

Allgemeine Bauartgenehmigung

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

23.11.2022

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-72/22

Nummer:

Z-19.14-33

Geltungsdauer

vom: **23. November 2022**

bis: **23. November 2027**

Antragsteller:

Pilkington Deutschland AG

Haydnstraße 19

45884 Gelsenkirchen

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst neun Seiten und zwölf Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "Glas-trennwand" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:
- für den Rahmen: Holzprofile
 - für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufleger (Klotzung)
 - Scheibendichtungen
 - Glashalteleisten
 - Befestigungsmitteln
 - Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).
- 1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellte - Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen. Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden. Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in Massivwände bzw. -decken nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.
- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm. Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2300 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.

¹ DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2021/1, s. www.dibt.de

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
 - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung – Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1 Rahmen

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus Vollholz aus

- Laubholz nach DIN EN 14081-1³, in Verbindung mit DIN 20000-5⁴ oder
- Brettschichtholz nach DIN EN 14080⁵, in Verbindung mit DIN 20000-3⁶,

charakteristischer Wert der Rohdichte jeweils $\rho_k \geq 500 \text{ kg/m}^3$, zu verwenden. Der Rahmen muss aus Pfosten und Sprossen bestehen. Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 40 mm x 75 mm (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende mindestens normalentflammbare² Scheiben des Unternehmens Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen zu verwenden:

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449⁷ der Typen
 - "Pilkington Pyrostop 30-1." entsprechend Anlage 7 oder
 - "Pilkington Pyrostop 30-10." entsprechend Anlage 8 oder
 - "Pilkington Pyrostop 30-2." entsprechend Anlage 9

oder

- Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁸ der Typen
 - "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso" entsprechend Anlage 10 oder
 - "Pilkington Pyrostop 30-1. S" entsprechend Anlage 11

2.1.2.2 Scheibenaufleger

Es sind ca. 5 mm dicke Klötzchen aus Hartholz zu verwenden.

| | | |
|---|------------------------|---|
| 3 | DIN EN 14081-1:2019-10 | Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen |
| 4 | DIN 20000-5:2016-06 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt |
| 5 | DIN EN 14080:2013-09 | Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen |
| 6 | DIN 20000-3:2015-02 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080 |
| 7 | DIN EN 14449:2005-07 | Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm |
| 8 | DIN EN 1279-5:2010-11 | Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung |

2.1.2.3 Scheibendichtungen

2.1.2.3.1 Dichtungsstreifen

In allen seitlichen Fugen sind

- nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-1)⁹ Vorlegebänder vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS oder
- normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)² Vorlegebänder vom Typ "TN 126 Elastozellband" der Firma Tremco Illbruck GmbH & Co. KG, Bodenwöhr, mit den Abmessungen 15 mm bzw. 20 mm x 5 mm (B x H) zu verwenden.

2.1.2.3.2 Versiegelung

Für die abschließende Versiegelung der Fugen ist ein normalentflammbarer² Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2¹⁰ zu verwenden.

2.1.2.4 Glashalteleisten

Als Glashalteleisten sind Profile aus Vollholzprofile aus

- Laubholz nach DIN EN 14081-1³ in Verbindung mit DIN 20000-5⁴ oder
- Brettschichtholz nach DIN EN 14080⁵, in Verbindung mit DIN 20000-3⁶, charakteristischer Wert der Rohdichte jeweils $\rho_k \geq 500 \text{ kg/m}^3$, in Verbindung mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, mit den Abmessungen 5 mm x 50 mm, zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Glashalteleisten betragen 23 mm x 20 mm.

2.1.3 Befestigungsmittel

Für die Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen zu verwenden. Im Bauartgenehmigungs-Verfahren wurden Dübel und Stahlschrauben $\varnothing \geq 6 \text{ mm}$ nachgewiesen.

2.1.4 Fugenmaterialien

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare² Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder
- nichtbrennbarer Mineralwolle¹¹ nach DIN EN 13162¹²

Für das Versiegeln bzw. Abdecken der vorgenannten Fugen ist ein mindestens normalentflammbarer² Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-1¹³ zu verwenden.

2.2 Bemessung- Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Beanspruchbarkeit der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

| | | |
|----|-------------------------|---|
| 9 | DIN 4102-1:1998-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe; Anforderungen und Prüfungen |
| 10 | DIN EN 15651-2:2012-12 | Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen – Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen |
| 11 | | Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000 \text{ °C}$ |
| 12 | DIN EN 13162:2015-04 | Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation |
| 13 | DIN EN 15651-1:2012-12: | Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente |

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben, die Glashalterungen sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.3) aufgenommen werden können.

2.2.2 Einwirkungen

2.2.2.1 Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter www.dibt.de, zu berücksichtigen.

2.2.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1¹⁴ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1¹⁴

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1¹⁵ und DIN EN 1991-1-1/NA¹⁶ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4¹⁷ und DIN EN 1991-1-4/NA¹⁸ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach DIN 18008-4¹⁹ mit $G = 50$ kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4¹⁹) erfolgen.

2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1,-2²⁰ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich DIN 18008-1,-2²⁰ zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich – unter Beachtung der vor genannten Ausführungen aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

| | | |
|----|----------------------------|---|
| 14 | DIN 4103-1:2015-06 | Nichttragende innere Trennwände - Teil 1: Anforderungen und Nachweise |
| 15 | DIN EN 1991-1-1:2010-12 | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau |
| 16 | DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau |
| 17 | DIN EN 1991-1-4:2010-12 | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten |
| 18 | DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten |
| 19 | DIN 18008-4:2013-07 | Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen |
| 20 | DIN 18008-1,-2:2020-05 | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen |

2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Der Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen muss gemäß den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter der Voraussetzung, dass diese
 - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Regelungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.1 und entsprechend den Anlagen 1 bis 5 herzustellen. Die Ecken und T-Stöße des Rahmens sind unter Verwendung von Doppelzapfenverbindungen mit einem Dispersionsleim zu verleimen und zusätzlich durch Schrauben zu verbinden.

Die Ausführung von Rahmenkopplungen hat gemäß Anlage 3 durch eine Nut-Feder-Verbindung und Schrauben in Abständen ≤ 1000 mm zu erfolgen.

2.3.2.2 Verglasung

Die jeweiligen Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1 sind auf je zwei 5 mm dicke Klötzchen aus einem Hartholz nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen. Zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3.1 anzuordnen.

Abschließend sind die Fugen mit einem Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3.2 zu versiegeln.

Die Glashalteleisten aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.4, sind – sofern nicht gefräste Profile verwendet werden – einseitig in Abständen ≤ 250 mm flächenbündig mit dem Holzrahmen durch Schrauben zu verbinden. Nach dem Einsetzen der Scheiben sind die Glashalteleisten auf der Gegenseite in gleicher Weise zu befestigen.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder $15 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ betragen.

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1²¹ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA²² und DIN EN 1996-2²³ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA²⁴ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1²⁵ in Verbindung mit DIN 20000-401²⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2²⁷ in Verbindung mit DIN 20000-402²⁸ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
 - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2²⁹ in Verbindung mit DIN 20000-412³⁰ oder DIN 18580³¹, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile müssen unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1³² in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA³³ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile ist entsprechend den Anlagen 2 und 4 auszuführen. Der Rahmen ist mit geeigneten Befestigungsmitteln entsprechend Abschnitt 2.1.3 in Abständen ≤ 1000 mm an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen.

2.3.3.3 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.4 vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Wahlweise sind die Fugen zusätzlich mit einem normalentflammbaren² Bauprodukt nach Abschnitt 2.1.4 zu versiegeln (s. Anlagen 2, 4 und 5).

| | | |
|----|-----------------------------|---|
| 21 | DIN EN 1996-1-1:2013-02 | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk |
| 22 | DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk |
| 23 | DIN EN 1996-2:2010-12 | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk |
| 24 | DIN EN 1996-2/NA:2012-01 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk |
| 25 | DIN EN 771-1:2015-11 | Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel |
| 26 | DIN 20000-401:2017-01 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11 |
| 27 | DIN EN 771-2:2015-11 | Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine |
| 28 | DIN 20000-402:2017-01 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11 |
| 29 | DIN EN 998-2:2017-02 | Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel |
| 30 | DIN 20000-412:2019-06 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02 |
| 31 | DIN 18580:2019-06 | Baustellenmörtel |
| 32 | DIN EN 1992-1-1:2011-01, | /A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1 |
| 33 | DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04, | /A1:2015-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1 |

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von dem Unternehmer, der sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "Glastrennwand" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-33
- Errichtungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1).

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO³⁴).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-33
- Bauart Brandschutzverglasung "Glastrennwand" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

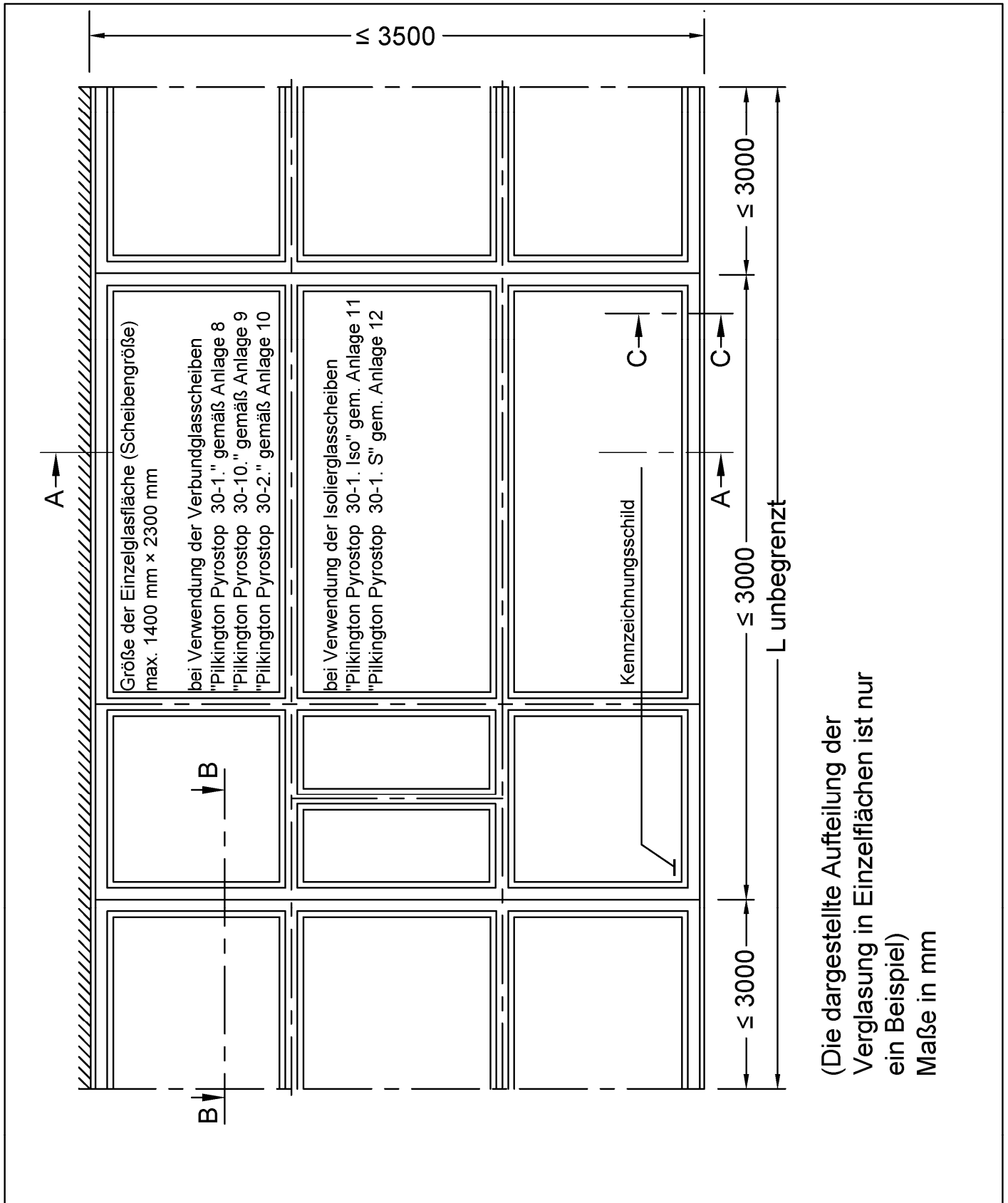
Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Salimian

³⁴ nach Landesbauordnung

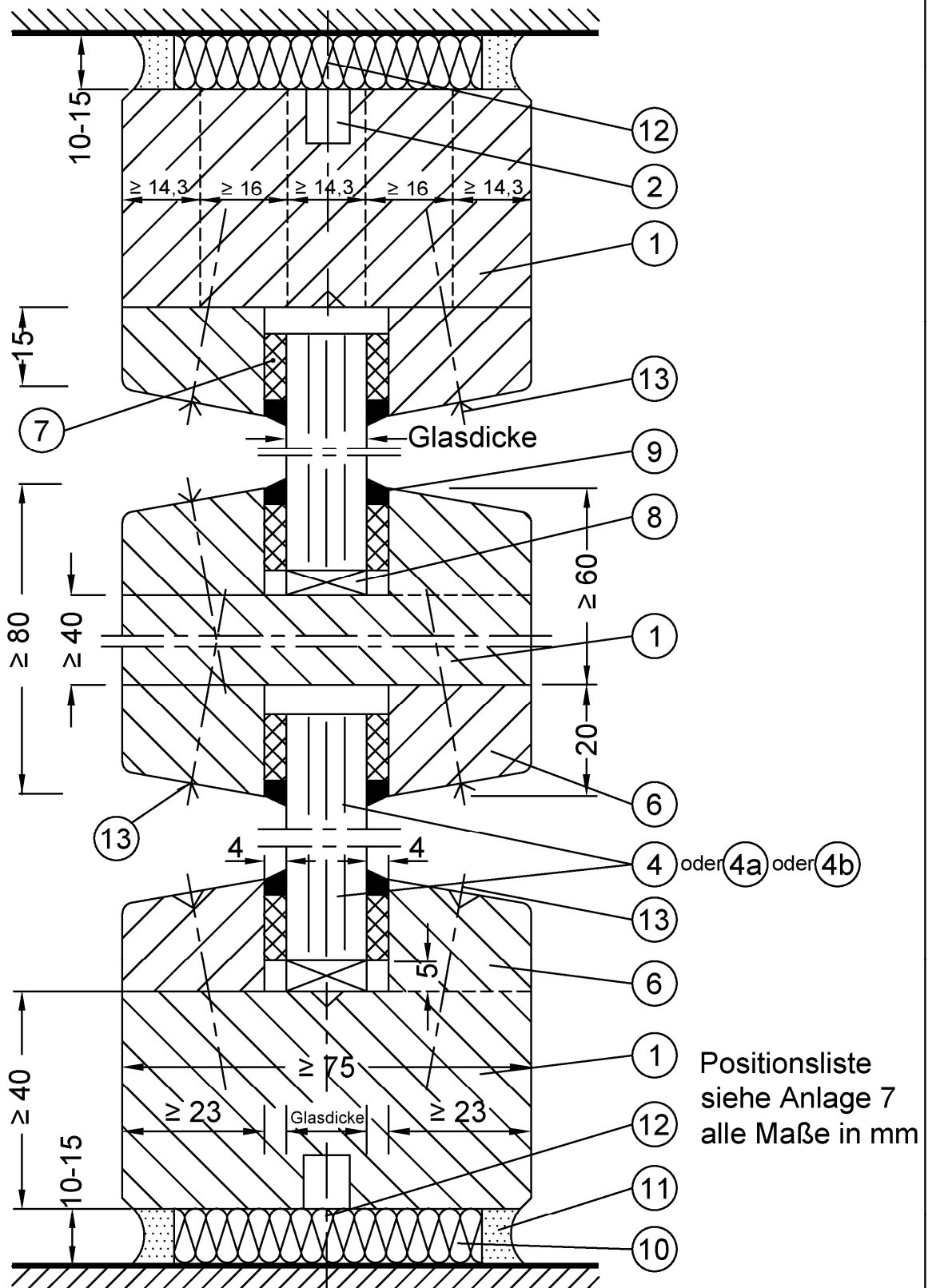


(Die dargestellte Aufteilung der Verglasung in Einzelflächen ist nur ein Beispiel)
 Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Übersicht (Beispiel) -

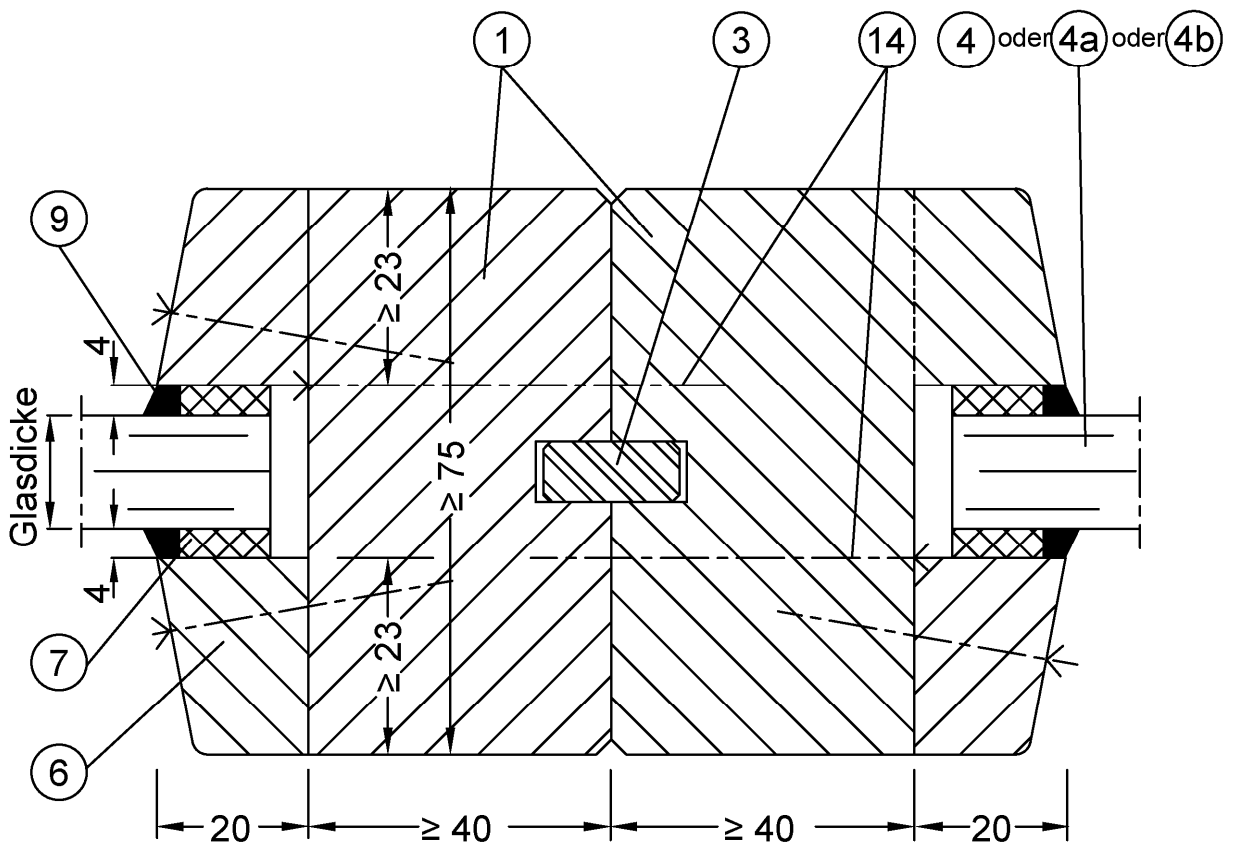
Anlage 1



Positionenliste
 siehe Anlage 7
 alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt A-A -

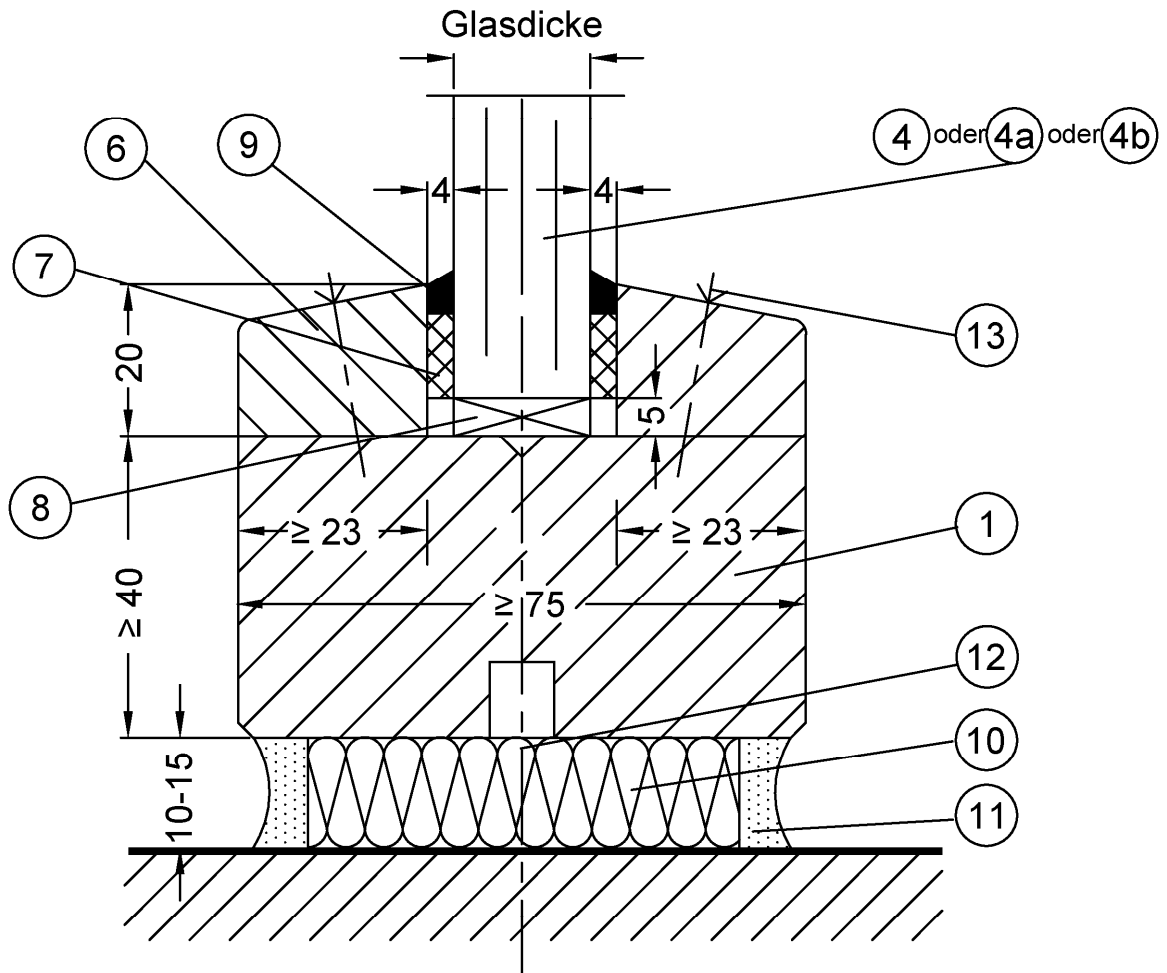
Anlage 2



Positionsliste siehe Anlage 7
 alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt B-B (Elementstoß) -

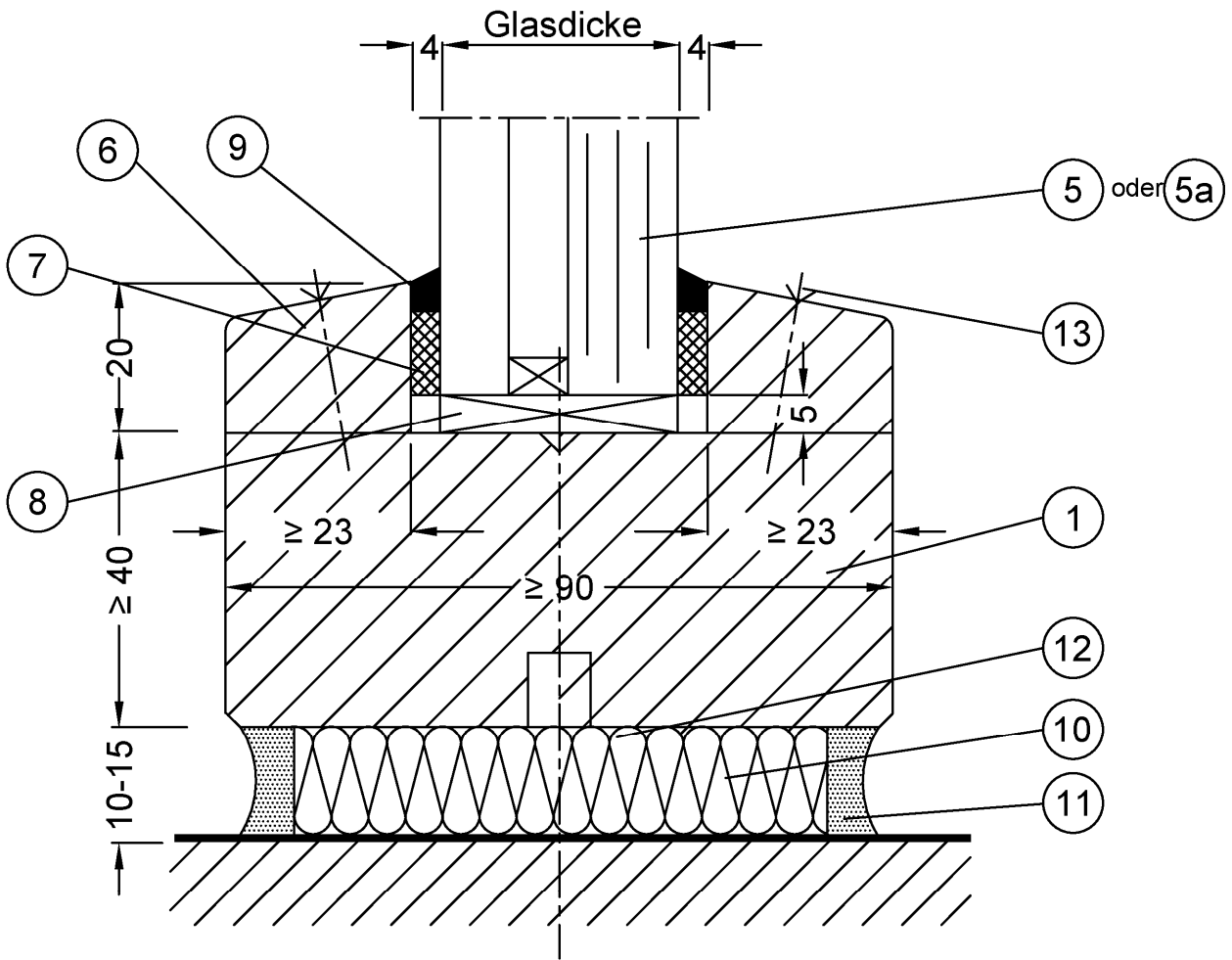
Anlage 3



Positionsliste siehe Anlage 7
 alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt C-C -
 Einbau Verbundglasscheibe

Anlage 4

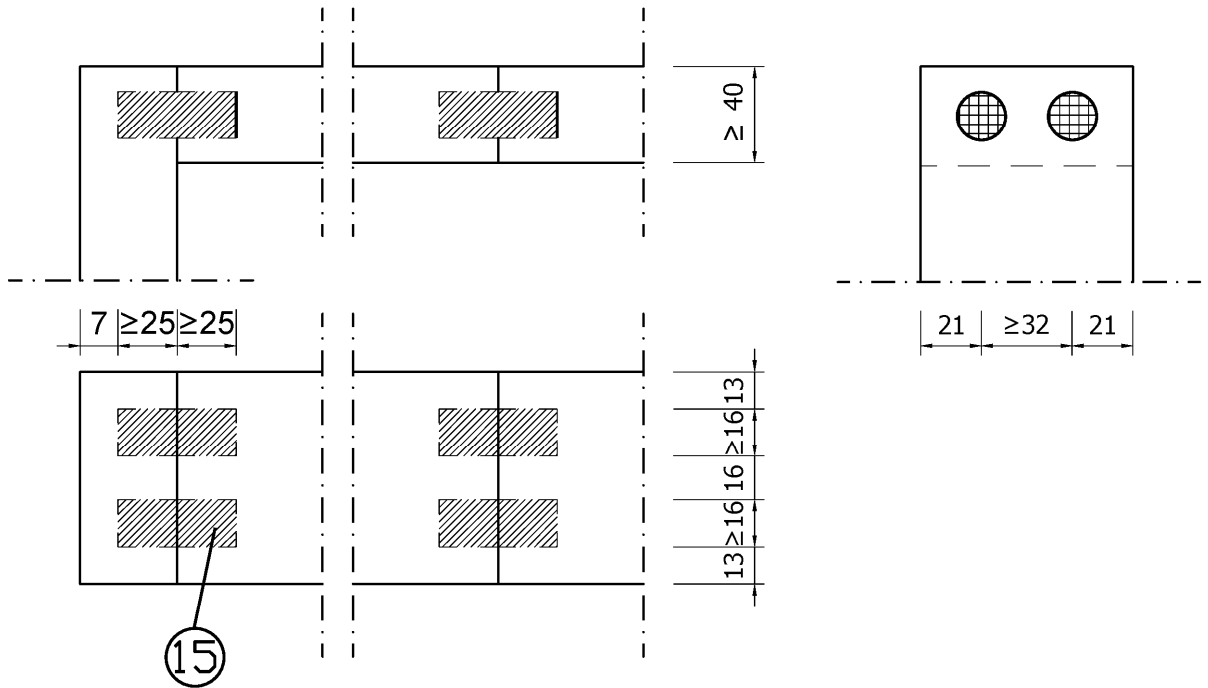


Positionsliste siehe Anlage 7
 alle Maße in mm

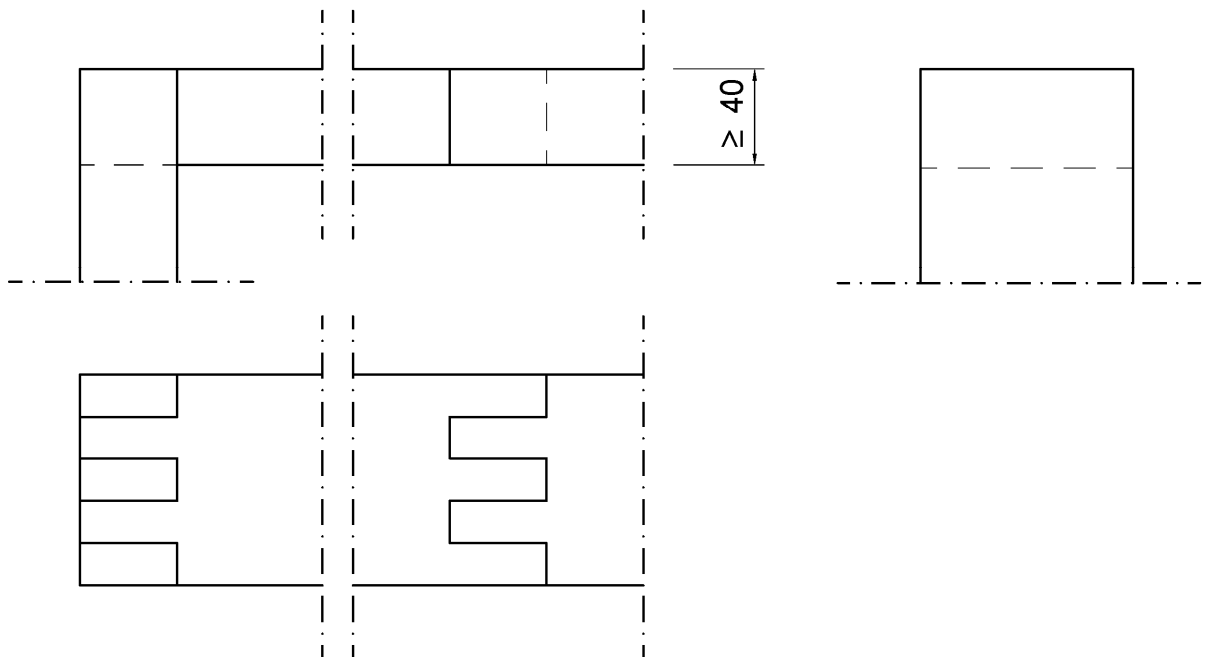
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt C-C -
 Einbau Isolierglasscheibe

Anlage 5

Eckverbindung und Riegelverlängerung mittels verleimter Holzdübel



Eckverbindung und Riegelverlängerung mit Fingerzinken (Zapfen)



Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Eckverbindungen und Riegelverlängerungen -

Anlage 6

- ① Rahmen aus Vollholz oder Brettschichtholz, Oberfläche Lasur- oder Lackanstrich, Laub-/Nadelholz mit Rohdichte $\geq 500 \text{ kg/m}^3$, Rahmen und Sprossen mit Doppelzapfenverbindung, geleimt, Schraube aus nichtrostendem Stahl, $5 \times 50 \text{ mm}$
- ② Verbindungsnutte, $8 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$
- ③ Verbindungsfeder, Hartholz, $8 \text{ mm} \times 20 \text{ mm}$
- ④ Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1.", gemäß Anlage 8
- ④a Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-10.", gemäß Anlage 9
- ④b Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2.", gemäß Anlage 10
- ⑤ Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso", gemäß Anlage 11
- ⑤a Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. S", gemäß Anlage 12
- ⑥ Glashalteleiste aus Laub-/Nadelholz mit Rohdichte $\geq 500 \text{ kg/m}^3$
- ⑦ Vorlegeband $5 \times 10 \text{ mm}$, mindestens normal entflammbar
- ⑧ Hartholzklötz ca. 5 mm dick
- ⑨ Dichtstoff aus einem Silikonkautschuk
- ⑩ Mineralwolle-Matten, nicht brennbar (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1) Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$
- ⑪ Dichtstoff aus einem Silikonkautschuk
- ⑫ z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel mit Schraube $a \leq 1000 \text{ mm}$, $10 \times 100 \text{ mm}$
- ⑬ Schraube aus nichtrostendem Stahl, $5 \times 50 \text{ mm}$, $a \leq 250 \text{ mm}$
- ⑭ Verbindungsschraube, $5 \times 50 \text{ mm}$, Stahl, $a \leq 1000 \text{ mm}$
- ⑮ Holzdübel $\varnothing \geq 16 \text{ mm}$

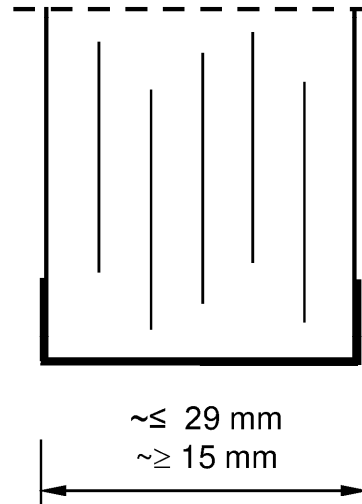
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Glastrennwand"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Positionsliste -

Anlage 7

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington **Pyrostop** 30-10“

„Pilkington **Pyrostop** 30-12“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

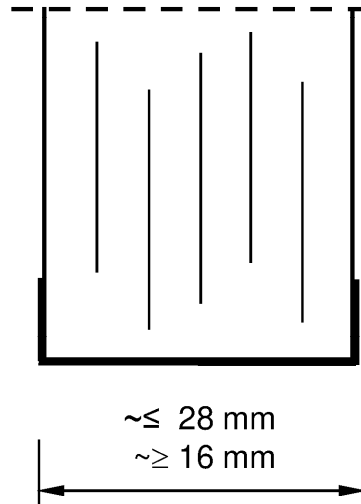
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „Glastrennwand“
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe „Pilkington **Pyrostop** 30-1.“

Anlage 8

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-10.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington **Pyrostop** 30-101“ (ca. 16 mm dick) bzw.

„Pilkington **Pyrostop** 30-102“ (ca. 18 mm dick)

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

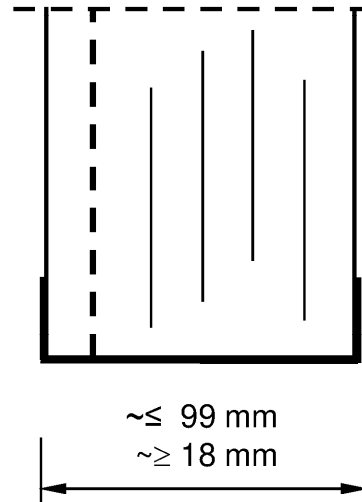
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „Glastrennwand“
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe „Pilkington **Pyrostop**® 30-10.“

Anlage 9

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington **Pyrostop** 30-20“

„Pilkington **Pyrostop** 30-22“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

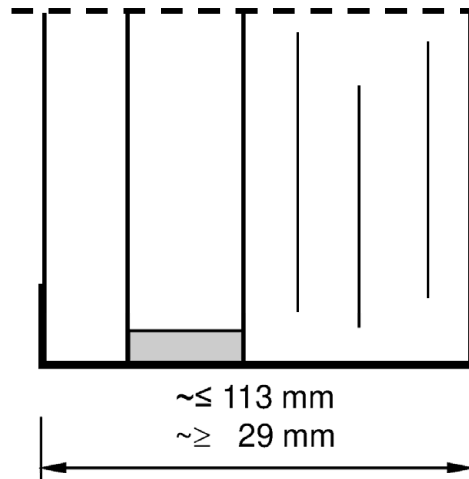
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „Glastrennwand“
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

Verbundglasscheibe „Pilkington **Pyrostop** 30-2.“

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe. Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas, $\geq 6 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-15“

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, $\geq 6 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-16“
wahlweise heißgelagert,

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas $\geq 8 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-17*“
aus Floatglas oder
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas $\geq 8 \text{ mm}$ bei „Pilkington **Pyrostop** 30-18*“
aus Floatglas oder
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

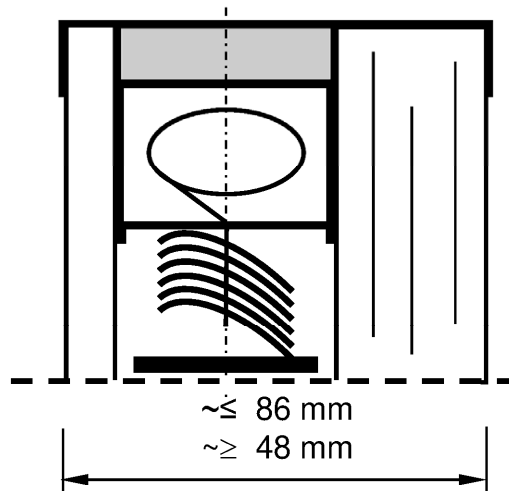
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „Glastrennwand“
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe „Pilkington **Pyrostop** 30-1. Iso“

Anlage 11

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. S“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten, im Scheibenzwischenraum angeordnetem Jalousiesystem sowie vorgesetzter Gegenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegenscheibe:

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, ≥ 6 mm bei „Pilkington **Pyrostop 30-16 S**“
wahlweise heißgelagert,

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei „Pilkington **Pyrostop 30-17 S**“
aus Floatglas oder
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei „Pilkington **Pyrostop 30-18 S**“
aus Floatglas oder
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „Glastrennwand“
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe „Pilkington **Pyrostop 30-1. S**“

Anlage 12