Deutsches Institut für Bautechnik

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum:	Geschäftszeichen:
13.04.2022	III 35.1-1.19.14-161/20

Nummer:
Z-19.14-2566

Geltungsdauer
vom: **13. April 2022**
bis: **13. April 2027**

Antragsteller:
Pyroguard UK Ltd
Millfield Lane
Haydock, Merseyside WA11 9GA
GROSSBRITANNIEN

Gegenstand dieses Bescheides:
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Pyroguard Holz-Trennwand-System F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 15 Anlagen.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "Pyroguard Holz-Trennwand-System F30" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13[1].

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
  - Scheibenauflager
  - Scheibendichtungen
  - Glashalteleisten
- Befestigungsmittel
- 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/an Massivwände bzw. -decken nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend[2] sein.

1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen gemäß Abschnitt 2.1.2 entstehen.

[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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Bei Verwendung von Verbundglasscheiben des Typs "Pyroguard T-EI30/24-2 SWS" nach Abschnitt 2.1.2 mit den dort aufgeführten Abmessungen, dürfen maximal zwei Scheiben seitlich nebeneinander im Hochformat als sogenannte Stoßfugenverglasung ausgeführt werden.

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 und Rahmenverbindungen

2.1.1.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus Vollholz nach DIN EN 14081-1[3] in Verbindung mit DIN 20000-5[4], charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 500$ kg/m^3, mit Mindestabmessungen von 37 mm (Ansichtsbreite) x 75 mm zu verwenden.

2.1.1.2 Rahmenverbindungen

Die Verbindungen der Rahmenprofile bei Rahmenecken und Riegelverlängerungen müssen unter Verwendung von folgenden Bauprodukten ausgeführt werden:

- geeigneter Kleber (Leim) auf Basis von Polyvinylacetat (PVAC) nach DIN EN 923[5], mindestens der Beanspruchungsgruppe D3 nach DIN EN 204[6],
- mind. 2 Stck. Dübel Ø ≥ 6 mm, aus Laubholz nach DIN EN 14081-1[3] in Verbindung mit DIN 20000-5[4] und mind. 1 Stahlschraube Ø ≥ 5 mm x 80 mm oder
- mind. 2 Stahlschrauben Ø ≥ 4,9 mm x 100 mm

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise die mindestens normalentflammbaren[2] Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449[7] des Unternehmens Pyroguard UK Limited, Haydock (GB), entsprechend Tabelle 1 zu verwenden.

Tabelle 1

Scheibentyp	**maximale Scheibengröße, Breite x Höhe [mm]**	**gemäß Anlage**
"Pyroguard 2-EI30/16-3"	1100 x 2505	13
	1769 x 901	13
"Pyroguard T-EI30/18-2"	1495 x 2495	14
	1279 x 1210	14
"Pyroguard T-EI30/24-2" SWS	1300 x 2898	15
	2898 x 1300	15

[3] DIN EN 14081-1:2011-05 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

[4] DIN 20000-5:2012-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

[5] DIN EN 923:2016-03 Klebstoffe – Benennungen und Definitionen

[6] DIN EN 204:2016-11 Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen

[7] DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

2.1.2.2 Scheibenauflager

Es sind ca. 5 mm dicke Klötzchen aus

- Hartholz mit den Abmessungen ≥ 58 mm x 14 mm oder
- "Flammi 12" des Unternehmens Rolf Kuhn GmbH, Erndtebrück, mit den Abmessungen ≥ 80 mm x 18 mm

zu verwenden.

2.1.2.3 Scheibendichtungen

2.1.2.3.1 Dichtungsstreifen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind ≥ 5 mm dicke und ≥ 20 mm breite, normalentflammbare[2] Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS zu verwenden.

2.1.2.3.2 Im Brandfall aufschäumende Baustoffe

Wahlweise dürfen an Stelle der Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3.1 normalentflammbare[2], im Brandfall aufschäumende 2 mm dicke und 10 mm breite Streifen "Kerafix FLEXPRESS 100" mit einer Selbstklebeeinrichtung, mit der Leistungserklärung Nr. Le/DoP Nr. 110/02/2012 vom 2.12.2020, verwendet werden.

2.1.2.3.3 Dichtungen für Stoßfugenausbildung

Sofern gemäß Abschnitt 1.2.6 zwei Scheiben seitlich nebeneinander mit einer sogenannten Stoßfuge ausgeführt werden, sind folgende im Brandfall aufschäumende Bauprodukte mit einer Selbstklebeeinrichtung zu verwenden:

- 2 mm dicke und 20 mm breite Streifen "Kerafix FLEXPAN 200" mit der Leistungserklärung Le/DoP Nr. 002/02/2012 vom 02.12.2020 oder
- 2 mm dicke und 20 mm breite Streifen "Palusol 100" mit der Leistungserklärung Nr. 0761 – CPR - 0548 vom 25.11.2016

Für das abschließende Versiegeln der Fuge ist der Dichtstoff vom Typ "DOWSIL 895" des Unternehmens Down Corning mit der Leistungserklärung Nr. SNF_DOP_001 vom 01.11.2017, mit den Abmessungen Breite 4 mm x Dicke 2 mm, zu verwenden.

2.1.2.4 Glashalteleisten

Es sind Profile aus Vollholz nach DIN EN 14081-1[3] in Verbindung mit DIN 20000-5[4], charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 500$ kg/m^3, mit Ansichtsbreiten ≥ 20 mm und Profiltiefen ≥ 27 mm, in Verbindung mit Stahlschrauben ∅ ≥ 3,5 mm x 45 mm oder Stahlnägeln ∅ ≥ 1 mm x 50 mm, zu verwenden.

2.1.3 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung bzw. gemäß europäischer technischer Bewertung allgemeiner Bauartgenehmigung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen, mindestens Ø 6 mm - verwendet werden.

Je nach Ausführungsvariante sind ggf. zusätzlich

- ≥ 2,0 mm bzw. ≥ 3,0 mm dicke Stahllaschen oder –profile mit
- Stahlschrauben, ø ≥ 4,0 mm

zu verwenden, wobei die Bleche mindestens der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-2[8] entsprechen müssen.

2.1.4 Fugenmaterialien für Anschlussfugen

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare[2] Baustoffe verwendet werden, z. B.

[8] DIN EN 10025-2:2005-04 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder
- Mineralwolle[9] nach DIN EN 13162[10].

Für das optionale Versiegeln bzw. Abdecken der Fugen darf/dürfen wahlweise:

- Putz oder andere nichtbrennbare[2] Baustoffe bzw.
- Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren[2] Baustoffen bzw.
- ein mindestens normalentflammbarer[2] Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2[11]

verwendet werden.

2.2 Bemessung

2.2.1 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1.1 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.

Für die Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.1.2 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. Abschnitte 2.2.1.2 und 2.2.1.3) aufgenommen werden können.

2.2.1.2 Einwirkungen

2.2.1.2.1 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.

2.2.1.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1[12] (Durchbiegungsbegrenzung $\leq$ H/200, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen. Abweichend von DIN 4103-1[12]

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1[13] und DIN EN 1991-1-1/NA[14] und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4[15] und DIN EN 1991-1-4/NA[16] zu berücksichtigen,

[9] Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

[10] DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

[11] DIN EN 15651-2:2012-12: Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

[12] DIN 4103-1:2015-06 Nichttragende innere Trennwände - Teil 1: Anforderungen und Nachweise

[13] 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

[14] 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

[15] DIN EN 1991-1-4:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

[16] DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

– darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4[17] mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4[17]) erfolgen.

2.2.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1/-2[18] für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.1.3.2 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/-2[18] zu beachten.

2.2.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung der Rahmenprofile bzw. der Glashalteleisten der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung bzw. gemäß europäischer technischer Bewertung/allgemeiner Bauartgenehmigung, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.

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 Reglungsgegenstandes 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.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

[17] DIN 18008-4:2013-07 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

[18] DIN 18008-1/-2:2020-05 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen, Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Vollholzprofilen gemäß Abschnitt 2.1.1.1 auszuführen. Zwischen den Rahmenstielen sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Profile sind durch Verbindungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.2 miteinander zu verbinden (s. Anlagen 6 und 9).

2.3.2.2 Verglasung

Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötze nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.2.3.1 bzw. wahlweise ein im Brandfall aufschäumender Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3.2 anzuordnen (s. Anlage 3).

Sofern gemäß Abschnitt 1.2.6 zwei Scheiben seitlich nebeneinander mit einer sogenannten Stoßfuge ausgeführt werden, ist in den Stoßfugen auf jeder Glaskante ein Streifen des im Brandfall aufschäumenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.2.3.3 anzuordnen (s. Anlage 5). Die Fuge ist abschließend mit dem Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3.3 zu versiegeln.

Als Glashalteleisten sind Profile aus Vollholz entsprechend Abschnitt 2.1.2.4 und Anlage 11 zu verwenden, die in Abständen ≤ 325 mm mittels Schrauben, bzw. ≤ 150 mm mittels Stahlnägeln auf den Rahmenprofilen zu befestigen sind (s. Anlagen 7 und 10).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder bei Scheiben vom Typ Pyroguard T-EI30/18-2 ≥ 17 mm und für alle anderen Scheibentypen ≥ 15 mm betragen.

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

2.3.3.1.1 Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1[19] in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA[20] und DIN EN 1996-2[21] in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA[22] aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1[23] in Verbindung mit DIN 20000-401[24] mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2[25] in Verbindung mit DIN 20000-402[26] mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
  - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2[27] in Verbindung mit DIN 20000-412[28] oder

19	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
20	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
21	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
22	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
23	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
24	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
25	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
26	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
27	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
28	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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

DIN 18580[29], 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 1992-1-1[30] in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA[31] in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend[2] sein.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3, in Abständen ≤ 150 mm vom Rand und ≤ 600 mm untereinander, umlaufend zu befestigen (s. Anlage 7 und 8).

Sofern die Anschlüsse entsprechend Anlage 8 (Abb. Mitte und unten) ausgeführt werden, sind die jeweils zusätzlich zu verwendenden Stahlprofile bzw. –laschen durch Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.3 mit den Rahmenprofilen zu verbinden.

2.3.3.3 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren[2] Fugenmaterialien nach Abschnitt 2.1.4 ausgefüllt und verschlossen werden (s. Anlage 3, 7, 8).

Die Fugen dürfen abschließend mit einem Dichtstoff bzw. mit Bauprodukten oder Deckleisten, jeweils nach Abschnitt 2.1.4, versiegelt bzw. abgedeckt werden (s. Anlage 8).

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

– Brandschutzverglasung "Pyroguard Holz-Trennwand-System F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30
– Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
– ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
– Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-2566
– Errichtungsjahr: ….

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlage 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 MBO[32]).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

– Z-19.14-2566
– Bauart Brandschutzverglasung "Pyroguard Holz-Trennwand-System F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30

29	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
30	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
31	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
32	nach Landesbauordnung	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

- 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.

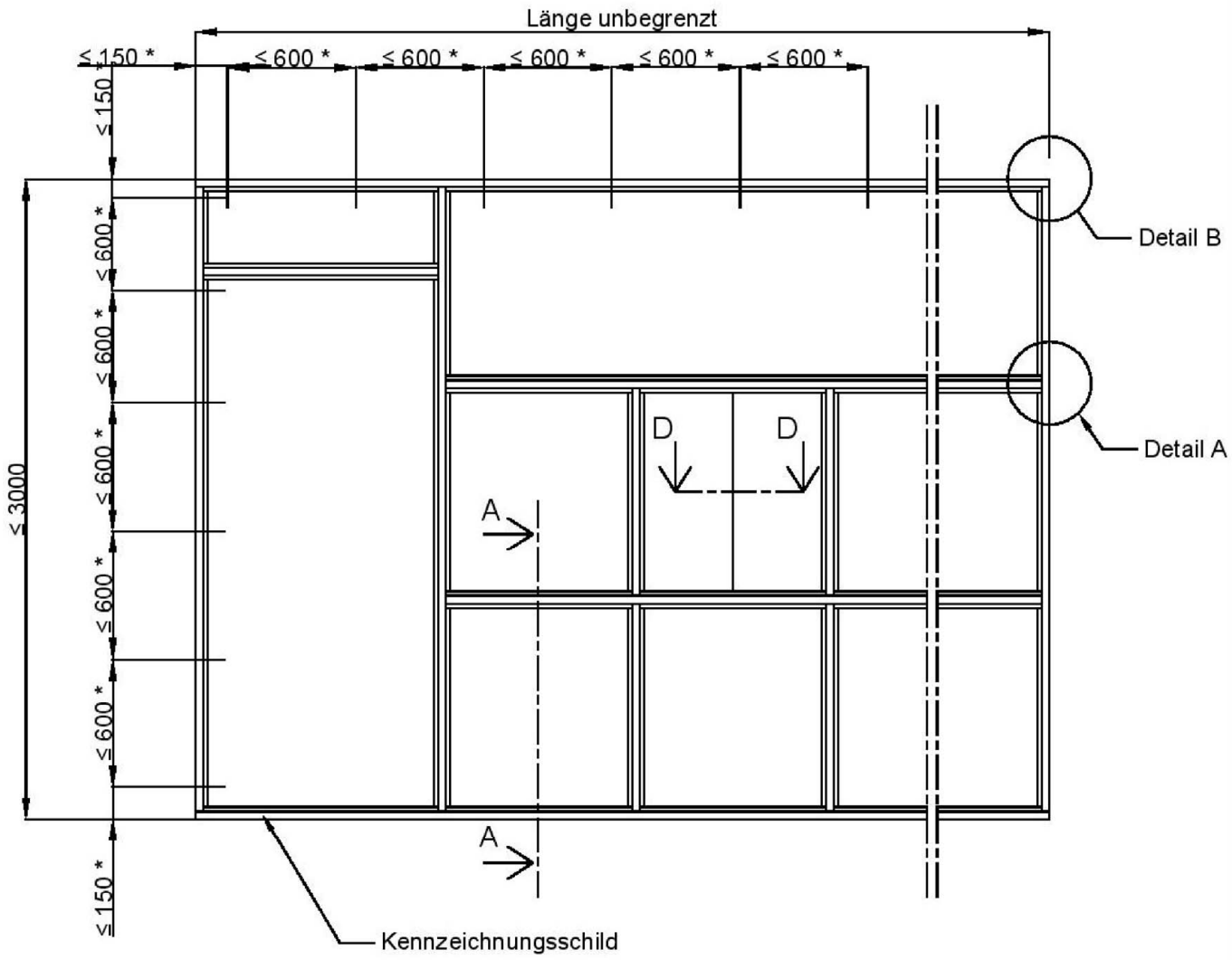
Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Schachtschneider

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Scheibentyp	Zulässige Scheibenabmessungen	Profile
Pyroguard 2-EI30/16-3	1100mm x 2505mm 1769mm x 901mm	27x20 Glashalteleiste 75x37 Rahmenprofil
Pyroguard T-EI30/18-2	1495mm x 2495mm 1279mm x 1216mm	27x20 Glashalteleiste 77x37 Rahmenprofil

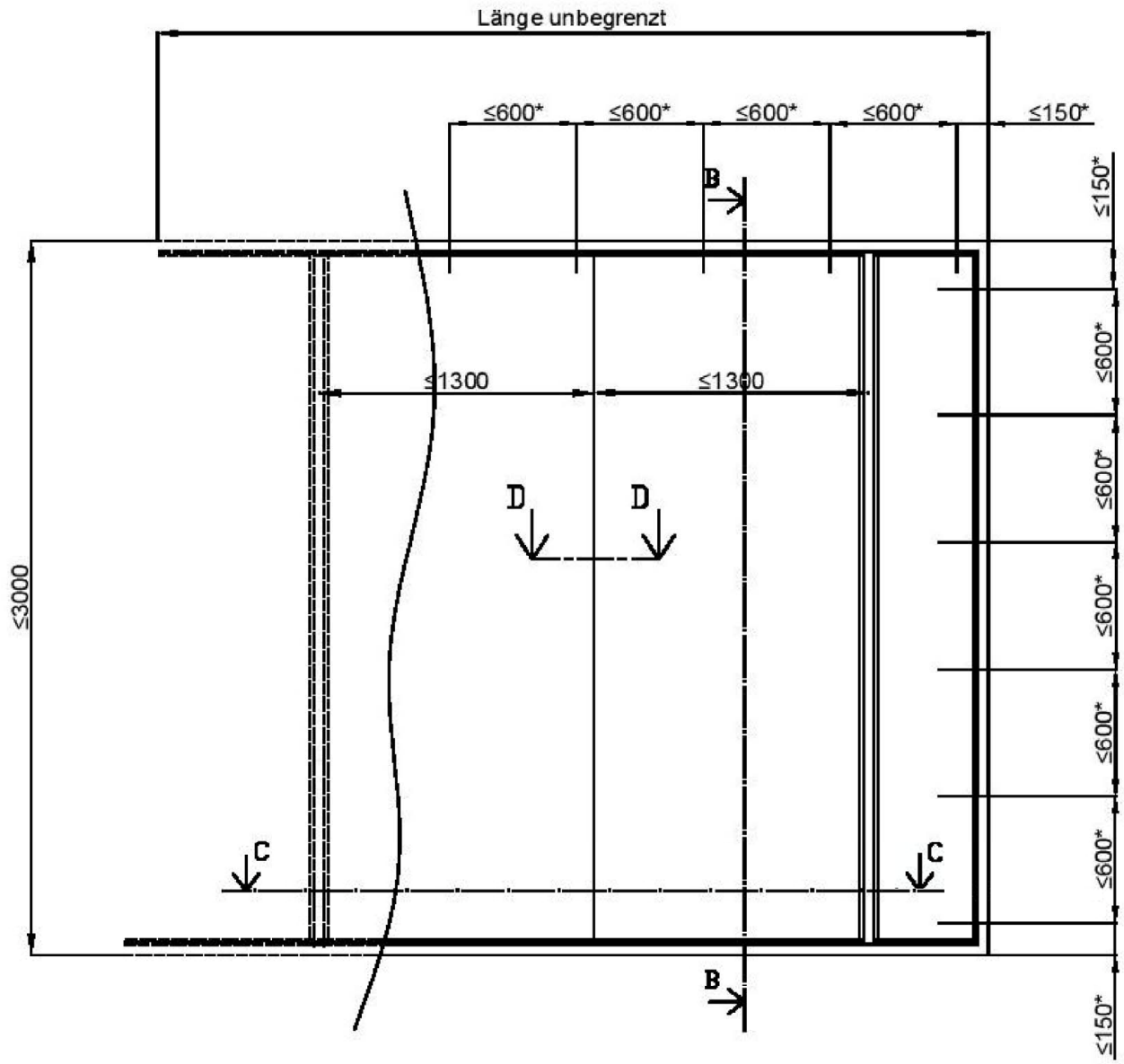
* Befestigungabstände umlaufend

Maße in mm

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	**Anlage 1**
Übersicht 1: Anschluss an Massivbauteile, zulässige Scheibenabmessungen	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Scheibentyp	Zulässige Scheibenabmessungen	Profile
Pyroguard T-EI30/24-2 SWS	1300 x 2898 mm	33x20 Glashalteleiste 97x43 Rahmenprofil

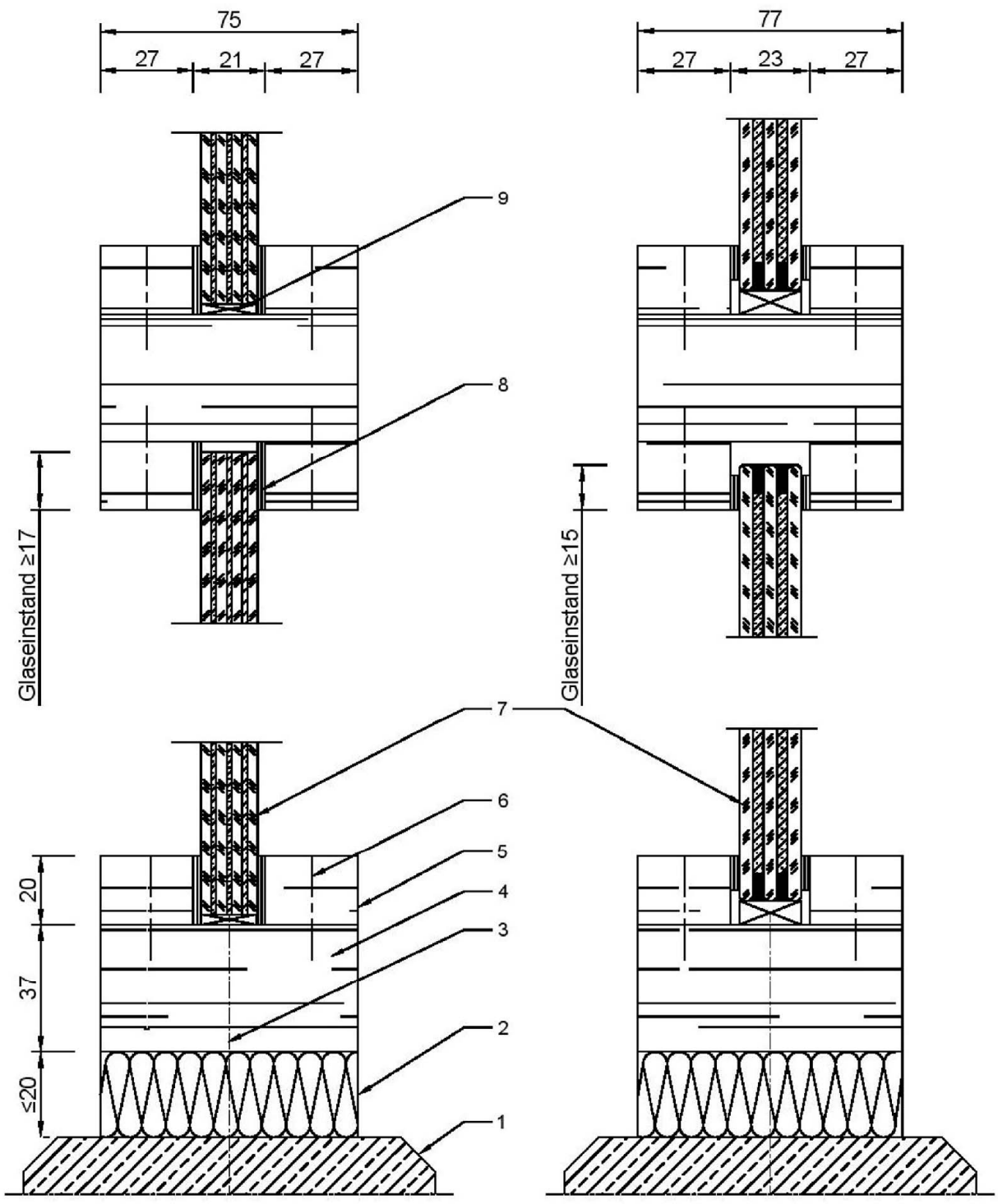
* Befestigungabstände umlaufend

Maße in mm

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 2
Übersicht 2: Stoßfugenverglasung mit Pyroguard T-EI30/24 SWS	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



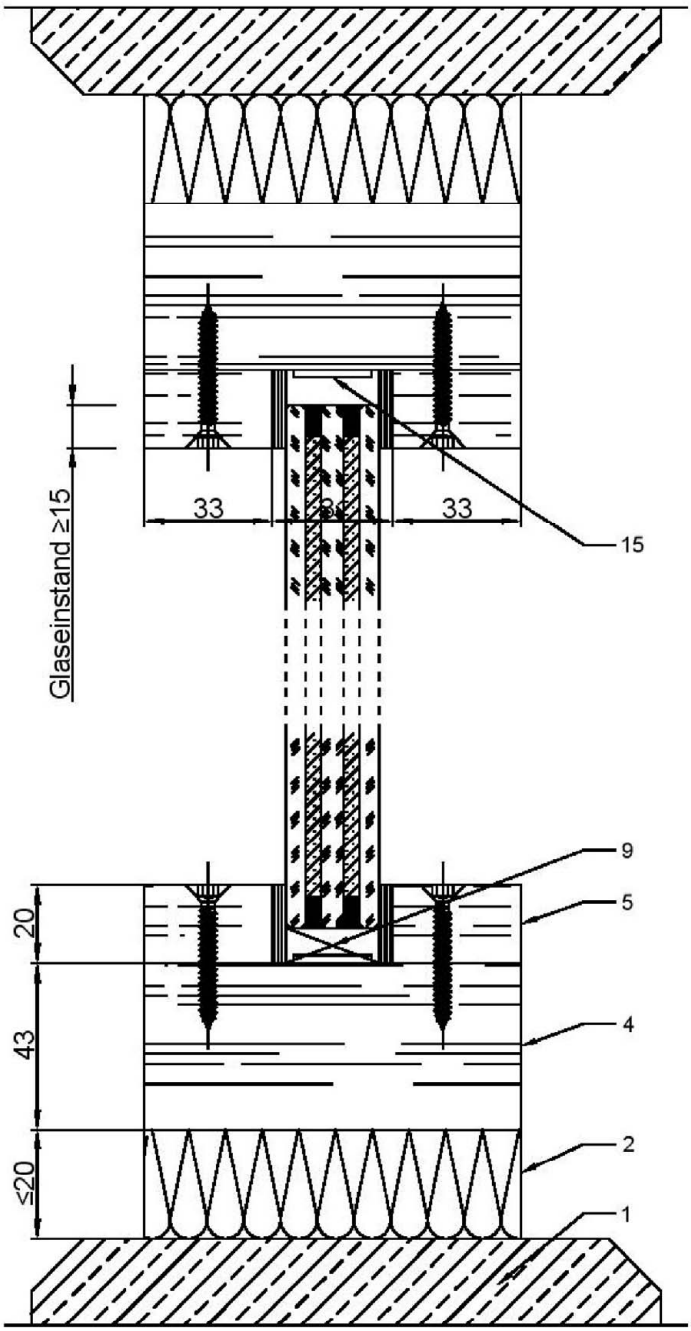
Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	**Anlage 3**
Schnitt A-A	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



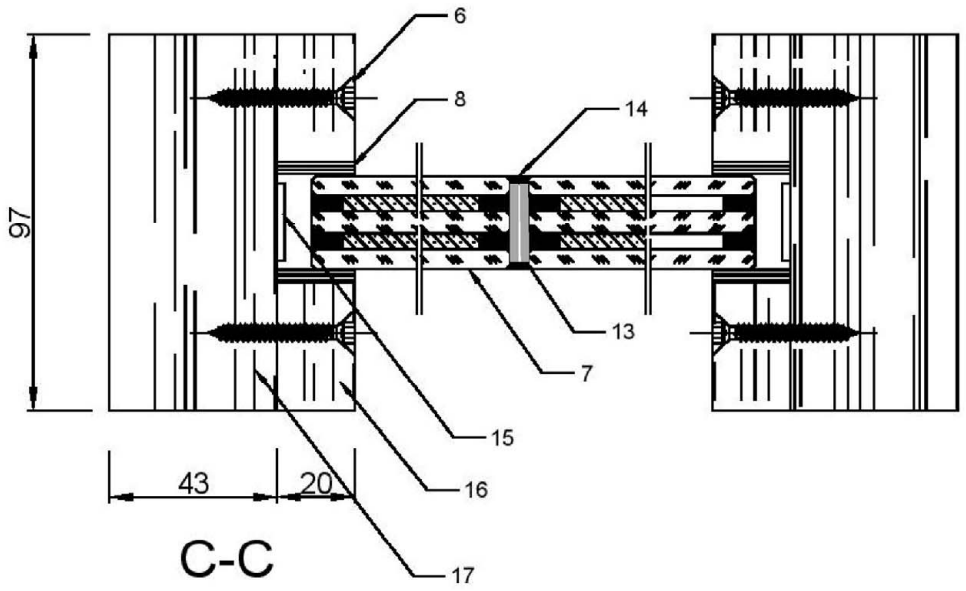
B-B

Maße in mm

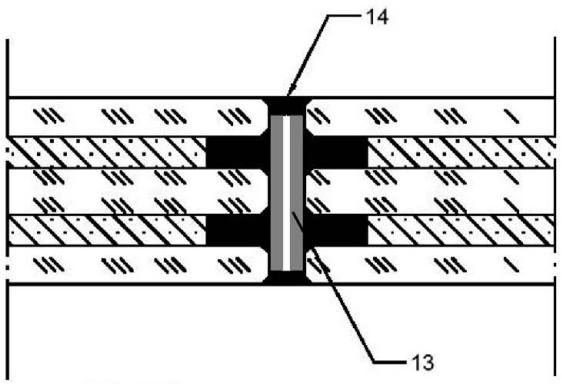
Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 4
Schnitt B-B	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566



C-C



D-D

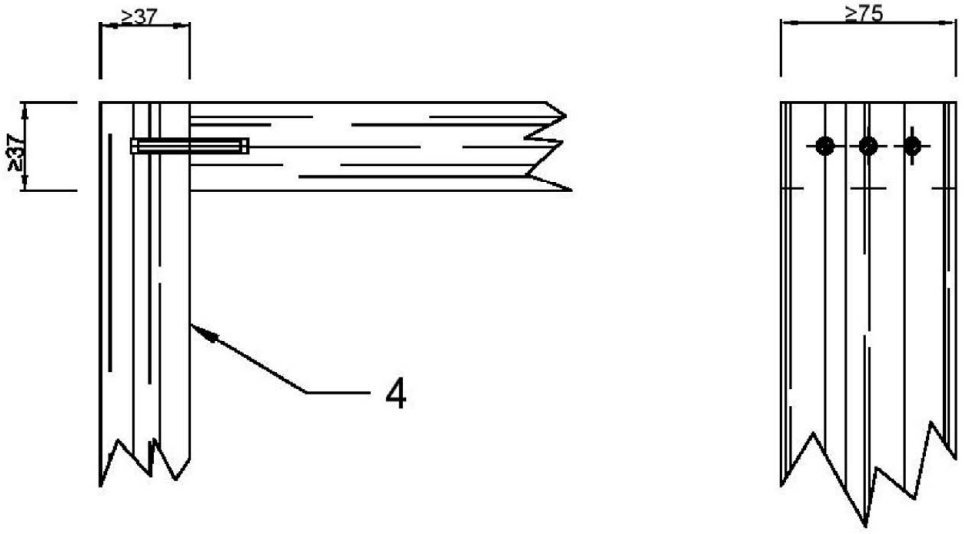
Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 12

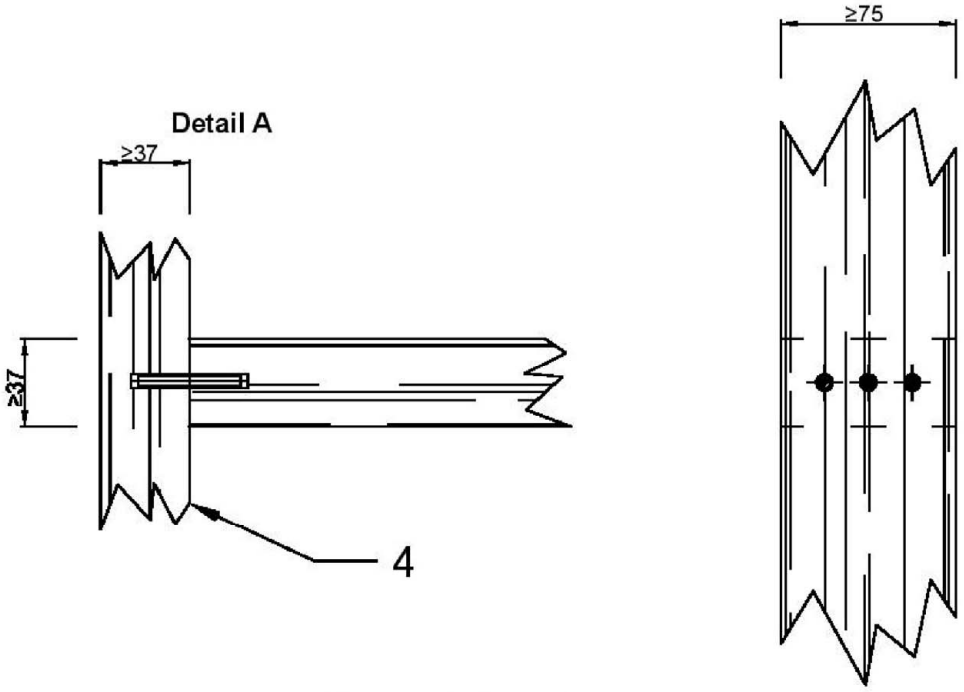
Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 5
Schnitt C-C und D-D	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Detail B



Detail A



2 Dübel 6x50 und 1 Schraube 5x80 je Stoss
und mit "PVAC-Leim" mind. D3 nach DIN EN 204 verleimen

Maße in mm

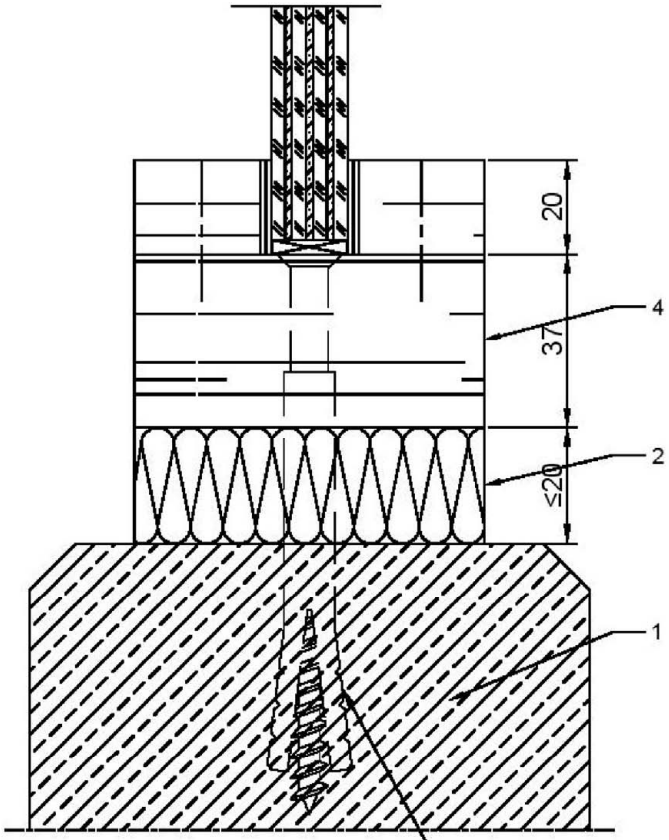
Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 6
Verbindung der Rahmenprofile	

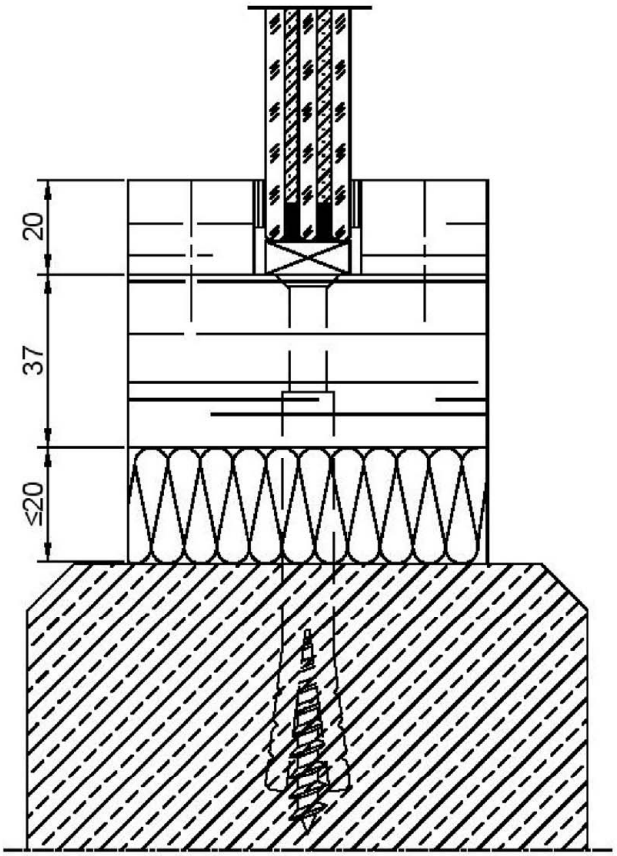
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Pyroguard 2-EI30/16-3



Pyroguard T-EI30/18-2



3A Befestigungsmittel, z.B Stahlschrauben ≥ M6 x135 mit allgemein bauaufsichtlich zugelassenem Dübel ≥ 8 mm

Maße in mm

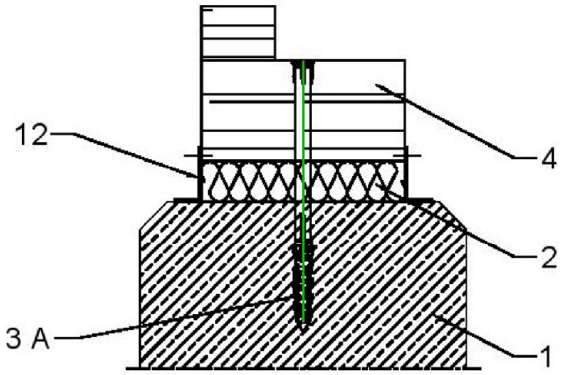
Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	**Anlage 7**
Wandanschlüsse an Massivbauteile	

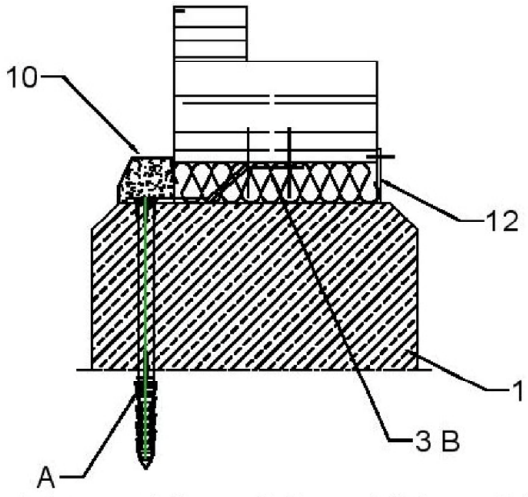
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

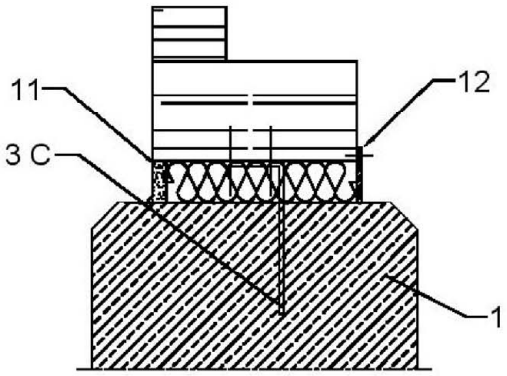
Montage mit Pos. A



Montage mit Pos. B



Montage mit Pos. C



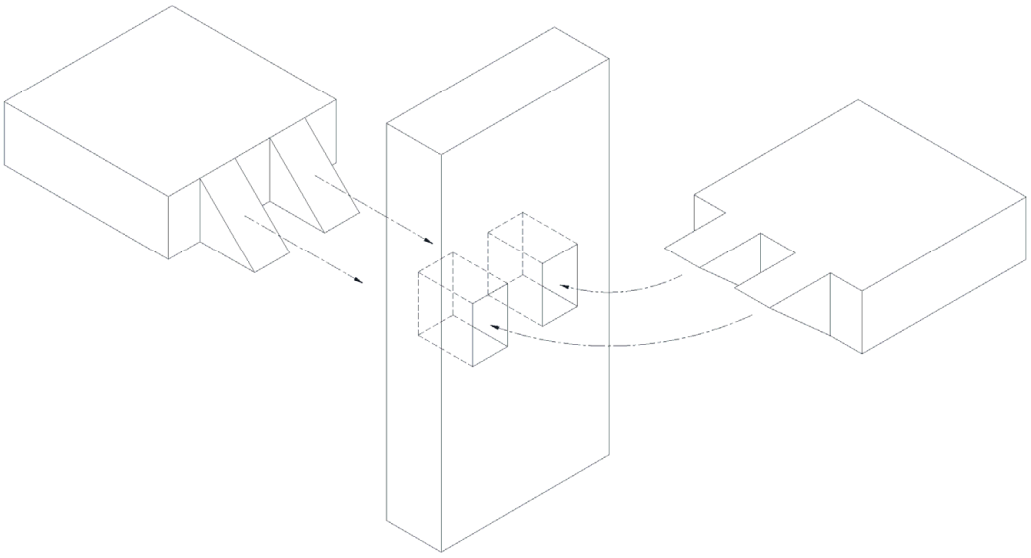
Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 8
Wandanschlüsse	

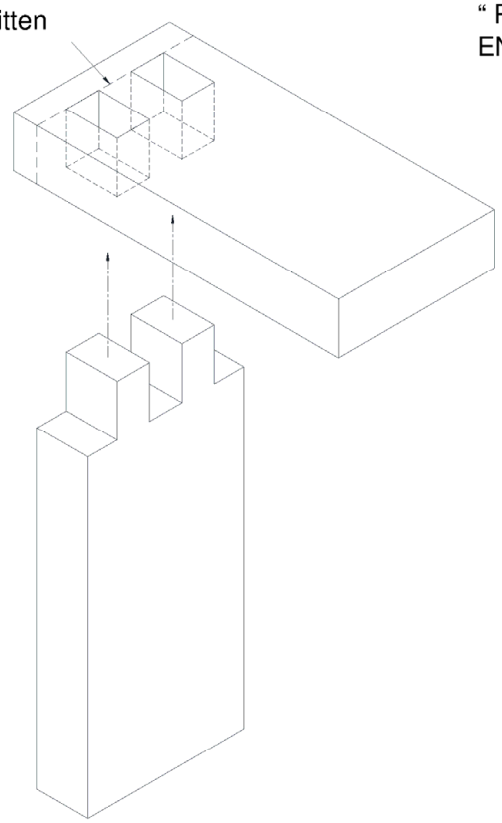
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



Nach dem Zusammenbau bündig geschnitten

Rahmenprofile verzapfen und mit " PVAC-Leim " mind. D3 nach DIN EN 204 verleimen.

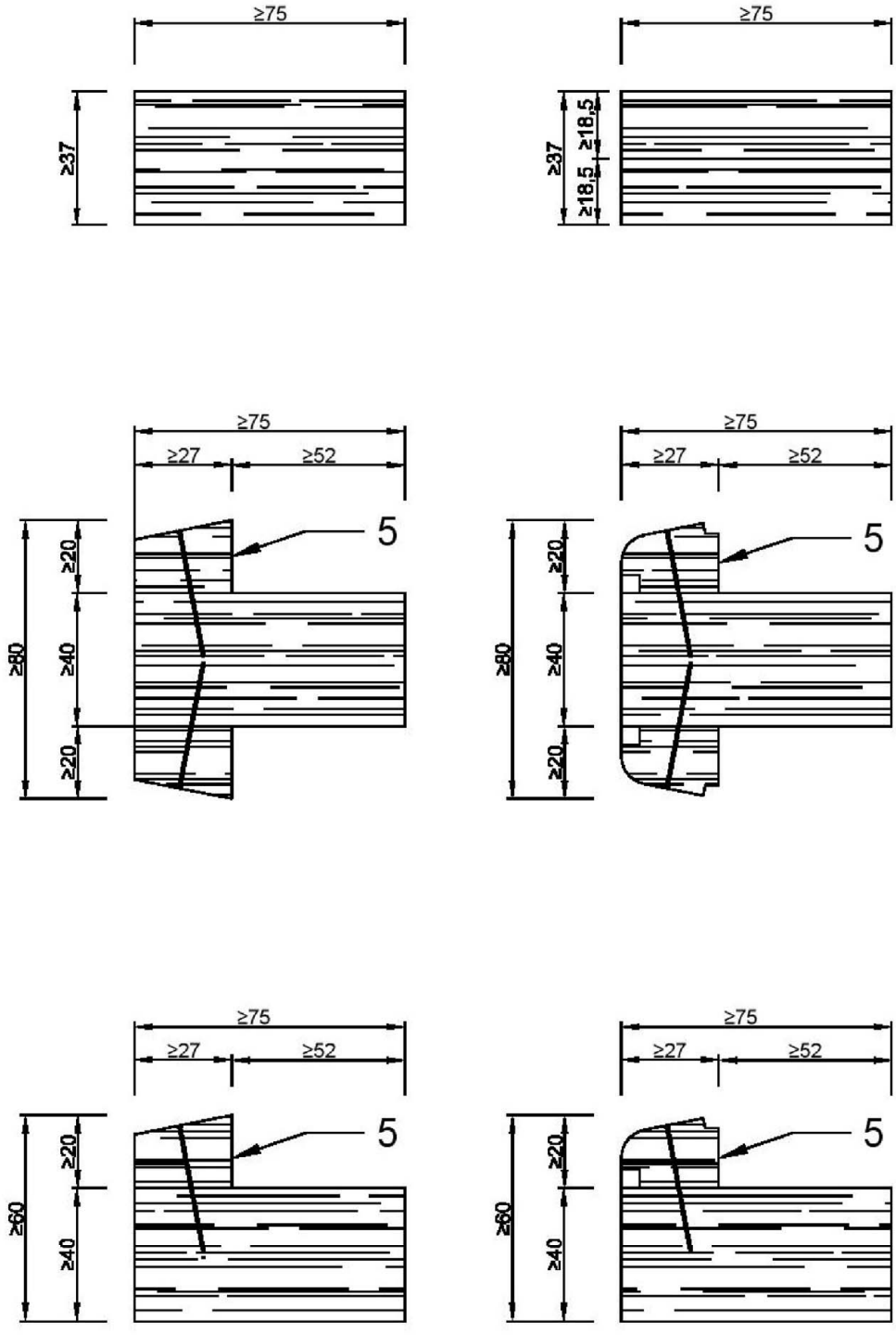


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN4102-13	**Anlage 9**
Verbindung der Rahmenprofile	

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Position 5



Maße in mm

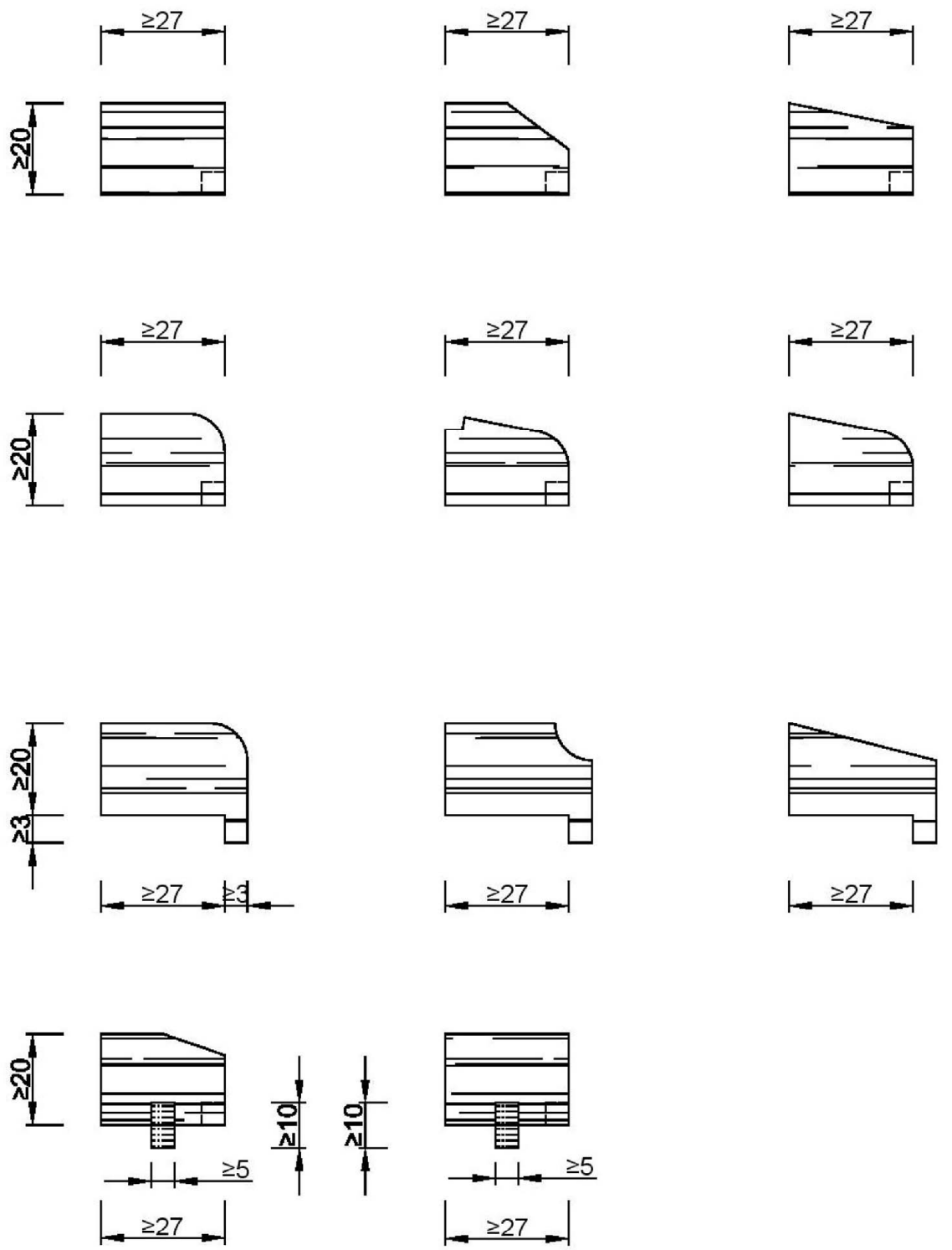
Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 10
Details der Glashalteleisten	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Position 5



Maße in mm

Positionsliste siehe Anlage 12

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 11
Details der Glashalteleisten	

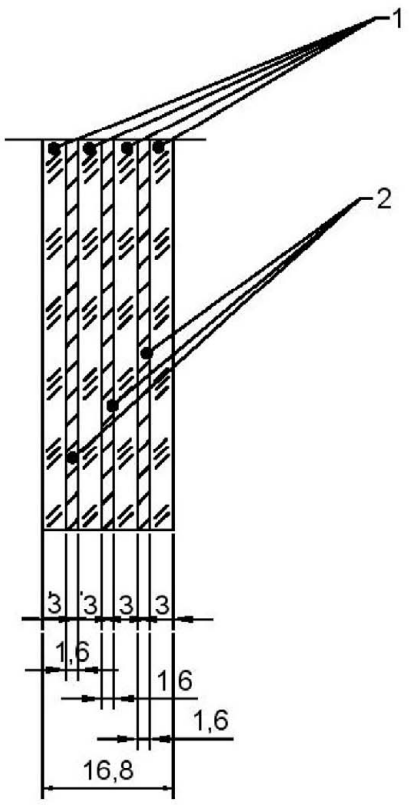
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Positionsbezeichnung, Material und Abmessungen

1. Angrenzende Bauteile gemäß Abschnitt 1.2.4 der Bauartgenehmigung
2. nichtbrennbare Mineralwolle, Schmelzpunkt über 1000 °C
3. Rahmenbefestigung, Abstand 600 mm untereinander und 150 mm vom Rand, gemäß Zeichnungen in Anlage 1 und 8, wahlweise Befestigungsmittel:
   A. z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel ≥ 8 mm mit Stahlschraube ≥ 6 mm
   B. ggf. zusätzlich Dübellaschen oder Winkel aus Stahlblech, ≥ 30 mm x 2 mm, Länge ≥ 50 mm, Befestigung am Rahmenprofil mit Schrauben ≥ 4 x 30 mm (mindestens 2 Stck./Dübellasche)
   C. Maueranker, Winkelstahl ≥ 20 mm x 30 mm x 3 mm.
4. Rahmenprofile aus Massivholz - wahlweise aus Laub- oder Nadelholz nach DIN EN 14081-1 in Verbindung mit DIN 20000-5. Rohdichte jeweils ≥ 500 kg/m³ (lufttrocken), Abmessungen: ≥ 75 mm x ≥ 37 mm; Holzprofile dürfen beschichtet und/oder lackiert werden oder mit Furnier ≤ 1,0 mm oder laminierten Platten ≤ 1,3 mm beschichtet werden.
5. Glashalteleisten wahlweise aus Laub- oder Nadelholz mit einer Rohdichte ≥ 500 kg/m³ (lufttrocken), Abmessungen: ≥ 27 mm x ≥ 20 mm; Holzprofile dürfen gestrichen und/oder lackiert werden oder mit Furnier ≤ 1,0 mm oder laminierten Platten ≤ 1,3 mm beschichtet werden. Optionale Abrundungen, Kerben oder Formen gemäß Anlage 11
6. Befestigung der Glashalteprofile mit Stahlnägeln ≥ 1 mm x 50 mm im Abstand von 150 mm untereinander bzw. 50 mm vom Rand oder mit Holzschrauben ≥ 3,5 x 45 mm im Abstand von 325 mm bzw. 80 mm vom Rand
7. Pyroguard 2-EI30/16-3, Nenndicke von 16 mm gemäß Anlage 13, oder
   Pyroguard T-EI30/18-2, Nenndicke von 18 mm gemäß Anlage 14, oder
   Pyroguard T-EI30/24-2, Nenndicke von 24 mm gemäß Anlage 15,
   Profil jeweils entsprechend der Glasdicke anpassen.
8. Dichtungsband Kerafix 2000, 20 mm x 5 mm, oder Kerafix Flexpress 100, 10 mm x 2 mm, auf beiden Seiten des Glases vorsehen
9. Klotzung ca. 5 mm dick aus "Flammi 12", ≥ 18 mm x 80 mm oder aus Hartholz, Rohdichte ≥ 600 kg/m³, ≥ 58 mm x 14 mm
10. Fugenabdeckung aus Putz oder andere nichtbrennbare Abdeckung
11. Optional zusätzliche Versiegelung mit mindestens normalentflammbarem Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2
12. Optionale Bekleidung/Überdeckung mit Profilen aus Aluminium oder Baustahl, ≥ 1,0 mm dick, geklipst oder geschraubt
13. Zwei Palusol (BASF) Streifen, 20 mm x 2 mm (auf jeder Glaskante) erforderlich bei Ausführung als Stoßfugenverglasung
14. Dowsil 895 (DOW), 4 mm x 2 mm auf beiden Seiten des Glasstoßes, erforderlich bei Ausführung als Stoßfugenverglasung
15. Dämmschichtbildender Baustoff Flexpan 200 (KUHN), 20 mm x 2 mm, erforderlich bei Ausführung als Stoßfugenverglasung
16. Bei Ausführung als Stoßfugenverglasung: Glasleisten wahlweise aus Laub- oder Nadelholz mit einer Rohdichte von ≥500 kg/m³ (lufttrocken), Abmessungen: ≥ 27 mm x ≥ 20 mm; Holzprofile können gestrichen und/oder lackiert oder mit Furnier ≥ 1,0 mm oder laminierten Platten ≥ 1,3 mm beschichtet werden. Optionale Abrundungen, Kerben oder Formen siehe Anlage 11
17. Bei Ausführung als Stoßfugenverglasung: Rahmenprofile aus Massivholz gemäß Pos.4. mit Rohdichte von ≥500 kg/m³ (lufttrocken), Abmessungen: ≥97 mm x ≥43 mm; Beschichtung wie Pos.4, Rahmenbefestigung wie Pos.3, Siehe Anlage 8.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	**Anlage 12**
Weiterführende Informationen/Positionsliste	



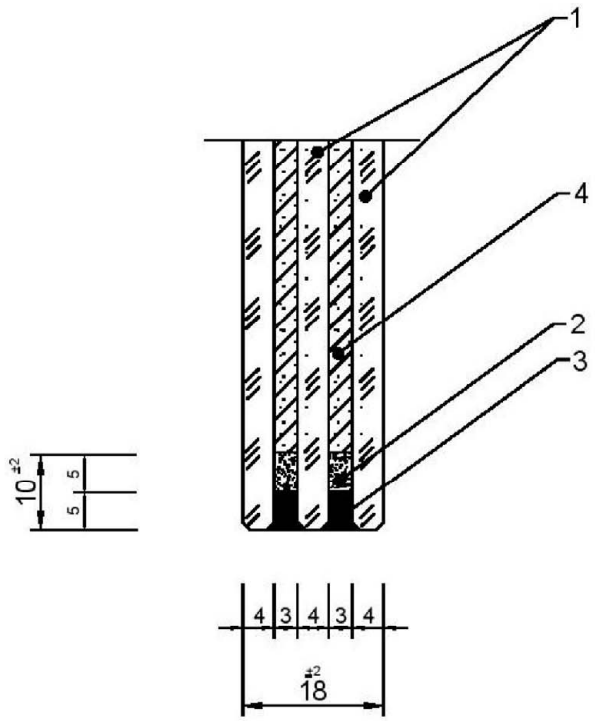
1: Floatglas

2: Brandschutzschicht Pyroguard

Maße in mm

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 13
Pyroguard 2-EI30/16-3 - Aufbau der Verbundglasscheibe	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566



1: Einscheibensicherheitsglas ESG, wahlweise heißgelagert

2: Abstandhalter

3: Polysulfid Versiegelung

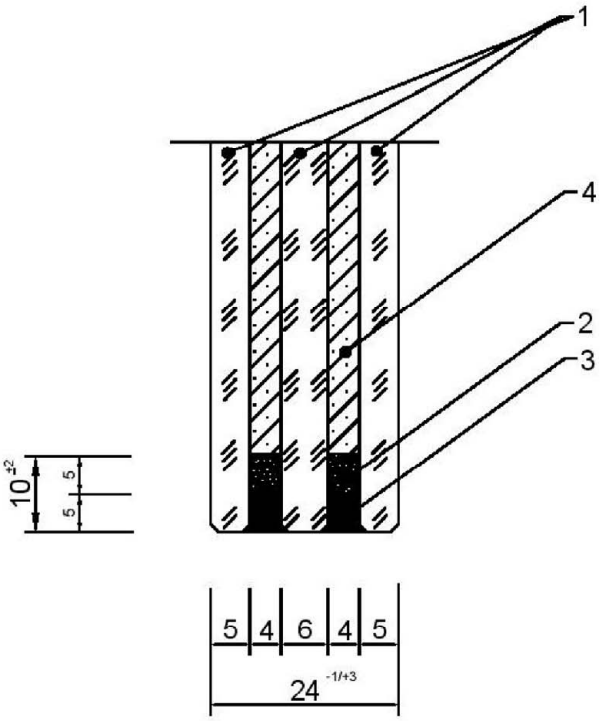
4: Brandschutzschicht Pyroguard

Maße in mm

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 14
Pyroguard T-EI30/18-2 - Aufbau der Verbundglasscheibe	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt



1: Einscheibensicherheitsglas ESG, wahlweise heißgelagert

2: Abstandhalter

3: Polysulfid Versiegelung

4: Brandschutzschicht Pyroguard

Maße in mm

Bauart Brandschutzverglasung „Pyroguard-Holz-Trennwand-System F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 15
Pyroguard T-EI30/24-2 SWS - Aufbau der Verbundglasscheibe	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-2566