

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

28.08.2014

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-81/12

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1065

Antragsteller:

Lindner Aktiengesellschaft
Bahnhofstraße 29
94424 Arnstorf

Geltungsdauer

vom: **28. August 2014**

bis: **28. August 2019**

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und neun Anlagen mit
25 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "Lindner Vitrum 1.2" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlblechprofilen, den Glashalterungen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden. (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Anwendungsfall, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 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 den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, 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 einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

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

² DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 4 von 13 | 28. August 2014

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in mindestens 10 cm dicke
- Trennwände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4³, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 oder
 - Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach Abschnitt 4.3.1 oder
 - Massivbauteile nach Abschnitt 4.3.1 einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend⁴ sein.
- 1.2.5 Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4500 mm.
- Sofern die Trennwand oben mit einer sog. Trennwandschürze ausgeführt wird, darf die maximale Höhe dieser Trennwandschürze 1000 mm betragen. Die maximale Höhe der Trennwand, einschließlich Schürze, darf 4000 mm betragen.
- 1.2.6 Die zulässige Größe der Isolierglasscheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 beträgt maximal 2000 mm (Breite) x 1000 mm (Höhe).
- Die zulässige Größe der Scheiben vom Typ "HERO-FIRE ..." nach Abschnitt 2.1.1.1 beträgt maximal 2522 mm (Breite) x 1240 mm (Höhe).
- 1.2.7 Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Scheiben der Firma Hero-Fire GmbH, Dersum, zu verwenden:

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449⁵ vom Typ "HERO-FIRE 30" entsprechend Anlage 8.1 oder
- Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁶ vom Typ "HERO-FIRE 30 ISO" entsprechend Anlage 8.2

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 entsprechen.

Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

2.1.1.2 Wahlweise dürfen mindestens 24 mm dicke Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁶, bestehend aus einer

- | | | |
|---|-------------------------------|--|
| 3 | DIN 4102-4:1994-03 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile |
| 4 | Zuordnung der klassifizierten | Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de. |
| 5 | DIN EN 14449:2005-07 | Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm |
| 6 | DIN EN 1279-5:2010-11 | Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 5 von 13 | 28. August 2014

- mindestens 7 mm dicken Scheibe aus poliertem Drahtglas nach DIN EN 572-9⁷ (Kalk-Natronsilicatglas), deren Maschenweite der mittig angeordneten und punktverschweißten Drahteinlage ca. 12,5 mm und deren Einzeldurchmesser der Drahteinlage 0,5 mm bzw. 0,6 mm betragen muss, und
- mindestens 5 mm dicken Gegenscheibe, aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2⁸,

verwendet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 entsprechen.

Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Rahmen

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind mindestens 2 mm dicke, vertikal anzuordnende Stahlrechteckrohre nach DIN EN 10210-2⁹ oder DIN EN 10219¹⁰, mit Mindestabmessungen von 10 mm (Breite) x 50 mm (Höhe), zu verwenden (s. Anlagen 5.. bis 7..).

Für die

- oberen, horizontal anzuordnenden Rahmenteile sind U-förmige Profile, sog. Decken- und Einhängprofile, und
- unteren, horizontal anzuordnenden Rahmenteile sind U- bzw. C-förmige Profile,

jeweils aus 1,5 mm dickem, verzinkten und mehrfach abgekanteten Stahlblech der Güte DX51D nach DIN EN 10346¹¹, zu verwenden. Für die unteren, horizontal anzuordnenden Rahmenteile sind U- bzw. C-förmige Profile aus v. g. Stahlblech zu verwenden (s. Anlagen 3.. bis 4..).

Die Deckenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 sind mit Streifen aus nichtbrennbaren¹²-Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162¹³ auszufüllen (s. Anlage 3.1 bis 3.9).

2.1.2.2 Glashalterung

Für die Glashalterung sind Profile oder Bleche aus Stahl der Güte DX51D nach DIN EN 10346¹¹, entsprechend den Anlagen 3.1, 3.3, 3.5, 3.6 und 3.8 mit folgenden Dicken zu verwenden:

- oben: 1,5 mm (sog. Glasklemmleisten und Einhängprofile, s. Anlagen 3.1, 3.3, 3.5, 3.6 und 3.8)
- unten: 1 mm (sog. Einspannprofil s. Anlage 4.2)
- seitlich: 1,5 mm (sog. Einspannprofile, s. Anlagen 5.. bis 7..) oder
2 mm (sog. Halteplatten, s. Anlage 7.3)

7	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas – Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
8	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
9	DIN EN 10210-2:2006-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
10	DIN EN 10219-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
11	DIN EN 10346:2009-07	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen
12	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s.www.dibt.de	
13	DIN EN 13162: 2009-02	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 6 von 13 | 28. August 2014

Entsprechend Anlage 4.1 dürfen die unteren Rahmenprofile gleichzeitig der Glashalterung dienen.

Bei der Verwendung von "HERO-FIRE ..." -Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 sind nur die Aluminiumprofile und sog. Klemmfedern aus 1 mm dickem Federstahl nach Abschnitt 2.1.2.3 für die obere Glashalterung zu verwenden (s. Anlagen 3.2, 3.4, 3.7 und 3.9).

2.1.2.3 Die Glashalterungen und die oberen Rahmenprofile dürfen mit

- Aluminiumprofilen nach DIN EN 15088¹⁴ und 12020-1¹⁵ der Güte AlMgSi 0,5 F22, in Verbindung mit
 - oben: sog. Klemmfedern
 - seitlich: sog. Klemmprofilen, aus 1 mm dickem Federstahl¹⁶, oder
- Profilen aus Vollholz nach DIN EN 14081¹⁷, bekleidet werden (s. Anlagen 3.1, 3.3, 3.5, 3.6, 3.8 und 5.1 bis 7.3).

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In den Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalterungen bzw. Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 sind

- 15 mm breite und 2 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 oder
- 10 mm bzw. 15 mm breite und 3 mm dicke Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS

zu verwenden (s. Anlagen 3.1, 3.3, 3.5, 3.6, 3.8 und 4.. bis 7..). Die Fugen dürfen mit einem schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1¹⁸) - bei Verwendung von Scheiben des Typs "HERO-FIRE ..." nach Abschnitt 2.1.1.1 mit einem normalentflammbar (DIN 4102-4³) - Dichtstoff versiegelt werden.

Wahlweise dürfen die Fugen mit einem schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1¹⁸) Dichtstoff ausgefüllt werden (s. Anlage 4..).

2.1.3.2 In den Fugen zwischen den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 und den Aluminium- oder Holzprofilen der Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.3 sind schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1¹⁸) Dichtungsprofile¹⁶ der Firma Lindner AG, Arnstorf, zu verwenden (s. Anlagen 3.. und 5.. bis 7..).

2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwand sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

- | | | |
|----|---|---|
| 14 | DIN EN 15088:2006-03 | Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen |
| 15 | DIN EN 12020-1: 2008-06 | Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen |
| 16 | Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. | |
| 17 | DIN EN 14081-1:2005+A1:2011 | Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen |
| 18 | DIN 4102-1:1998-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte bzw. der Brandschutzverglasung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.1.2 Für die

- oberen und unteren, horizontal anzuordnenden Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1,
- Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Klemmfedern und Klemmprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 sowie
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von dem Unternehmer, der sie fertig stellt bzw. einbaut, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1065
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

Für die

- oberen und unteren, horizontal anzuordnenden Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1,
- Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.2.2 und
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2

ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204¹⁹ des Herstellers nachzuweisen.

Für die Bleche zur Herstellung der Klemmfedern und Klemmprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch ein Abnahmeprüfzeugnis "3.1" nach DIN EN 10204¹⁹ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der

- oberen und unteren, horizontal anzuordnenden Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1,
- Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Klemmfedern und Klemmprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 sowie
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 und 2.1.3.3

¹⁹

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 8 von 13 | 28. August 2014

ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung**3.1 Entwurf**

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden (s. Anlage 1). Sofern die Pfosten der Brandschutzverglasung (Stahlrechteckrohre nach Abschnitt 2.1.2.1) nicht über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion ungestoßen durchgehen, sondern mit der Oberkante der Brandschutzverglasung abschließen und die Brandschutzverglasung im oberen Bereich an eine maximal 1000 mm hohe Trennwandschürze - die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion (einschließlich Trennwandschürze) im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt dann maximal 4000 mm - angrenzt, sind an der Trennwandschürze zusätzliche Aussteifungen anzuordnen (s. Anlagen 3.1 bis 3.4, 3.6 und 3.7).

Die nachfolgenden Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind für die Gesamtkonstruktion (Trennwand und Brandschutzverglasung) für die im jeweiligen Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.2 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit**3.2.1 Allgemeines**

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 9 von 13 | 28. August 2014

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 Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 3.1.3) aufgenommen werden können.

3.2.2 Einwirkungen

3.2.2.1 Allgemeines

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.

3.2.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1²⁰ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²¹ und DIN EN 1991-1-1/NA²² und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²³ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁴ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"²⁵ bzw. nach DIN 18008-4²⁶ mit $G = 50 \text{ kg}$ und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV²⁵ bzw. DIN 18008-4²⁶) erfolgen.

3.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²⁷ bzw. nach DIN 18008-2²⁸ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/9, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²⁷ nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

20	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
21	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 Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
22	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
23	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
24	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
25	TRAV:2003-01	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
26	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
27	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007
28	DIN 18008-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 10 von 13 | 28. August 2014

3.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterleisten nach Abschnitt 2.1.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

3.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung mit Schrauben verwendet werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung**4.1 Allgemeines**

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau**4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalterungen****4.2.1.1** Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind vertikal anzuordnende Pfosten (Stahlrechteckrohre) und horizontal anzuordnende Decken- und Einhängprofile sowie U- bzw. C-förmige Profile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden (s. Anlagen 3.. bis 7..).

Die Deckenprofile sind mit Streifen aus Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 auszufüllen und - außer bei der Verwendung von "HERO-FIRE ..." -Scheiben - mit o. g. Einhängprofilen auszuführen, die unter Verwendung von Stahlniete $\varnothing \geq 3$ mm, in Abständen ≤ 300 mm an den Deckenprofilen zu befestigen sind.

An den Einhängprofilen sind die Glasklemmleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 einzuhängen. Es sind jeweils zwei Glasklemmleisten zu verwenden, wobei diese unter Verwendung von Schrauben M6 in Abständen ≤ 250 mm miteinander zu verbinden sind (s. Anlagen 3.1, 3.3, 3.5, 3.6 und 3.8).

Für die untere und seitliche Glashalterung sind die Einspannprofile und ggf. die Halteplatten nach Abschnitt 2.1.2.2 unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,5$ mm bzw. Stahlnieten $\varnothing \geq 3$ mm in Abständen ≤ 300 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 4.. und 5.1 bis 7.3).

Die oberen und seitlichen Glashalterungen dürfen mit

- Aluminiumprofilen oder
- Profilen aus Vollholz

mittels der Klemmfedern oder Klemmprofilen, jeweils nach Abschnitt 2.1.2.3, bekleidet werden (s. Anlagen 3.. und 5.. bis 7..).

Bei der Verwendung von "HERO-FIRE ..." -Scheiben sind für die obere Glashalterung nur die Aluminiumprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden (s. Anlagen 3.2, 3.4, 3.7 und 3.9).

4.2.1.2 Sofern gemäß Abschnitt 1.2.7 mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden, sind die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand sowie die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 3) entsprechend den Anlagen 3.1 bis 3.7 und 7.. auszuführen.

4.2.2 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7²⁹ oder DIN EN 1090-2³⁰ und DIN EN 1090-3³¹ sowie DASt-Richtlinie 016³²). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.2.3 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei Klötzchen aus "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlagen 4.1 und 4.2).

In den Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.2.2 sind Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes oder Dichtungstreifen, jeweils nach Abschnitt 2.1.3.1, zu verwenden (s. Anlagen 3.1, 3.3, 3.5, 3.6, 3.8, 4.. und 5.. bis 7..). Die Fugen dürfen wahlweise abschließend mit einem Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.1 versiegelt werden.

Wahlweise dürfen die Fugen mit einem schwerentflammaren Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.1 ausgefüllt werden (s. Anlagen 4..).

In den Fugen zwischen den Scheiben und den Aluminium- oder Holzprofilen der Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.3 sind schwerentflammare (Baustoffklasse DIN 4102-B1¹⁸) Dichtungsprofile³³ nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 3.. und 5.. bis 7..).

Der Glaseinstand der Scheiben vom Typ "HERO-FIRE ..." nach Abschnitt 2.1.1.1 in den Glashalterungen muss längs aller oberen Ränder mindestens 25 mm, längs aller seitlichen Ränder ≥ 10 mm und ≤ 12 mm und längs aller unteren Ränder mindestens 15 mm betragen.

Der Glaseinstand der weiteren Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 in den Glashalterungen muss längs aller oberen Ränder mindestens 20 mm, längs aller seitlichen Ränder mindestens 15 mm und längs aller unteren Ränder mindestens 10 mm betragen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Angrenzende Bauteile

Die Brandschutzverglasung darf bei vertikaler Anordnung (Einbaulage $> 80^\circ$ bis 90°) neben den in Abschnitt 1.2.4 genannten Wänden, auch in/an

- ≥ 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauweise mit beidseitig doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180³⁴ und einer Wärmedämmung aus nicht-brennbarer Mineralwolle, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C, gemäß den folgenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen:

- Nr. 3310/563/07-MPA BS oder

29	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation
30	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
31	DIN EN 1090-3:2008-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
32	DASt- Richtlinie 022:2009-08	Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf
33	Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
34	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten und Anforderungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1065

Seite 12 von 13 | 28. August 2014

- Nr. 3956/1013-MPA BS oder
- Nr. P-SAC 02-III-681
- oder
- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³⁵ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³⁶ bzw. - 2³⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100³⁸ bzw. DIN V 106³⁹ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁴⁰ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁴¹ und DIN 1045-2⁴² mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁴⁰, Tabelle 3, sind zu beachten.)

eingebaut werden/anschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend⁴ sein.

4.3.2 Einbau in eine Trennwand

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwandkonstruktion nach den Abschnitten 1.2.4 oder 4.3.1 ist entsprechend den Anlagen 3.1 bis 3.7 und 4.. bis 5.. auszuführen. Die horizontalen Rahmenprofile sind unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm bzw. Stahlnieten $\varnothing \geq 3$ mm in Abständen ≤ 350 mm kraftschlüssig an den Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand zu befestigen. Die vertikal anzuordnenden Pfosten sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 (z. B. Stahlschrauben $\varnothing \geq 5,5$ mm) in Abständen ≤ 550 mm an den Ständerprofilen der Trennwand zu befestigen.

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.5 mit ihrem oberen Rand an eine sog. Trennwandschürze angrenzt, ist diese in Abständen ≤ 2000 mm mit Aussteifungen auszuführen, die an den Trennwandriegeln und den oben angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen sind. Die Aussteifungen sind ein- bzw. beidseitig anzuordnen. Sofern die Aussteifungen nur einseitig angeordnet werden, sind sie umlaufend mit Streifen aus mindestens 40 mm dicker, nichtbrennbarer¹² Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, zu bekleiden. Die Pfosten sind unter Verwendung von 1,5 mm dicken Stahlblechwinkeln und Stahlniete $\varnothing \geq 3$ mm bzw. Stahlschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm kraftschlüssig an den Deckenprofilen bzw. an den Riegelprofilen des oberen Trennwandstreifens zu befestigen (s. Anlagen 3.1 bis 3.4, 3.6 und 3.7). Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit s. Abschnitt 3.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus Ständern und Riegeln aus Stahlblech bestehen, die beidseitig mindestens mit zwei und - je nach Ausführung - auch in den Laibungen mit einer $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren¹² Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180³⁴ beplankt ist. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen des Abschnitts 4.3.1 entsprechen.

35	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
36	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
37	DIN EN 771-2:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
38	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
39	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
40	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
41	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
42	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1

4.3.3 Anschluss an Massivwände

Die Brandschutzverglasung darf an ihren oberen bzw. seitlichen Rändern an Massivbauteile aus Mauerwerk oder Beton nach Abschnitt 4.3.1 angeschlossen werden. Die Befestigung an den Massivbauteilen muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 500 mm erfolgen. Die Anschlussfuge zwischen dem Rahmenprofil der Brandschutzverglasung und dem angrenzenden Massivbauteil ist vollständig mit einem mindestens schwerentflammbaren Dichtungband oder mit Streifen aus nicht-brennbaren¹² Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162¹³ auszufüllen (s. Anlagen 3.8, 3.9 und 6.1).

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung siehe Anlage 9). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

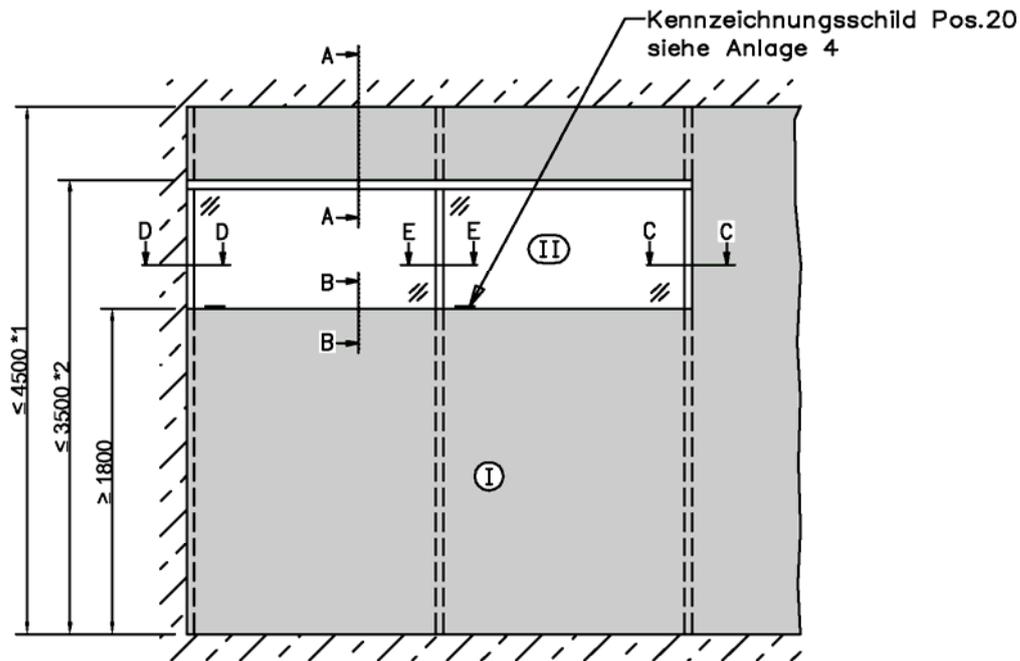
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt



*1 ≤ 4000 bei nicht durchgehenden Pfosten
 *2 ≤ 3000 bei nicht durchgehenden Pfosten

Ⓘ GK-Trennwand
 nach ABP oder DIN 4102/Teil 4,
 Tab.48 $d \geq 100$ mm
 (siehe Abschnitt 1.2.4)

Ⓙ – Pos. 5a Isolierglasscheibe nach
 Abschnitt 2.1.1.2 ≥ 24 mm
 max. B x H 2000 x 1000mm
 – Pos. 5b Verbundglasscheibe HERO-FIRE 30 ISO
 max. B x H 2522 x 1240mm
 – Pos. 5c Verbundglasscheibe HERO-FIRE 30
 max. B x H 2522 x 1240mm

Masse in mm

p11432

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 1

Wandansicht

Legende:

Pos.

1. Deckenprofil, Stahlblech verzinkt, 1,5 mm dick, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
2. Klemmfeder 1,0 mm dick, Fabrikat Lindner, Federstahl
3. Glasklemmleiste 1,5 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
4. Einhängprofil 1,5 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
5. Verglasung:
 - a) Isolierglasscheibe ≥ 24 mm, bestehend aus Drahtspiegelglas ≥ 7 mm, alternativ Pyran S 6mm, ESG/VSG-Scheibe ≥ 5 mm, SZR ≥ 12 mm Scheibeneinstand oben 20 mm, unten 10 mm, seitlich 15 mm, max. Größe B x H = 2.000 x 1.000 mm
 - b) Verbundglasscheibe HERO-FIRE 30 ISO, Scheibeneinstand oben 25 mm, unten 15 mm, seitlich 10 - 12 mm, maximale Größe B x H = 2.522 x 1.240 mm
 - c) Verbundglasscheibe HERO-FIRE 30, Scheibeneinstand oben 25 mm, unten 15 mm, seitlich 10 - 12 mm, maximale Größe B x H = 2.522 x 1.240 mm
6. U-Profil/C-Profil, Stahlblech verzinkt, 1,5 mm dick, DX51 nach DIN EN 10346, Fabrikat Lindner, stirnseitig abgekantet oder alternativ mit Winkelprofil, ≥ 2 mm dick, befestigt
7. Senkkopfschraube M6 x 16, Abstand ≤ 250 mm
8. Anspachtelprofil, Stahlblech verzinkt, 0,50 mm dick, z. B. Fabrikat Bedo
9. Stahlrechteckrohr $\geq 50 \times 10 \geq 2$ mm dick nach DIN EN 10210 (warmgefertigt) oder DIN EN 10219 (kaltgefertigt)
11. Einspannprofil, Stahlblech verzinkt, 1,5 mm dick, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
12. Dichtungsband
 - a) Kerafix 2000, 3,0 x 15 mm, ABP Nummer P-3074/3439-MPA BS oder
 - b) Kerafix FLEXPAN 200, 2 x 15 mm, ABZ Nummer Z-19.11-1369, alternativ: Kerafix 2000, 3,0 x 10 mm, ABP Nummer P-3074/3439-MPA BS oder
 - c) Kerafix 2000, 3,0 x 10 mm, ABP Nummer P-3074/3439-MPA BS
13. Schnellbauschraube 3,5 x 9,5 mm, Abstand ≤ 300 mm

Masse in mm

p65078

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 2.1

Legende

14. Auflagerklotz, Promatect-H-Streifen, Fa. Promat
15. z.B. Allgemein bauaufsichtlich zugelassener Metall-oder Kunststoffdübel, Abstand ≤ 500 mm
17. Mineralwolle ≥ 40 mm, nichtbrennbar, RG: ca. 27kg/m^3
18. Stahlniet
 - a) $\varnothing 3 \times 8$ mm
 - b) $\varnothing 3 \times 8$ mm, Abstand 300 mm
 - c) $\varnothing 3 \times L$ mm, Abstand 350 mm
19. Befestigungswinkel, $85 \times 65 \times 70 \times 1,5$ mm, Stahlblech verzinkt, 1,5 mm dick, Fabrikat Lindner, abgewinkelt passend im senkrechten Rechteckrohr, DX51 nach DIN EN 10346
20. Kennzeichnungsschild
21. Klemmprofil für Abdeckprofil, Fabrikat Lindner, Federstahl
22. Aluminium-Abdeckprofil (Material EN AW 6060 T66), nach DIN EN 12020, Mat.-Stärke 1-2mm mit Lippendichtung, mind. Baustoffklasse DIN 4102-B1, wahlweise mit Vollholzabdeckung
23. Einspannprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
24. Halteplatte, Stahl 50×2 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
26. Dichtungsband, Dicke ≤ 3 mm (Baustoffklasse mind. B1 nach DIN 4102)
- 26a. Mineralfaser, Dicke ≥ 10 mm, nichtbrennbar
27. Bohrschraube, $4,8 \times 16$ -L
29. Türsteherwinkel $90 \times 90 \times 42 \times 3$ mm
30. Bandraster, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner
31. Trennwand nach Abschnitt 1.2.3
32. Silikon (optional), mind. Baustoffklasse DIN 4102-B1 (bei Verwendung von HERO-FIRE- Scheiben mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2)
33. UW-Profil (verstärkt $d = 1,5$ mm, bei Achsmaß $\geq 1,5$ m)
34. Streifen aus GKB nach DIN 18180, 12,5 mm
35. Schnellbauschraube $3,9 \times L$ mm, Abstand ≤ 350 mm
36. Stahlschraube $5,5 \times L$ mm, Abstand 550 mm

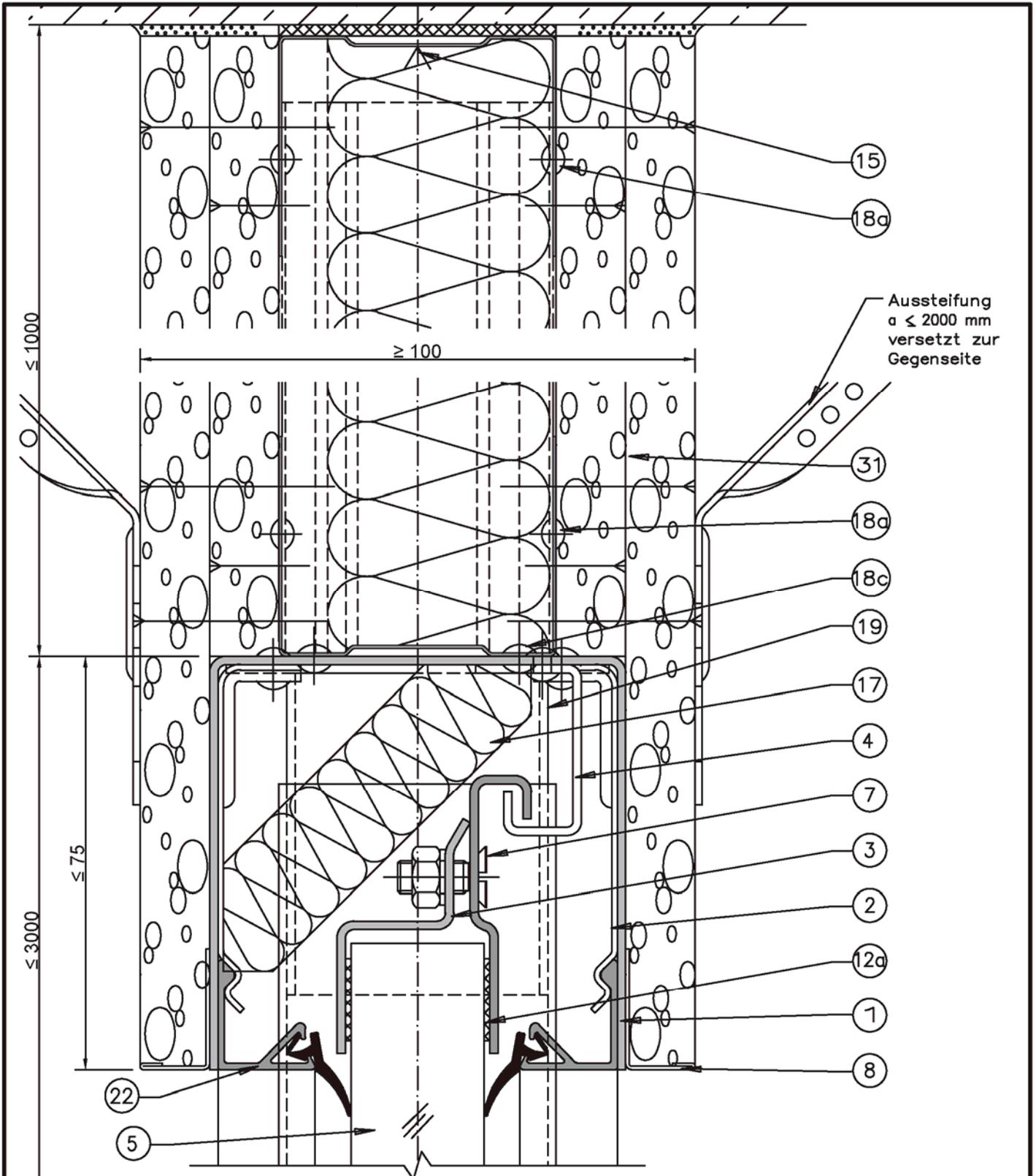
Masse in mm

p65079

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 2.2

Legende



Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm

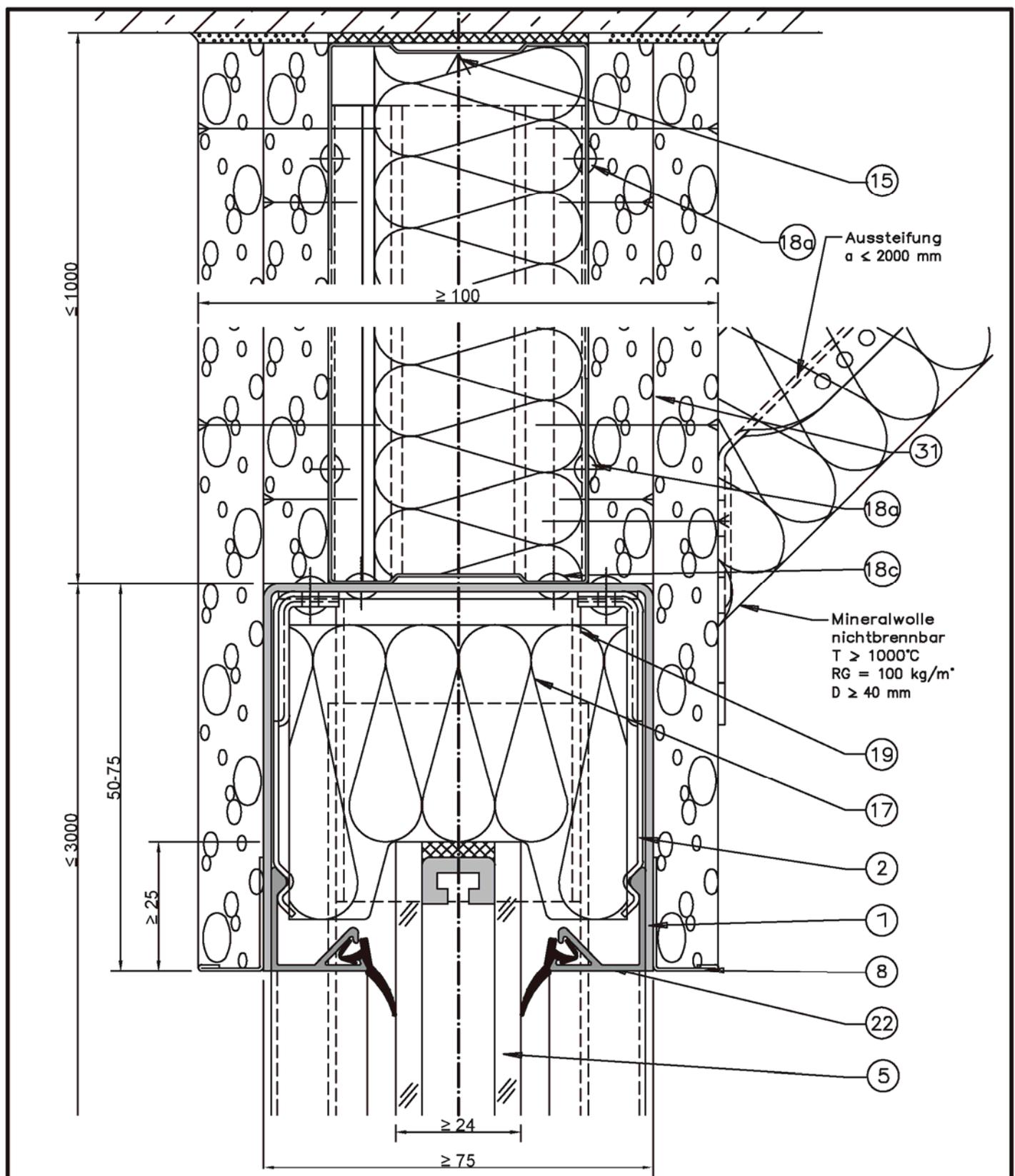
p11814

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.1

Schnitt A-A

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065



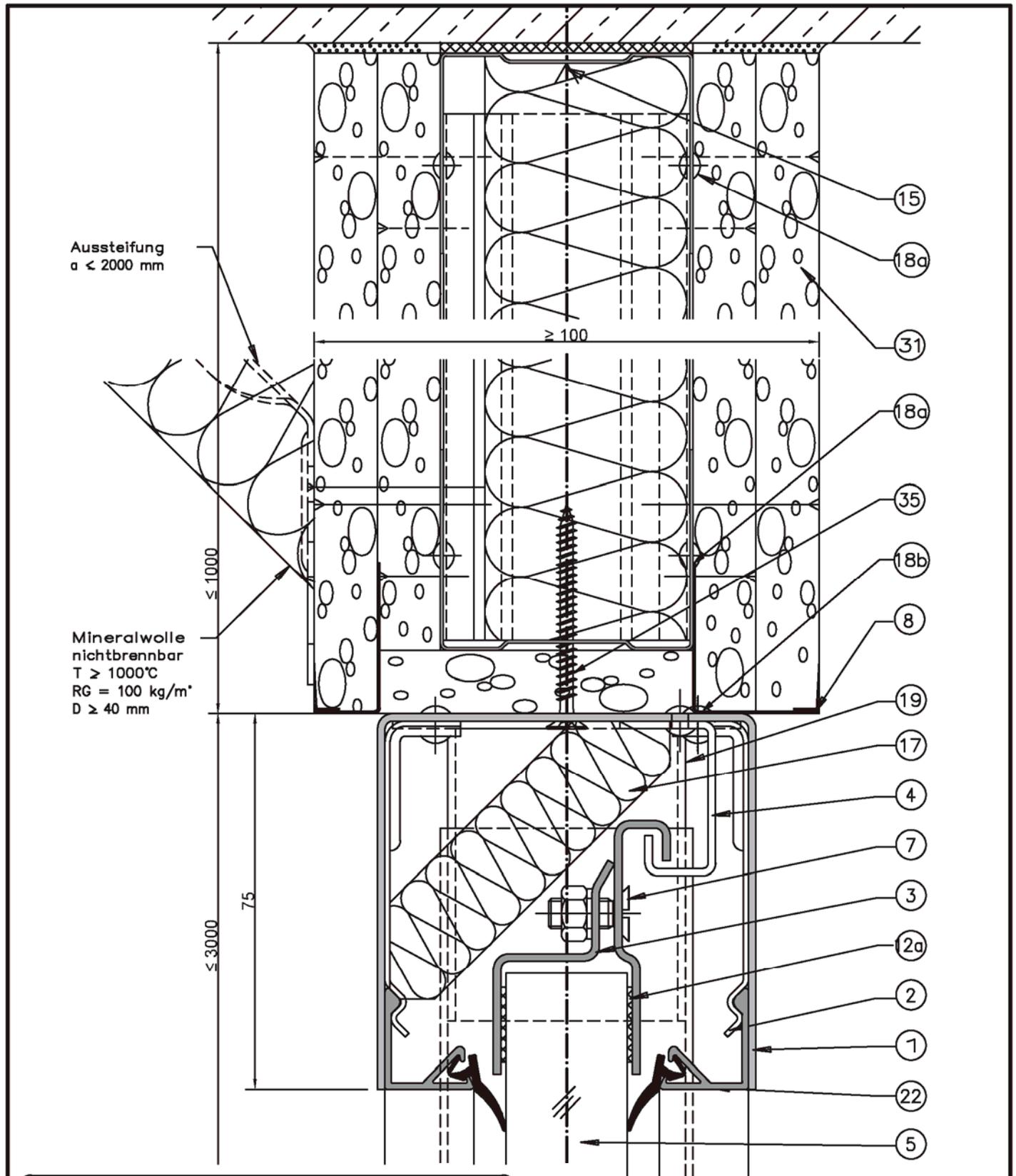
Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm p24652

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.2

Schnitt A-A



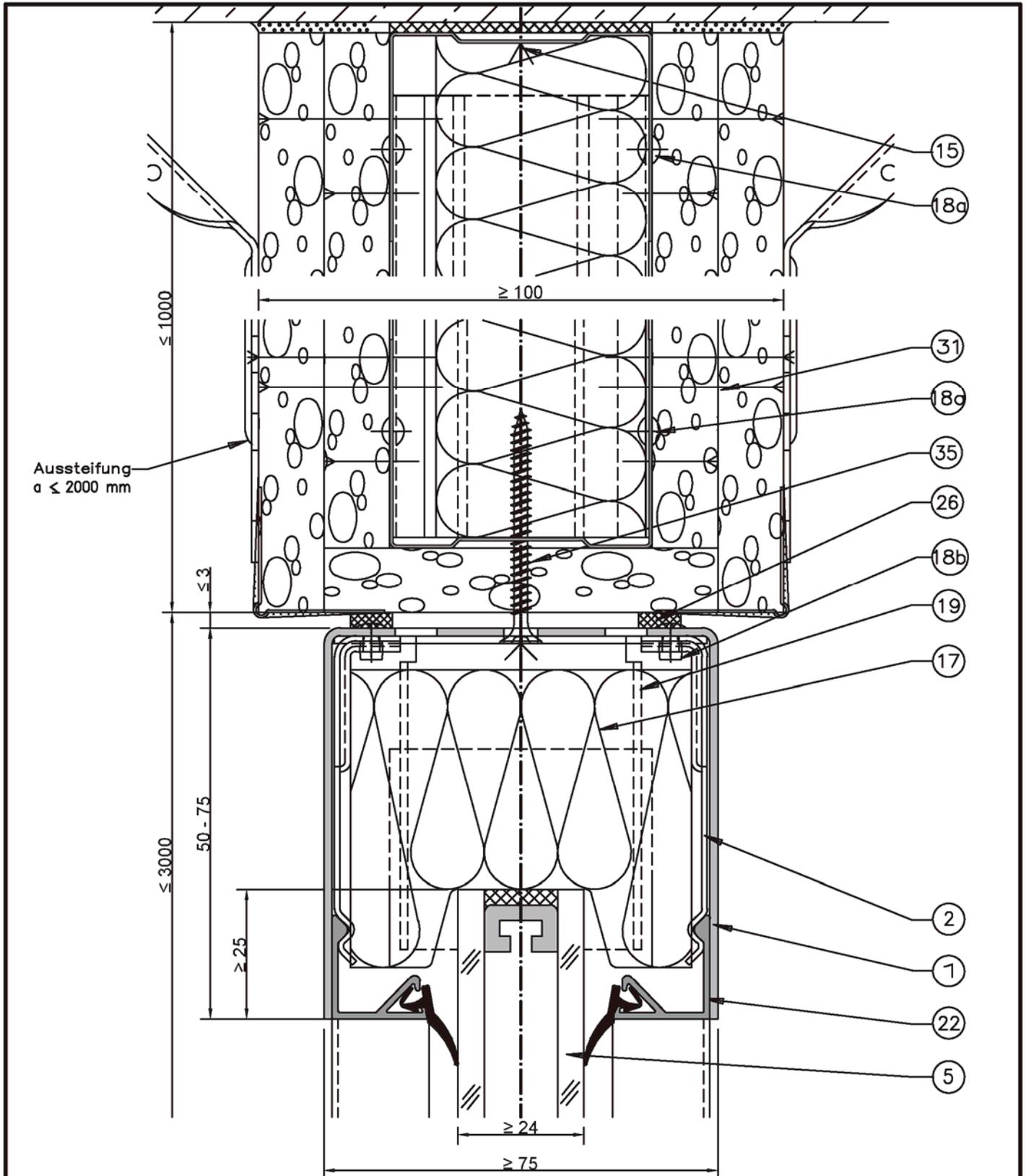
Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm p11815

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.3

Schnitt A-A



Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

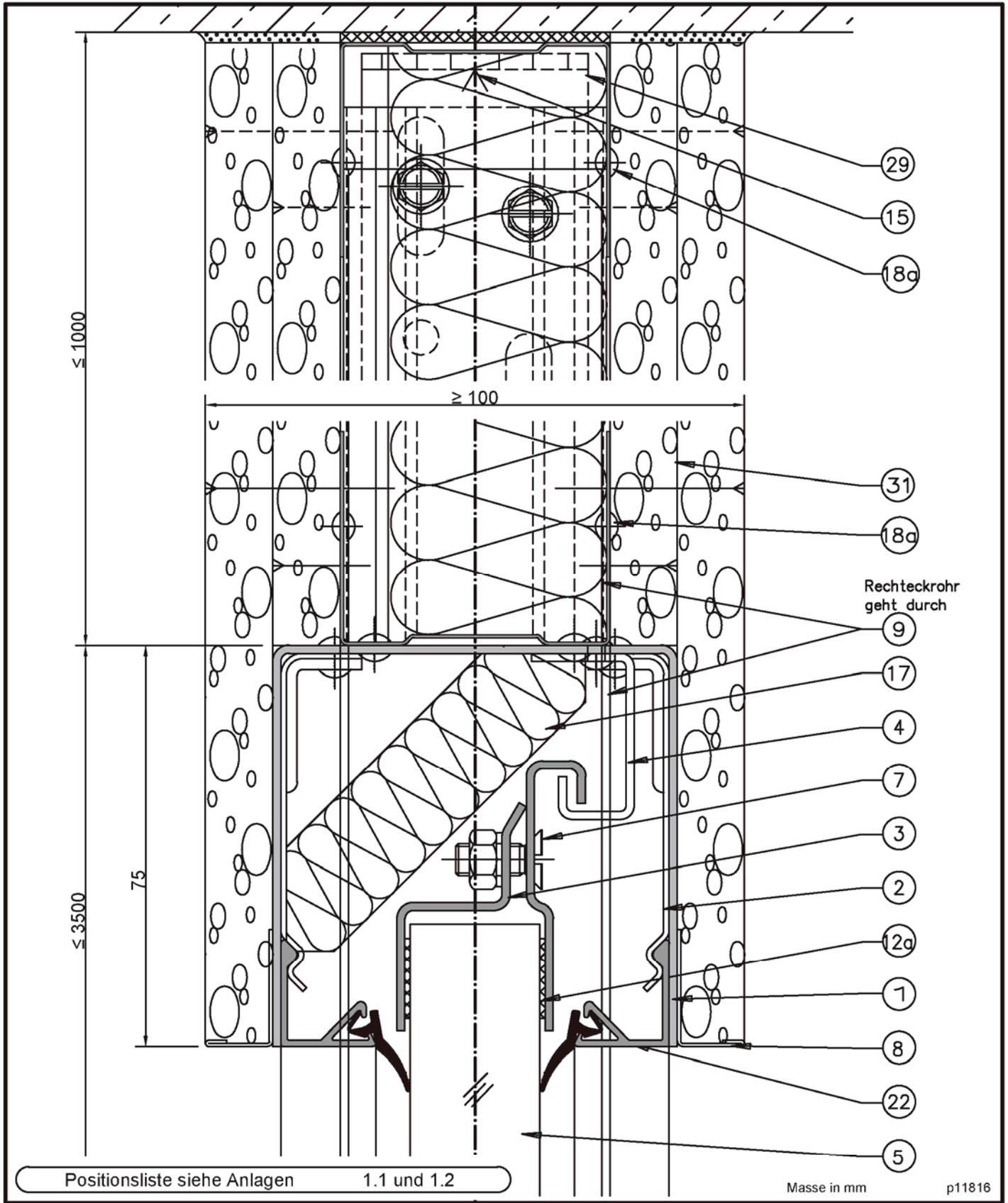
Masse in mm p24653

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.4

Schnitt A-A

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065



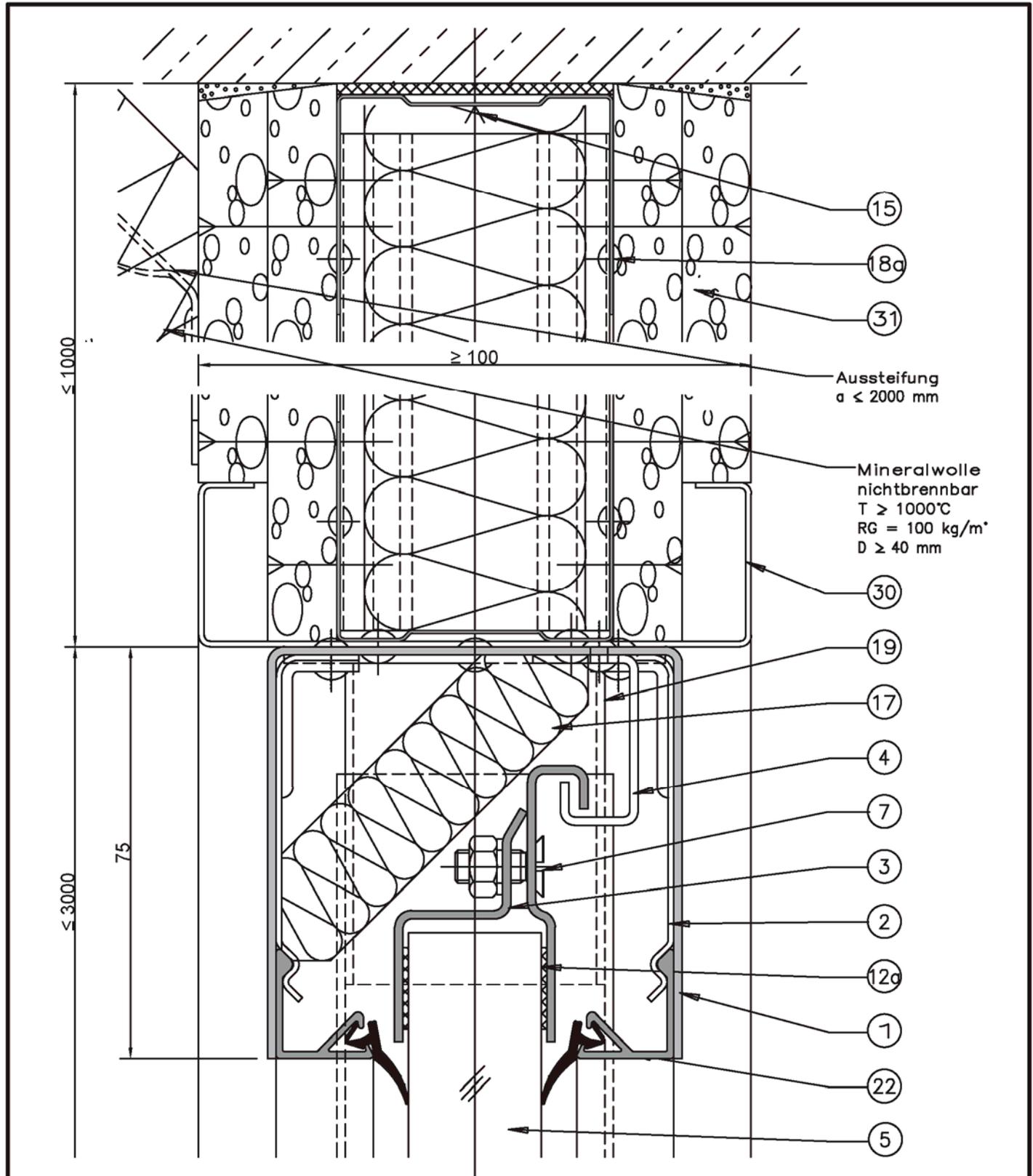
Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm p11816

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.5

Schnitt A-A



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

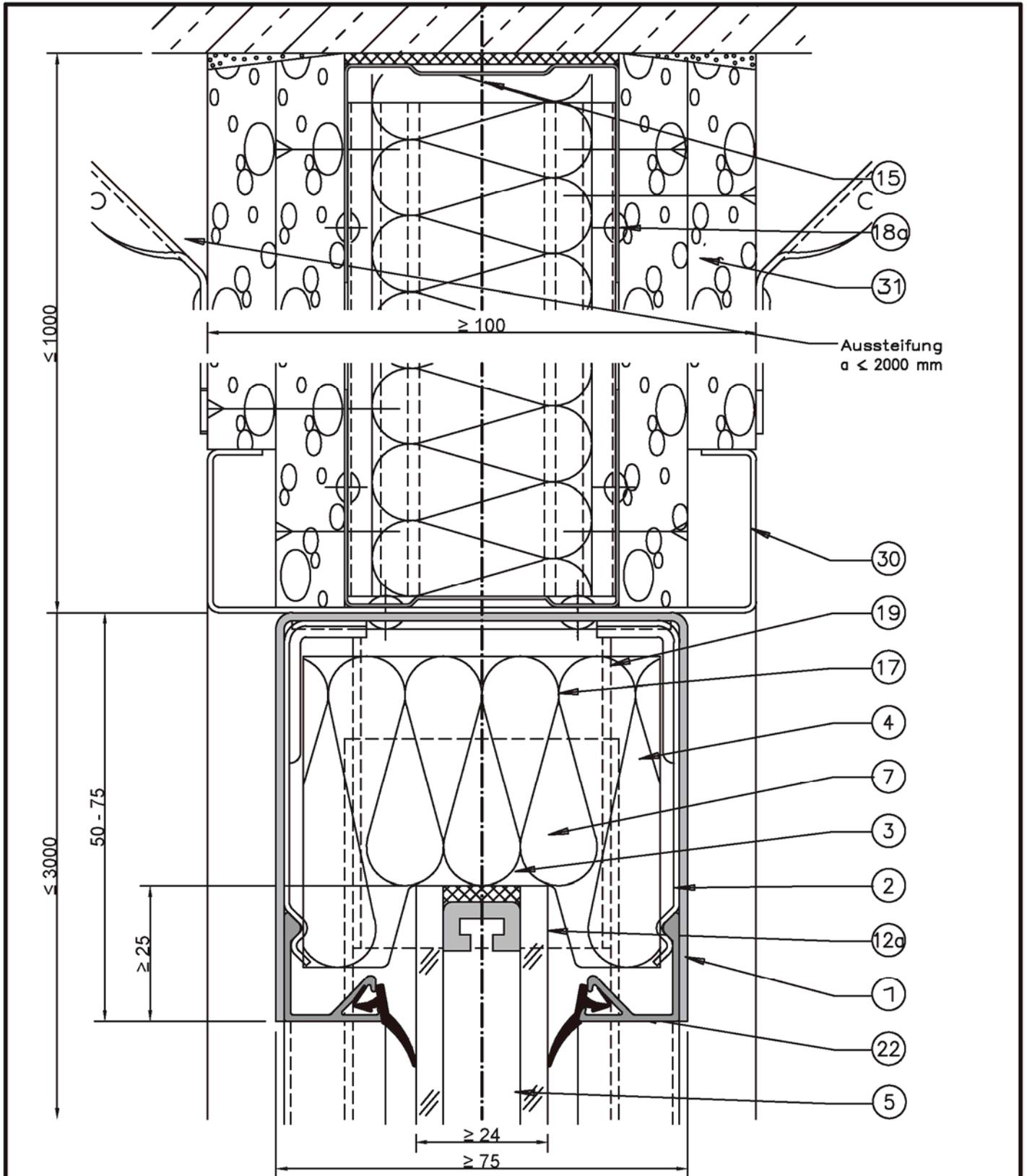
Masse in mm

p11817

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.6

Schnitt A-A



Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

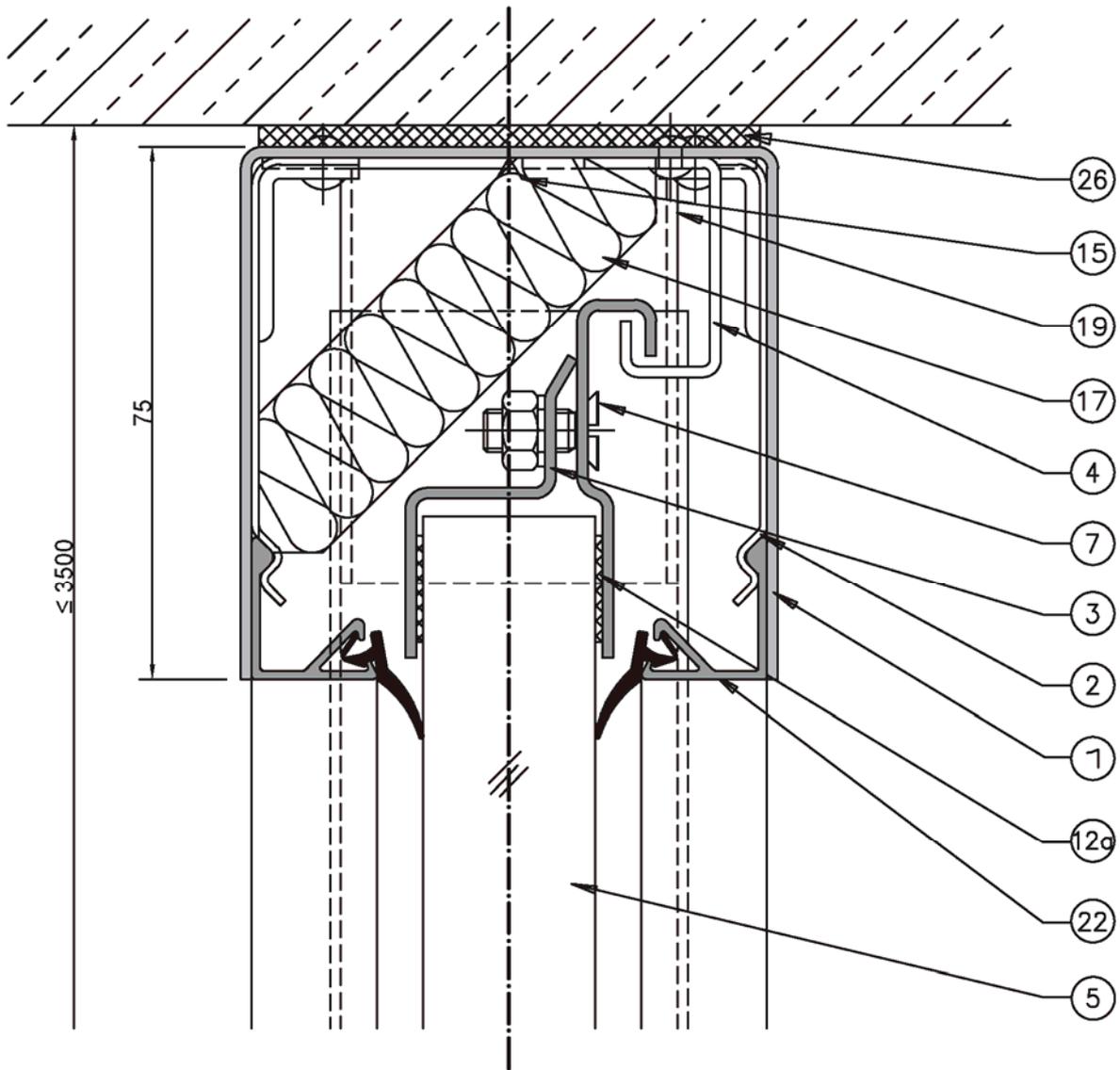
Masse in mm

p24654

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.7

Schnitt A-A



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065

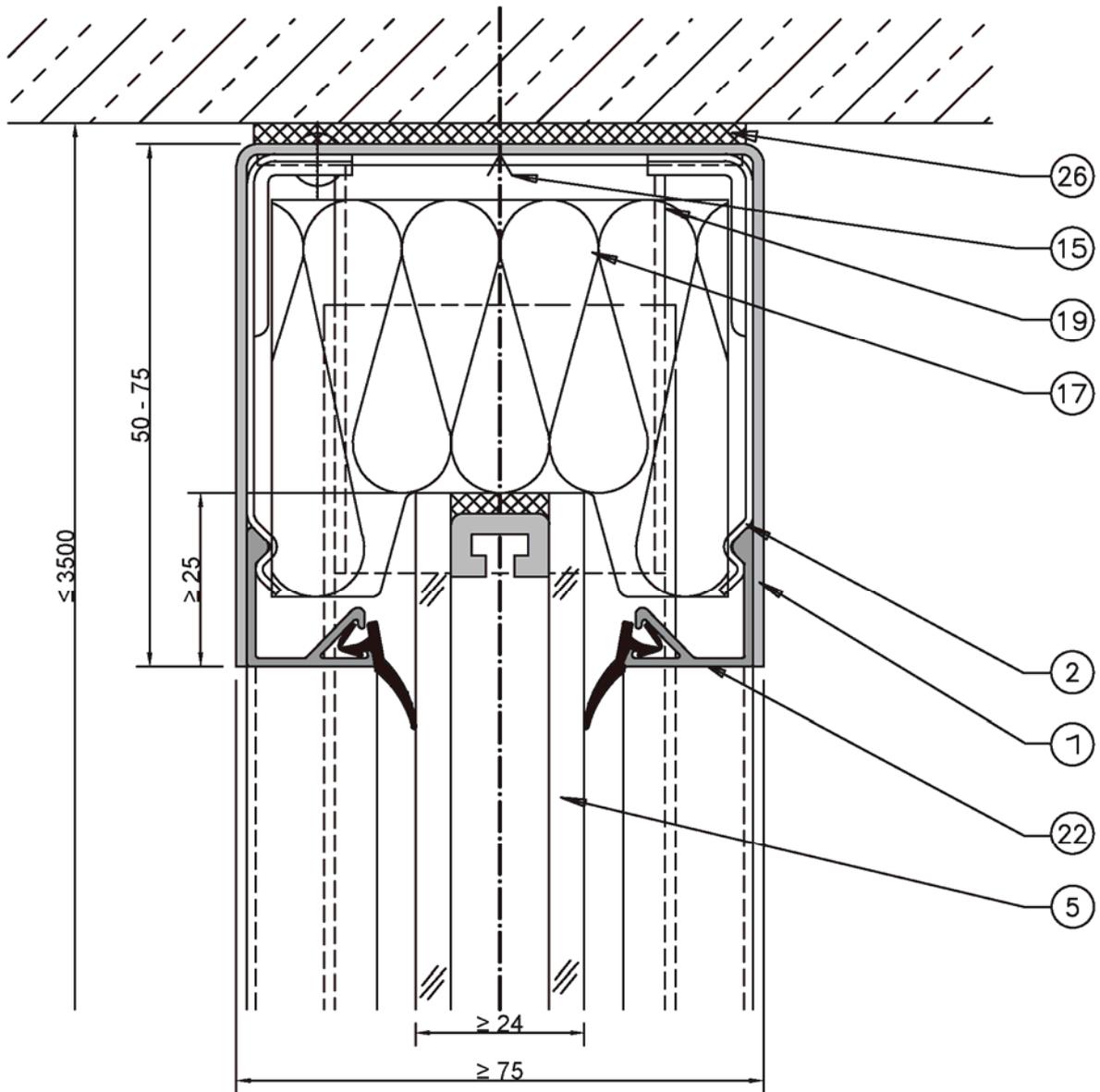
Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm p11818

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.8

Schnitt A-A



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm

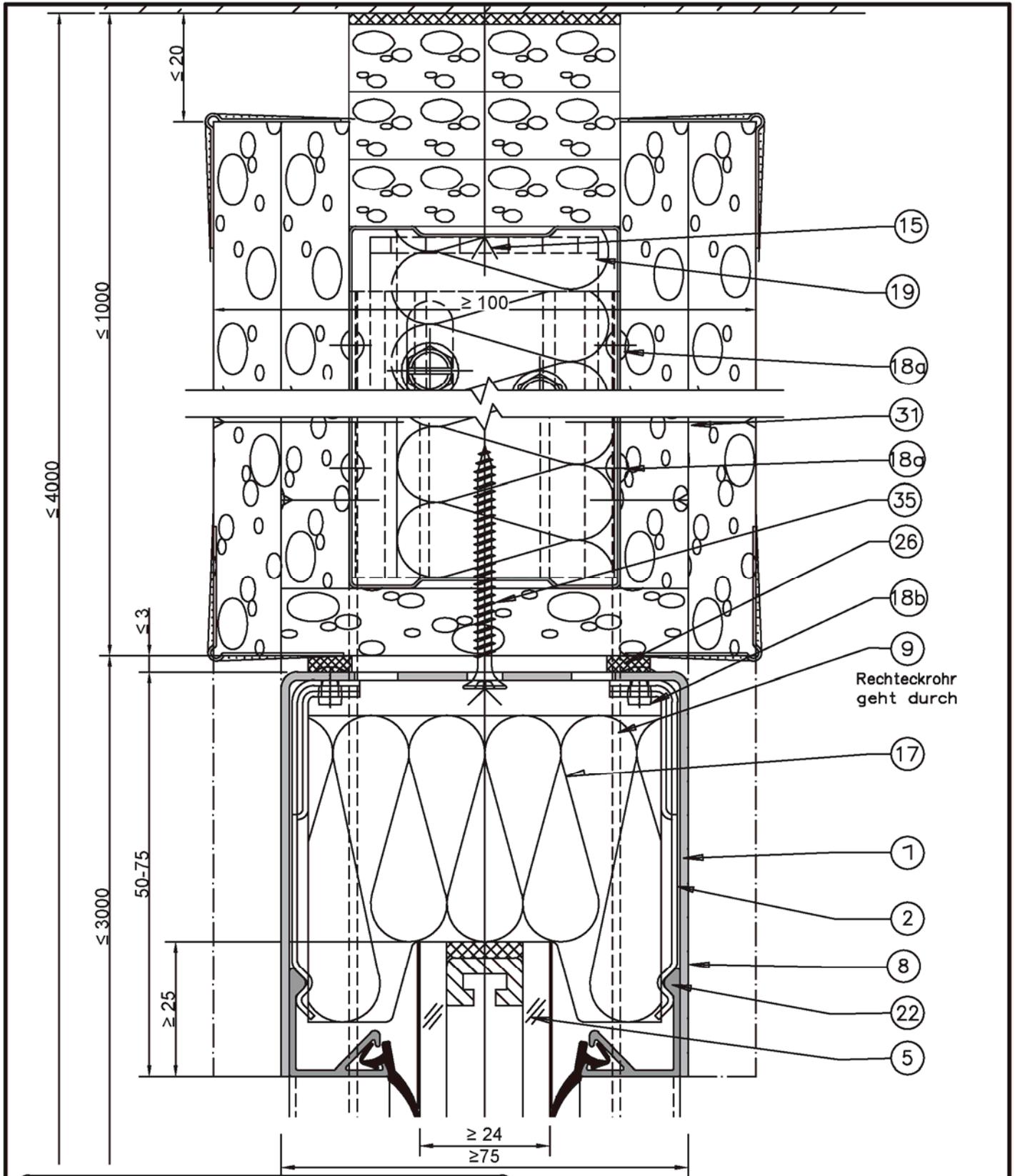
p24655

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.9

Schnitt A-A

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065

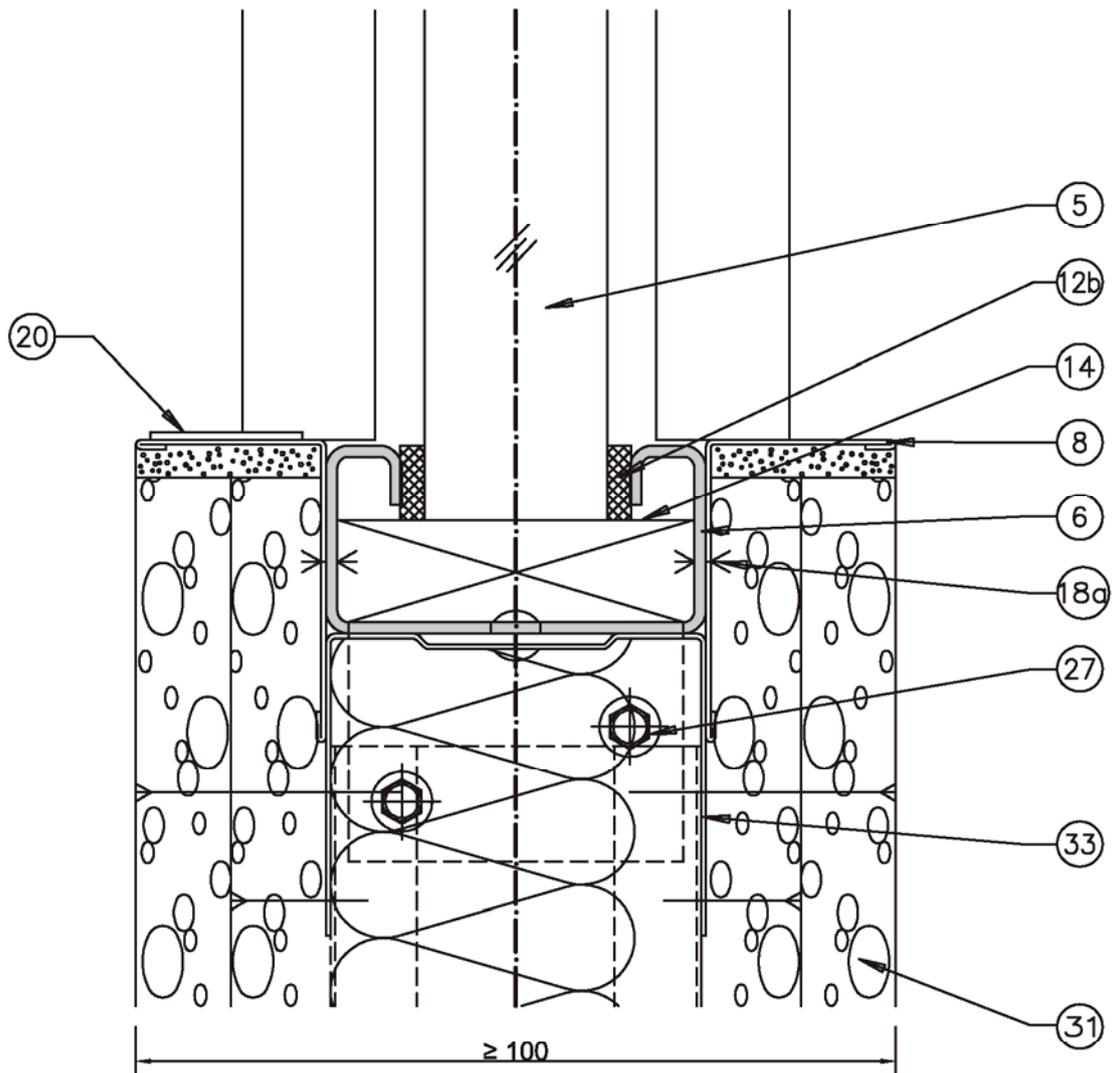


Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2 Masse in mm p74970

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.10

Schnitt A-A



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

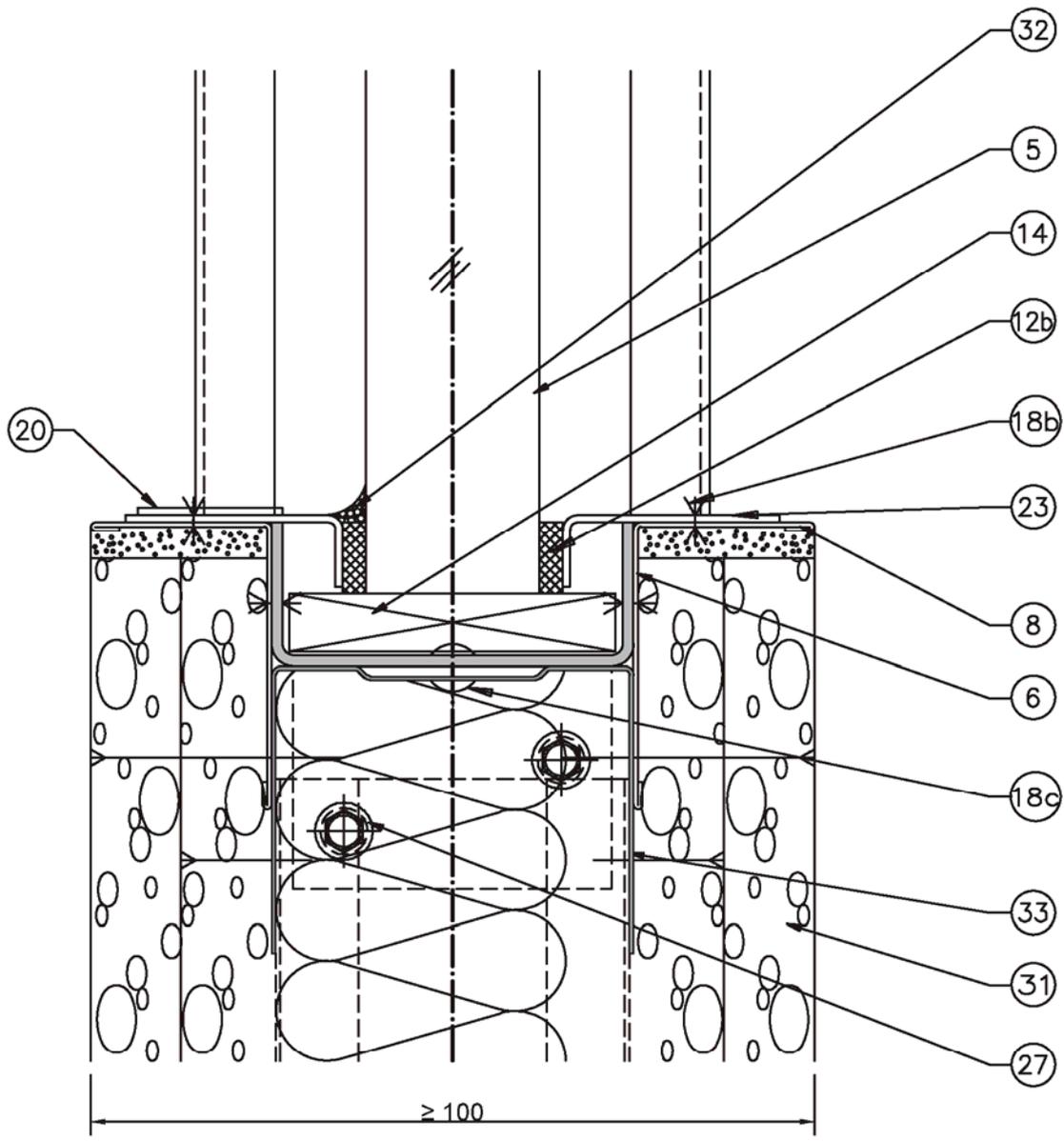
Masse in mm

p11819

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

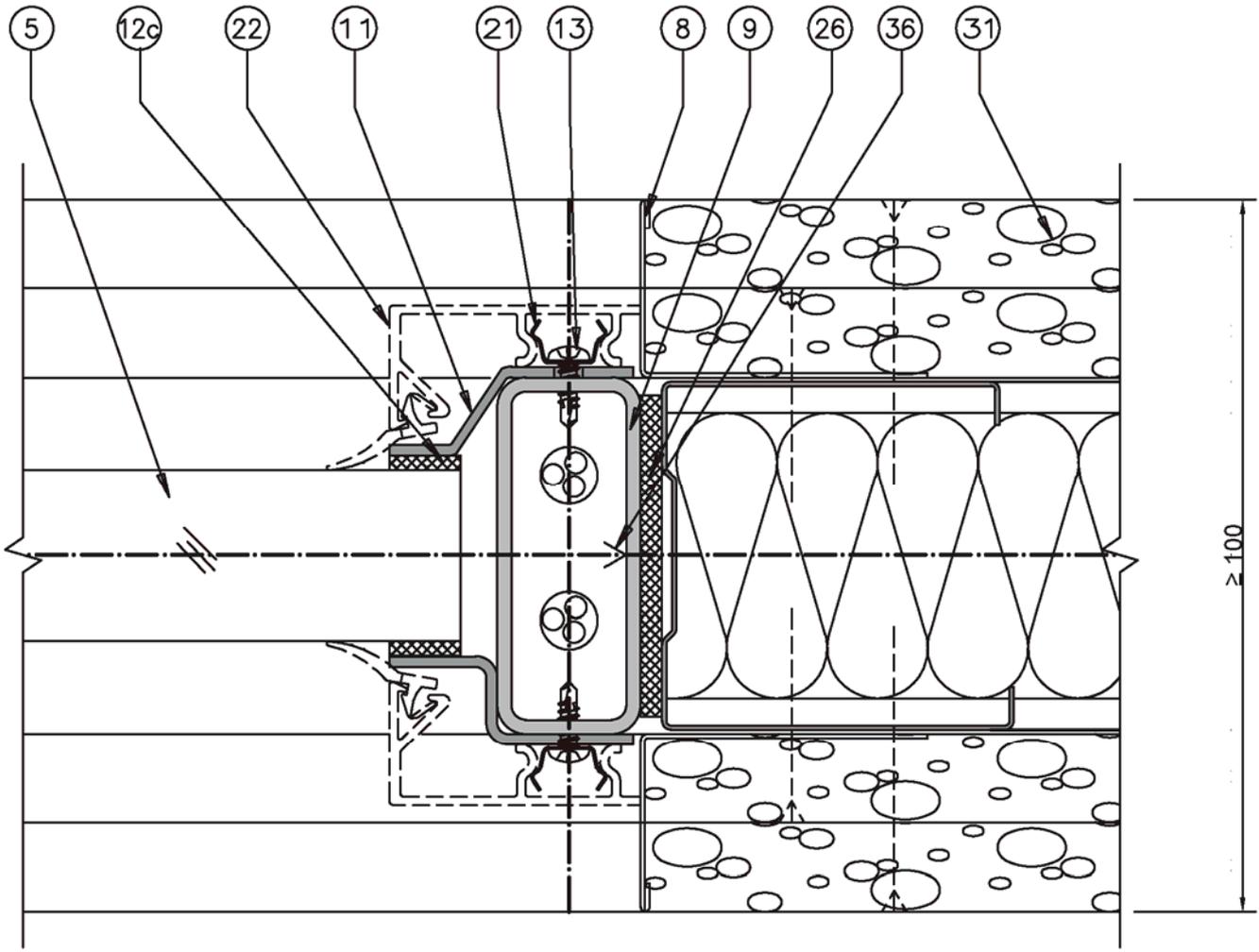
Anlage 4.1

Schnitt B-B



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065

Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2		Masse in mm	p11820
Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13			Anlage 4.2
Schnitt B-B			



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065

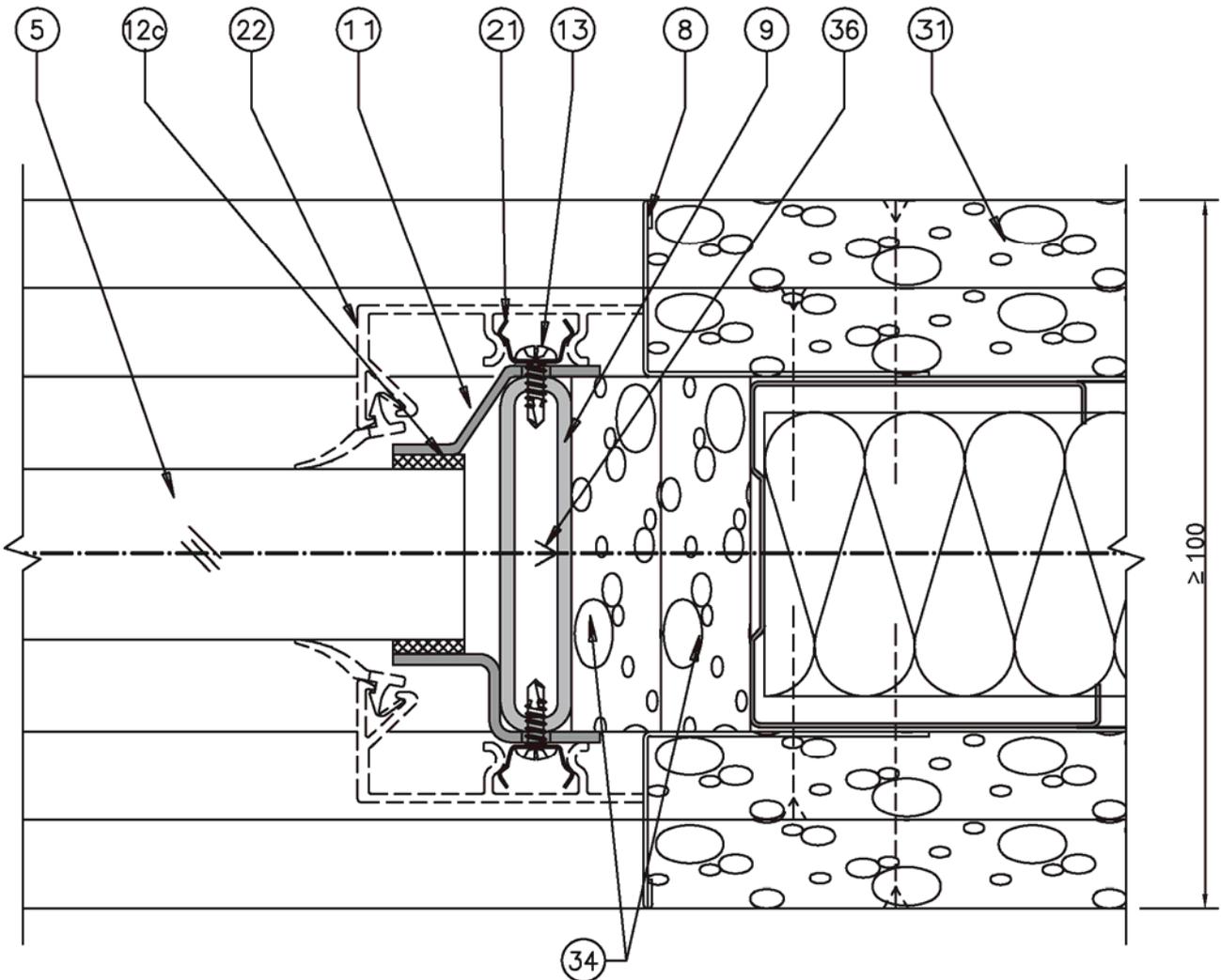
Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm p11821

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 5.1

Schnitt C-C



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

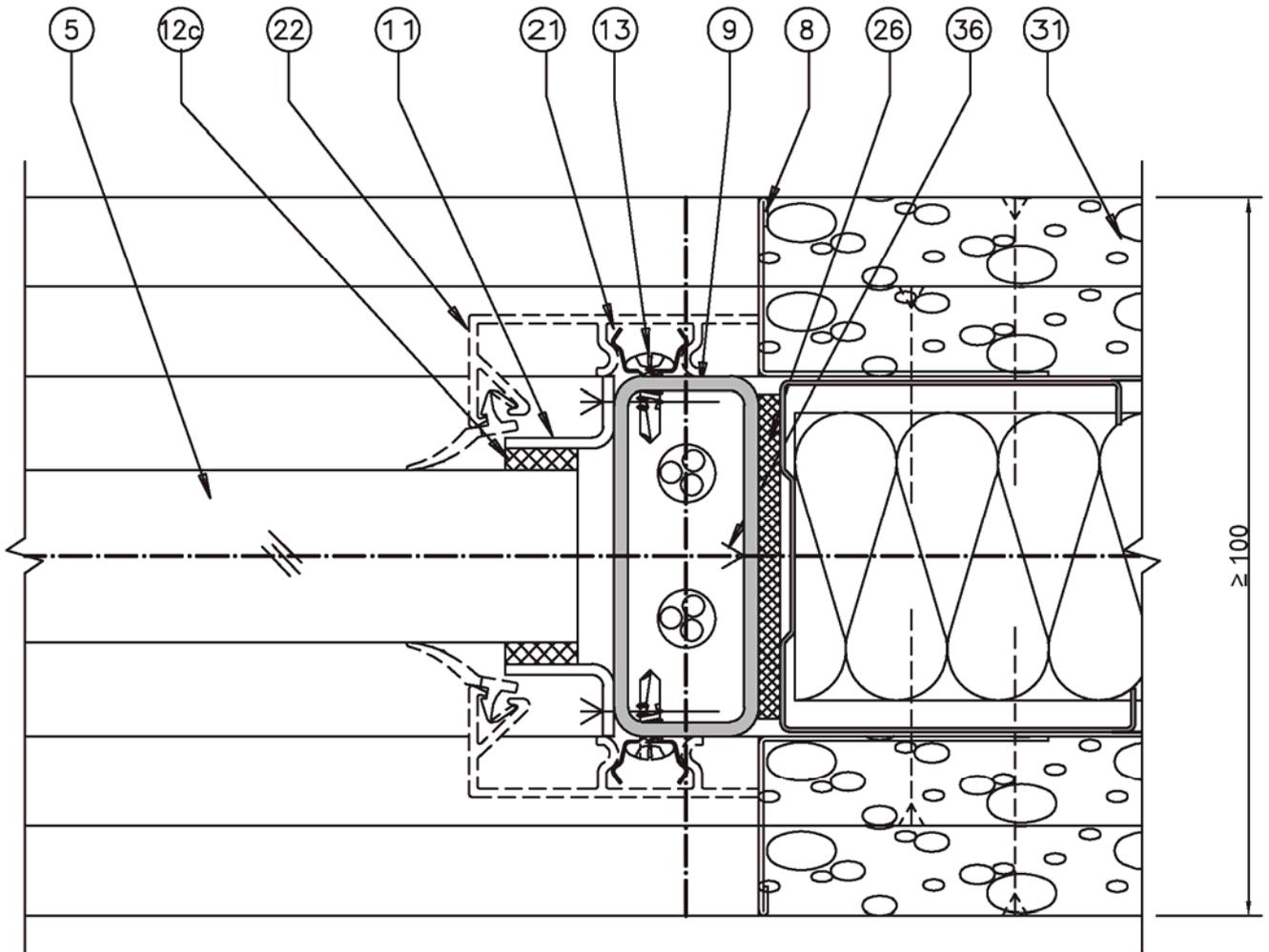
Masse in mm

p11821a

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 5.2

Schnitt C-C



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

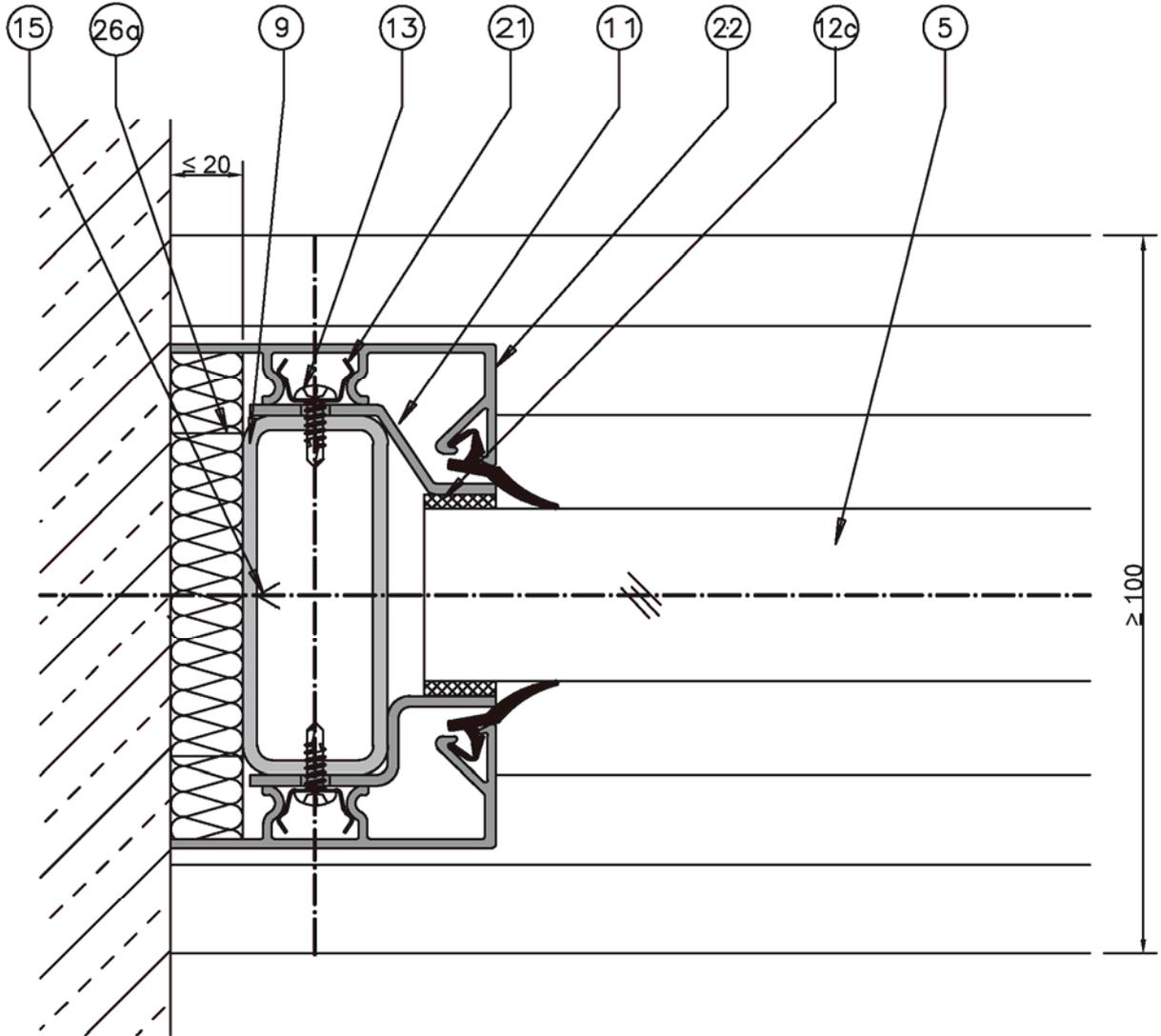
Masse in mm

p11822

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 5.3

Schnitt C-C



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1065

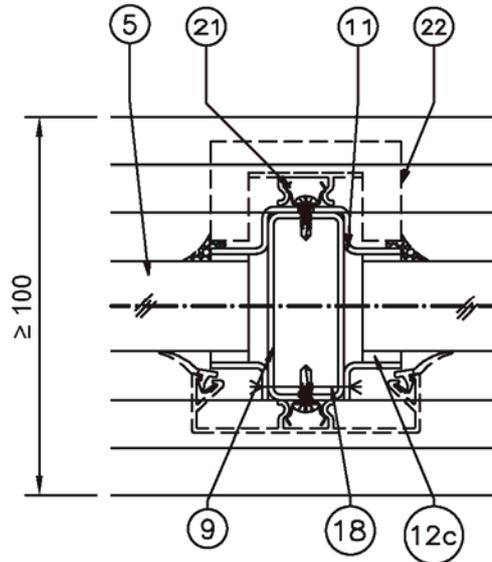
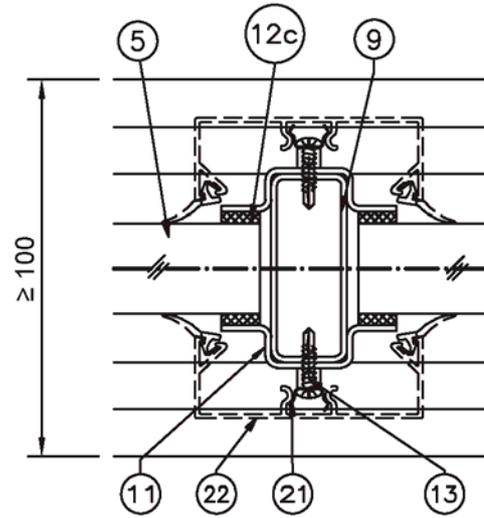
Masse in mm

p11823

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 6.1

Schnitt D-D



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

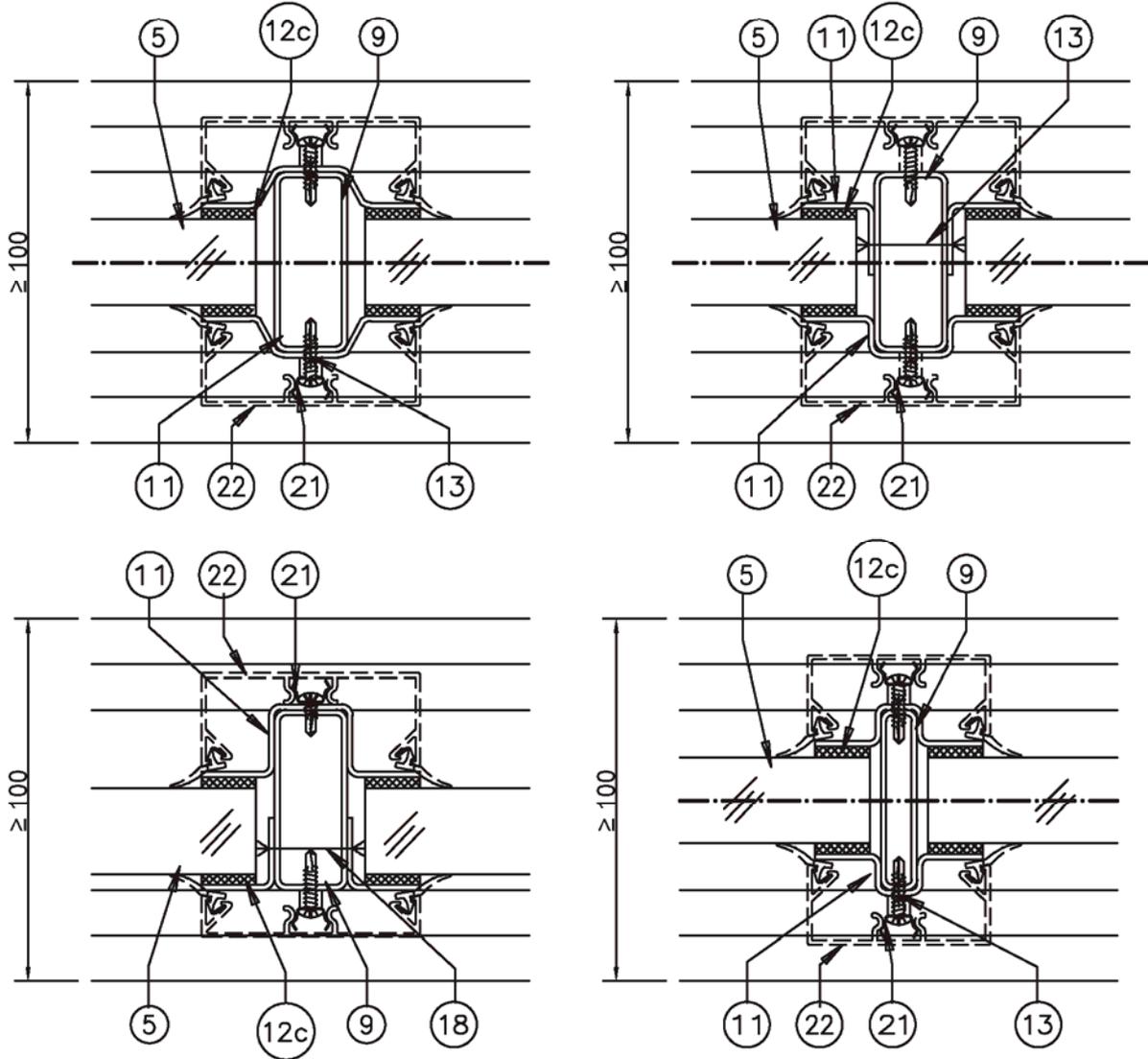
Masse in mm

p11812

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 7.1

Schnitt E-E



Positionenliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

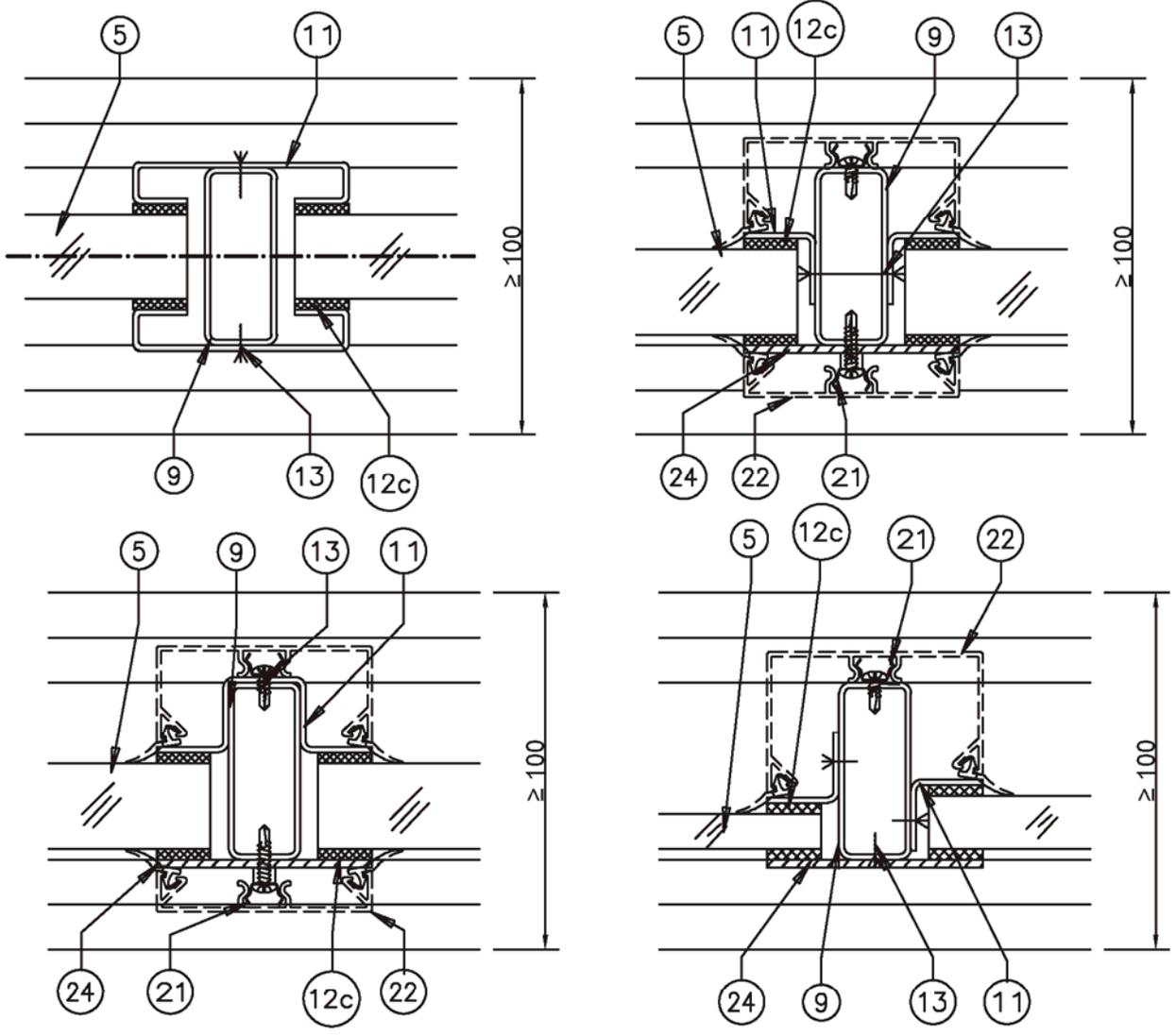
Masse in mm

p11811

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 7.2

Schnitt E-E Alternativen



Positionsliste siehe Anlagen 1.1 und 1.2

Masse in mm

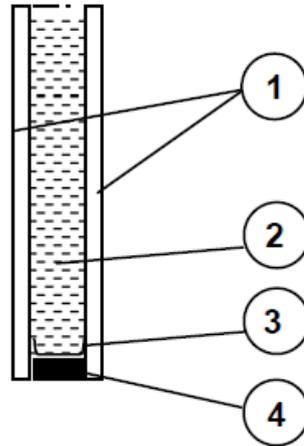
p11813

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2" der Feuerwiderstandsklasse G30
 nach DIN 4102-13

Anlage 7.3

Schnitt E-E Alternativen

Brandschutzglas „HERO-FIRE 30“



Scheibendicke ≥ 20 mm bis ≤ 43 mm

- ① $\geq 5,0^{(1)}$ mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Floatglas nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6 und Bauregelliste A Teil1
 oder
 $\geq 5,0$ mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Ornamentglas nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6 und Bauregelliste A Teil1
 oder
 $\geq 6,0$ mm dickes Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.11 und Bauregelliste A Teil1;
 mit Aufbau
 $\geq 3,0$ mm Floatglas, $\geq 0,38$ mm PVB-Folie, $\geq 3,0$ mm Floatglas;

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt; mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen⁽²⁾, Folienbeklebung (beim DIBt hinterlegt)

- ② Farbneutrale Brandschutzschicht ≥ 12 mm dick
 (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- ③ Abstandshalter
 (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- ④ Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

(1) ... ESG 4 mm dick bis Breite ≤ 1.400 mm und Höhe ≤ 2.000 mm zulässig
 (2) ... nicht mit dem Rahmen verklebt

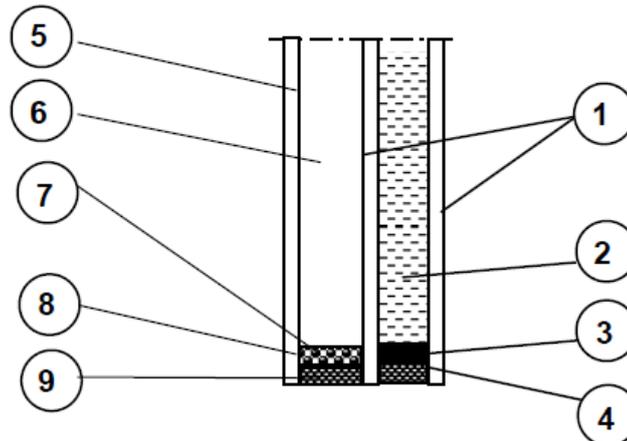
Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"

Anlage 8.1

Brandschutzglas „HERO-FIRE 30 ISO“

Scheibendicke ≥ 36 mm bis ≤ 44 mm



- 1 bis 4** ≥ 20 mm und ≤ 43 mm dickes Brandschutzglas „HERO FIRE 30“ nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.14-1646
- 5** $\geq 4,0$ mm dicke Scheibe wahlweise aus:
 - Thermisch vorgespanntem Kalknatron- Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6 und Bauregelliste A Teil 1 oder
 - Floatglas nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6 und Bauregelliste A Teil 1 oder
 - Ornamentglas; nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.1 und Bauregelliste A Teil 1 oder
 - Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.11 und Bauregelliste A Teil 1;

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt; mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen⁽²⁾, Folienbeklebung;

Scheibenzwischenraum mit Luft- oder Spezialgasfüllung mit eingelegter Sprosse

- 6** Abstandshalter aus Metall oder Kunststoff oder Verbundmaterialien mit Trockenmittel*; $\geq 6,0$ mm; ≤ 16 mm
- 7** Primärdichtung aus Polyisobutylen oder wasser- und Gasdichten Polymeren*
- 8** Elastischer Dichtstoff auf Basis von Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon*
- 9**

⁽²⁾ Materialangaben beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "HERO-FIRE 30 ISO"

Anlage 8.2

Muster für eine
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt/eingebaut hat

.....
.....
.....

- Baustelle bzw. Gebäude:

.....
.....

- Datum der Herstellung:

- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt/fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 9