93 46 70760 - F +34 93 46 70770
sales.iberica@eu.agc.com

SWEDEN / NORWAY / DENMARK
AGC Flat Glass Svenska
T +46 8 768 40 80 - F +46 8 768 40 81
sales.svenska@eu.agc.com

SWITZERLAND
AGC Interpane
T +49 5273 8090
pr@interpane.com

UKRAINE
AGC Flat Glass Ukraine
T +380 44 230 60 16 - F +380 44 498 35 03
sales.ukraine@eu.agc.com

UNITED KINGDOM
AGC Flat Glass UK
T +44 1788 53 53 53 - F +44 1788 56 08 53
sales.uk@eu.agc.com

OTHER COUNTRIES
AGC Glass Europe
T +32 2 409 30 00
pyrobel@eu.agc.com