

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 und der UEAtc

Datum:

03.08.2010

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-106/10

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1143

Geltungsdauer bis:

30. Juni 2015

Antragsteller:

Lindner AG

Bahnhofstraße 29

94424 Arnstorf

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G 30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und neun Anlagen mit 31 Seiten.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-1143 vom 28. Oktober 2005.

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 Typ LVT G30-2" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlblechprofilen, Glashalterungen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

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 Einzelfall, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in Trennwände vom Typ "Lindner LVT F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2², gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3183/4729-MPA BS vom 30.05.2003, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 31.05.2008, in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung, wahlweise aus:

- 19 mm dicken melaminharzbeschichteten Holzspanplatten nach DIN 68763³ oder
- 0,75 mm dicken Metallschalen mit eingeklebten, ≥ 12,5 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten

von mindestens 8,9 cm bzw. 11,4 cm Wanddicke und maximal 3500 mm Wandhöhe einzubauen.

Die Trennwand vom Typ "Lindner LVT F30" darf gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3183/4729-MPA BS vom 30.05.2003 im oberen Bereich mit einer sogenannten Trennwandschürze ausgeführt werden. Die maximale Höhe dieser Trennwandschürze darf 1000 mm betragen, sofern eine Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung angeschlossen wird. Die maximale Höhe der Trennwand, einschließlich Schürze, darf 4500 mm betragen.

- 1.2.3 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal ca. 2522 mm x 1240 mm (Breite x Höhe).
- 1.2.4 Mehrere Brandschutzverglasungen dürfen nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden.

- 1 DIN 4102-13: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe Mai 1990)
- 2 DIN 4102-2: Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe September 1977)
- 3 DIN 68763:1990-09 Spanplatten - Flachpressplatten für das Bauwesen - Begriffe, Anforderungen, Prüfung, Überwachung



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1143

Seite 4 von 10 | 3. August 2010

- 1.2.5 Die zulässige Größe der Scheiben beträgt maximal 2000 mm x 1000 mm. Die Scheiben dürfen ab einer Seitenlänge > 1000 mm nur im Querformat angeordnet werden. Bei Verwendung von Scheiben der Typen "sgg Contraflam 30 IGU Climalit/Climaplast" betragen die maximalen Scheibenabmessungen 2000 mm x 1200 mm und bei Scheiben der Typen "FEWADUR 30.." 2522 mm x 1240 mm – jeweils wahlweise im Hoch- oder Querformat .
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 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 zu verwenden:

- 2.1.1.1 Mindestens 7 mm dicke Scheiben aus poliertem Drahtglas nach DIN EN 572-9⁴ (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.

oder

- 2.1.1.2 Mindestens 20 mm dicke Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁵, bestehend aus:

- einer Scheibe aus poliertem Drahtglas nach DIN EN 572-9⁶, die an jeder Stelle mindestens 7 mm dick ist, 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
- einer Gegenscheibe aus mindestens 4 mm dickem thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2⁷

Der Randverbund muss aus mindestens normalentflammbaren⁸ Stoffen bestehen.

Die Scheiben müssen nichtbrennbar (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1⁹) sein.

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

oder

- 2.1.1.3 Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹⁰ der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), vom Typ "sgg CONTRAFLAM 30" gemäß Anlage 8.1 oder

4	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
5	DIN EN 1279-5: 2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
6	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
7	DIN EN 12150-2:2005-02	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
8	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" Sonderheft Nr. 38.	
9	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
10	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1143

Seite 5 von 10 | 3. August 2010

Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁵ der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), vom Typ "sgg CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" 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, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1201 entsprechen.

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

oder

2.1.1.4 Spezialbrandschutzglas- Scheiben der Firma FEWA Glastechnik GmbH, Neuwied, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1512 der Typen

- Scheiben "FEWADUR 3014-1"
gemäß Anlage 8.3 oder
- Isolierglasscheiben "FEWADUR 3014-2"
gemäß Anlage 8.4 oder
- Scheiben "FEWADUR 3020-1"
gemäß Anlage 8.5.

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

2.1.2 Rahmen und Glshalteleisten

2.1.2.1 Die Brandschutzverglasung wird direkt in die Öffnung der Trennwand vom Typ "Lindner LVT F30" nach Abschnitt 1.2.2 eingesetzt und der Rahmen durch die Trennwandprofile gebildet (s. Anlagen 3 bis 7).

2.1.2.2 Für den oberen Abschluss der Brandschutzverglasung ist ein 1,5 mm dickes, sogenanntes U-förmiges Deckenprofil aus verzinktem Stahlblech der Stahlsorte DX51D nach DIN EN 10142¹¹ oder der Stahlsorte DC01 nach DIN EN 10130¹² zu verwenden, in welches wahlweise zur Aufnahme der Glshalteleisten ein 1,5 mm dickes, sogenanntes Einhängeprofil aus verzinktem Stahlblech der Stahlsorte DX51D nach DIN EN 10142¹¹ anzuordnen ist (s. Anlagen).

2.1.2.3 Als Glshalteleisten sind 1 mm dicke sogenannte Einspannwinkel aus verzinktem Stahlblech der Stahlsorte DX51D nach DIN EN 10142¹¹ oder DC01 nach DIN EN 10130 (s. Anlagen 4.3, 5 und 6) oder 1,0 mm dicke sogenannte Einspann- bzw. 1,5 mm dicke sogenannte Spannprofile aus verzinktem Stahlblech der Stahlsorte DX51D nach DIN EN 10142¹¹ zu verwenden (s. Anlagen 3.1,3.3,3.5 bis 3.7 bis 7).

2.1.2.4 Die Glshalteleisten dürfen mit einem Abdeckprofil aus Aluminium der Legierung EN AW-6060 nach DIN EN 15088¹³ bekleiden werden (s. Anlagen 3 bis 7).



11	DIN EN 10142:2000-07	Kontinuierlich feuerverzinktes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen; Technische Lieferbedingungen
12	DIN EN 10130:2004-10	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
13	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1143

Seite 6 von 10 | 3. August 2010

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In alle seitlichen Fugen zwischen der Scheibe und den Glaseinspannprofilen bzw. den Einspannwinkeln sind ≤ 3 mm dicke Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS einzulegen.

Wahlweise dürfen diese Fugen auch mit schwerentflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹⁴ Silikon verschlossen werden (s. Anlage 4.5).

2.1.3.2 In alle seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und dem Abdeckprofil nach Abschnitt 2.1.3 sind umlaufend mindestens schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹⁴ Dichtungsprofile (sogenannte Lippendichtungen) oder Silikon-Abdichtungen anzuordnen (s. Anlagen 3.1 bis 4.4 und 5.1 bis 7.2). Bei Verwendung von Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.3 und 2.1.1.4 dürfen entsprechende Dichtungen verwendet werden, die im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbar (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)¹⁵ sind.

2.1.3.3 Beim Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile ist zwischen dem Deckenprofil nach Abschnitt 2.1.2.2 bzw. dem Anschlussprofil der Brandschutzverglasung und dem angrenzenden Massivbauteil ein 3 mm dickes und 45 mm breites schwerentflammbares Dichtungsband vom Typ "Vitolen111-G TWB B1" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-01-635 anzuordnen (s. Anlagen 3.3 bis 3.5 und 6.1 bis 6.4).

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen müssen geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

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

- Deckenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und
- Einspannwinkel und Spannprofile nach Abschnitt 2.1.2.3

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 Typ LVT G30-2" 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-19.14-1143



¹⁴ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹⁵ 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

- 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 Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.2.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.2.3 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

Mehrere Brandschutzverglasungen dürfen seitlich nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden.

Die Mittelpfosten sind entsprechend den Anlagen 7.1 und 7.2 auszubilden und müssen über die gesamte Höhe der Trennwand ungestoßen durchlaufen und am Sturz des angrenzenden Massivbauteils gemäß den Anlagen 7.1 oder 7.2 bzw. 15.1 oder 15.2 befestigt werden. Wahlweise darf der ungestoßen durchlaufende Mittelpfosten auch an der Trennwandschürze gemäß den Anlagen 3.6 bis 3.8 befestigt werden (s. auch Abschnitt 3.2).



3.2 Bemessung

Die Bemessung der Brandschutzverglasung hat für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles zu erfolgen.

Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Die Pfosten- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung sind gegebenenfalls entsprechend den statischen Erfordernissen zu verstärken.

Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen 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 nach DIN 4103-1¹⁶ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 2) zu führen bzw. den gutachterlichen Stellungnahmen Nr. S-WUE 980544 vom 14.12.1998 bzw. vom 27.01.1999 und S-WUE 020309 vom 29.04.2003 bzw. Nr. S-WUE 040573 (Anschluss an die Trennwandschürze) vom 31.01.2005 der LGA Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, zu entnehmen.

Danach sind z. B. für die Ausführung der Brandschutzverglasung als einreihiges Fensterband mit einer Einbauhöhe von 1800 mm bei Verwendung von Profilen mit $hp = 82$ mm und einer Höhe der Trennwand von 3000 mm, Pfostenabstände von 1475 mm im Einbaubereich 2 nachgewiesen.

Bei nebeneinander angeordneten Brandschutzverglasungen sind Mittelpfosten entsprechend Abschnitt 3.1 anzuordnen. Die horizontalen Rahmenprofile sind mit den Mittelpfosten unter Verwendung von Sechskantschrauben zu verbinden.

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 und den Einbau der Brandschutzverglasung

4.2.1 Die Brandschutzverglasung wird direkt in eine Öffnung der Trennwand vom Typ "Lindner LVT F30" eingebaut. In die Hohlräume der angrenzenden Trennwandprofile ist entsprechend den Anlagen 4.3, 4.4, 6.2, 6.3 und 7 je eine Lage aus 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren⁸ Gipskarton-Feuerschutzplattenstreifen (GKF) nach DIN 18180¹⁷ anzuordnen.

Für den oberen Anschluss der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Bauteile ist ein sogenanntes Deckenprofil gemäß Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden, in welchem zur Aufnahme der Glashalteleisten wahlweise ein sogenanntes Einhängprofil gemäß

¹⁶ DIN 4103-1:1984-07

¹⁷ DIN 18180:1989-09

DIN 18180:2007-01

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung oder

Gipsplatten; Arten und Anforderungen



- Abschnitt 2.1.2.2 durch Schrauben zu befestigen ist (s. Anlage 3). Die Deckenprofile sind mit nichtbrennbarer⁸ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, zu dämmen. Der seitliche Anschluss ist gemäß den Anlagen 6.1 bis 6.4 auszuführen und der untere Anschluss gemäß den Anlagen 4.1 bis 4.5.
- 4.2.2 Als Glashalteleisten sind im Bereich des seitlichen Anschlusses an die Trennwand sogenannte Einspannwinkel nach Abschnitt 2.1.2.3 in Abständen ≤ 200 mm mit Bohrschrauben 3,5 mm x 9,5 mm mit den Trennwand-Pfostenprofilen zu verbinden (s. Anlagen 6 und 7). Im Bereich des oberen Anschlusses an die Trennwand sind zur Glashalterung sogenannte Spannprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 zu verwenden, die untereinander mit Bohrschrauben im Abstand von 312 mm zu verbinden sind und in die Einhängeprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 einzuhängen (s. Anlagen 3.1, 3.3 und 3.5. bis 3.7). Im Bereich des unteren Anschlusses an die Trennwand sind sogenannte Einspannprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 jeweils in Abständen ≤ 300 mm mit Nieten aus Stahl, $\varnothing 3$ mm, mit den Trennwand-Riegeln zu verbinden (s. Anlage 7.2, 8.1, 10.1, 10.3 und 11.1). Wahlweise dürfen die oberen bzw. unteren Anschlüsse gemäß den Anlagen 3.2, 3.4, 3.8 und 4.3 bis 4.5 ausgeführt werden. Die Glashalteleisten dürfen mit einem Abdeckprofil nach Abschnitt 2.1.2.4 bekleidet werden. Zur Aufnahme des Abdeckprofils nach Abschnitt 2.1.2.4 sind in die Deckenprofile 30 mm lange sogenannte Befestigungsklammern aus 1.0 mm dickem verzinktem Stahlblech einzusetzen. Die Befestigungsklammern sind in Abständen ≤ 500 mm mit dem Deckenprofil durch Stahlnieten $\varnothing 3$ mm zu verbinden.
- 4.2.3 Die Trennwand muss mindestens 8,9 cm bzw. 11,4 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162¹⁸ anzuordnen. Die Trennwand muss beidseitig wahlweise mit 19 mm dicken melaminharzbeschichteten Holzspanplatten oder 0,75 mm dicken Metallschalen mit eingeklebten, $\geq 12,5$ mm dicken Gipskarton- Feuerschutzplatten beplankt sein. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3183/4729-MPA BS für Trennwände der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² entsprechen. Bei seitlich nebeneinander angeordneten Brandschutzverglasungen sind die Mittelpfosten aus Trennwandprofilen - gemäß den statischen Erfordernissen - gemäß den Anlagen 7.1 und 7.2 auszubilden (s. Abschnitt 3). Für den oberen Anschluss nach Anlage 2 ist zu beachten, dass der Wandaufbau oberhalb der Brandschutzverglasung dem unteren Wandaufbau entsprechen und eine Höhe ≤ 600 mm aufweisen muss. Die Trennwandprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen (s. Abschnitt 3).
- 4.2.4 Falls die Brandschutzverglasung direkt an Massivbauteile angrenzt, müssen die Anschlüsse entsprechend den Anlagen 3.3 bis 3.5 und 6 ausgebildet werden. Zwischen dem Decken- bzw. Anschlussprofil ist ein Dichtungsband nach Abschnitt 2.1.3.3 anzuordnen.
- 4.2.5 **Bestimmungen für den Scheibeneinbau**
Die Scheibe ist auf Klötzchen aus ≥ 4 mm dicken Streifen aus "PROMATECT-H" abzusetzen. Zwischen der Scheibe und den Einspannwinkeln bzw. den Spann- oder Einspannprofilen sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.1 einzulegen. Wahlweise dürfen diese Fugen auch mit einem schwerentflammbaren Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 geschlossen werden. Bei Anordnung der Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 sind zwischen den Scheiben und den Abdeckprofilen umlaufend wahlweise Lippendichtungen oder Silikon-Abdichtungen gemäß Abschnitt 2.1.3.2 anzuordnen.

18

DIN EN 13162:2001-10

einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1143

Seite 10 von 10 | 3. August 2010

Bei Verwendung von poliertem Drahtglas nach Abschnitt 2.1.1.1 muss der Glaseinstand oben ≥ 20 mm, unten und seitlich ≥ 10 mm betragen.

Der Glaseinstand der Isolierglasscheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 muss oben mindestens 20 mm, seitlich und unten ≥ 10 mm betragen.

Bei Verwendung der Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 ..." muss der Glaseinstand oben ≥ 15 mm, unten ≥ 12 mm und seitlich ≥ 10 mm betragen.

Bei Verwendung der Scheiben vom Typ "FEWADUR 3014.." oder "FEWADUR 3020-1" muss der Glaseinstand oben ≥ 25 mm, unten ≥ 15 mm und seitlich ≥ 10 mm betragen.

4.2.6 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/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 siehe Anlage 9). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

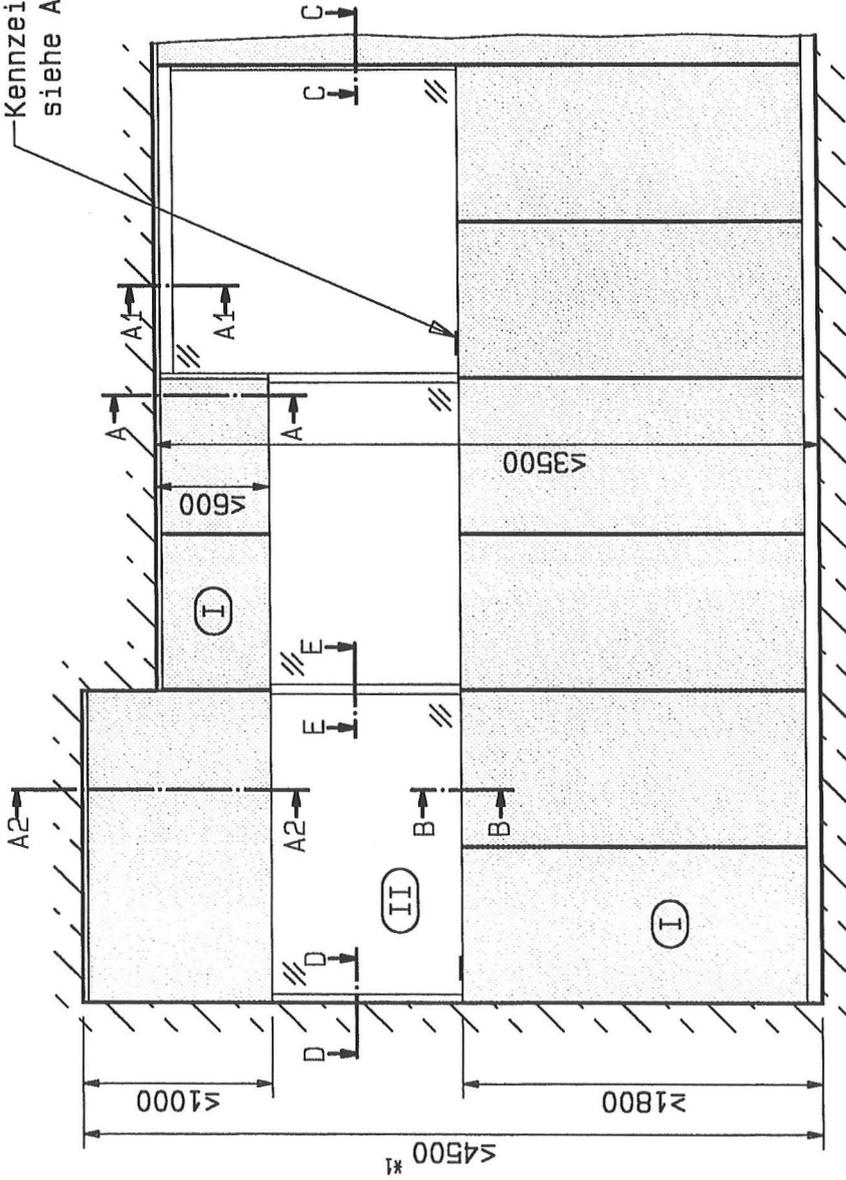
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen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

Maja Bolze
Referatsleiterin
Berlin, 3. August 2010

Beglaubigt



Kennzeichnungsschild Pos.20
siehe Anlage 4.1 bzw. 4.5



(I)

Trennwand vom Typ
"Lindner LVT-F30",
nach ABP P-3183/4729-MPA BS

(II)

- Pos. 52a Mehrscheiben-Isoliertglas >20mm
max. B x H 2000 x 1000mm
- Pos. 52d poliertes Drahtglas >7mm
max. B x H 2000 x 1000
- Pos. 52e "SGG CONTRAFLAM 30"
+"SGG CONTRAFLAM 30
IGU Climalit / Climaplus"
max. B x H 2000 x 1200mm
- Pos. 52f Spezialbrandschutzglas
"FEWADUR 3014-1"
+"FEWADUR 3014-2"
max. 2522 x 1240mm
bzw. "FEWADUR 3020-1"
max. 2522 x 1240mm



alle Maße in mm e11844

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010

- Ansicht -

*1 $\le 3500 \text{ mm}$ ohne seitliche Aussteifung

Pos.

1. Beplankung
 - a) Spanplatte, 19 mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, beschichtet (Kunststoff/Furnier) mit umlaufender Kante, Fabrikat Lindner
 - b) Gipsfaserplatte, 16 mm, z. B. Fermacell, nach ETA 03/0050, nicht brennbar, beschichtet (Kunststoff/Furnier) mit umlaufender Kante, Fabrikat Lindner
2. Einhängekralle Stahlblech verzinkt, Materialstärke 2,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142
3. Wandschale
 - a) Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,75 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142, mit eingelegter GK-Feuerschutzplatte, 12,5 mm, nicht brennbar
5. Systemständer F30, Stege beidseitig mit GKF-Streifen, nicht brennbar, bekleidet (geschraubt oder mit Senco a \leq 300 geklammert)
6. Klebeband (optional) als Sichtschutz, Fabrikat Coroplast, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102
7. Gipskartonfeuerschutzstreifen, GKF 12,5 mm, nicht brennbar
8. Mineralwolle (wahlweise in PE-Folie \leq 50 μ m verschweißt), nicht brennbar, Schmelzpunkt \geq 1.000° C, \geq 40 mm, \geq 27 kg/m³
9. Ständerdichtungsprofil
11. U-Profil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
12. Bohrschraube mit Linsenkopf, 3,5 x 9,5 mm, Abstand \leq 200 mm
13. Deckenprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,5 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
14. Befestigungsklammer, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Länge 30 mm an Pos. 13 mit Stahlniet ϕ 3 x 8 mm, Abstand \leq 500 mm, vernietet, Fabrikat Lindner, Federstahl
15. Einhängeprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,5 mm, Länge 100 mm, an Pos. 13 mit Stahlniet ϕ 3 8 mm, Abstand \leq 500 mm, vernietet, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142
16. Spannprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,5 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142
17. Alu-Abdeckprofil, Fabrikat Lindner, Material AlMgSi 0,5 F22 nach EN AW 6060T66, brandschutztechnisch nicht notwendige Glasabdichtung, bei G30-Scheiben als Lippendichtung bzw. Silikon, Baustoffklasse \geq B1 nach DIN 4102, bei F30-Scheiben als Lippendichtung bzw. Silikon, Baustoffklasse \geq B2 nach DIN 4102



Brandschutzverglasung „Lindner Typ LVT G30-2“
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Legende -

Anlage 2.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143

VOM: 3. AUG. 2010

18. Einspannprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, an Pos. 19 mit Stahlniet ϕ 3 x 6 mm, Abstand \leq 300 mm, vernietet, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142
19. U-Profil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,5 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142
20. Befestigungswinkel, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 3,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142
21. Einspannwinkel, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 1014 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
22. Metall- oder Kunststoffdübel mit Stahlschraube, Abstand \leq 500 mm
23. Glasscheibe ESG, VSG oder Float, Scheibenstärke \geq 5 mm
25. Auflagerklotz, Dicke \geq 4 mm, z. B. Promatect H
26. Sechskantschraube \geq M6 x 15 mm, Abstand \leq 312 mm
27. Senkschraube M6 x 16 mm im Abstand \leq 312 mm verschraubt
28. Stahlniet ϕ 3 x 6 mm, Abstand \leq 300 mm
29. Dichtungsband
 - b) Kerafix 2000 Papier 4 x 15 mm, AbP P-3074/3439-MPA BS
 - c) Kerafix 2000 Papier, \leq 3 x 10 mm, AbP P-3074/3439-MPA BS
 - d) Dichtungsband \leq 3 x 10 mm (Baustoffklasse DIN 4102-B2), Firma Scapa Typ „3589“ bzw. Firma Saint Gobain Typ „Norseal 6051 MB“
 - e) Dichtungsband 3 x 45 mm (Baustoffklasse DIN 4102-B1), Firma Vito Typ „Vitolen 111-G TWB B1“, AbP P-MPA-E-01-635
30. Silikon (optional), mindestens Baustoffklasse DIN 4102-B1
32. Stahlabdeckwinkel, Materialstärke 0,75 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
33. U-Profil, 50 x 59 x 50 mm, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
34. U-Profil, 40 x 57 x 40 mm, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
35. Überschubprofil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 0,75 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
36. Alu-Verglasungsrahmen, Fabrikat Lindner, Material AlMgSi 0,5 F22 nach EN AW 6060T66



Brandschutzverglasung „Lindner Typ LVT G30-2“
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Legende -

Anlage 2.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143

vom: 3. AUG. 2010

37. Lippeneindrückdichtung (optional), Fabrikat Lindner, Baustoffklasse DIN 4102-B2
38. Steinwolle, Schmelzpunkt $\geq 1.000^{\circ}$ C, nicht brennbar
39. Aluminium-Rechteckrohr 40 x 20 mm, Materialstärke 2,0 mm
41. C-Profil, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,5 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
45. Gipskartonbauplatte oder Gipskartonfeuerschutzplatte, 12,5 mm dick, DIN 18180, nicht brennbar
46. Bandraaster, Stahlblech verzinkt, Materialstärke 1,0 mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
47. Anspachtelprofil, Stahlblech verzinkt, 0,5 mm dick
48. Gipskartonstreifen, 9,5 mm, DIN 18180, nicht brennbar
52. Verglasung
- a) Mehrscheibenisoliervglas ≥ 20 mm nach DIN EN 1279-5, bestehend aus poliertem Drahtglas nach DIN EN 572-9 ≥ 7 mm, ESG ≥ 4 mm, SZR ≥ 9 mm, Scheibeneinstand oben ≥ 20 mm, unten ≥ 10 mm, seitlich ≥ 10 mm, max. lichte Öffnung ca. 2.000 x 1.000 mm
 - d) poliertes Drahtglas nach DIN EN 572-9 ≥ 7 mm, Scheibeneinstand oben ≥ 20 mm, unten ≥ 10 mm, seitlich ≥ 10 mm, max. lichte Öffnung 2.000 x 1.000
 - e) Verbundglasscheibe „SGG CONTRAFLAM 30“ bzw. „SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus“ ≥ 16 mm, Scheibeneinstand oben ≥ 15 mm, unten ≥ 12 mm, seitlich ≥ 10 mm, max. Größe (B x H) = 2.000 x 1.200 mm
 - f) Spezialbrandschutzglas „FEWADUR 3014-1“, „FEWADUR 3014-2“ bzw. „FEWADUR 3020-1“ ≥ 24 mm, Scheibeneinstand oben ≥ 25 mm; unten ≥ 15 mm; seitlich ≥ 10 mm; max. Größe 2.522 x 1.240 mm
53. Mineralwolle 40 mm, RG = ca. 40 kg/m³, nicht brennbar
54. Befestigungsclip für Aluabdeckprofil
56. Kennzeichnungsschild



Brandschutzverglasung „Lindner Typ LVT G30-2“
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Legende -

Anlage 2.3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010

≤3500

≤600

3

LVT F30 Wand
nach AbP Nr.
P-3183/4729-MPA BS

1

8

20

15

27

16

14

13

29b

17

52a, d

26

16

≥15



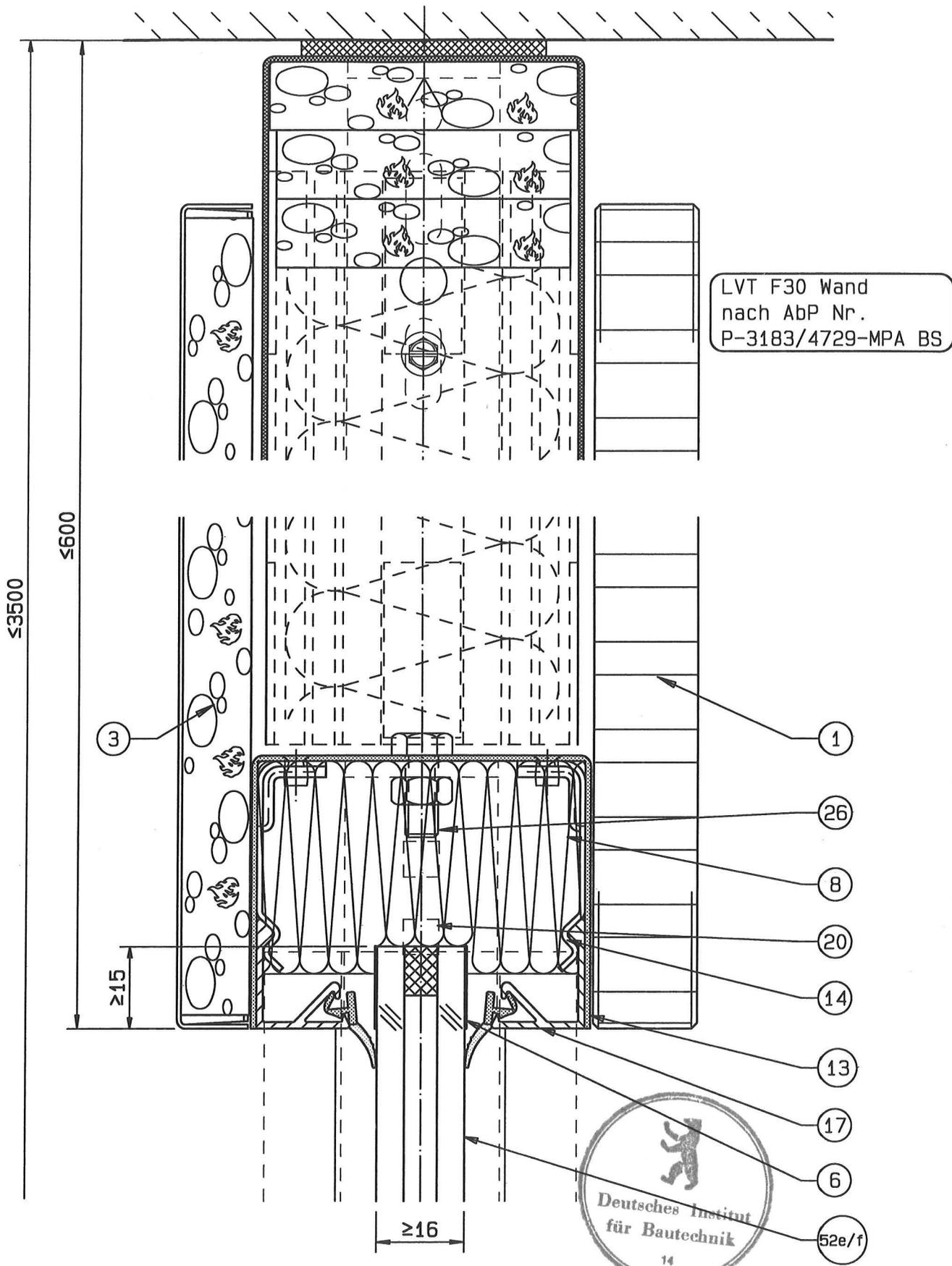
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e11845

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A-A -

Anlage 3.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

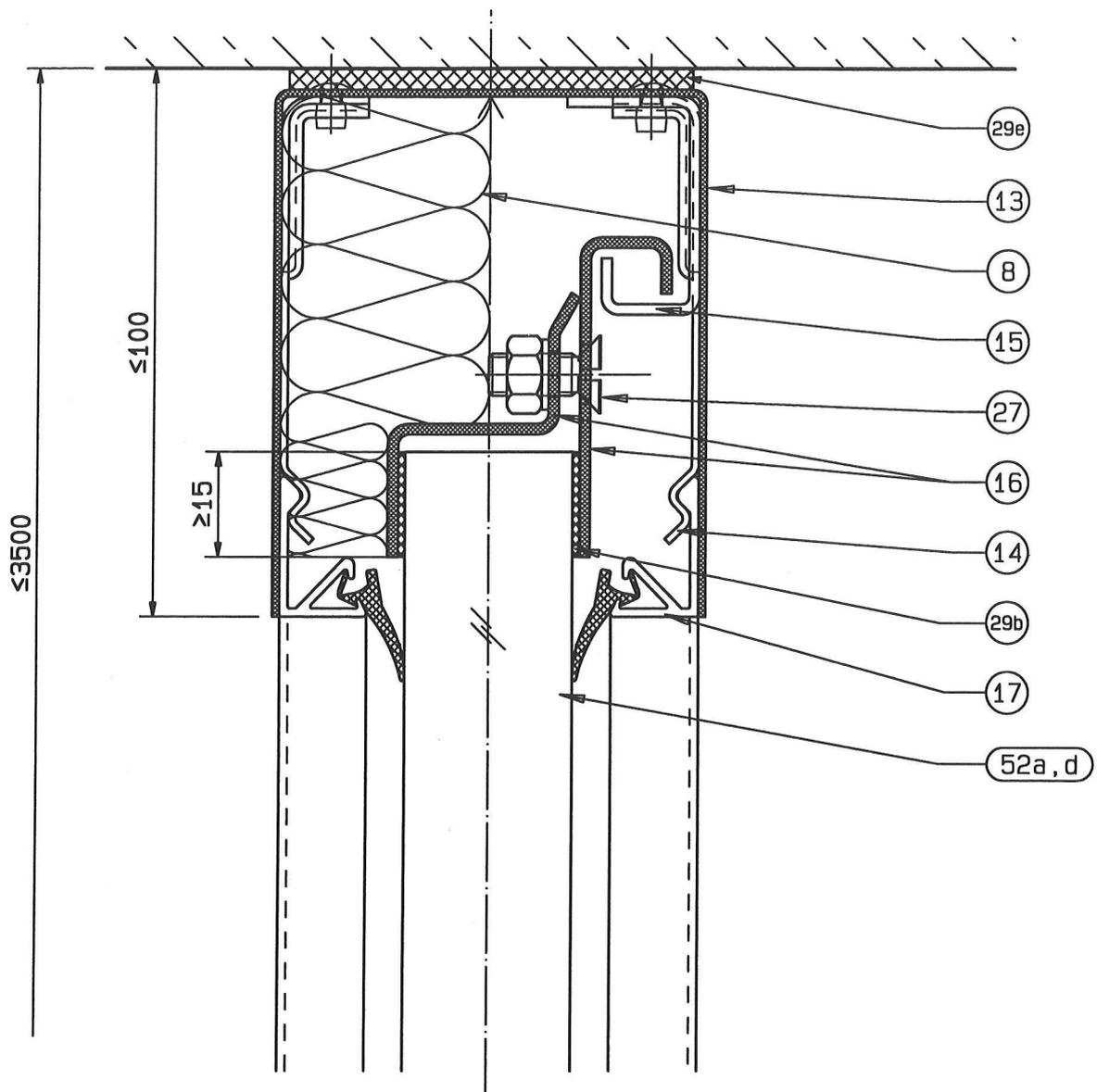
alle Maße in mm e24660

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A-A -

Anlage 3.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143

vom: 3. AUG. 2010



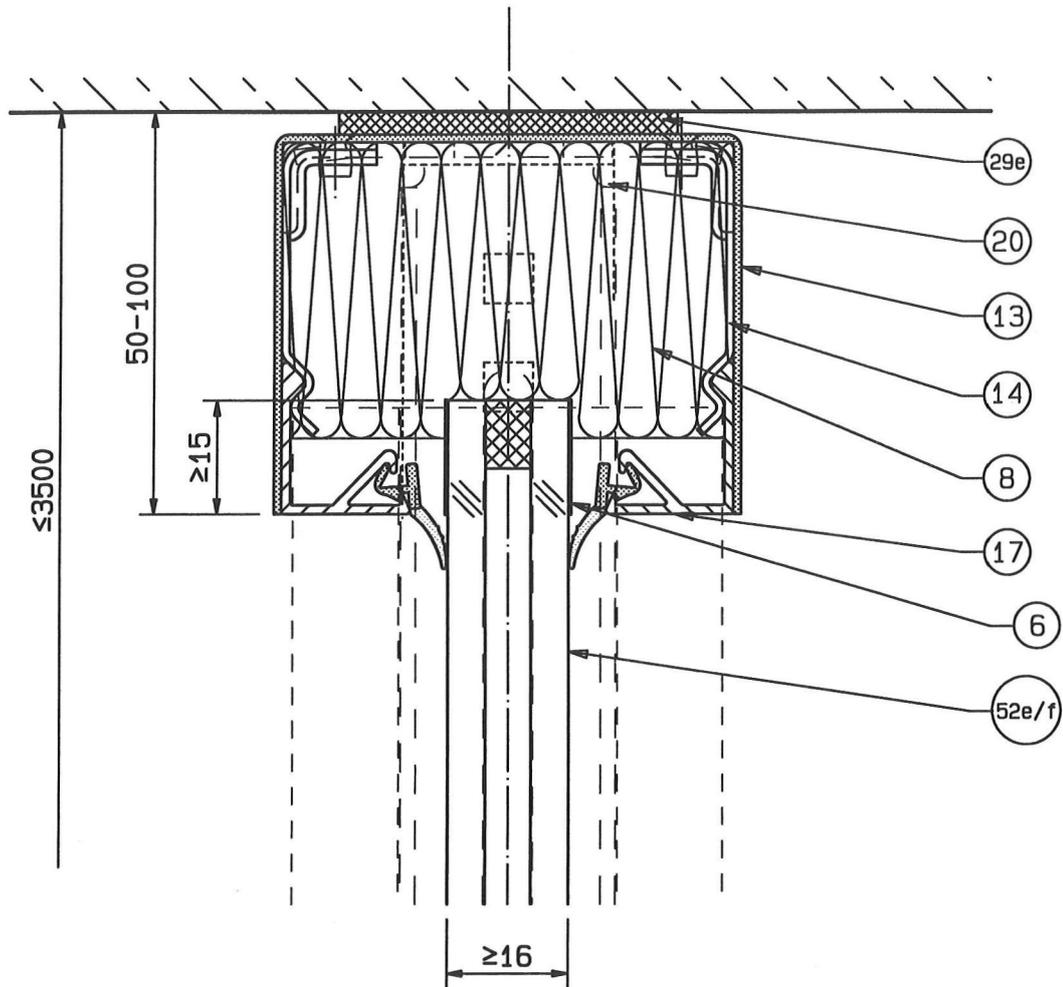
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e11846

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A1-A1 -

Anlage 3.3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



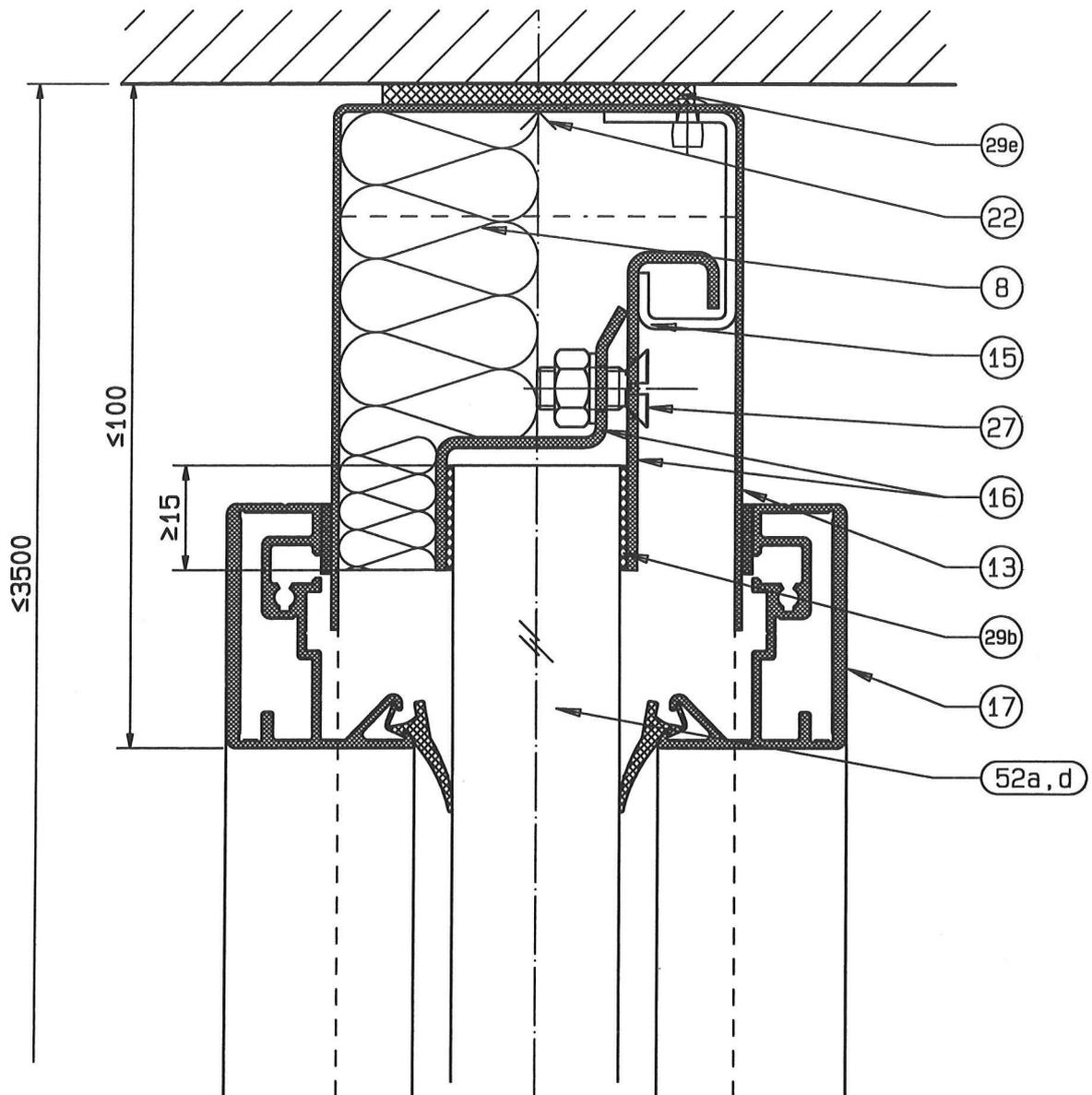
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e24662

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A1-A1 -

Anlage 3.4
 zur Zulassung
 Nr.Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



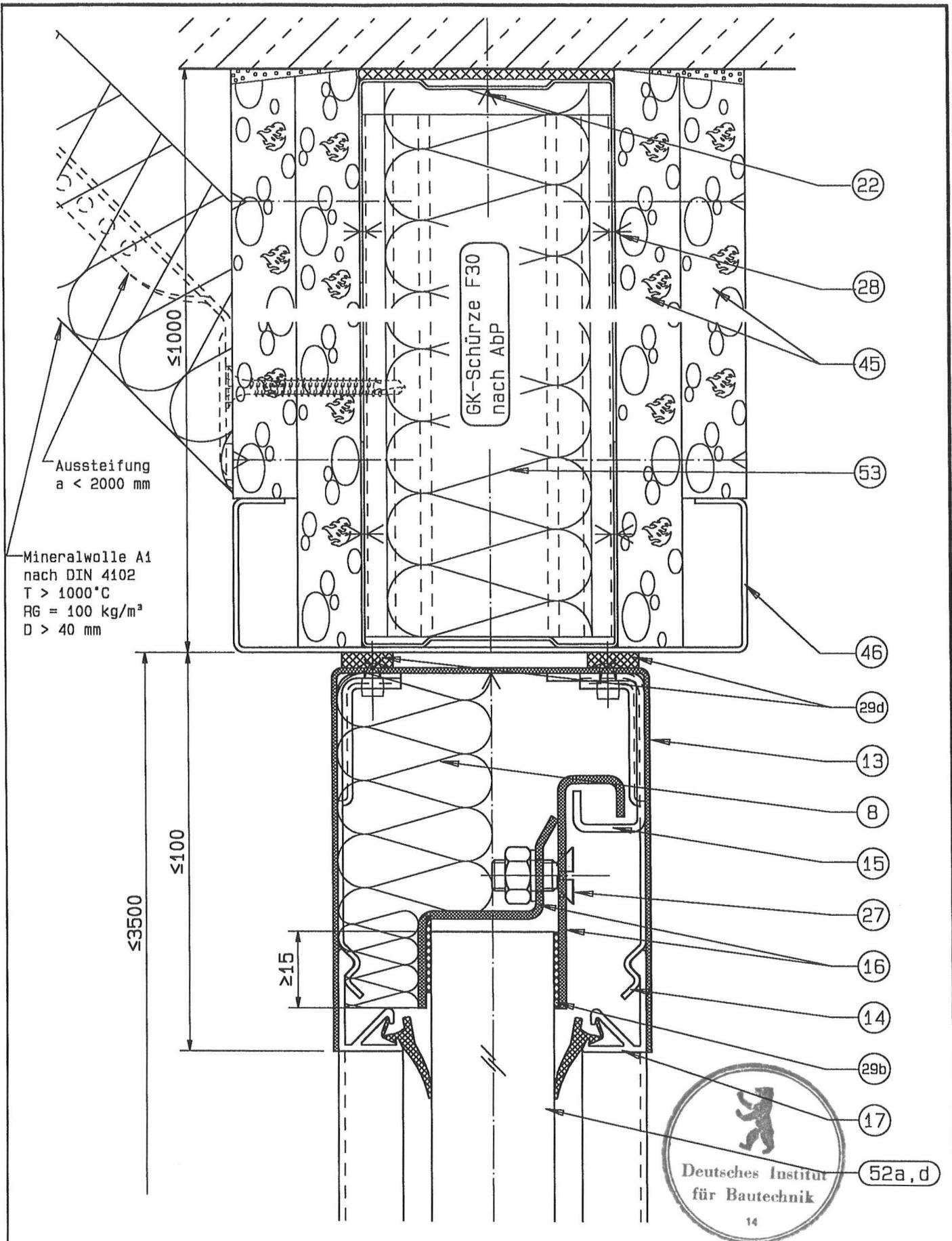
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e11847

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A1-A1 -

Anlage 3.5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



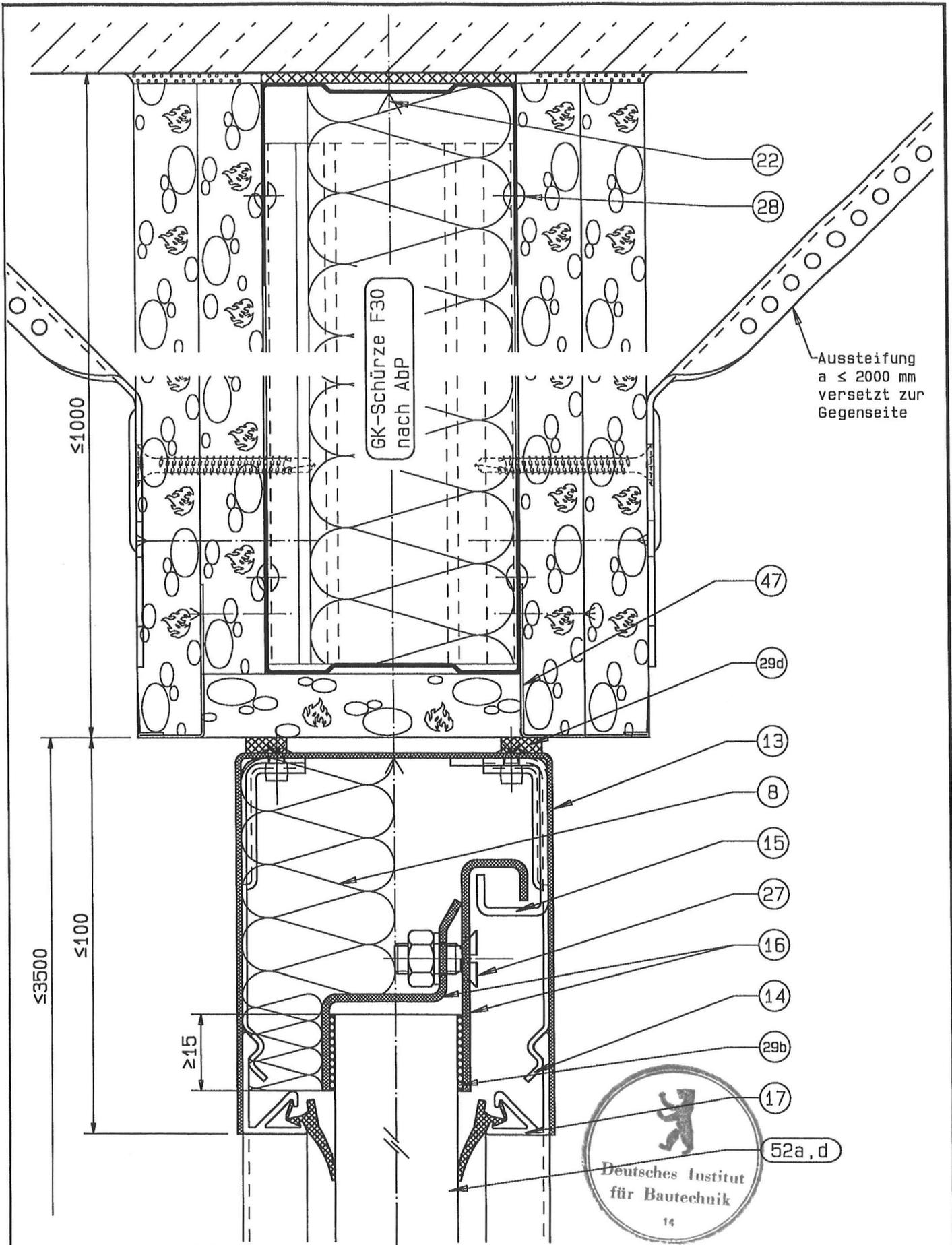
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11848

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A2-A2 -

Anlage 3.6
zur Zulassung
Nr.Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



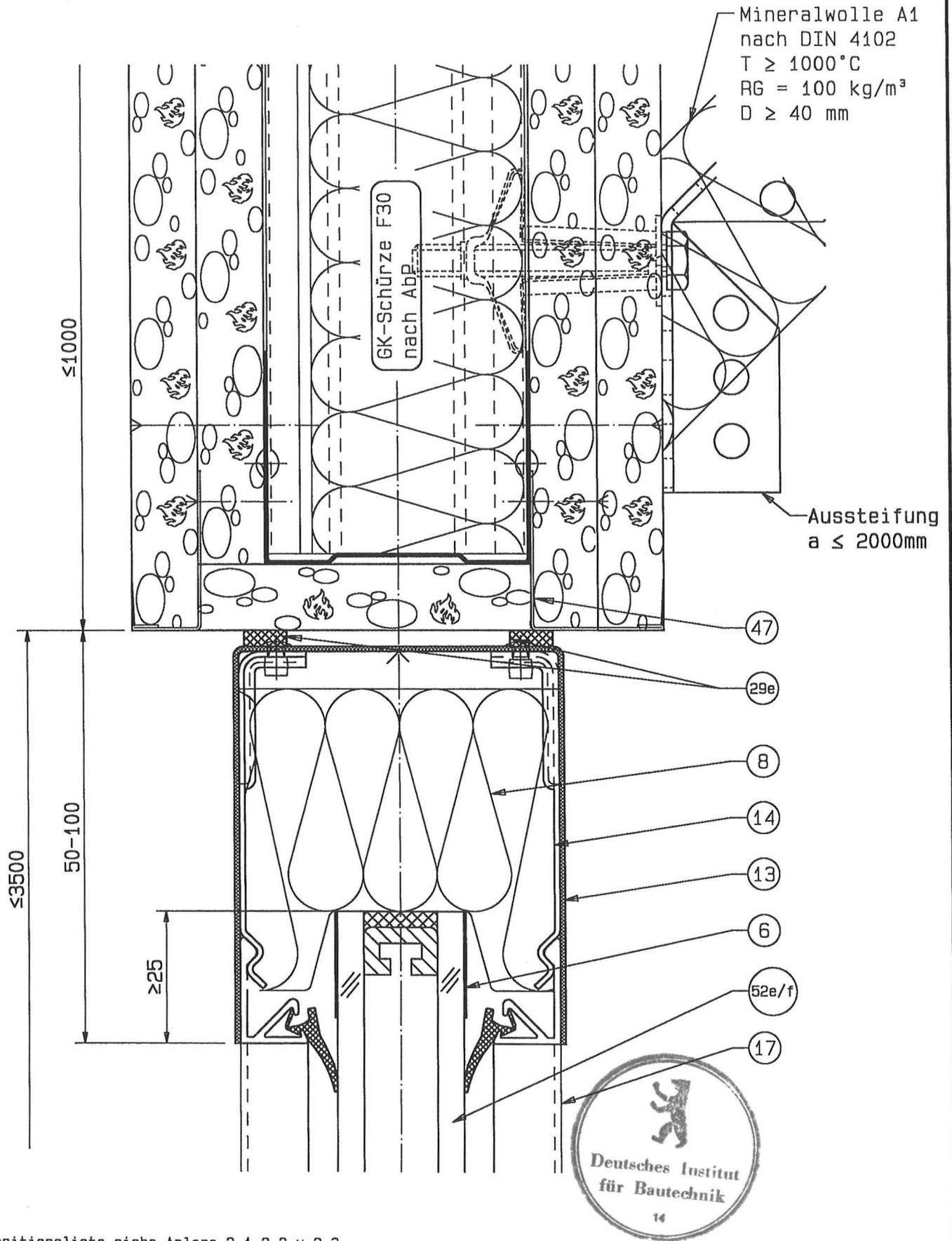
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e11849

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A2-A2 -

Anlage 3.7
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



Mineralwolle A1
 nach DIN 4102
 $T \geq 1000^\circ\text{C}$
 $RG = 100 \text{ kg/m}^3$
 $D \geq 40 \text{ mm}$

GK-Schürze F30
 nach AbP

Aussteifung
 $a \leq 2000\text{mm}$

Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

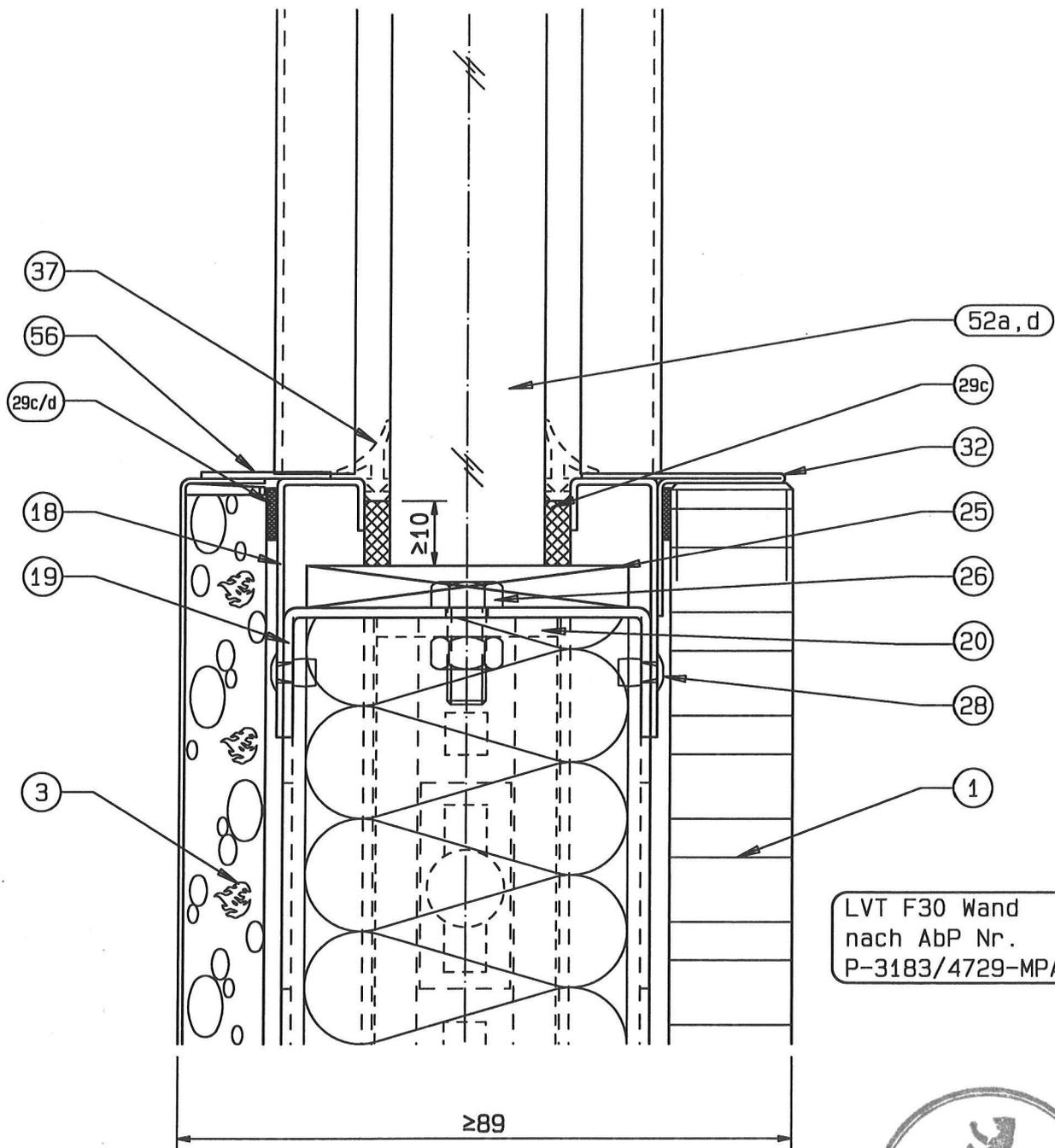
alle Maße in mm e24731

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A2-A2 -

Anlage 3.8
 zur Zulassung
 Nr.Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010





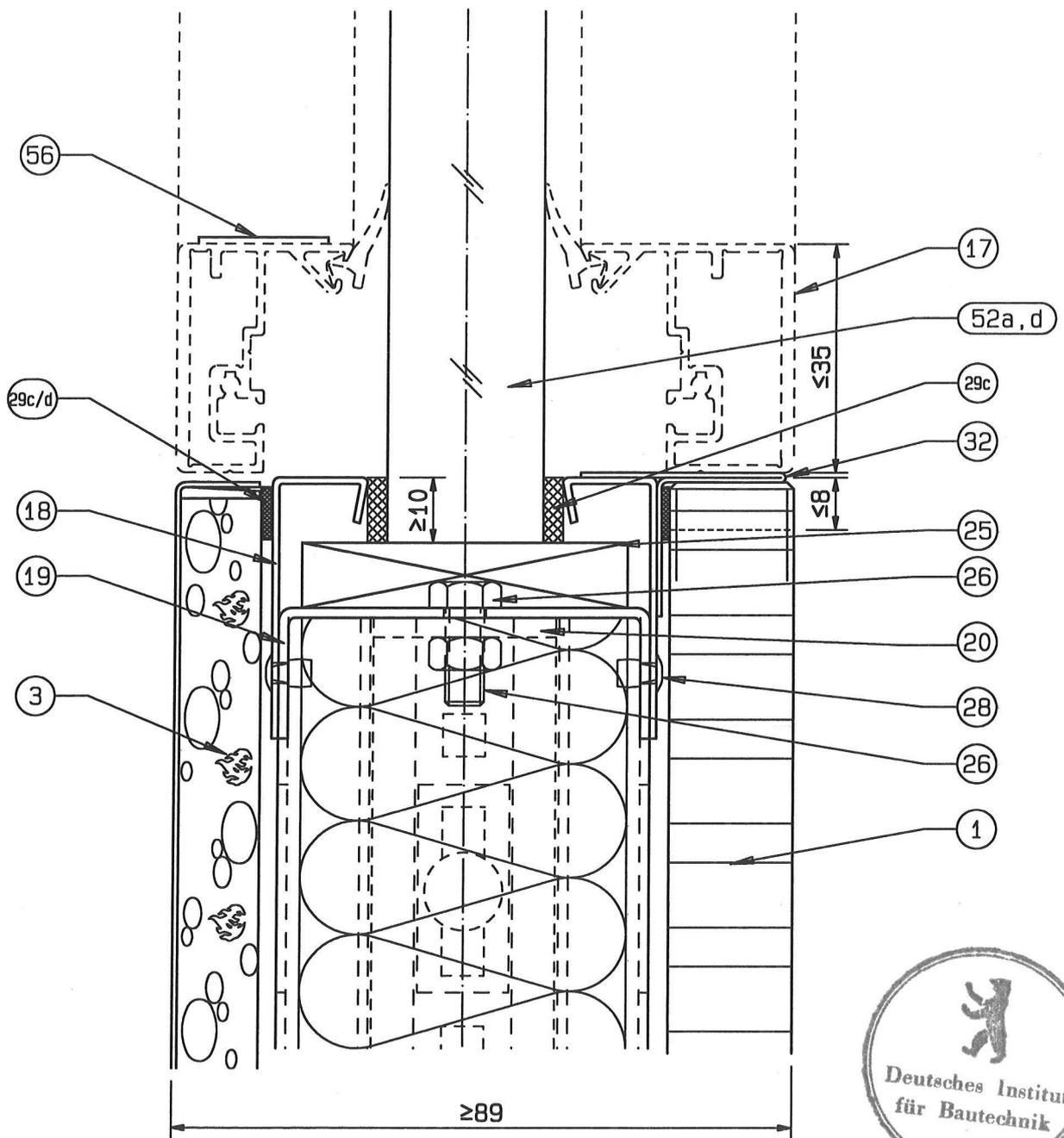
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11850

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B -

Anlage 4.1
zur Zulassung
Nr.Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



LVT F30 Wand
nach AbP Nr.
P-3183/4729-MPA BS

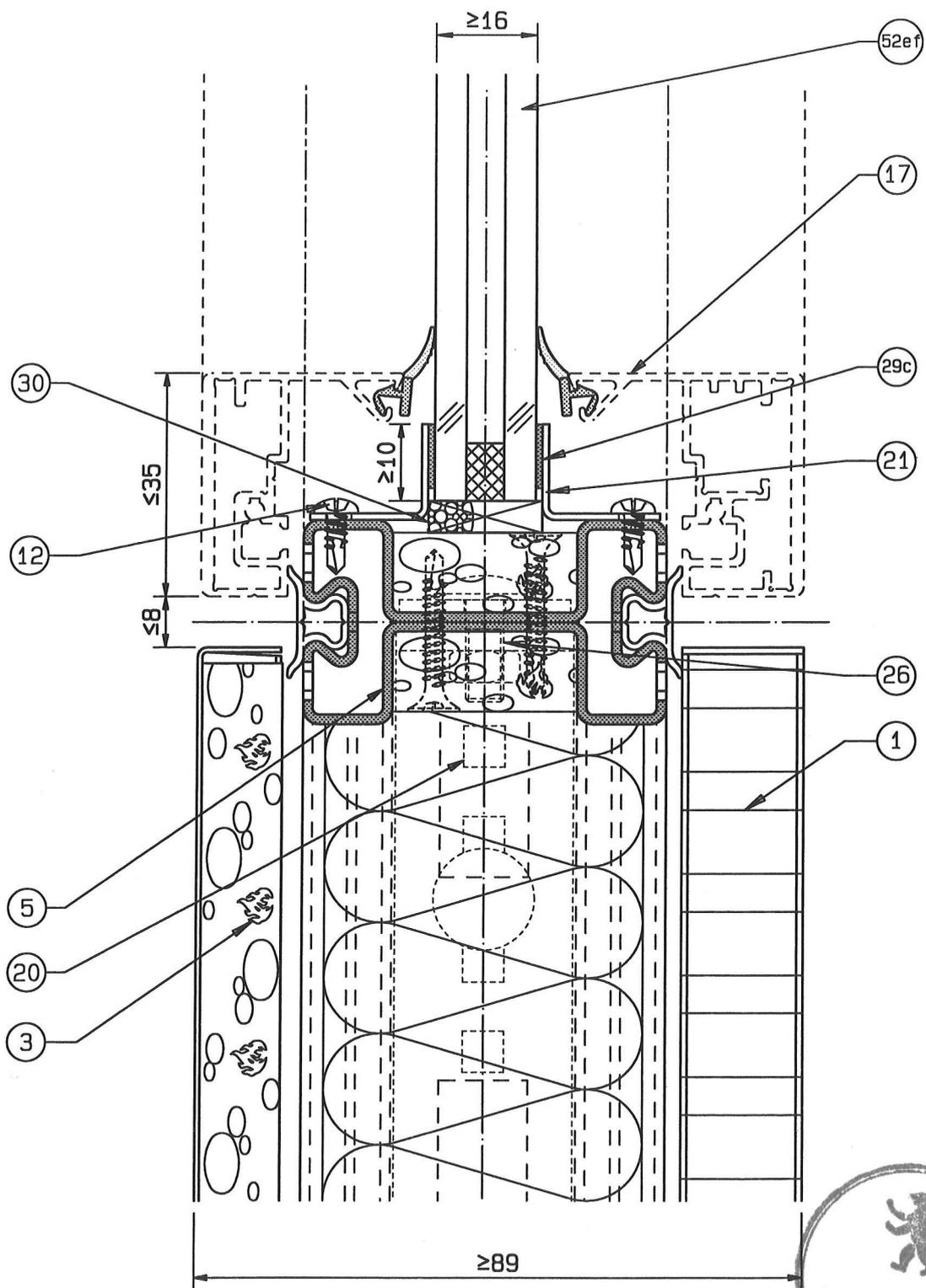
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11851

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B -

Anlage 4.2
zur Zulassung
Nr.Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

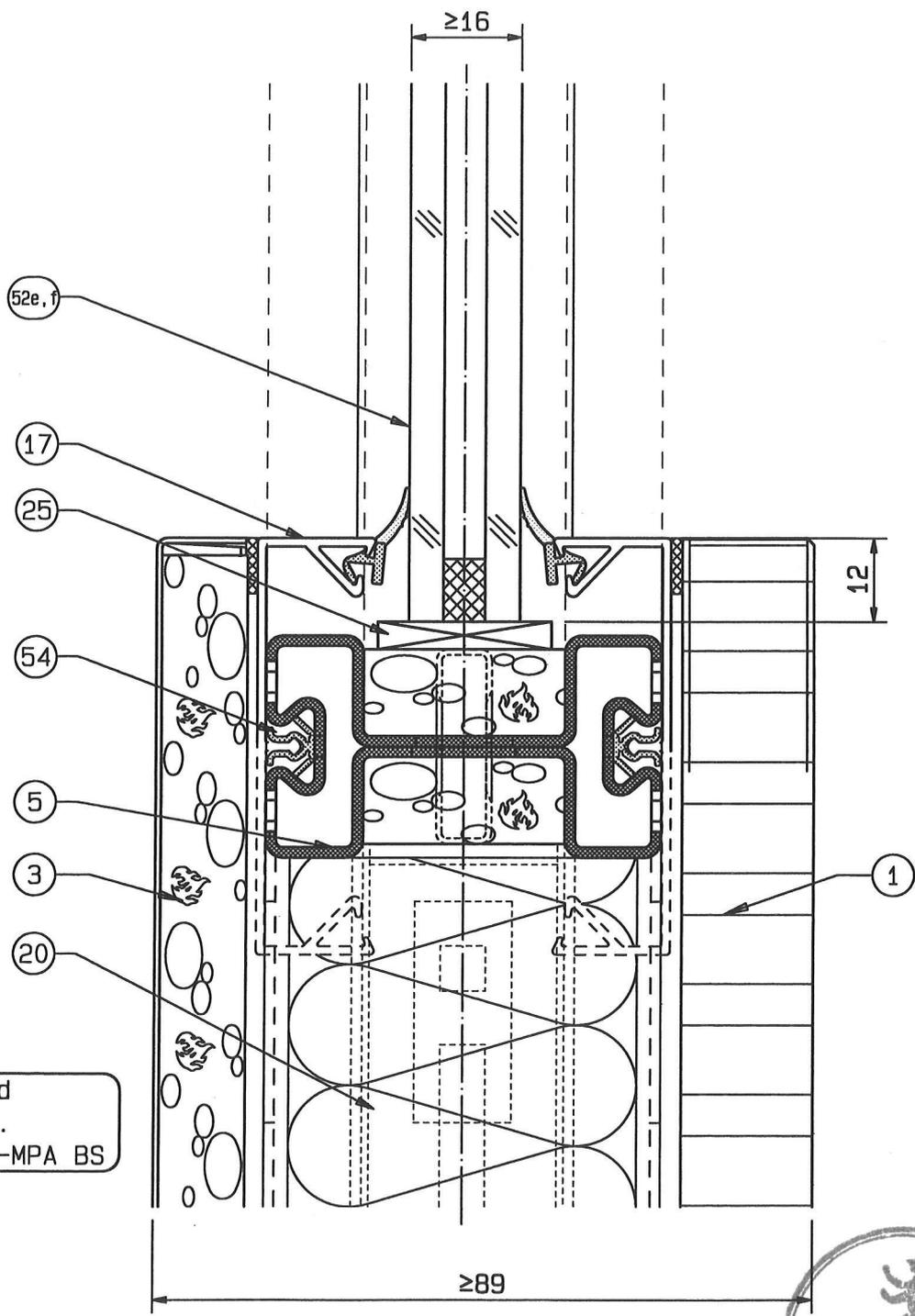
alle Maße in mm e24664

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B -

Anlage 4.3
zur Zulassung
Nr.Z-19.14-1143

kom: 3. AUG. 2010



LVT F30 Wand
 nach AbP Nr.
 P-3183/4729-MPA BS



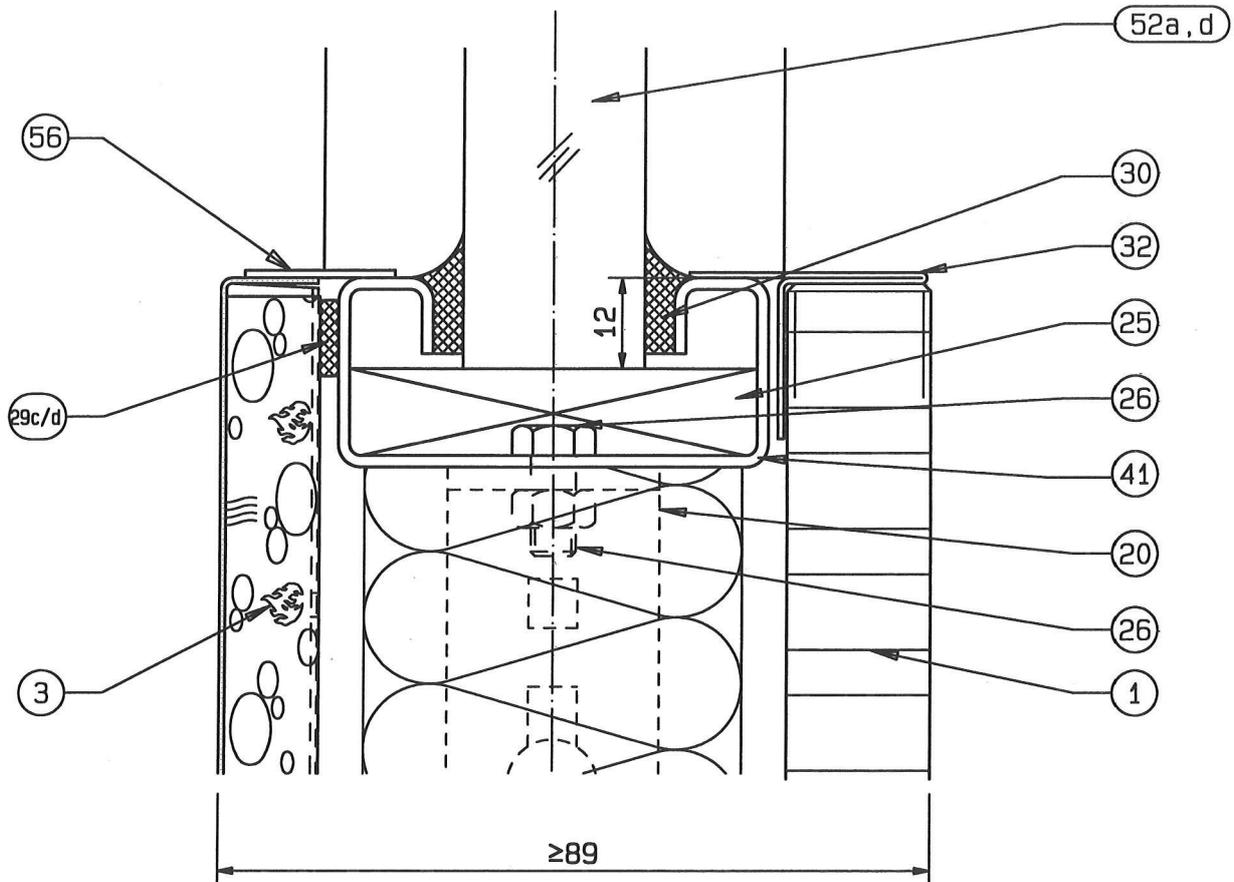
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e24665

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B -

Anlage 4.4
 zur Zulassung
 Nr.Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



LVT F30 Wand
 nach AbP Nr.
 P-3183/4729-MPA BS



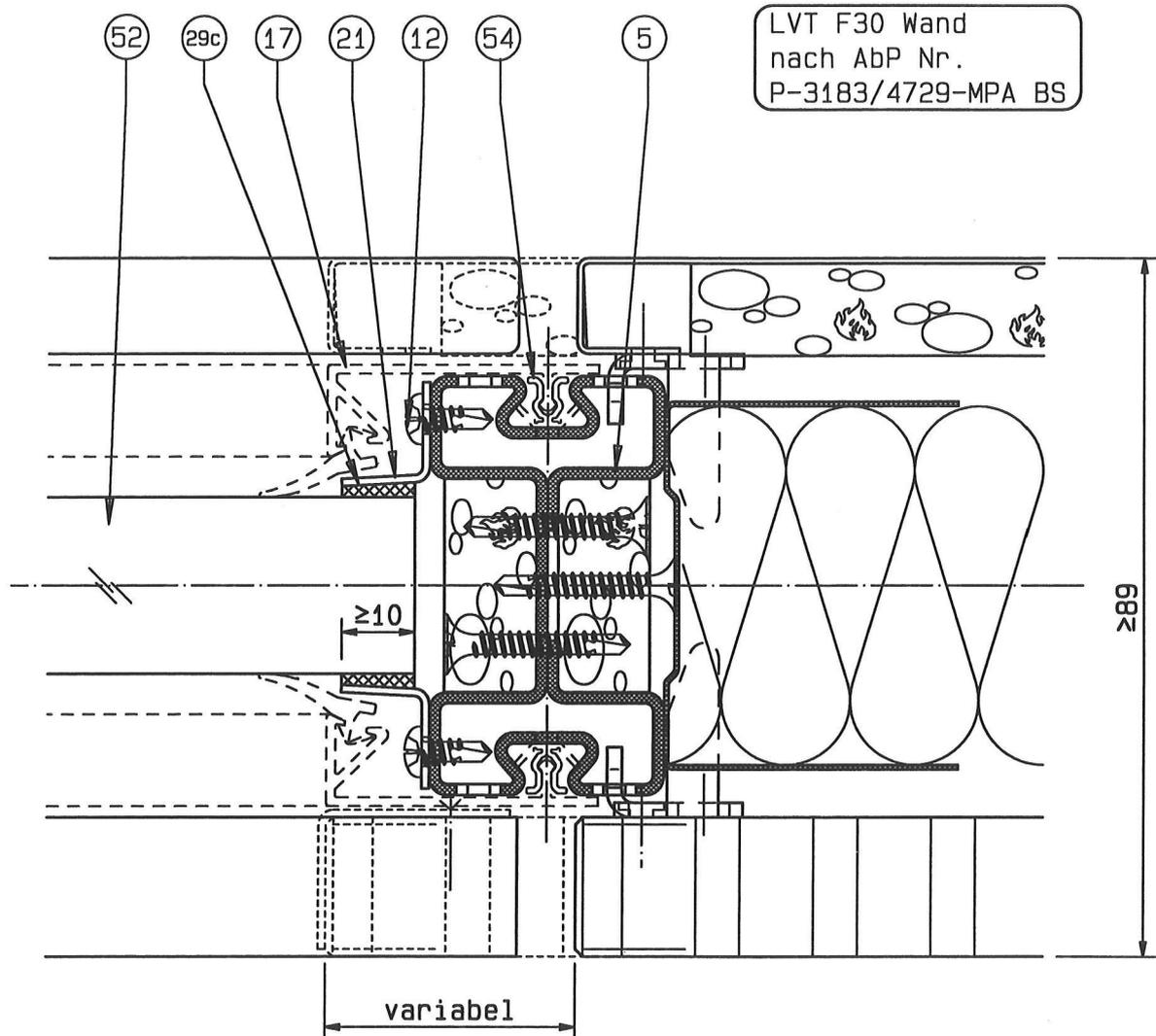
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e11852

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B -

Anlage 4.5
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



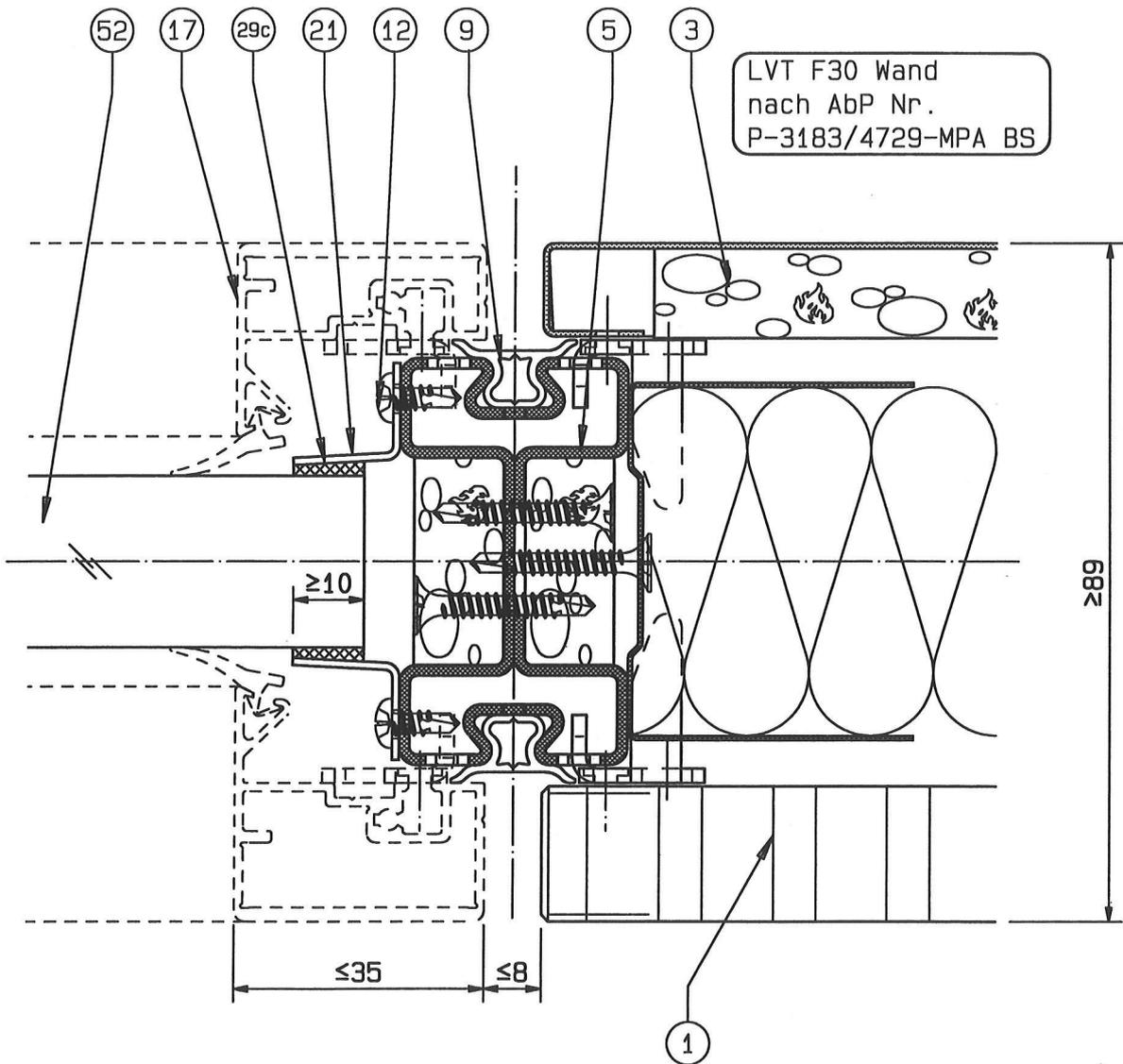
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11854

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt C-C -

Anlage 5.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



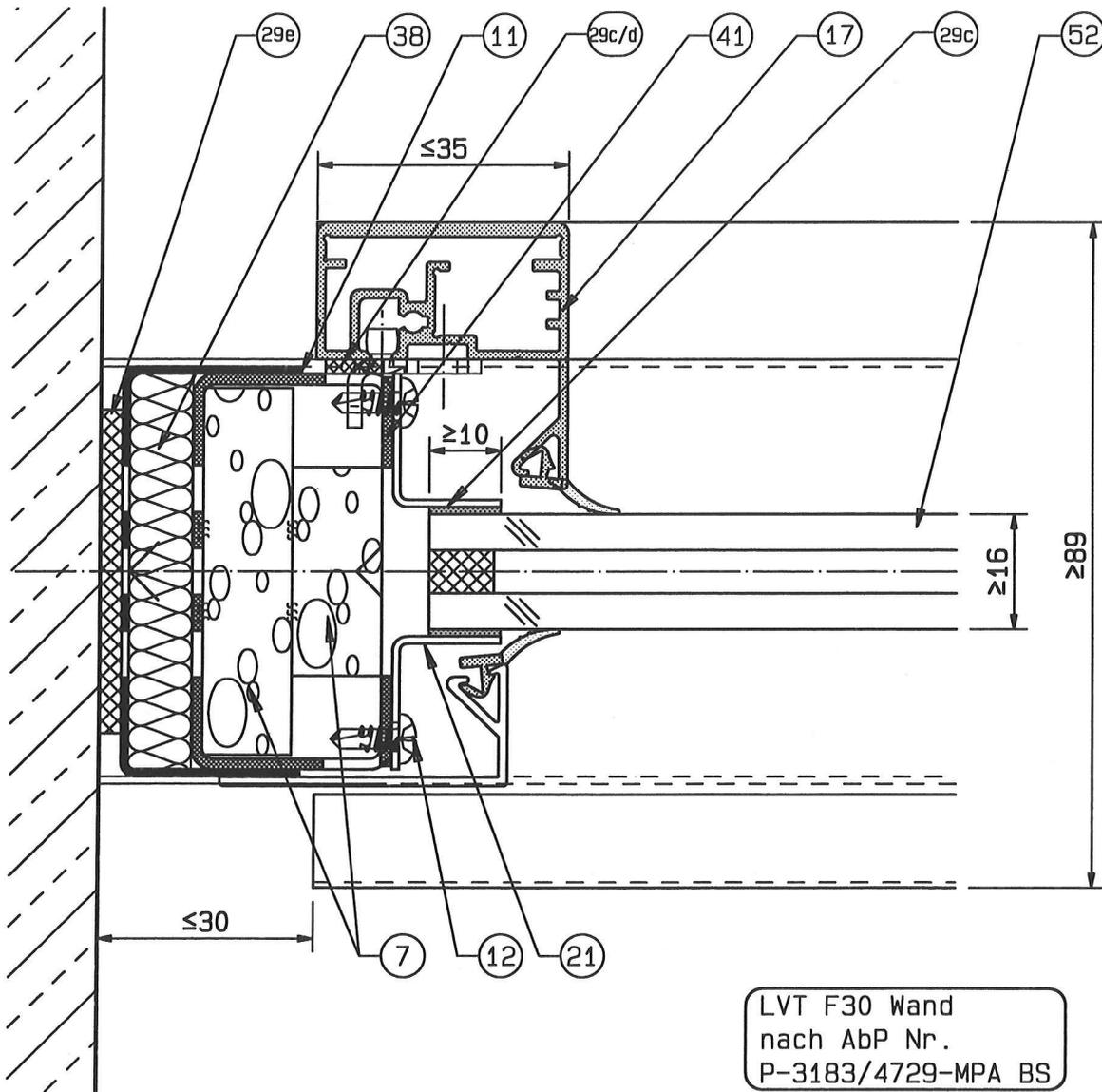
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11855

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt C-C -

Anlage 5.2
zur Zulassung
Nr.Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



LVT F30 Wand
 nach AbP Nr.
 P-3183/4729-MPA BS



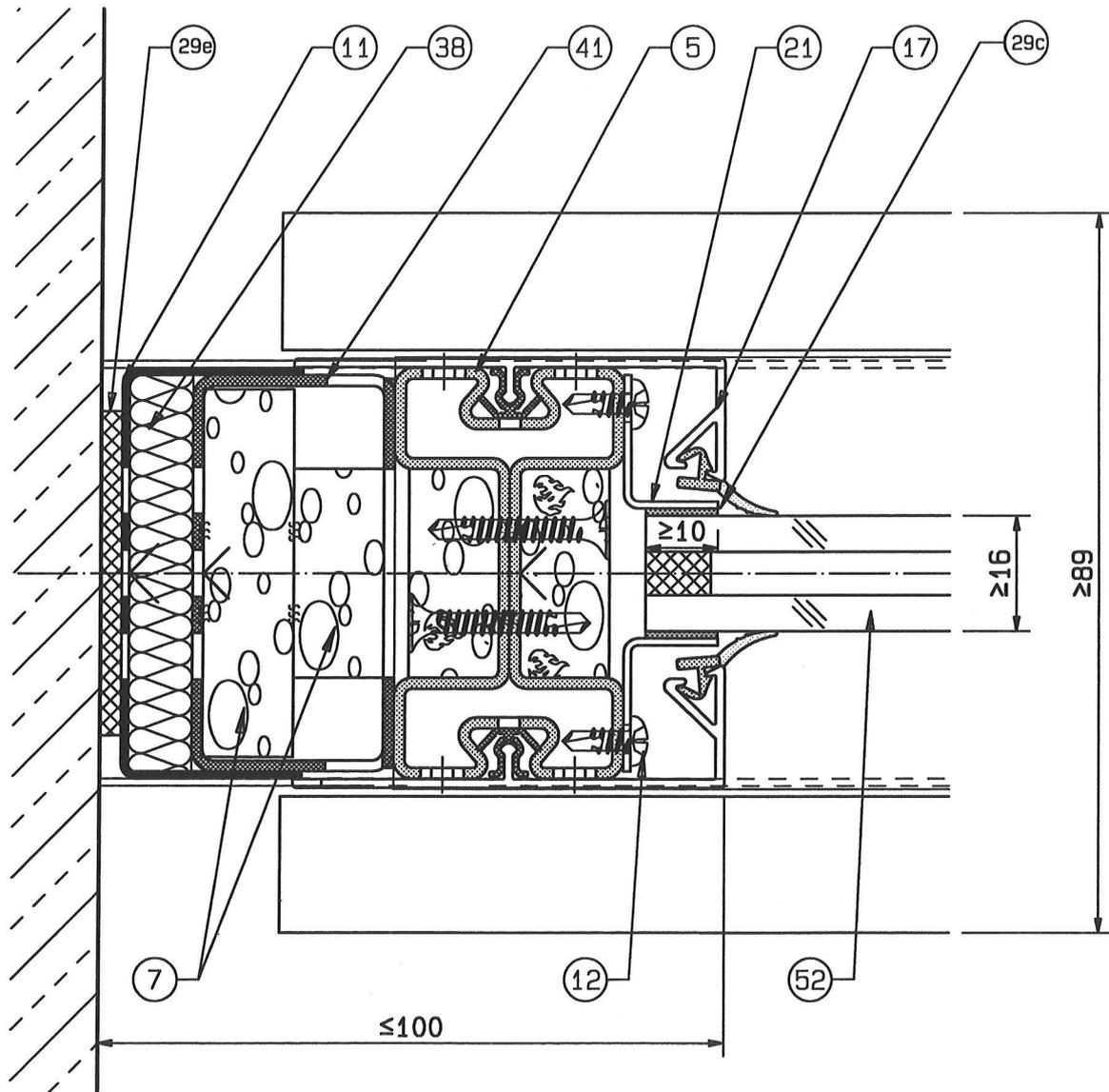
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e24668

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt D-D -

Anlage 6.1
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



LVT F30 Wand
 nach AbP Nr.
 P-3183/4729-MPA BS



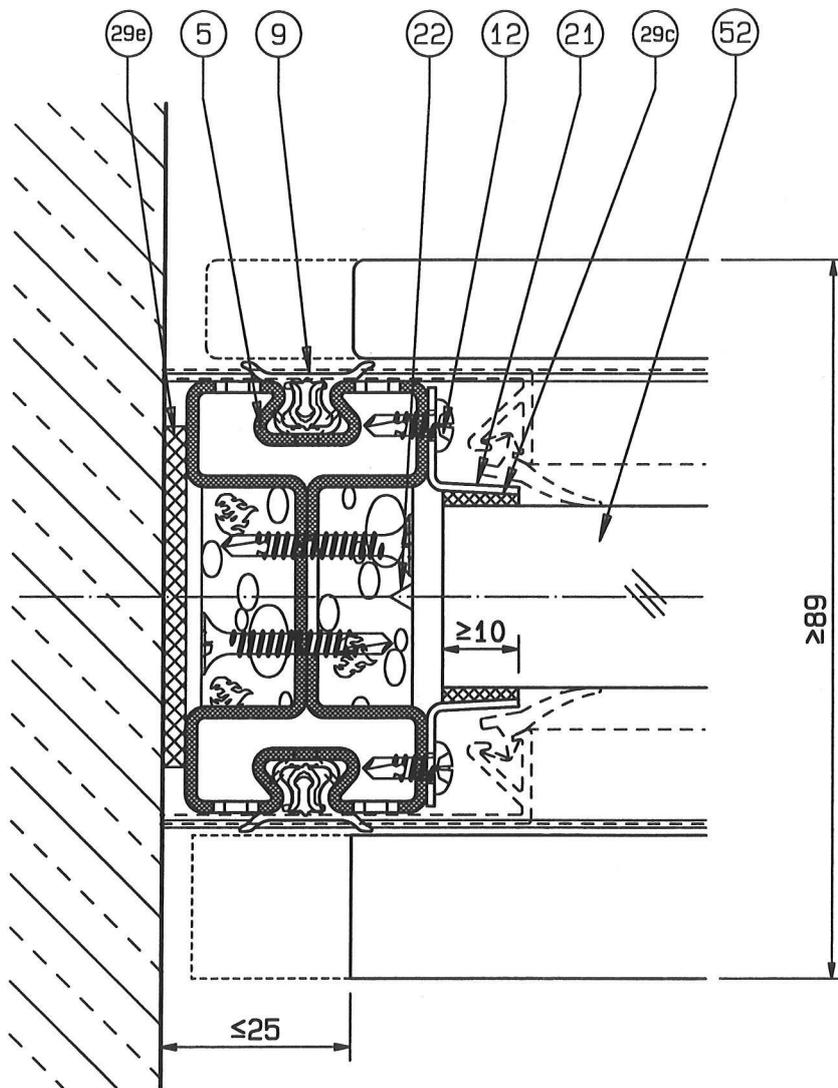
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e24670

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt D-D -

Anlage 6.2
 zur Zulassung
 Nr.Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



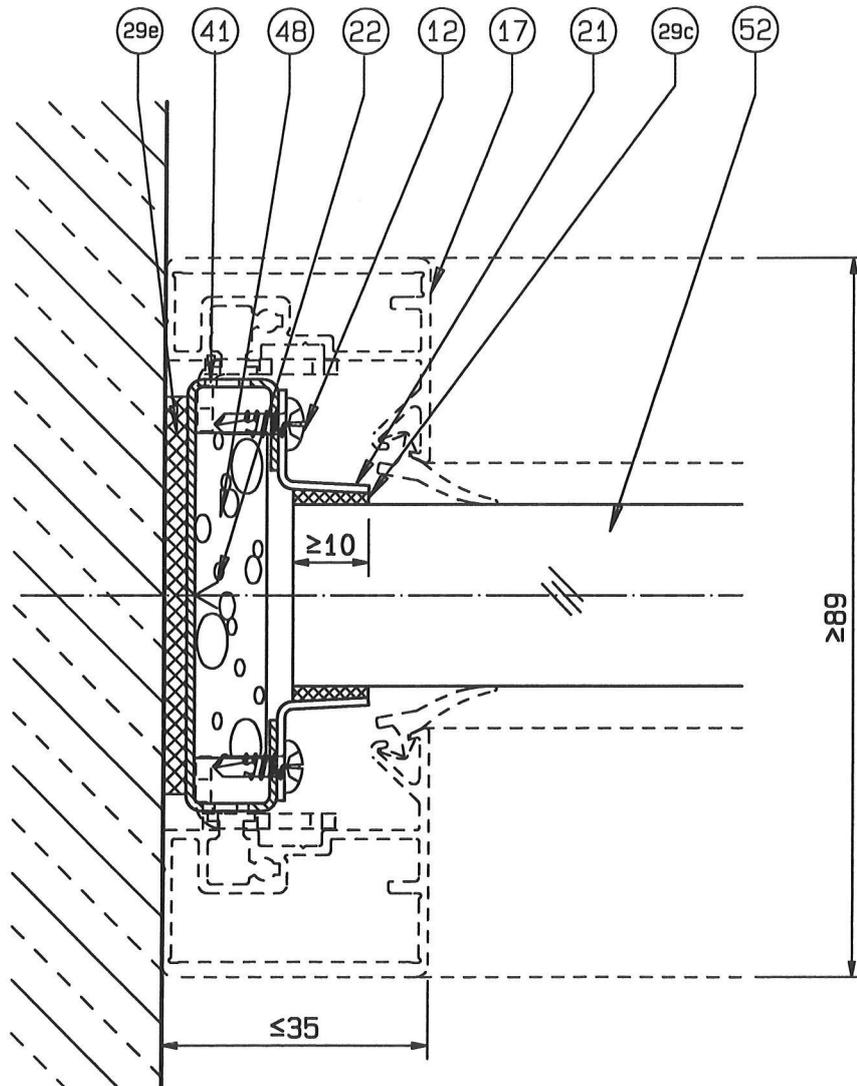
Positionsliste siehe Anlage 2.1.2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11857

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt D-D -

Anlage 6.3
 zur Zulassung
 Nr.Z-19.14-1143
 vom: 3. AUG. 2010



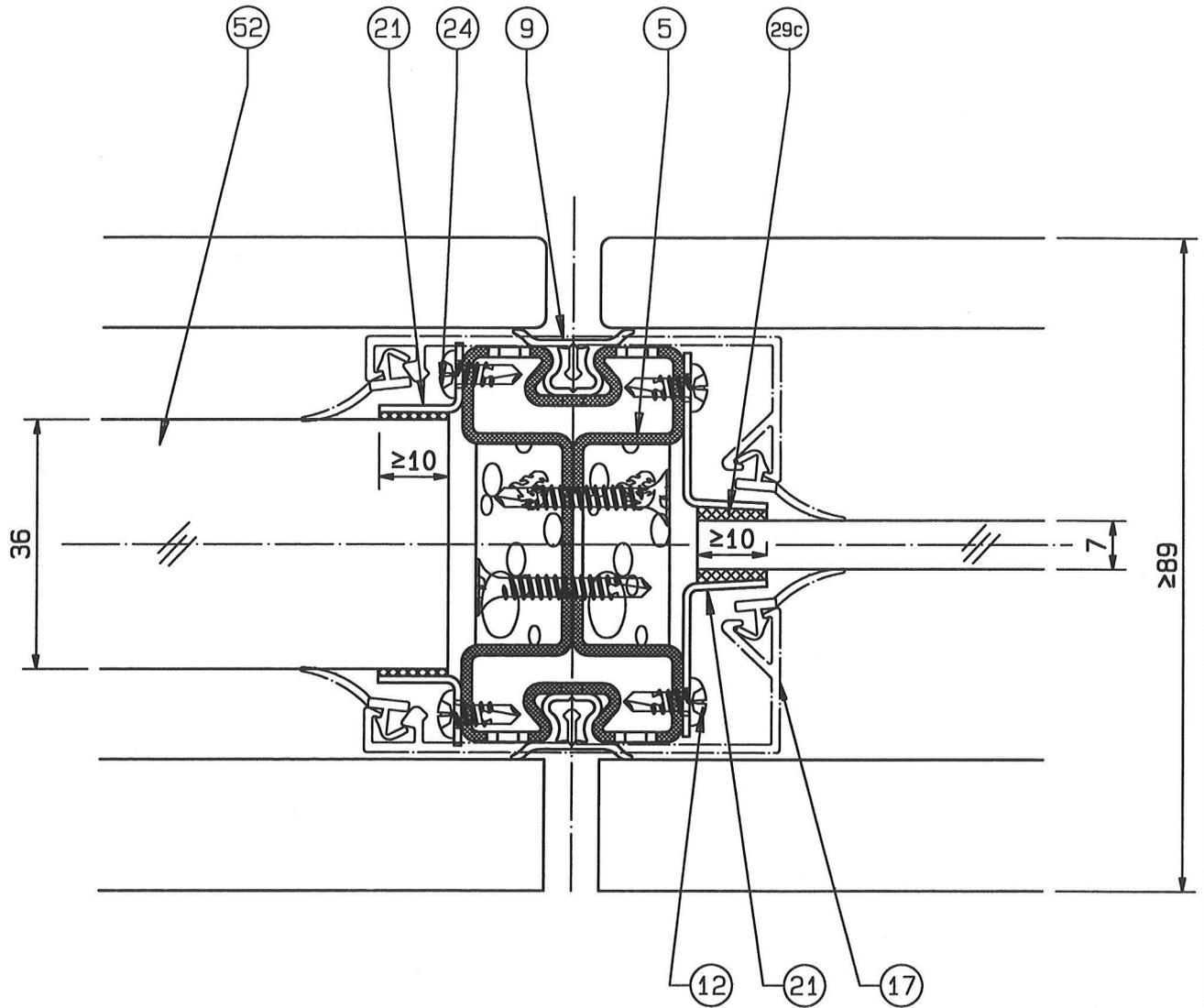
Positionsliste siehe Anlage 2.1, 2.2 u. 2.3

alle Maße in mm e11859

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt D-D -

Anlage 6.4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



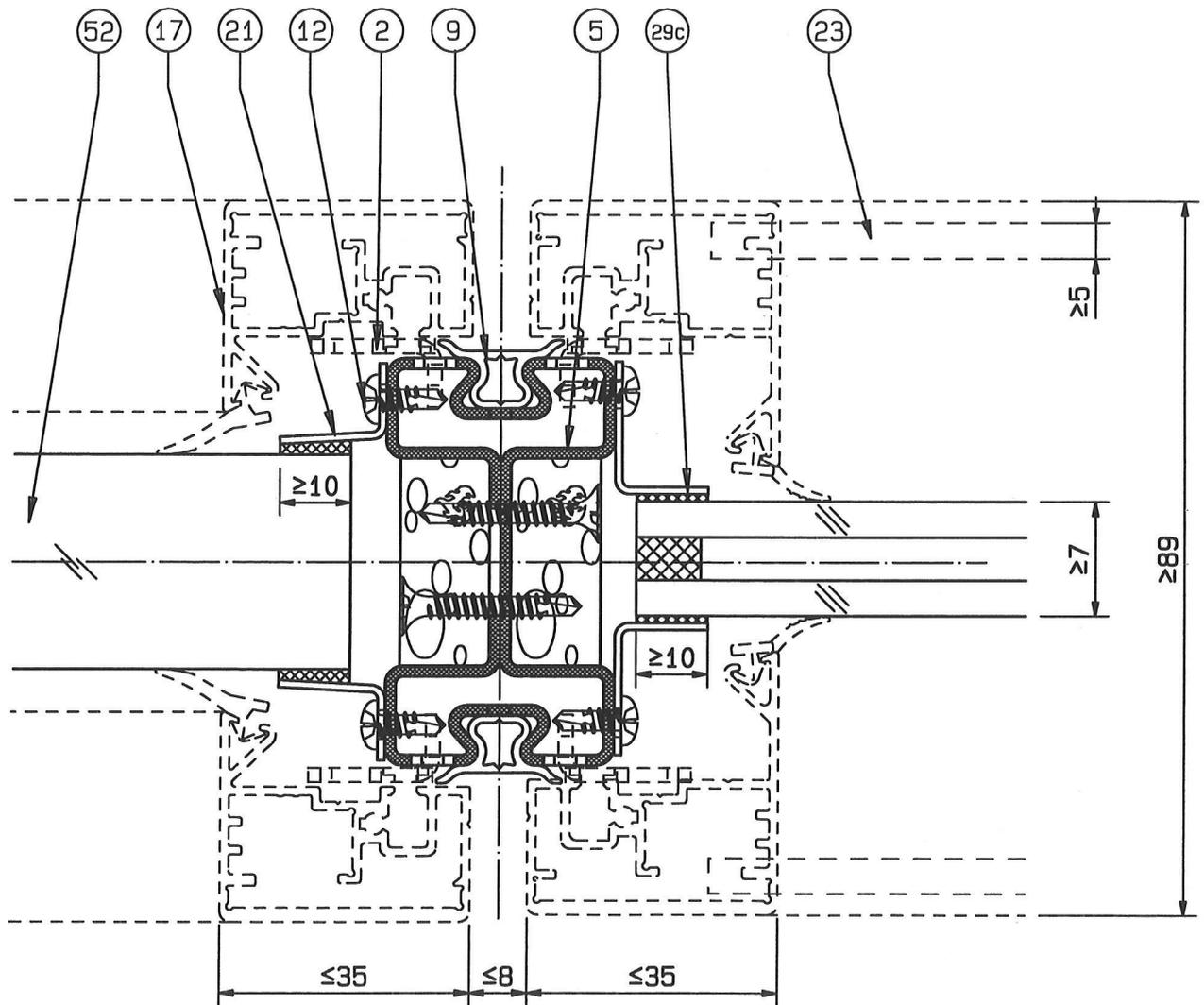
Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

alle Maße in mm e11860

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt E-E -

Anlage 7.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010



Positionsliste siehe Anlage 2.1,2.2 u.2.3

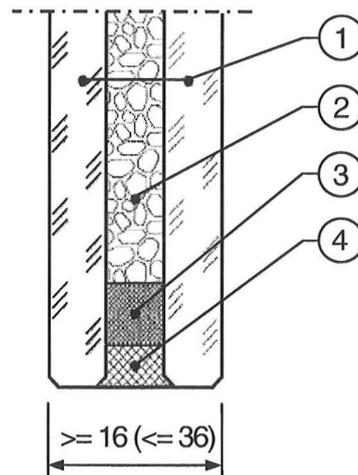
alle Maße in mm e11862

Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Schnitt E-E -

Anlage 7.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom: 3. AUG. 2010

Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30"



- 1) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
(Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Abstandhalter
(Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff



- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.15

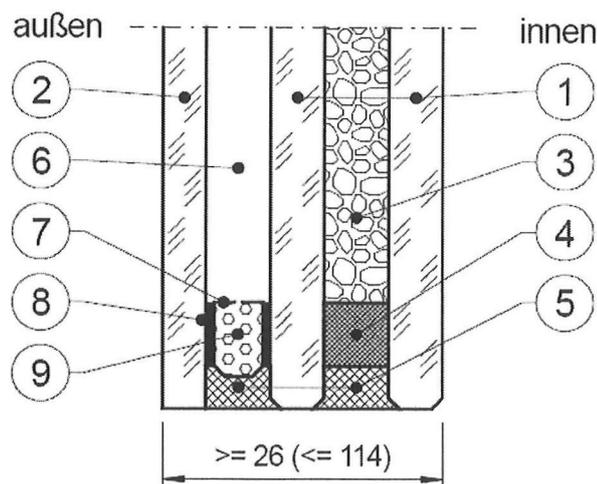
alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung "Lindner Typ LVT G 30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

- Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30" -

Anlage 8.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom **3. AUG. 2010**

Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30 IGU "



- 1) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen
SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT,
SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE,
SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,
oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm,
mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick
(Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter
(Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung



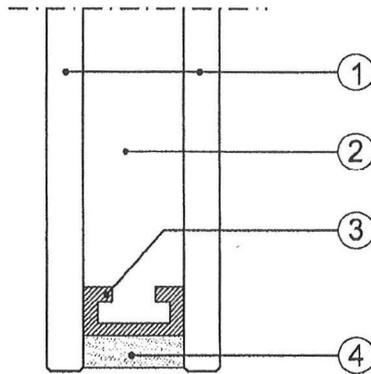
- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.15

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung " Lindner Typ LVT G 30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

- Isolierglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30 IGU"-
- Aufbauvarianten: "Climalit"/"Climaplus"–

Anlage 8.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom **3. AUG. 2010**



Beschreibung der FEWADUR®-Spezialbrandschutzglas-Scheibe zur Verwendung in Innenräumen

1. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
 - Floatglas ≥ 5 mm dick oder
 - Ornamentglas SR 178 ≥ 8 mm dick oder SR 200 ≥ 6 mm dick,
 mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen ≤ 4 m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können**, sonst Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13, ≥ 5 mm dick oder

Teilvorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 1863-2:2005-01, ≥ 5 mm dick, mit einer Fläche $\leq 1,6\text{m}^2$,

jeweils farblos, transparent oder in den Farben Grau und Bronze oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 oder Klasse E nach DIN EN 13501-1) Folien¹⁾ beklebt,

2. Brandschutzmedium¹⁾ wahlweise 14, 18 oder 20mm dick.
3. Abstandhalter aus Kunststoff ²⁾.
4. Randversiegelung aus Polyurethan- oder Polysulfid-Dichtstoff ²⁾.

1) Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

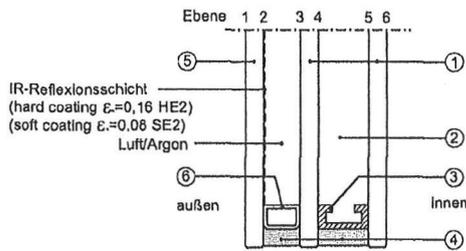
2) Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



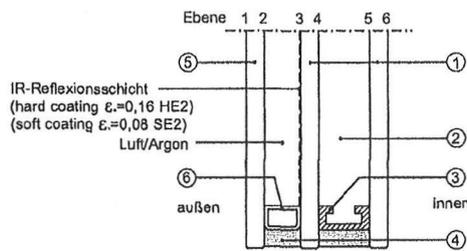
Brandschutzverglasung " Lindner Typ LVT G 30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Spezialglasscheibe "FEWADUR 3014-1"-

Anlage 8.3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom 3. AUG. 2010



Darstellung des Scheibenaufbaus
FEWADUR 3014-2 HE2 bzw. SE2



Darstellung des Scheibenaufbaus
FEWADUR 3014-2 HE3 bzw. SE3

Beschreibung der FEWADUR[®]-Spezialbrandschutzglas-Isolierglasscheibe zur Verwendung im Innen- und Außenbereich

1. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
 - Floatglas ≥ 5 mm dick oder
 - Ornamentglas SR 178 ≥ 8 mm dick oder SR 200 ≥ 6 mm dick,
 mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen ≤ 4 m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können**, sonst Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13, ≥ 5 mm dick oder

Teilvorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 1863-2:2005-01, ≥ 5 mm dick, mit einer Fläche $\leq 1,6\text{m}^2$, farblos,

jeweils farblos, transparent, beschichtet oder unbeschichtet oder in den Farben Grau und Bronze oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2) Folien¹⁾ beklebt,

2. Brandschutzmedium¹⁾ 14mm dick.
3. Abstandhalter aus Kunststoff²⁾.
4. Randversiegelung aus Polyurethan- oder Polysulfid-Dichtstoff²⁾.
5. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
 - Floatglas ≥ 5 mm dick oder
 - Ornamentglas ≥ 5 mm dick,
 mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen ≤ 4 m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können**, sonst Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13, ≥ 5 mm dick oder

Ornamentglas (Kalk-Natronsilicatglas) mit CE-Kennzeichnung nach EN 572-9:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.10, ≥ 5 mm dick, oder

Verbund-Sicherheitsglas mit $\leq 4 \times 0,38$ mm PVB-Folie und mit CE-Kennzeichnung nach EN 14449 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.14

jeweils farblos, transparent, beschichtet oder unbeschichtet oder in den Farben Grau und Bronze oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 oder Klasse E nach DIN EN 13501-1) Folien¹⁾ beklebt.

6. Stahlabstandhalter für Scheibenzwischenraum ≥ 6 mm ≤ 24 mm

1) Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

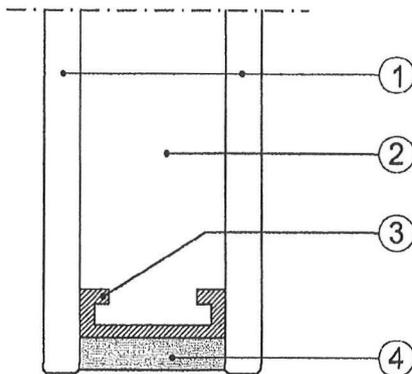
2) Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung " Lindner Typ LVT G 30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Spezialglasscheibe "FEWADUR 3014-2"-

Anlage 8.4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom 3. AUG. 2010



Beschreibung der FEWADUR®-Spezialbrandschutzglas-Scheibe zur Verwendung in Innenräumen

1. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
 - Floatglas ≥ 6 mm dick oder
 ≥ 5 mm dick bei Scheibengrößen $\leq 1.400 \times 2.200$ mm (im Hoch- oder Querformat)
 - Ornamentglas SR 178 ≥ 8 mm dick oder SR 200 ≥ 6 mm dick,
 mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen ≤ 4 m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können**, sonst Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13, ≥ 5 mm dick oder

Teilvorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 1863-2:2005-01,
 ≥ 6 mm dick, mit einer Fläche $\leq 1,6\text{m}^2$,

jeweils farblos, transparent oder in den Farben Grau und Bronze oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 oder Klasse E nach DIN EN 13501-1) Folien¹⁾ beklebt,

2. Brandschutzmedium¹⁾ 20mm dick.
3. Abstandhalter aus Kunststoff²⁾.
4. Randversiegelung aus Polyurethan- oder Polysulfid-Dichtstoff²⁾.

1) Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2) Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung " Lindner Typ LVT G 30-2"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Spezialglasscheibe "FEWADUR 3020-1"-

Anlage 8.5
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1143
 vom 3. AUG. 2010

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.)

Brandschutzverglasung " Lindner Typ LVT G 30-2"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1143
vom 3. AUG. 2010