

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:

25.11.2013

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-86/12

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1813

Antragsteller:

Lindner Aktiengesellschaft
Bahnhofstraße 29
94424 Arnstorf

Geltungsdauer

vom: **25. November 2013**

bis: **25. November 2018**

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "Lindner Vitum 1.3"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und zehn Anlagen mit
24 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 Vitum 1.3" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen, 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 - in einem mindestens feuerhemmenden² Bauteil angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).
- 1.2.2 Die 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 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.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in Massivwände bzw. -bauteile oder Trennwände nach Abschnitt 4.3.1 einzubauen/anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein. Die Brandschutzverglasung darf seitlich an mit nichtbrennbaren Bauplatten bekleidete Stahlstützen nach DIN 4102-4³ und DIN 4102-22⁴ angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Höhe an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

- 1 DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- 2 Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" in der jeweils aktuellen Ausgabe
- 3 DIN 4102-4:1994-03, einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
- 4 DIN 4102-22:2004-11 Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1813

Seite 4 von 13 | 25. November 2013

- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung darf bei Einbau in Trennwände nach Abschnitt 4.3.1 mit ihrem oberen Rand über eine so genannte Trennwandschürze⁵ der Firma Lindner AG, Arnstorf, an Massivbauteile anschließen. Die maximale Höhe der Trennwandschürze darf 1000 mm betragen. Die maximale Höhe der Trennwand im Bereich der Brandschutzverglasung, einschließlich Schürze, darf 4500 mm betragen.
- 1.2.6 Die zulässige Größe der Scheiben beträgt maximal 2522 mm x 1240 mm im Querformat. Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen seitlich nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

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

- ≥ 24 mm dicke Verbundglasscheiben "HERO FIRE 30" nach DIN EN 14449⁶ entsprechend Anlage 9.1 oder
- Mehrscheiben-Isolierglas-Scheiben "HERO FIRE 30 ISO" nach DIN EN 1279-5⁷ entsprechend Anlage 9.2

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, lfd. Nr. 11.16 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 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind mindestens 2 mm dicke, vertikal anzuordnende Stahlrechteckrohre nach DIN EN 10210-2⁸ mit Mindestabmessungen von 10 mm (Breite) x 50 mm (Tiefe) zu verwenden (s. Anlagen 5... bis 8...).
- 2.1.2.2 Die vertikalen Stahlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 sind, unter Verwendung von Klemmprofilen⁹ der Firma Lindner Aktiengesellschaft, Arnstorf, aus Federstahl und Schnellbauschrauben 3,5 x 9,5 mm, mit Abdeckprofilen aus Aluminium nach DIN EN 15088¹⁰ und DIN EN 12020-1¹¹ oder Vollholz nach DIN 4074-1¹² oder DIN 4074-5¹³, zu versehen (s. Anlagen 5... bis 7...).

5	Materialangaben und Konstruktionsunterlagen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
6	DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
7	DIN EN 1279-5:2010-11 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
8	DIN EN 10210-2:1997-11 Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
9	Konstruktionsunterlagen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
10	DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen
11	DIN EN 12020-1:2001-07 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
12	DIN 4074-1:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
13	DIN 4074-5:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1813

Seite 5 von 13 | 25. November 2013

- 2.1.2.3 Bei Verwendung von Abdeckprofilen aus Aluminium sind die vertikalen Stahlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 im Bereich der Brandschutzverglasung mit Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180¹⁴ auszufüllen (s. Anlagen 5..., 6.1 und 7...).
- 2.1.2.4 Für die oberen, horizontal anzuordnenden Rahmenteile (Deckenprofile⁹) sind Profile aus 1,5 mm dickem, verzinkten und mehrfach abgekanteten Stahlblech der Güte DX51 nach DIN EN 10346¹⁵, mit den Mindestabmessungen 50 mm x 75 mm zu verwenden (s. Anlagen 3...). In diese Profile sind zur Aufnahme der Abdeckprofile aus Aluminium nach DIN EN 15088¹⁰ und DIN EN 12020-1¹¹ sogenannte Klemmfedern⁹ der Firma Lindner AG, Arnstorf, aus 1 mm dickem Federstahl, mit Stahlnieten Ø3, einzusetzen (s. Anlagen 3...).
- 2.1.2.5 Die Deckenprofile nach Abschnitt 2.1.2.4 sind vollständig mit nichtbrennbarer² Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, auszufüllen (s. Anlagen 3...).
- 2.1.2.6 Für die unteren, horizontal anzuordnenden Rahmenteile sind 1,5 mm dicke, U- bzw. C-förmige Profile⁹ der Firma Lindner Aktiengesellschaft Arnstorf, aus Stahlblech der Güte DX51 nach DIN EN 10346¹⁵ mit den Mindestabmessungen 20 x 75 mm zu verwenden (s. Anlage 4.1).
- 2.1.2.7 Für die seitliche Glashalterung sind 1,5 mm dicke, so genannte Einspannprofile⁹ aus winkelförmigem oder mehrfach abgekantetem, verzinkten Stahlblech der Güte DX51 nach DIN EN 10346¹⁵, in Verbindung mit Schnellbauschrauben 3,5 x 9,5 mm, zu verwenden (s. Anlagen 5... bis 7...).
- Für die untere Glashalterung sind so genannte Einspannprofile aus 1 mm dickem Stahlblech, wie vor beschrieben, zu verwenden (s. Anlage 4.1).

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In den seitlichen und unteren Fugen sind zwischen den Scheiben und den Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.2.7 10 mm breite und 3 mm dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁶ Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS zu verwenden (s. Anlagen 4... bis 7...). Wahlweise dürfen in den vorgenannten Fugen 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 verwendet werden (s. Anlagen 4... bis 7...).
- 2.1.3.2 Wahlweise dürfen die ausgeführten Fugen abschließend mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)³ Silikon versiegelt werden (s. Anlagen 4... bis 7...).
- Im Bereich der Stirnseite der Scheibe darf zwischen den Rahmenprofilen und der Scheibe wahlweise eine punktförmige Einlage aus einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren Silikon angeordnet werden.
- 2.1.3.3 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Abdeckprofilen aus Aluminium nach Abschnitt 2.1.2.2 sind normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁶ Dichtungsprofile der Firma Lindner Aktiengesellschaft, Arnstorf, gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-10-001007-PR02-ift anzuordnen (s. Anlagen 3... 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, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

¹⁴ DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten und Anforderungen

¹⁵ DIN EN 10346:2009-07 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen

¹⁶ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1813

Seite 6 von 13 | 25. November 2013

2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwände bzw. an bekleideten Stahlstützen nach den Abschnitten 1.2.4 und 4.3.1 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte**2.2.1 Herstellung**

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.

Für die

- Klemmprofile nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Deckenprofile und Klemmfedern nach Abschnitt 2.1.2.4,
- U- bzw. C-förmige Profile nach Abschnitt 2.1.2.6,
- Einspannprofile nach Abschnitt 2.1.2.7

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 Vitum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F 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-19.14-1813
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise**2.3.1 Allgemeines**

Für die

- Klemmprofile nach Abschnitt 2.1.2.2
- Deckenprofile und Klemmfedern nach Abschnitt 2.1.2.4,
- U- bzw. C-förmige Profile nach Abschnitt 2.1.2.6,
- Einspannprofile nach Abschnitt 2.1.2.7

ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204¹⁷ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der

- Klemmprofile nach Abschnitt 2.1.2.2
- Deckenprofile und Klemmfedern nach Abschnitt 2.1.2.4,

17

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

- U- bzw. C-förmige Profile nach Abschnitt 2.1.2.6,
- Einspannprofile nach Abschnitt 2.1.2.7

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 seitlich nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden (s. Anlage 1).

3.2 Bemessung

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.

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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1813

Seite 8 von 13 | 25. November 2013

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 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1¹⁸ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) für die Gesamtkonstruktion (Trennwand mit Brandschutzverglasung) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1¹⁹ und DIN EN 1991-1-1/NA²⁰ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²¹ und DIN EN 1991-1-4/NA²² zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"²³ mit $G = 50 \text{ kg}$ und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV²³) 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)"²⁴ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/1, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²⁴ nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

3.2.3.2 Nachweis der Gesamtkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2 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 Konstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²⁴ zu beachten.

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand und Brandschutzverglasung durchlaufen.

18	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
19	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, Berichtiges Dokument: 1991-1-1:2002-10
20	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
21	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
22	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
23	TRAV:2003-02	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
24	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1813

Seite 9 von 13 | 25. November 2013

3.2.3.3 Schließt die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.5 oben über eine so genannte Trennwandschürze der Firma Lindner AG, Arnstorf, an Massivbauteile gemäß Abschnitt 4.3.1 an, sind die o. g. Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Gesamtkonstruktion (Trennwand, Trennwandschürze und Brandschutzverglasung) für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.2.3.4 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 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 - ggf. auch über die gemäß den Abschnitten 1.2.5, 2.1.2.2, 2.1.2.4, 2.1.2.6 und 2.1.2.7 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen - 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 der Brandschutzverglasung

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 aus Stahl nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden, die ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen müssen.

Bei Verwendung von Abdeckprofilen aus Aluminium sind die vertikalen Stahlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 im Bereich der Brandschutzverglasung mit Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Abschnitt 2.1.2.3 auszufüllen (s. Anlagen 5... bis 7...). Die Gipskartonstreifen sind gegen Herabrutschen zu sichern.

Den oberen Abschluss der Brandschutzverglasung bilden U- bzw. C-förmige Deckenprofile nach Abschnitt 2.1.2.4, in die sogenannte Klemmfedern nach Abschnitt 2.1.2.4 einzusetzen sind (s. Anlagen 3...). Der entstehende Hohlraum ist vollständig mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.5 auszufüllen.

Der untere Abschluss der Brandschutzverglasung wird durch U- bzw. C-förmige Profile nach Abschnitt 2.1.2.6 gebildet (s. Anlage 4.1).

Zur Verbindung der horizontalen U- bzw. C-förmigen Profile mit den vertikalen Stahlrechteckrohren sind die horizontalen Profile abzukanten und durch Schrauben mit den vertikalen Profilen der Brandschutzverglasung zu verbinden. Wahlweise dürfen zur Verbindung so genannte Türsteherwinkel verwendet werden (s. Anlage 4.1).

4.2.1.2 Zur seitlichen Glashalterung sind so genannte Einspannprofile aus winkelförmig oder mehrfach abgekantetem Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2.7 zu verwenden, die mit den dort beschriebenen Schnellbauschrauben in Abständen ≤ 300 mm mit den vertikalen Rahmenprofilen zu verbinden sind. Die untere Glashalterung hat mit winkelförmigen Stahlblechen nach Abschnitt 2.1.2.7 zu erfolgen, die unter Verwendung von Stahlnieten im Abstand von 300 mm mit den so genannten Anspachtelprofilen der Trennwand zu verbinden sind.

Die vertikalen Rahmenprofile sind unter Verwendung von Klemmprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2, die mittels der dort beschriebenen Schnellbauschrauben in Abständen ≤ 300 mm auf den Rahmenprofilen zu befestigen sind, mit Abdeckprofilen aus Aluminium oder Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.2 zu bekleiden (s. Anlagen 5... bis 7...).

Die oberen horizontalen Rahmenprofile sind, unter Verwendung von Klemmfedern nach Abschnitt 2.1.2.4, die mit den dafür vorgesehenen Stahlmieten in Abständen ≤ 300 mm in den Rahmenprofilen zu befestigen sind, mit Abdeckprofilen aus Aluminium nach Abschnitt 2.1.2.4 zu bekleiden (s. Anlagen 3...).

Bei Verwendung von Abdeckprofilen aus Aluminium sind jeweils zwischen den Scheiben und den Abdeckprofilen Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.3 anzuordnen. Bei Verwendung von Abdeckleisten aus Holz sind die Zwischenräume zwischen den Scheiben und den Abdeckleisten mit Silikon nach Abschnitt 2.1.3.2 auszufüllen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

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

In den seitlichen und der unteren Fuge zwischen den Scheiben und den Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.2.7 sind wahlweise Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes oder Dichtungstreifen jeweils nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen (s. Anlagen 4.1 bis 7...).

Wahlweise dürfen die ausgeführten Fugen abschließend mit einem Silikon nach Abschnitt 2.1.3.2 versiegelt werden.

Im Bereich der Stirnseite der Scheibe darf zwischen den Rahmenprofilen und der Scheibe wahlweise eine punktförmige Einlage aus einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren Silikon angeordnet werden.

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalterungen muss längs aller seitlichen Ränder mindestens 10 mm, längs aller unteren Ränder mindestens 15 mm betragen. Im Bereich der oberen Ränder muss die Überdeckung mit der nichtbrennbaren Mineralwolle gemäß Abschnitt 2.1.2.5 mindestens 25 mm betragen (s. Anlagen 3...).

4.2.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7²⁵, DIN V 4113-3²⁶ und DASt-Richtlinie 022²⁷) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. 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.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Einbau in Wände/Anschluss an Bauteile

Die Brandschutzverglasung ist entsprechend Abschnitt 1.2.4 bei vertikaler Anordnung (Einbaulage $> 80^\circ$ bis 90°) in

- mindestens 10 cm dicke Trennwände aus Gipskarton-Bauplatten nach DIN 4102-4⁴⁴ der Feuerwiderstandsklasse F 30-A, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus 12,5 mm dicken Gipskarton- Feuerschutzplatten nach Tabelle 48, mit einer maximalen Wandhöhe von 4000 mm oder

²⁵ DIN 18800-7:2008-11

Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

²⁶ DIN V 4113-3:2003-11

Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung – Teil 3: Ausführung und Herstellerqualifikation

²⁷ DASt- Richtlinie 022:2009-08

Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf

- nichttragende raumabschließende Trennwände mit einer Metallständerunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung, gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 1, mit einer maximalen Wandhöhe von jeweils 3000 mm und Anschlüssen der Trennwand an Massivbauteilen, oder

Tabelle 1: Trennwände nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

Nr.	Wand- dicke	Beplankung mindestens Dicke
Saint Gobain Rigips GmbH		
P-3956/1013-MPA BS	≥ 100	2 x 12,5 mm "Rigips- Feuerschutzplatte RF" (GKF- Platte nach DIN 18180 ¹⁴)
Lafarge Gips GmbH		
P-MPA-E-99-021	≥ 100	2 x 12,5 mm GKF- Platte nach DIN 18180 ¹⁴
Xella- Trockenbausysteme GmbH		
P-3854/1372-MPA BS	≥ 95	2 x 10 mm "FERMACELL- Gipsfaserplatte" nach abZ ²⁸ -Nr. Z-9.1-434
Knauf Gips KG		
P-3310/563/07	≥ 100	2 x 12,5 mm GKF- Platte nach DIN 18180 ¹⁴ oder "Knauf Diamant- Hartgipsplatte" (GKF- Platte nach DIN 18180 ¹⁴) oder 2 x 12,5 mm "KNAUF FIREBOARD"-Platte nach abZ ²⁸ - Nr. Z-56.413-290

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1²⁹ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³⁰ bzw. - 2³¹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100³² bzw. DIN V 106³³ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II – jedoch nur bei seitlichem oder oberem Anschluss – oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³⁴ mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4³⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100³⁶ sowie mit Mörtel der Mörtelgruppe II bzw. mit Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III – jedoch nur bei seitlichem oder oberem Anschluss - oder

28 abZ allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
 29 DIN 1053-1:1996-11 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
 30 DIN EN 771-1:2005-05 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
 31 DIN EN 771-2:2005-05 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
 32 DIN V 105-100:2005-10 Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
 33 DIN V 106:2005-10 Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
 34 DIN 1053-1:1996-11 Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
 35 DIN EN 771-4:2005-05 Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
 36 DIN V 4165-100:2005-10 Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften

- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1³⁷ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2³⁸ und DIN 1045-2, -2/A1³⁹ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1³⁷, Tabelle 3, sind zu beachten.) – jedoch nur bei seitlichem oder oberem Anschluss -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein. Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

4.3.2 Einbau in eine Trennwand

- 4.3.2.1 Der Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwandkonstruktion nach Abschnitt 4.3.1 ist entsprechend den Anlagen 3.1 bis 3.3, 4.1 und 5... auszuführen.

Die horizontalen Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2, z. B. Stahlnieten \varnothing 3 mm, in Abständen \leq 350 mm kraftschlüssig an den Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand zu befestigen (s. Anlagen 3.2 bis 3.7 und 4.1).

Die vertikal anzuordnenden Randprofile der Brandschutzverglasung sind seitlich, unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2, z. B. Stahlschrauben $\varnothing \geq$ 5,5 mm, in Abständen \leq 550 mm an den Ständerprofilen der Trennwand zu befestigen (s. Anlagen 5...).

Die vertikalen Rahmenprofile der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen und sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2, z. B. 3 mm dicke Stahlblechwinkel (so genannte Türsteherwinkel) und Stahlnieten \varnothing 3 mm x 8 mm, kraftschlüssig an den Deckenprofilen der Trennwand zu befestigen, die wiederum mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen sind (s. Anlagen 3.1 und 3.3). Wahlweise darf der Anschluss entsprechend Anlage 8.1 ausgeführt werden. Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit s. Abschnitt 3.

- 4.3.2.2 Schließt die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.5 oben an eine so genannte Trennwandschürze der Firma Lindner AG, Arnstorf, an, ist diese – gemäß den statischen Erfordernissen (s. Abschnitt 3.1.3.3) – mit Aussteifungen⁵ auszuführen, die an den unteren Trennwandriegeln und den oben angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen sind. Die Aussteifungen sind ein-, wechsel- oder beidseitig anzuordnen (s. Anlagen 3.4 bis 3.7). Sofern die Aussteifungen nur einseitig angeordnet werden, sind sie umlaufend mit Streifen aus mindestens 40 mm dicker, nichtbrennbarer² Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, zu bekleiden (s. Anlagen 3.4 und 3.7).

- 4.3.2.3 Sofern gemäß Abschnitt 1.2.4 mehrere Brandschutzverglasungen seitlich nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden, sind die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand sowie die vertikalen Rahmenprofile der Brandschutzverglasung unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 3.2) entsprechend den Anlagen 7... auszuführen.

- 4.3.2.4 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Metallständerunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je zwei und ggf. in den Laibungen mit einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren² Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180¹⁴ bzw. mit Bauplatten gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen für die Trennwände nach Abschnitt 4.3.1, Tabelle 2, zu beplanken ist. Der Aufbau der

37	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
38	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
39	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

Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4³ für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A bzw. dem entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses der Trennwand nach Abschnitt 4.3.1 entsprechen.

4.3.3 Anschluss an Massivwände

Die Brandschutzverglasung darf an ihren oberen bzw. seitlichen Rändern an Massivbauteile gemäß Abschnitt 3.4.1 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 (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹⁶ Dichtungsband oder mit Streifen aus nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten auszufüllen (s. Anlagen 3.8 und 6.1).

4.3.4 Seitlicher Anschluss an bekleidete Stahlstützen

Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.4 seitlich an eine mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlstütze angeschlossen, hat die Ausführung gemäß Anlage 6.2 zu erfolgen. Die Brandschutzverglasung ist mit der bekleideten Stahlstütze unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 im Abstand von ≤ 500 mm zu verbinden.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/einbaut, 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 s. Anlage 10, ggf. in Verbindung mit Anlage 11). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.

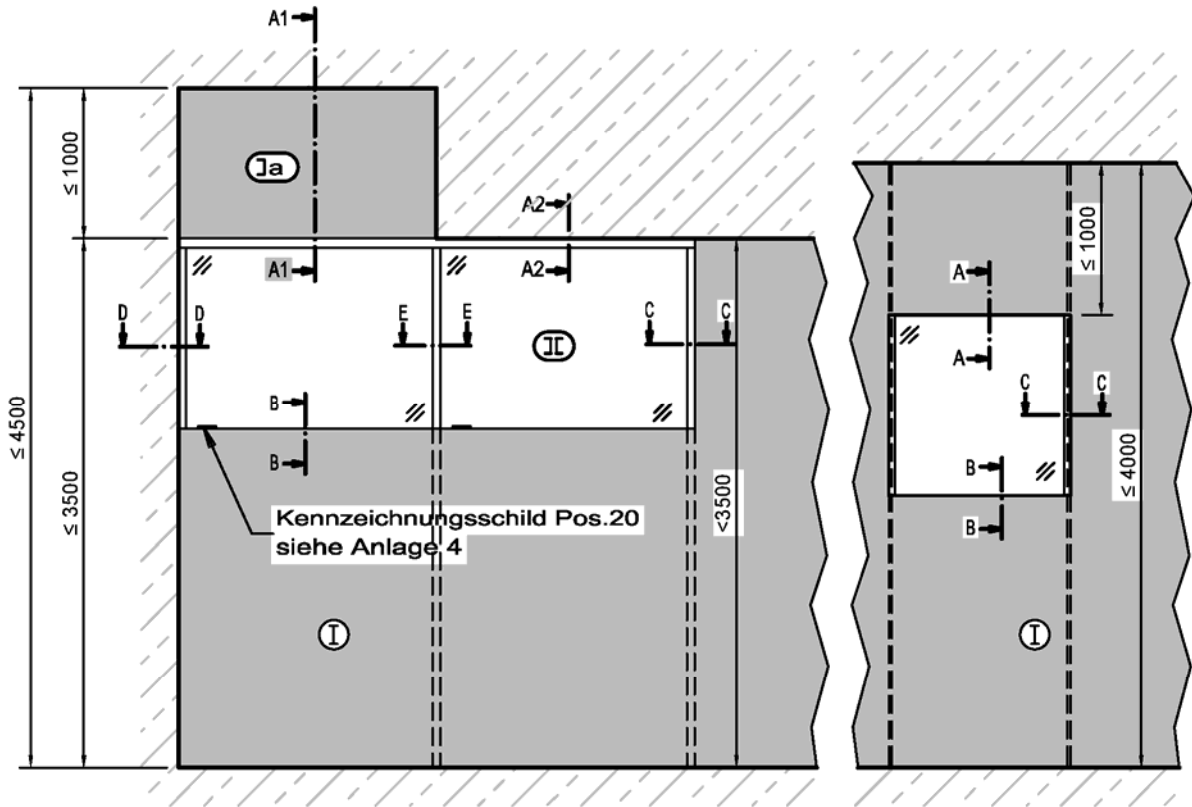
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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



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

Ⓙa GK-Trennwandschürze
 (siehe Abschnitt 1.2.5)

ⒿII - Pos.5
 Verbundglasscheibe
 HEROFIRE 30
 max. B x H 2522 x 1240mm

Masse in mm p25063a

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 1.1

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
5. Verbundglasscheibe HEROFIRE 30 (ISO), 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
8. Anspachtelprofil, Stahlblech verzinkt, 0,50 mm dick, z. B. Fabrikat Bedo
9. Stahlrechteckrohr $\geq 50 \geq 20 \geq 2$ mm dick nach DIN EN 10210 (warmgefertigt) oder DIN EN 10219 (kaltgefertigt), bei Abdeckung mit Aluabdeckleisten ist das Stahlrohr mind. im Bereich der Verglasung mit GKF-Streifen auszufüllen und gegen Abrutschen zu sichern (siehe auch Anlage 8.1)
11. Einspannprofil, Stahlblech verzinkt, 1,5 mm dick, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
12. Dichtungsband
 - a) Kerafix 2000 Papier, 3,0 x 10 mm, ABP Nummer P-3074/3439-MPA BS oder
 - b) Kerafix FLEXPAN 200, 2 x 15 mm, ABZ Nummer Z-19.11-1369
13. Schnellbauschraube 3,5 x 9,5 mm, Abstand ≤ 300 mm
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/m³
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

Masse in mm p65040

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 2.1

Legende

19. Befestigungswinkel, 85 x 65 x 70 x 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 - 2 mm, mit Lippendichtung, mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2, wahlweise mit Vollholzabdeckung
23. Einspannprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
24. Halteplatte, Stahl 50 x 2 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
25. Versiegelung mindestens Baustoffklasse DIN 4102-B2
26. Dichtungsband, Dicke ≤ 3 mm (Baustoffklasse mind. B1 nach DIN 4102)
- 26a. Mineralfaser, Dicke ≥ 10 mm, nichtbrennbar
27. Bohrschraube, 4,8 x 16-L
29. Türsteherwinkel 90 x 90 x 42 x 3 mm
30. Bandraster, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner
31. Trennwand nach Abschnitt 1.2.2
32. Silikon (optional), 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 x L mm, Abstand ≤ 350 mm
36. Stahlschraube $\varnothing 5,5$ x L mm, Abstand 550 mm

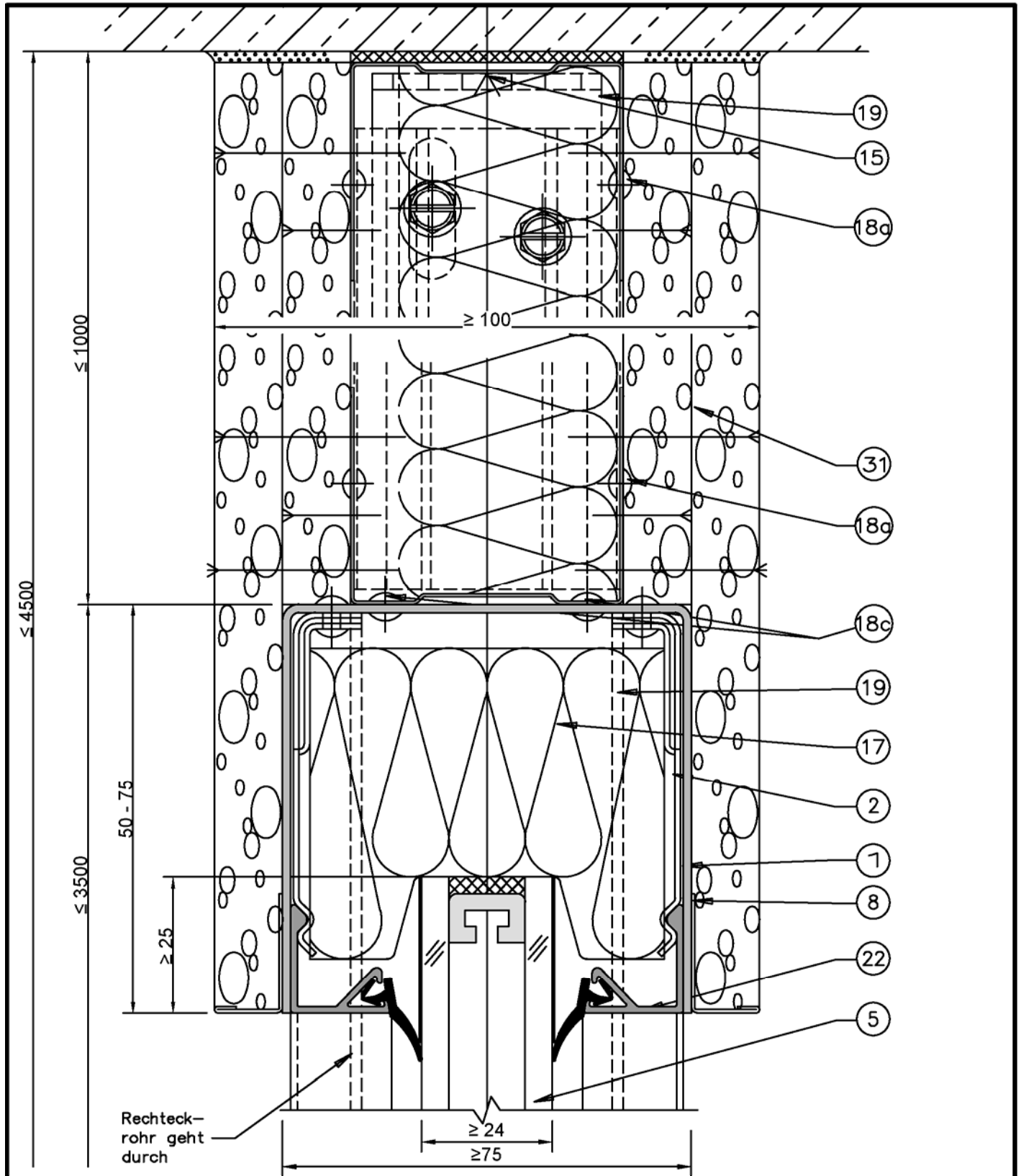
Masse in mm p65041

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 2.2

Legende

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813



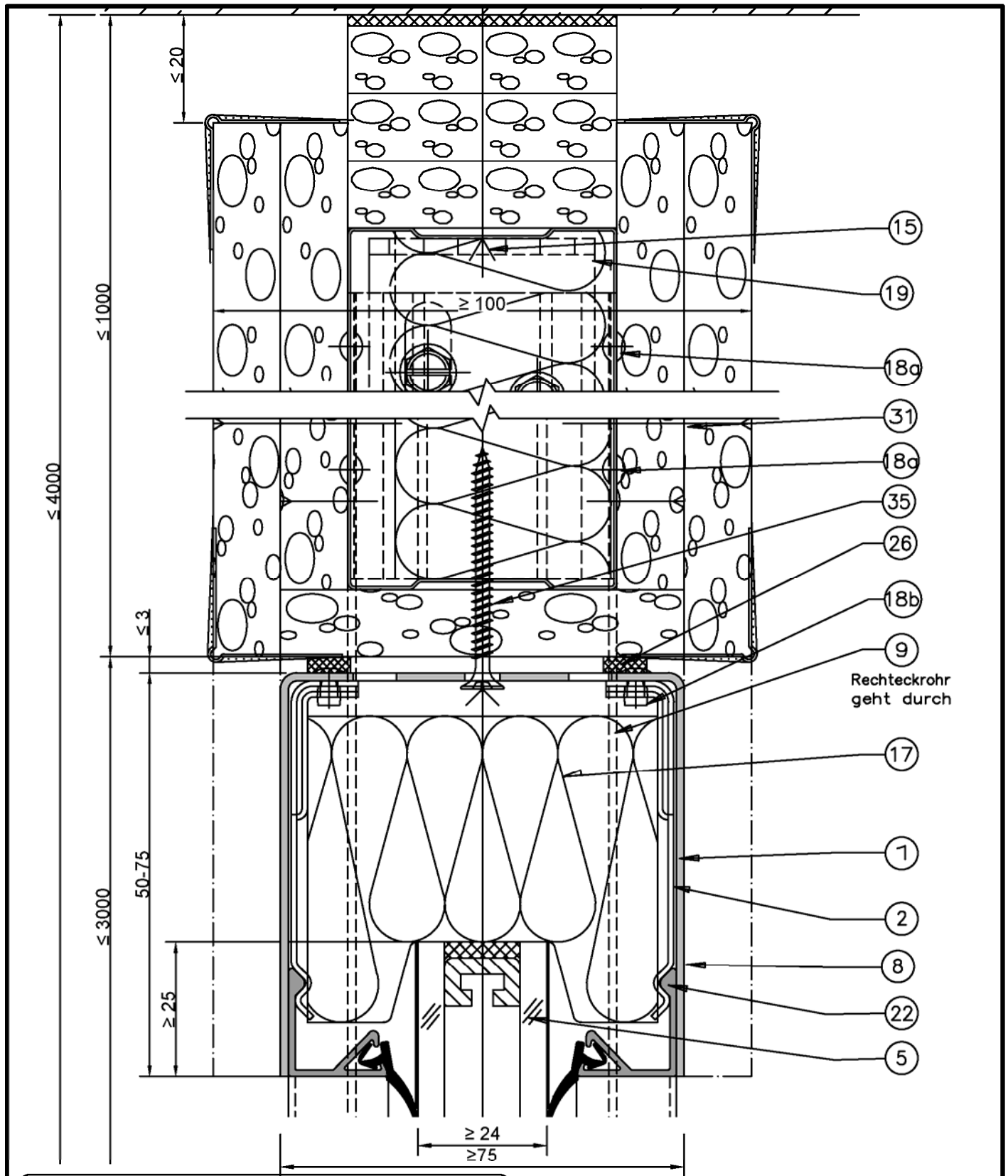
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25064

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.1

Schnitt A-A



Rechteckrohr
 geht durch

Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p65039

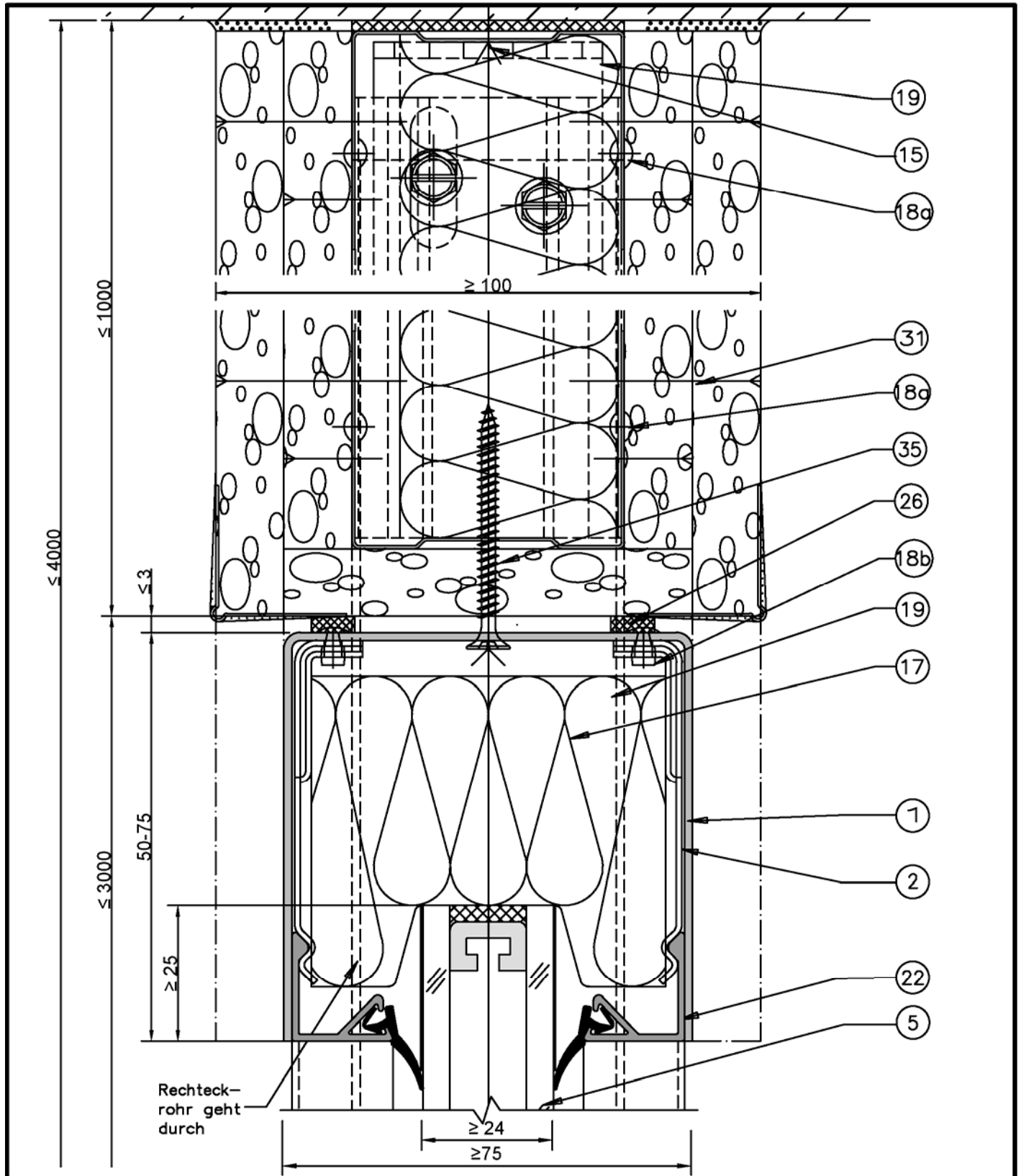
Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.2

Schnitt A-A

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813



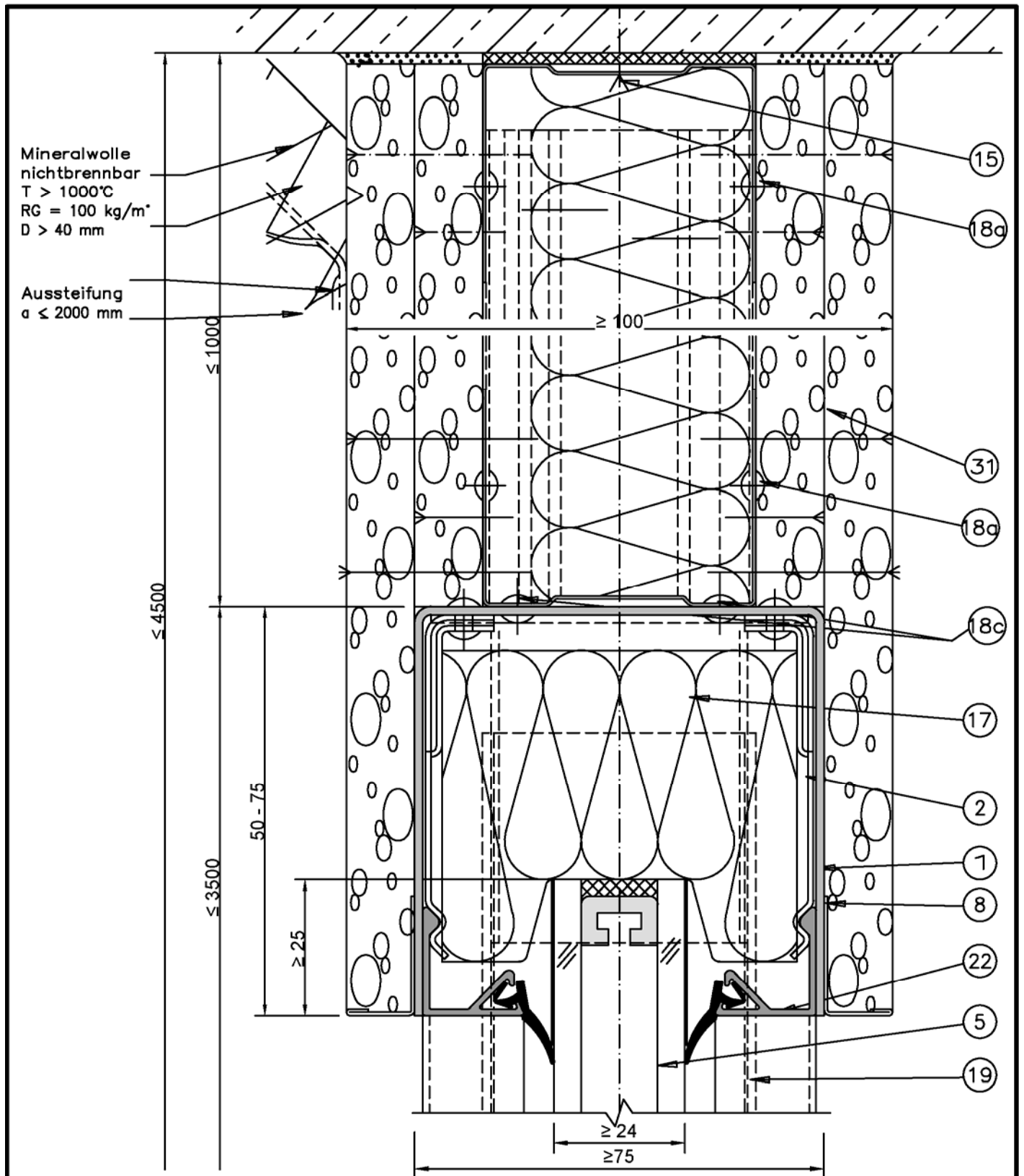
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25066

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.3

Schnitt A-A



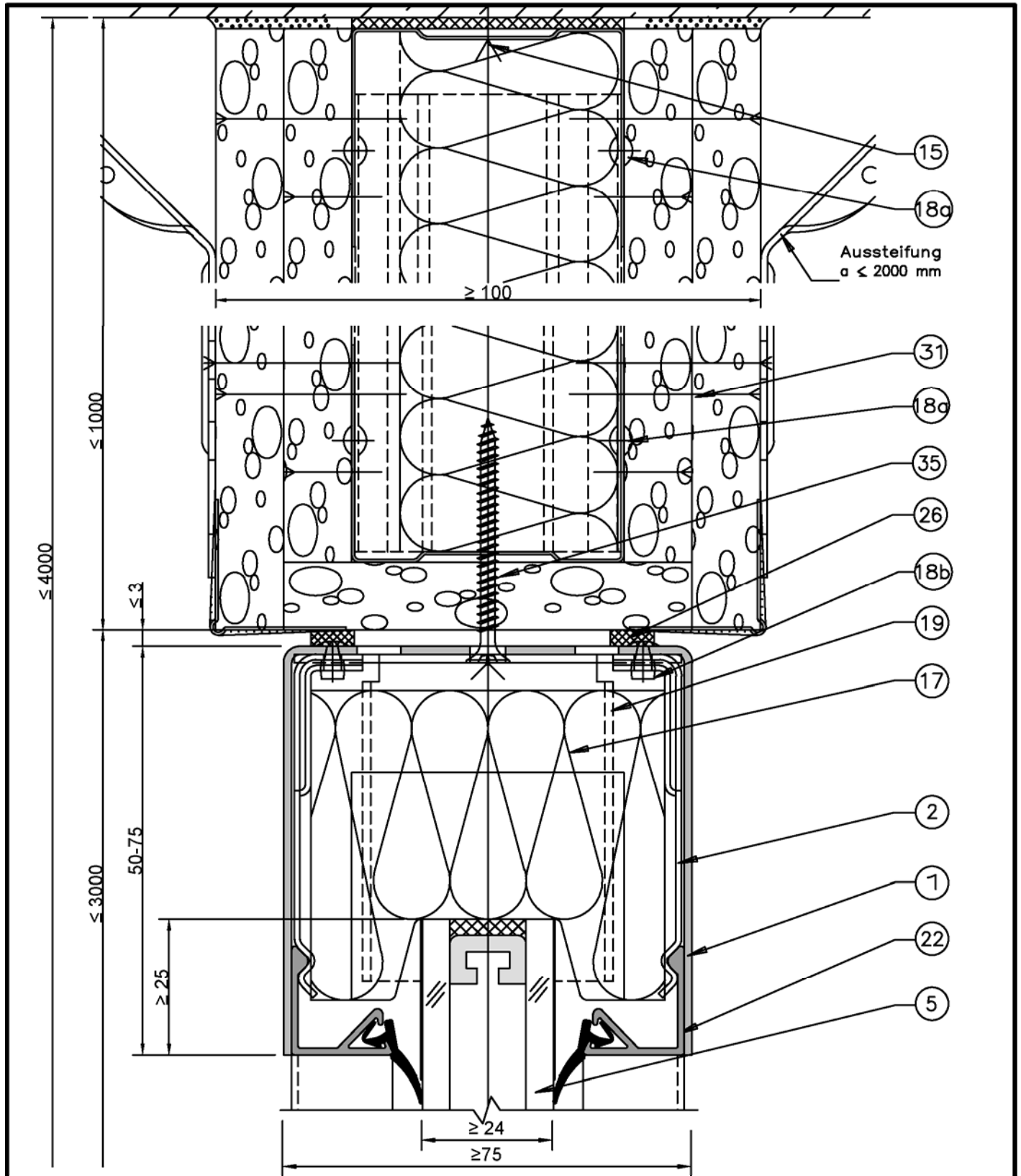
Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25065

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.4

Schnitt A1-A1



Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

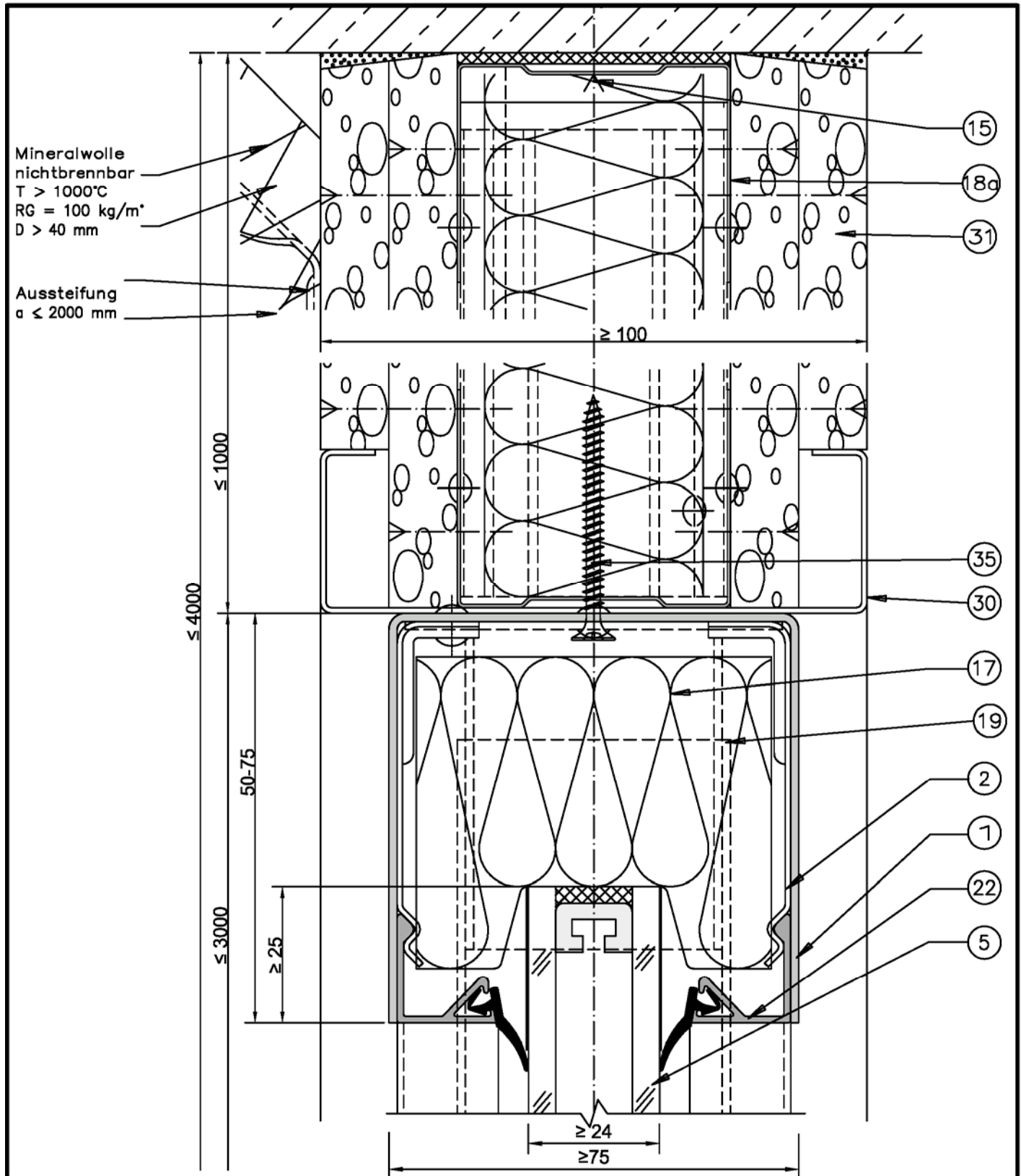
Masse in mm

p25067

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.5

Schnitt A1-A1



Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

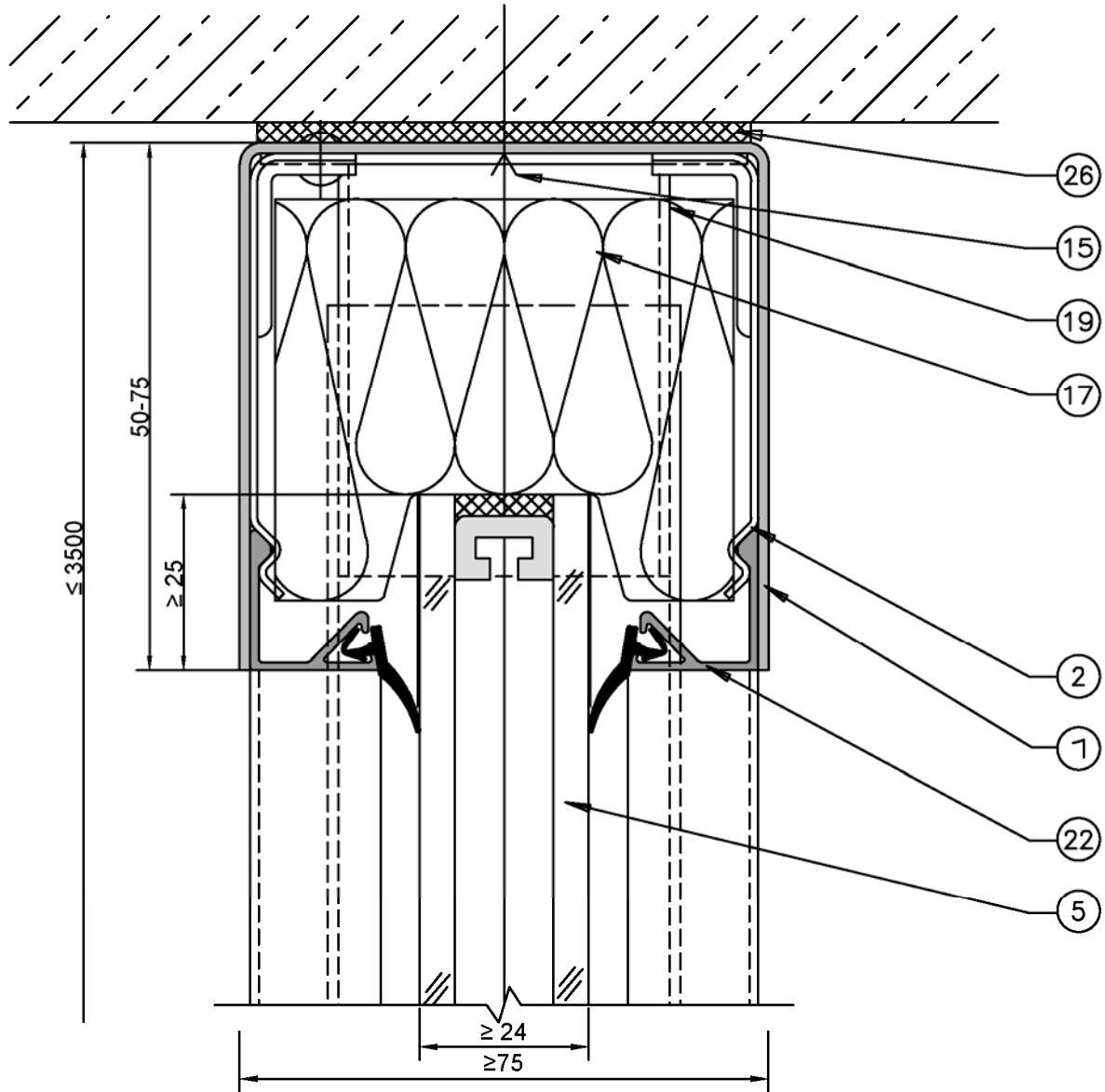
Masse in mm p25069

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.7

Schnitt A1-A1

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813

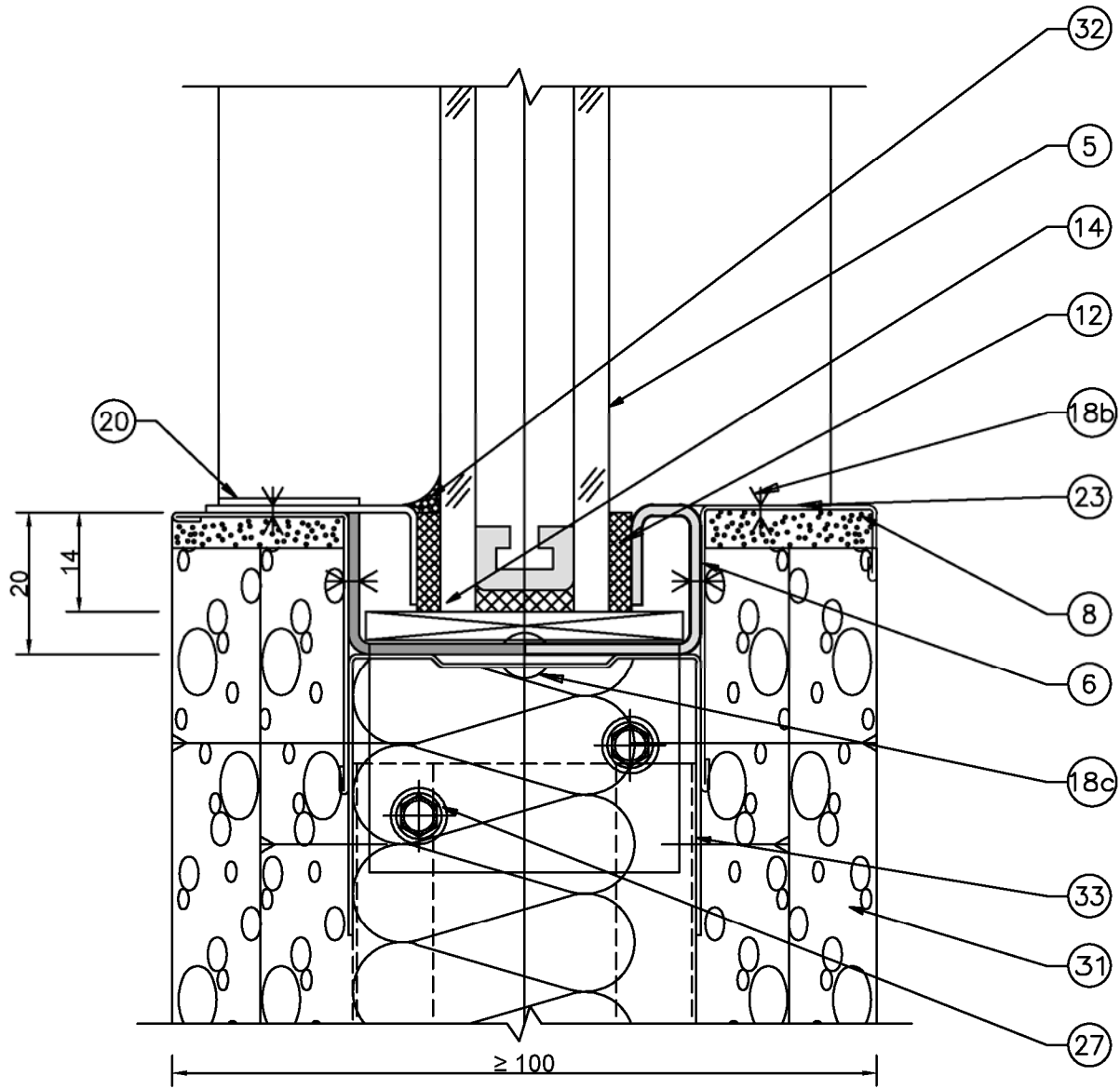
Positionsliste siehe Anlage 2.1 und 2.2

Masse in mm p25070

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 3.8

Schnitt A2-A2



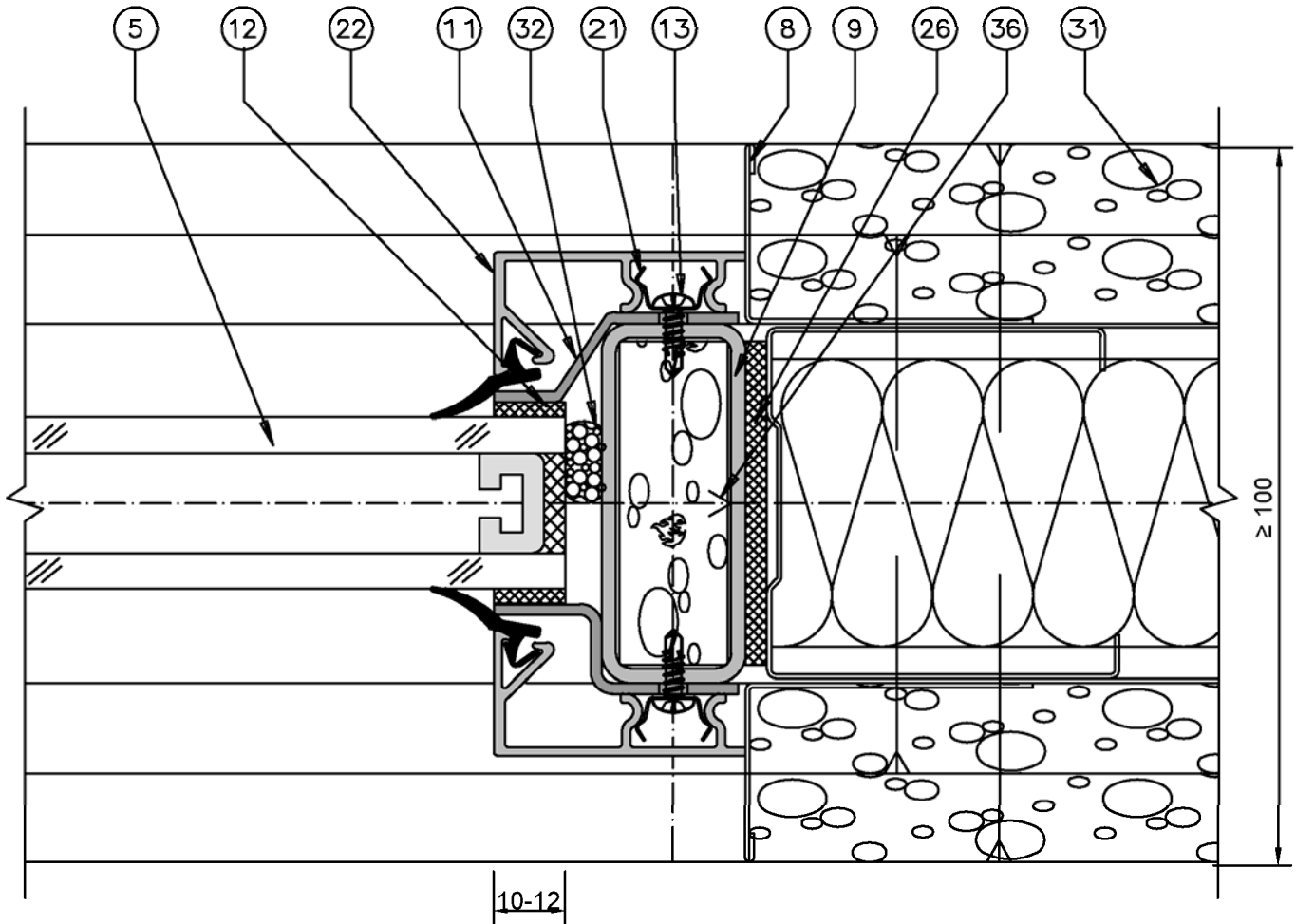
Positionsliste siehe Anlage 2.1 und 2.2

Masse in mm p25071

Brandschutzverglasung "Lindner Typ GK F30-3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 4.1

Schnitt B-B



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813

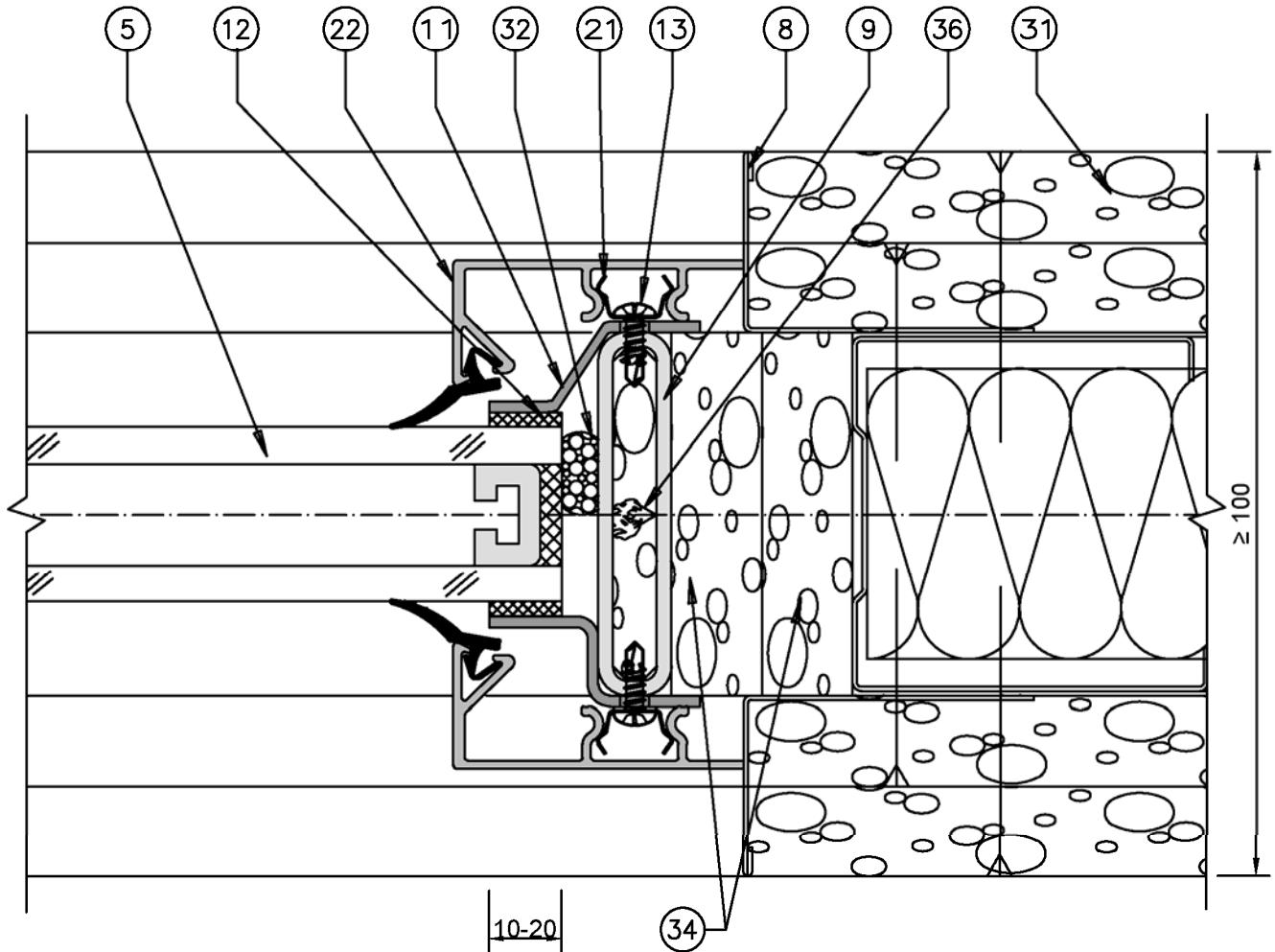
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25072

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 5.1

Schnitt C-C



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813

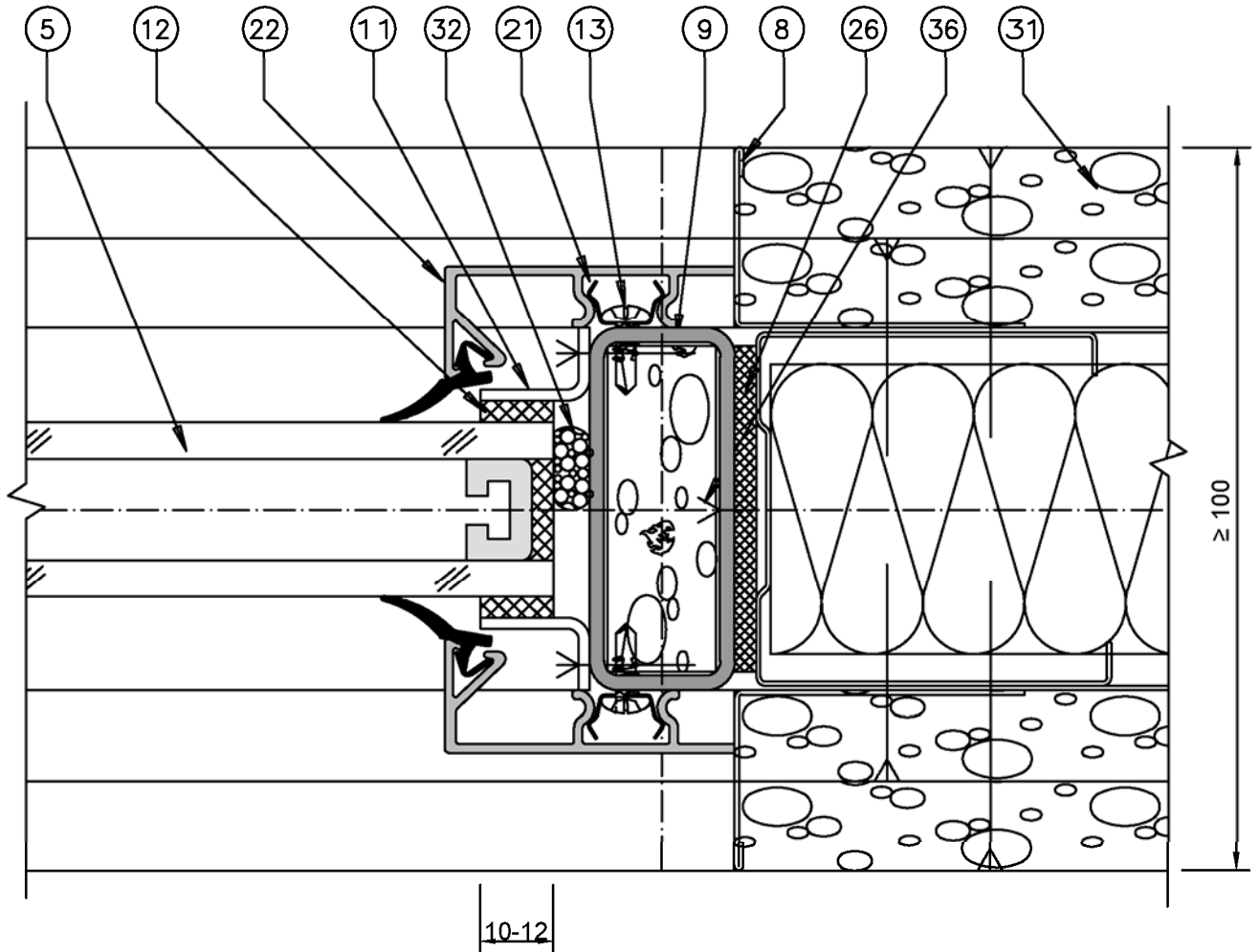
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25073

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 5.2

Schnitt C-C



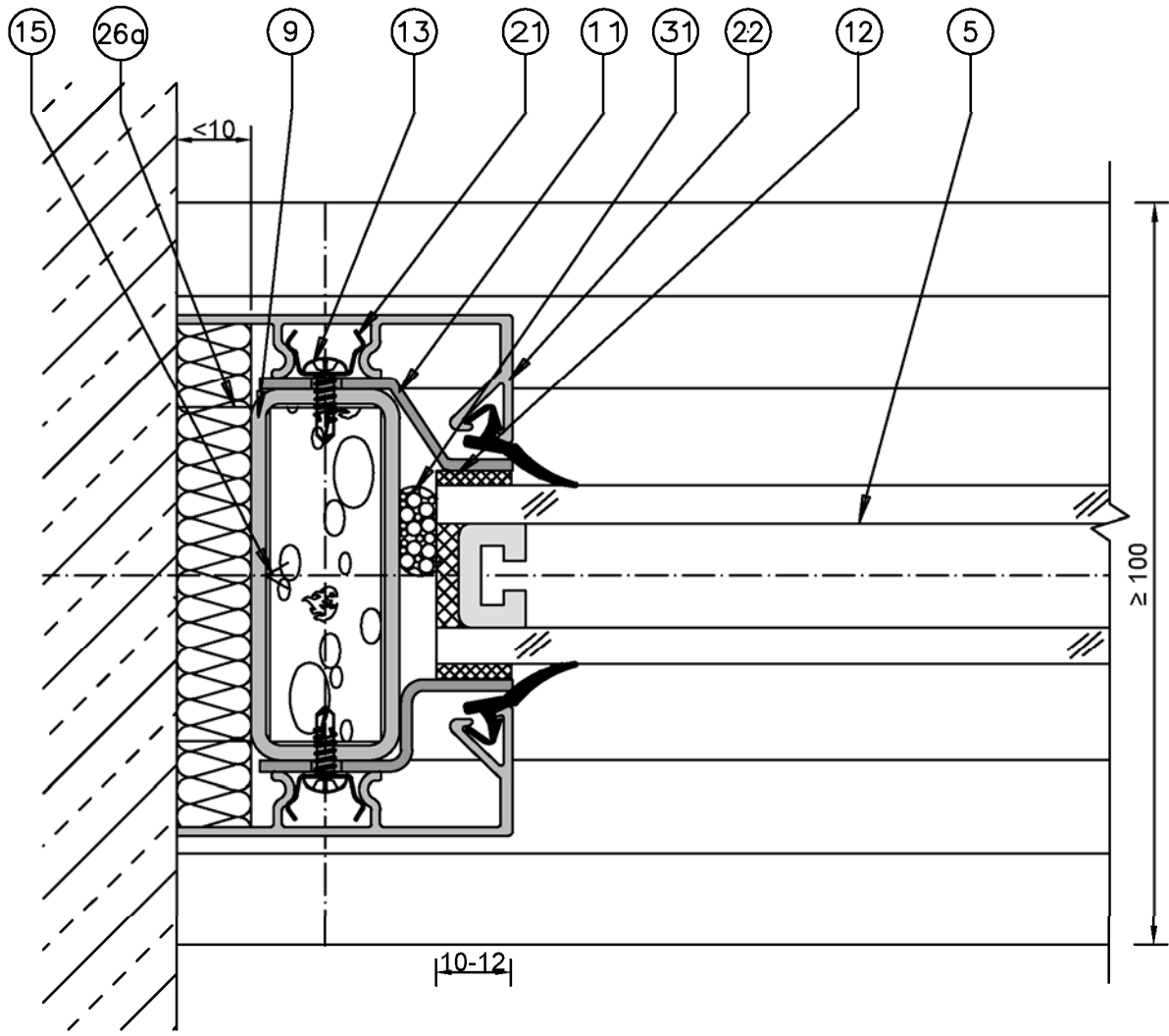
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25074

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 5.3

Schnitt C-C



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813

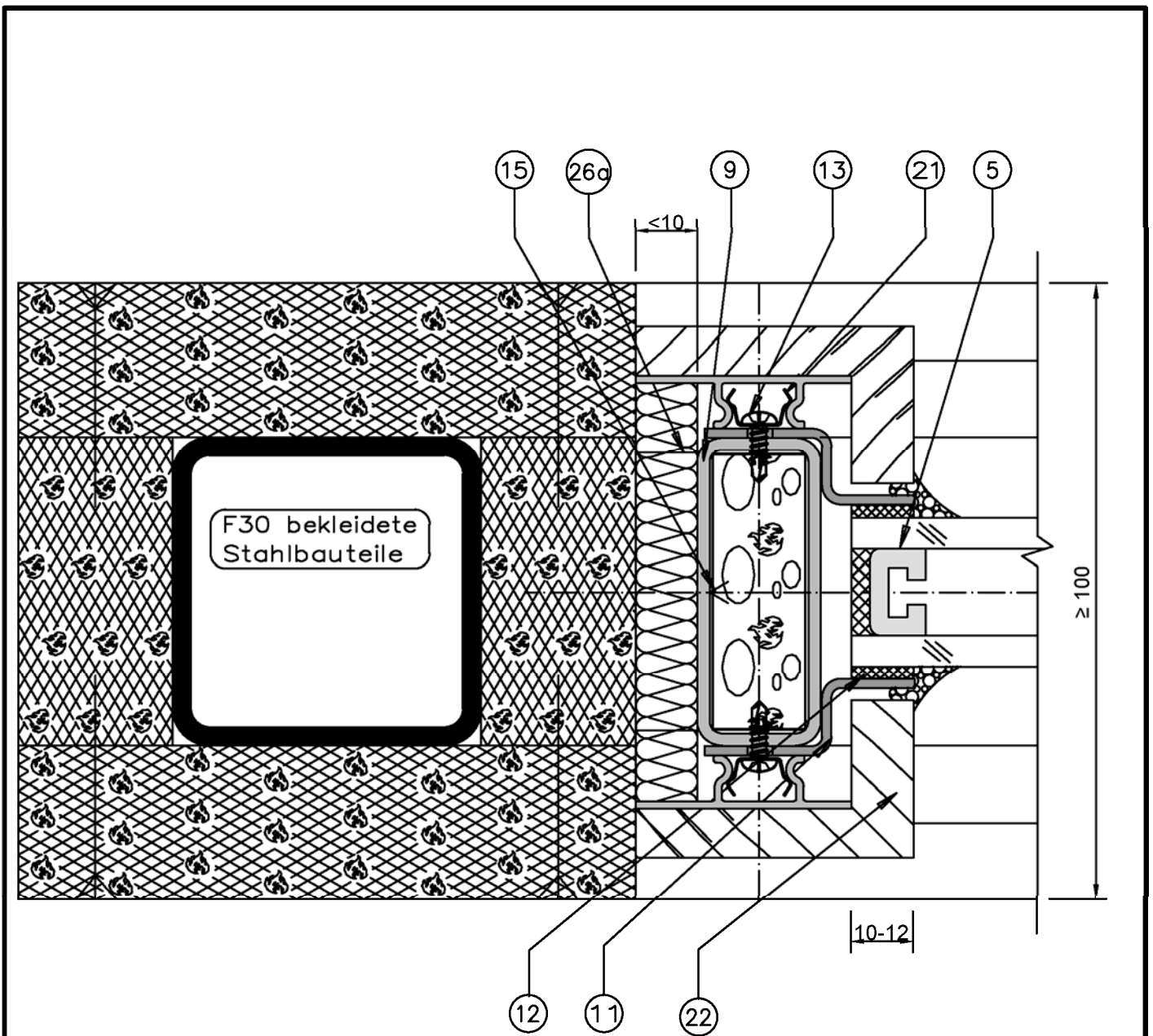
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25075

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 6.1

Schnitt D-D



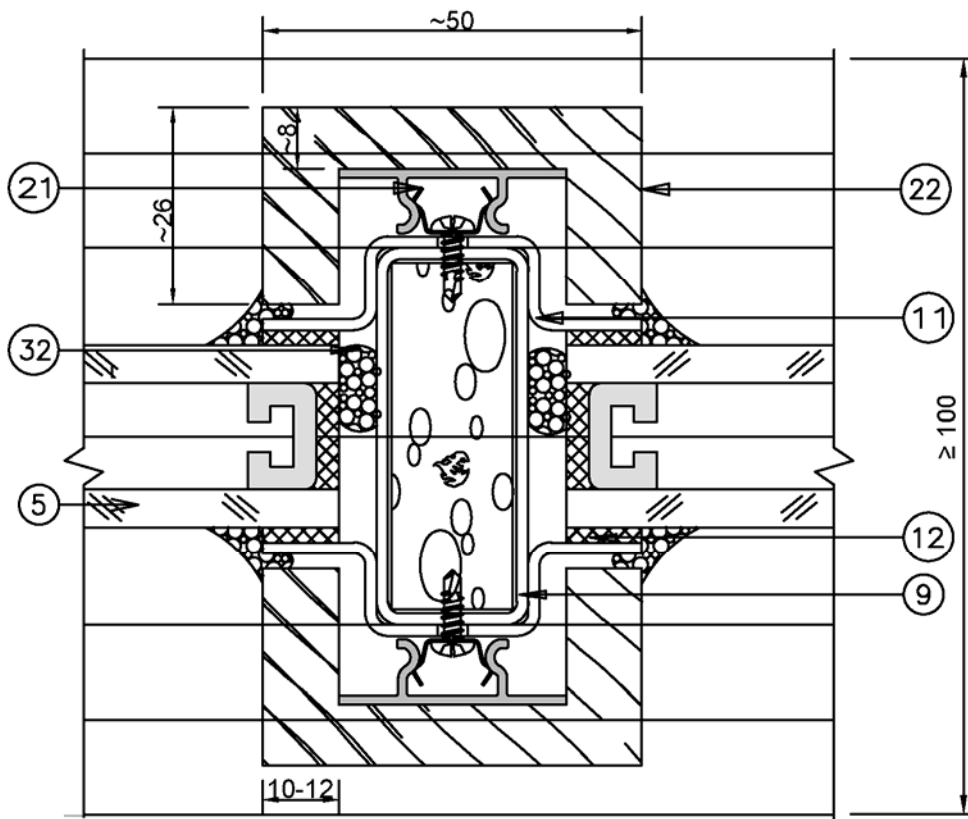
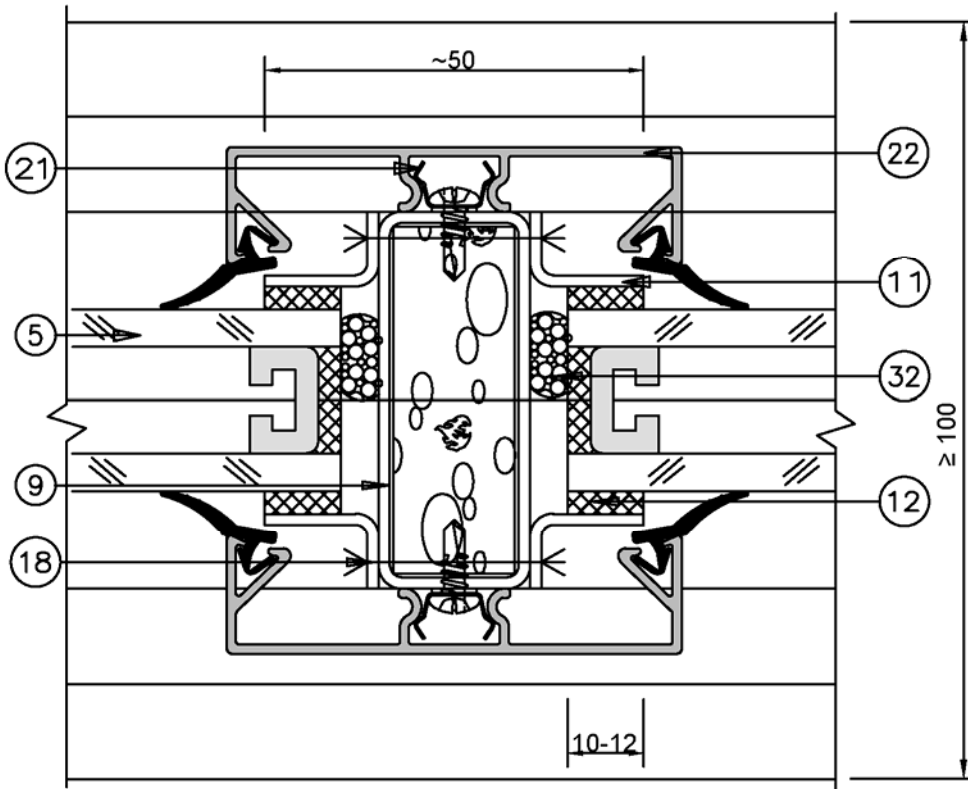
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p31095

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 6.2

Schnitt D-D



Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

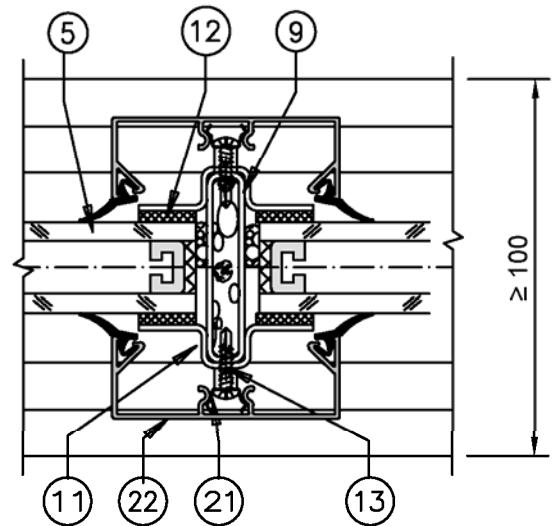
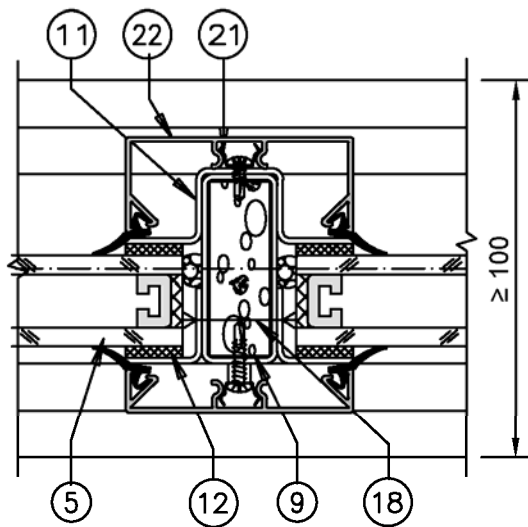
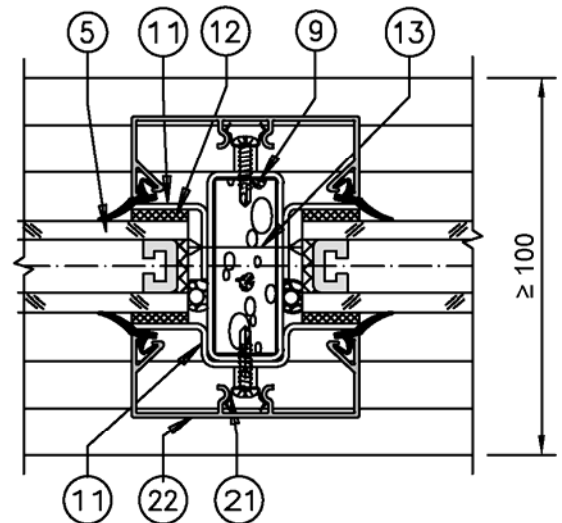
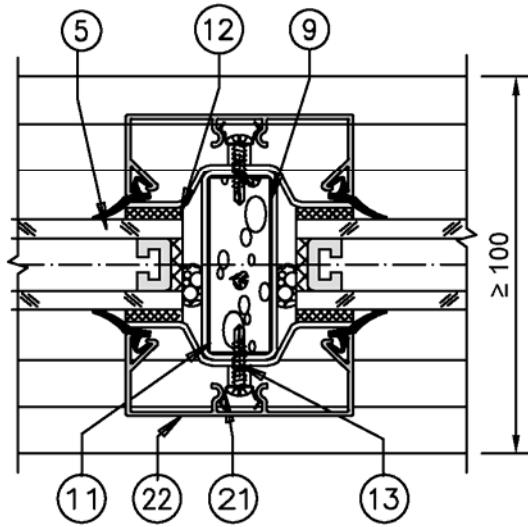
Masse in mm

p25076

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 7.1

Schnitt E-E



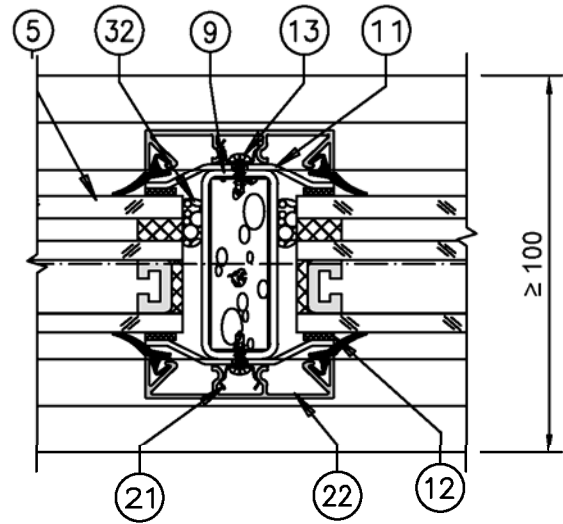
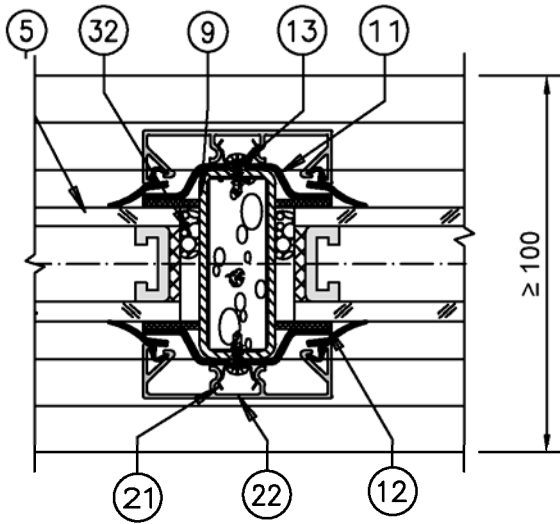
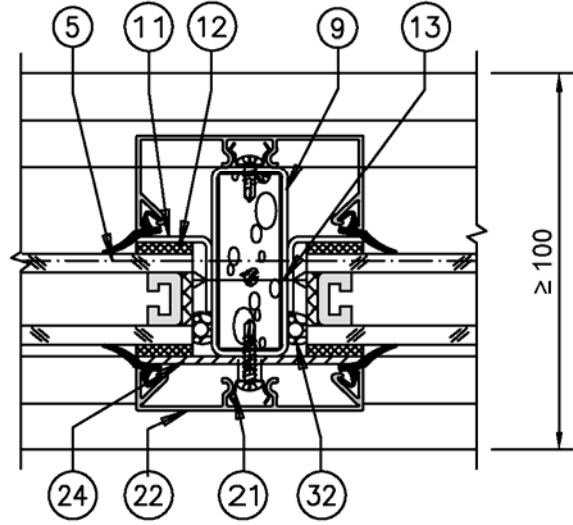
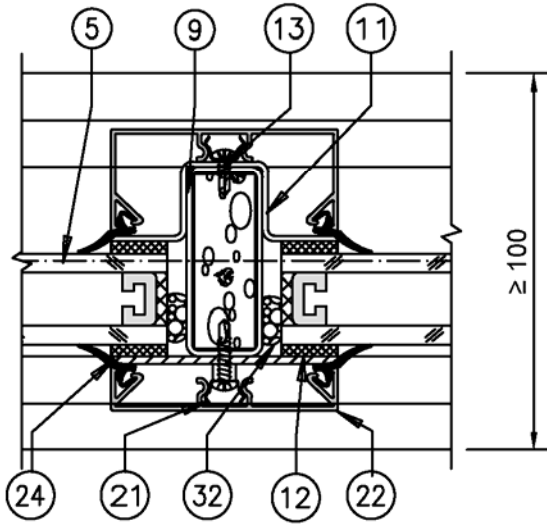
Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm p25077

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 7.2

Schnitt E-E Alternativen



Positionenliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

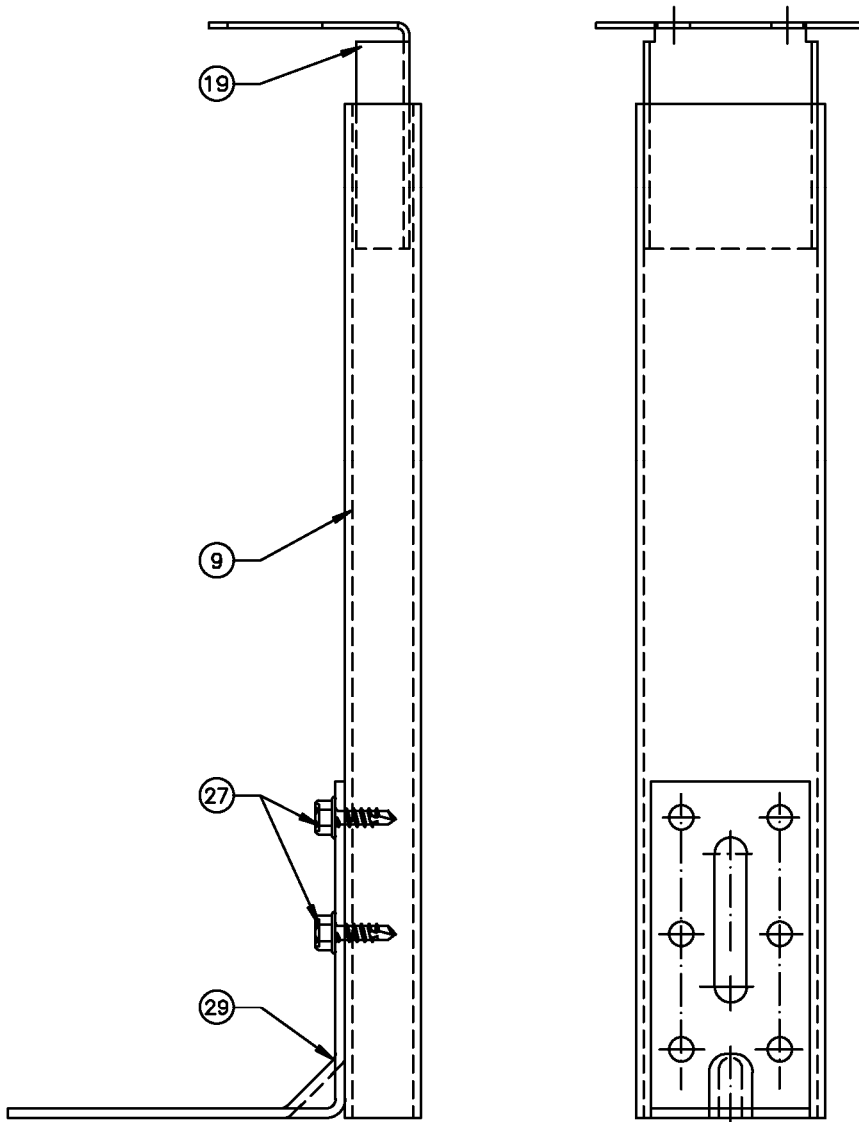
Masse in mm

p25078

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 7.3

Schnitt E-E Alternativen



Positionsliste siehe Anlagen 2.1 und 2.2

Masse in mm

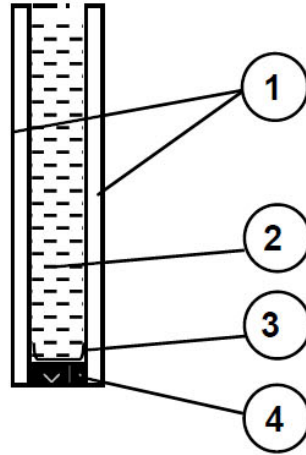
p34415

Brandschutzverglasung "Lindner Vitrum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-13

Anlage 8.1

Befestigung Rechteckrohr

Verbundglasscheibe „HERO-FIRE 30“



Scheibendicke ≥ 24 mm bis ≤ 43 mm

- 1** $\geq 5,0^{(1)}$ mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Spiegel- bzw. Floatglas; nach Bauregelliste A Teil1, lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6
 oder
 $\geq 5,0$ mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Guß-- bzw. Ornamentglas; nach Bauregelliste A Teil1, lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6
 oder
 $\geq 6,0$ mm dickes Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.8;
 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

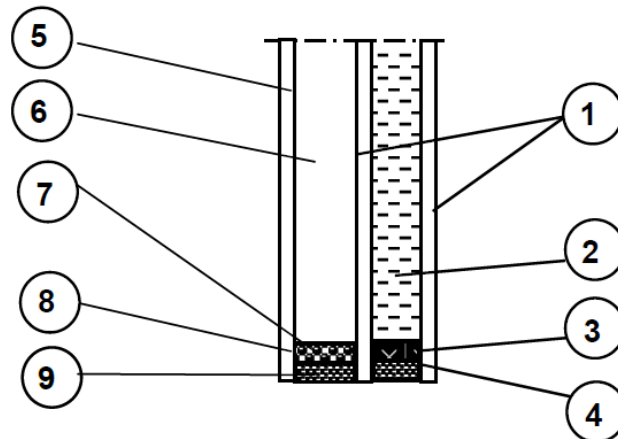
Brandschutzverglasung "Lindner Vitum 1.3"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"

Anlage 9.1

Mehrscheiben-Isolierglas „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- Einscheibensicherheits-Glas nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6
 oder
 Spiegel- bzw. Floatglas nach Bauregelliste A Teil1, lfd. Nr. 11.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.1 oder
 Guß- bzw. Ornamentglas; nach Bauregelliste A Teil1, lfd. Nr. 11.2 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.1
 oder
 Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.8

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

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

*Materialangaben beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Brandschutzverglasung "Lindner Vitum 1.3"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "HERO-FIRE 30 ISO"

Anlage 9.2

Muster für eine
Übereinstimmungsbestätigung

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1813

Brandschutzverglasung "Lindner Vitum 1.3" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 10
Muster für die Übereinstimmungsbestätigung	