

Allgemeine Bauartgenehmigung

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:

22.02.2019

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-214/18

Nummer:

Z-19.14-1260

Geltungsdauer

vom: **22. Februar 2019**

bis: **22. Februar 2024**

Antragsteller:

Lindner Aktiengesellschaft

Bahnhofstraße 29

94424 Arnstorf

Gegenstand dieses Bescheides:

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

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 19 Seiten und 15 Anlagen (mit 51 Seiten).

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "Lindner Life" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bestandteilen, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:

- Unterkonstruktion (Ständer, Riegel und Anschlussprofile sowie Unterkonstruktions-Zubehörteile aus Stahlblech)
- Verglasung, bestehend aus:
 - Scheiben (sog. Mittelscheiben mit Brandschutzfunktion)
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalterungen
- vorgehängte sog. Verglasungsrahmen bzw.-elemente (verglast und unverglast) und unverglaste Rahmen
- Befestigungsmittel
- Dichtungen
- Bauprodukte für eine Trennwandschürze

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in der nichttragenden inneren Trennwand "Lindner LVT-F30" nach Abschnitt 4.2.1 nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellte - Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

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

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 4 von 19 | 22. Februar 2019

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in Massivwände bzw. -bauteile oder Trennwände nach Abschnitt 2.3.2.1 einzubauen/ anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.
- Die Brandschutzverglasung wurde brandschutztechnisch nachgewiesen für den Anschluss an mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete
- Stahlstützen in der Bauweise wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 und
 - Stahlträger in der Bauweise wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, jeweils nach DIN 4102-4³, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.
- 1.2.5 Sofern die Brandschutzverglasung als nichttragende innere Trennwand ausgeführt wird, beträgt ihre maximal zulässige Höhe 3500 mm und bei Verwendung von Scheiben des Typs "CONTRAFLAM 30" 3860 mm. Die Länge ist nicht begrenzt. Die Brandschutzverglasung darf oben über eine maximal 1965 mm hohe, sog. Trennwandschürze gemäß Abschnitt 2.1.6 an das angrenzende Massivbauteil angeschlossen werden. Die maximale Höhe der Gesamtkonstruktion, einschließlich Trennwandschürze, darf 5000 mm betragen.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen gemäß Abschnitt 2.1.4.1 entstehen.
- 1.2.7 Es dürfen maximal zwei Scheiben bzw. Brandschutzverglasungen (als Teilflächen, s. Abschnitt 1.2.1) übereinander angeordnet werden. Mehrere Brandschutzverglasungen (als Teilflächen, s. Abschnitt 1.2.1) dürfen seitlich nebeneinander zu einem ein- bzw. zweireihigen sog. Fensterband angeordnet werden.
- 1.2.8 Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als Trennwand darf diese auf ihren Grundriss bezogene ECKAusbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel 90° beträgt und die Ausführung gemäß Abschnitt 2.3.2.4.2 erfolgt.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung ist in Verbindung mit den Feuerschutzabschlüssen
- T 30-1-FSA "H/I" bzw. T 30-1-RS-FSA "H/I" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1879, mit der maximalen Größe (RAM) 1250 mm x 2250 mm (Breite x Höhe), oder
 - T 30-1-FSA "Schüco ADS 80 FR 30" bzw. T 30-1-RS-FSA "Schüco ADS 80 FR 30" bzw. T 30-2-FSA "Schüco ADS 80 FR 30" bzw. T 30-2-RS-FSA "Schüco ADS 80 FR 30" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1888, mit der maximalen Größe (RAM) 2168 mm x 2500 mm (Breite x Höhe),
- nachgewiesen.
- 1.2.10 Sofern die Bestimmungen nach Abschnitt 2.2.5 eingehalten werden, erfüllt der Regelungsgegenstand ohne Brandeinwirkung⁴ die Anforderung an eine absturzsichernde Verglasung im Sinne der Kategorien A, C2 und C3 von DIN 18008-4⁵.
- 1.2.11 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2017, s. www.dibt.de

³ DIN 4102-4:2016-05, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

⁴ Die Nachweise der Absturzsicherheit wurden – entsprechend bauaufsichtlichen Maßgaben – für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen (sog. Kaltfall), d.h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, geführt.

⁵ DIN 18008-4:2013-07 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1 Unterkonstruktion

2.1.1.1 Es sind folgende Unterkonstruktions-Zubehörteile nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2320 zu verwenden:

- Systemständer, 1,5 mm Stahlblech,
32 mm x 57 mm oder 32 mm x 68 mm oder 32 mm x 82 mm
- Boden-/Deckenprofil, 1,0 mm Stahlblech
 $\leq 175/59/\leq 175$ oder $\leq 175/70/\leq 175$ oder $\leq 175/84/\leq 175$
- U-Profil für Wandanschluss, 1,0 mm Stahlblech
 $\leq 25/59/\leq 25$ oder $\leq 25/70/\geq 25$ oder $\geq 25/84/\geq 25$
- C-Profil mit Einhängestanzungen, 1,5 mm Stahlblech
 $\geq 37/57/\geq 37$ oder $\geq 37/68/\geq 37$ oder $\geq 37/82/\geq 37$
- Querverbinderwinkel, 3,0 mm Stahlblech
140 mm x 27 mm oder 140 mm x 38 mm oder 140 mm x 52 mm
- Einsteck-Deckenschuhe
- Höhenverstellschuhe
- in Verbindung mit
 - Bohrschrauben mit Sechskantkopf $\varnothing 5,5$ nach DIN EN ISO 15480⁶, für die Querverbinderwinkel und Einsteck-Deckenschuhe

2.1.1.2 Es sind folgende Stahlblechprofile nach DIN EN 14195⁷, DX51 nach DIN EN 10346⁸, oder DC01 nach DIN EN 10130⁹, zu verwenden:

- Riegel: C-Profile: Z275/C/11/28,5//57-82/28,5/11 aus 1,5 mm dickem Stahlblech
- Anschlussprofile:
 - Bodenprofile: Z275/U75/59-84/75 bis Z275/U155/59-84/155 aus 0,75 mm dickem Stahlblech
 - Unterkonstruktion für Bodenprofile:
U-Profile: Z275/U115/85/115 und Z275/U70/81/70 aus 2 mm dickem Stahlblech,
 - Deckenprofile: Z275/U45/59-84/45 bis Z275/U65/59-84/65 aus 0,75 mm dickem Stahlblech,
 - seitliche Anschlussprofile:
U-Profile: Z275/U115/85/115 und Z275/U70/81/70 aus 2 mm dickem Stahlblech,

2.1.1.3 Profileinlagen

Für die o. g. Stahlblechprofile sind folgende Bauprodukte für die Profileinlagen zu verwenden:

- 10 mm, 12,5 mm, 15 mm, 18 mm oder 20 mm dicke Streifen aus Gipsplatten¹⁰, Typ DF, nach DIN EN 520¹¹, mit den Breiten entsprechend den Profilabmessungen

⁶ DIN EN ISO 15480:2000-02 Sechskant-Bohrschrauben mit Bund mit Blechschraubengewinde
⁷ DIN EN 14195:2005-05 Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren, einschließlich Berichtigung 1:2006-11
⁸ DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen
⁹ DIN EN 10130:2007-02 Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
¹⁰ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Gipsfaserplatten mit den Eigenschaften von GKF-Platten nach DIN 18180:2014-09 nachgewiesen.
¹¹ DIN EN 520:2009-12 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 6 von 19 | 22. Februar 2019

- Gipsplattenfugenfüller, z. B. "UNIFLOTT der Firma Knauf AG
- 10 mm dicke, nichtbrennbare² Steinwolle¹² nach DIN EN 13162¹³
- 20 mm oder 40 mm dicke, nichtbrennbare² Steinwolle¹² nach DIN EN 13162¹³,
- Schnellbauschrauben Ø 3,5 mm x 25 mm oder Klammern

2.1.1.4 Holzprofile

- Vollholzprofile aus Laubholz nach DIN EN 14081-1¹⁴, in Verbindung mit DIN 20000-5¹⁵ und einem charakteristischen Wert der charakteristischen Rohdichte von $\rho_k \geq 600 \text{ kg/m}^3$, Breite entsprechend den Profilabmessungen der Anschlussprofile

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Scheiben der Firmen VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), oder Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder Hero-Fire GmbH, Dersum, zu verwenden:

Tabelle 1:

| Scheibentyp | maximale Scheibenabmessungen | | entsprechend Anlage |
|--|------------------------------|-----------|---------------------|
| | Breite [mm] | Höhe [mm] | |
| Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹⁶ | | | |
| "CONTRAFLAM 30" | | | 16.1 |
| 16 mm dick | 1312 | 3000 | |
| 18 mm dick | 1212 | 3383 | |
| 22 mm dick | 1464 | 3778 | |
| "Pilkington Pyrostop 30-10" | 1400 | 2300 | 16.3 |
| "Pilkington Pyrostop 30-20" | 2300 | 1400 | 16.4 |
| "Pilkington Pyrostop 30-101" | 1470 | 3000 | 16.5 |
| | 2356 | 1500 | |
| "HERO-FIRE 30" | 1423 | 2880 | 16.8 |
| nur in Verbindung mit verglasten Verglasungsrahmen bzw. -elementen nach Abschnitt 2.1.3: | | | |
| "CONTRAFLAM 30 Lite" | 1212 | 2883 | 16.7 |
| | 1312 | 2500 | |
| "Pilkington Pyrostop 30-20" | 1470 | 2886 | 16.4 |

¹² Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$

¹³ DIN EN 13162:2012+A1:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

¹⁴ DIN EN 14081-1:2005+A1:2011 Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

¹⁵ DIN 20000-5:2012-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

¹⁶ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

| Scheibentyp | maximale Scheibenabmessungen | | entsprechend Anlage |
|--|------------------------------|-----------|---------------------|
| | Breite [mm] | Höhe [mm] | |
| Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹⁷ | | | |
| "CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" | 1263 | 2200 | 16.2 |
| "Pilkington Pyrostop 30-17 Iso" | 1159 | 1775 | 16.6 |

2.1.2.2 Scheibenaufleger

Zur Scheibenauflegerung sind Klotzungen aus Streifen von "PROMATECT-H"-Feuerschutzplatten nach europäischer technischer Bewertung ETA 06/0206, 5 mm dick, Breite entsprechend der Scheibendicke, zu verwenden.

2.1.2.3 Scheibendichtungen

Es sind folgende Scheibendichtungen zu verwenden:

- zwischen der Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.1 und den Glashaltewinkeln bzw. den Glaseinspannprofilen, wahlweise Dichtungstreifen der Typen:
 - "Kerafix 2000", 3 mm x 12 mm, normalentflammbar² gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS oder
 - "Scapa 3259", 3 mm x 12 mm, normalentflammbar² gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-13-500 oder
 - "Scapa 3509", 3 mm x 12 mm, normalentflammbar² gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-13-500, nur in Verbindung mit Scheiben vom Typ "CONTRAFLAM..." ,
- im unteren Falzraum:
 - "Kerafix 2000", 5 mm x 20 mm, normalentflammbar², gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS
- Versiegelung:
 - normalentflammbares² Silikon-Dichtstoff nach DIN EN 15651-2¹⁸ oder
 - Dichtungsprofile aus PVC/TPE der Firma Lindner AG, Arnstorf
- dämmschichtbildender Baustoff "Kerafix FLEXPAN 200", 2 mm x 20 mm, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369

2.1.2.4 Glshalterung

Es sind folgende Glshalterungen zu verwenden:

- seitliche Glshalterung entsprechend den Anlagen 3... bis 5...):
 - sog. Glshaltewinkel, 15 mm hoch, aus gekantetem, 1 mm dicken, verzinkten Stahlblech, DX51, nach DIN EN 10346⁸ mit
 - Schnellbauschrauben 3,5 mm x 9,5 mm nach DIN EN 14566²²
- obere und untere Glshalterung entsprechend den Anlagen 7.2, 8.1, 10.1 und 10.3 sowie 11.1
 - mehrfach gekantete, sog. Glaseinspannprofile aus 1 mm dickem, verzinkten Stahlblech, DX51, nach DIN EN 10346⁸, mit
 - Stahlblindnieten Ø 6 mm

¹⁷

DIN EN 1279-5:2005+A2:2010-11 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

¹⁸

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

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 8 von 19 | 22. Februar 2019

2.1.3 Verglasungsrahmen bzw. –elemente und unverglaste Rahmen

2.1.3.1 Verglasungsrahmen bzw. –elemente

Es sind folgende Verglasungsrahmen bzw. -elemente zu verwenden:

- Verglasungsrahmen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2320, wahlweise der Typen
 - Verglasungsrahmen Life 110 (unverglast, Ansichtsbreite 35 mm)
 - Verglasungsrahmen Life 125 (verglast, Ansichtsbreite 35 mm)
 - Verglasungsrahmen Life 126 (verglast, Ansichtsbreite 16 mm)
- Verglasungselemente des Typs "Lindner Life 137" mit geklebten Scheiben nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-70.1-217¹⁹, mit den maximalen Abmessungen entsprechend Anlage 1.

2.1.3.2 Bauprodukte für vorgehängte, unverglaste Rahmen

Für die unverglasten Rahmen sind Vollholzprofile nach DIN EN 14081-1¹⁴, in Verbindung mit DIN 20000-5¹⁵, entsprechend den Anlagen 3.1, 3.2, 5.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10... und 11... zu verwenden.

2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Befestigungsmittel für den Anschluss an Massivbauteilen

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

2.1.4.2 Befestigungsmittel für den Anschluss an eine Trennwand und bekleidete Stahlbauteile

Für die Befestigung der Anschlussprofile der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 2.3.2.1.1 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.5 Dichtungen

2.1.5.1 Dichtungen zwischen Verglasungs- oder Rahmenelementen und den Scheiben

Es sind folgende Dichtungen zu verwenden:

- Dichtungsprofile²⁰, TPE, der Firma Deventer oder
- normalentflammbarer² Silikon-Dichtstoff nach DIN EN 15651-2¹⁸

2.1.5.2 Dichtungen zwischen Verglasungs- oder Rahmenelementen und den Systemständern

Es sind wahlweise folgende Dichtungstreifen zu verwenden:

- "Scapa 3829", 2 mm x 8 mm, normalentflammbar², gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-13-500
- "Scapa 3259", 3 mm x 8 mm, normalentflammbar², gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-13-500
- "Scapa 3829"²⁰, 3 mm x 8 mm, der Firma Scapa Industrial, Scapa Deutschland GmbH, Mannheim

2.1.5.3 Ständerdichtungen

Es sind Dichtungsprofile²⁰ aus EPDM oder Silikon der Firma Coskun Kaucuk, Istanbul (TUR), zu verwenden.

¹⁹

Z-70.1-217 vom 23.07.2015

²⁰

Materialdaten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 9 von 19 | 22. Februar 2019

2.1.5.4 Fugendichtung

Es ist ein schwerentflammbares² Dichtungsband vom Typ "Vitolen111-G TWB B1", 3 mm x 45 mm, gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-01-635, zu verwenden.

2.1.6 Sonstiges – Trennwandschürze

2.1.6.1 Unterkonstruktion

Es sind folgende verzinkte Stahlblechprofile nach DIN EN 14195⁷, aus $\geq 0,6$ mm dickem Stahlblech, DX51 nach DIN EN 10346⁸ zu verwenden:

- Z100/UW40/50/40
- Z100/CW49/48,8/49

2.1.6.2 Bekleidung

Es sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- 2 x 12,5 mm dicke Gips-BauPlatten²¹ nach DIN EN 520, in Verbindung mit DIN 18180
- Gipsplattenfugenfüller "UNIFLOTT der Firma Knauf AG

Befestigungsmittel:

- Schnellbauschrauben nach DIN EN 14566²², 3,5 x 25 mm (1. Lage) bzw. 35 mm (2. Lage)
- Abstand: 80 mm vom Rand
 - 1.Lage: ca. 750 mm
 - 2. Lage: ca. 250 mm

2.1.6.3 Dämmung

Es ist ≥ 40 mm dicke, nichtbrennbare² Mineralwolle²³ nach DIN EN 13162¹³ zu verwenden.

2.1.6.4 Aussteifung

Es sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- verzinkte Stahlblechprofile nach DIN EN 14195⁷, aus 2 mm dickem Stahlblech, DX51 nach DIN EN 10346⁸,
 - Z100/L40/48,8/40
- ≥ 40 mm dicke, nichtbrennbare² Mineralwolle²³ nach DIN EN 13162¹³,
- in Verbindung mit Hohlraumdübeln, z. B. Hilti $\varnothing 6$ x 52 mm

2.2 Bemessung – Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1 Entwurf

Es dürfen maximal zwei Scheiben übereinander angeordnet werden.

Mehrere Brandschutzverglasungen dürfen seitlich nebeneinander zu einem ein- oder zweireihigen Fensterband angeordnet werden.

Die "Systemständer" müssen über die gesamte Höhe der Trennwand ungestoßen durchlaufen und am Sturz des angrenzenden Massivbauteils gemäß den Anlagen 7... befestigt werden. Wahlweise darf der ungestoßen durchlaufende Ständer auch an der Trennwandschürze gemäß Abschnitt 1.2.5, entsprechend den Anlagen 6.1 oder 6.2 befestigt werden.

²¹ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Gipsfaserplatten mit den Eigenschaften von GKB-Platten nach DIN 18180:2014-09 nachgewiesen.

²² DIN EN 14566:2014-11 Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

²³ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 50 kg/m²

2.2.2 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 2.2.3 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für die Unterkonstruktion, ggf. die Verglasung, die Verglasungsrahmen bzw. -elemente sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.4) aufgenommen werden können.

2.2.3 Einwirkungen

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.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1²⁴ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1²⁴

- sind ggf. die Einwirkungen DIN EN 1991-1-1²⁵ und DIN EN 1991-1-1/NA²⁶ für Horizontal-lasten und nach DIN EN 1991-1-4²⁷ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁸ für Windlasten zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwiliingsreifen nach DIN 18008-4⁵ mit $G = 50 \text{ kg}$ und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4⁵) erfolgen.

2.2.4 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.4.1 Nachweis der Verglasungen, Verglasungsrahmen bzw. -elemente

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß DIN 18008-1, -2²⁹ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

Für den Nachweis der Verglasungselemente mit aufgeklebten Scheiben gelten die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-70.1-217.

| | | |
|----|----------------------------|---|
| 24 | DIN 4103-1:2015-06 | Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise |
| 25 | DIN EN 1991-1-1:2010-12 | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau, Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10 |
| 26 | 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 |
| 27 | DIN EN 1991-1-4:2010-12 | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten |
| 28 | DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten |
| 29 | DIN 18008-1, -2:2010-12 | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04 |

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 11 von 19 | 22. Februar 2019

2.2.4.2 Nachweis der Gesamtkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Profilen und Glashalterungen 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 Unterkonstruktion sind zusätzlich die Bestimmungen von DIN 18008-1, -2⁹ zu beachten.

Die Ständer der Trennwand müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand und Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximal zulässige Ständerabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vorgenannten Festlegungen - aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

2.2.4.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

2.2.4.4 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Die Bemessung der Unterkonstruktion hat so zu erfolgen, dass die Erhaltung der Funktionsfähigkeit, d. h. ein freies Öffnen und Schließen des Türflügels - ohne Aufsetzen -, gewährleistet ist.

2.2.5 Absturzsicherung

Sofern nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an die Absturzsicherheit⁴ gestellt werden, sind bei der Ausführung des Zulassungsgegenstandes die folgenden Bestimmungen zu beachten:

2.2.5.1 Allgemeines

Für die Verglasungen gilt der auf Innenanwendung beschränkte Anwendungsbereich von DIN 18008-4⁵.

Es sind

- Scheiben entsprechend Abschnitt 2.1.2.1

in Verbindung mit den vorgehängten, verglasten Verglasungsrahmen bzw. -elementen entsprechend Abschnitt 2.1.3.1, wahlweise der Typen

- Verglasungsrahmen Life 125
- Verglasungsrahmen Life 126
- Verglasungselemente "Lindner Life 137"¹⁹

zu verwenden.

Die Ausführung der absturzsichernden Verglasung ist nicht in Verbindung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 nachgewiesen.

2.2.5.2 Bestimmungen für die Bauprodukte**2.2.5.2.1 Scheiben für die vorgehängten Rahmenelemente**

Die einzelnen Scheiben für die Rahmenelemente dürfen in rechteckiger Form folgende Abmessungen haben:

- maximale Höhe: 3778 mm bzw. entsprechend Abschnitt 2.1.2.1, Tabelle 1
- minimale Höhe: 1000 mm
- maximale Breite: 1470 mm bzw. entsprechend Abschnitt 2.1.2.1, Tabelle 1
- minimale Breite: 300 mm

Für die beidseitig angeordneten Rahmenelemente sind folgende Scheiben-Kombinationen zulässig:

- Einscheiben –Sicherheitsglas (ESG)³⁰ / Verbund-Sicherheitsglas (VSG)
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) / Verbund-Sicherheitsglas (VSG)
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) / Einscheiben –Sicherheitsglas³⁰ (ESG)

Die Scheiben der Rahmenelemente aus Verbund-Sicherheitsglas (VSG) müssen folgende Eigenschaften haben:

- Glasarten der Einzelscheiben: Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9³¹ oder Teilvorgespanntes Glas nach DIN EN 1863-2³².
- Dicke der Einzelscheibe: ≥ 4 mm.
- Beschichtungen der Scheiben nach DIN EN 1096-4³³ sind nicht zulässig.
- Dicke der PVB-Folie: $\geq 0,76$ mm und $\leq 1,52$ mm

Die Scheiben aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) bzw. Heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas müssen folgende Eigenschaften haben:

- Je nach bauaufsichtlicher Anforderung ist Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150³⁴ oder heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas³⁵ nach DIN EN 14179³⁶ zu verwenden.
- Die-Dicke der ESG-Scheibe: ≥ 6 mm.
- Keramische Beschichtungen (Emallierungen) oder Beschichtungen nach DIN EN 1096-4³³ sind nicht zulässig.

2.2.5.3 Entwurf und Bemessung

Die Lagerung der Scheiben entsprechend Abschnitt 2.1.2.1 erfolgt nach den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung.

Die vorgehängten Rahmenelemente werden mit Einhängekrallen in den Systemständern befestigt. In Abhängigkeit der Größe der Verglasungsrahmen bzw. -elemente sind folgende Krallenabstände einzuhalten:

- Höhe 1000 bis 1999 mm: Krallenabstand ≤ 384 mm
- Höhe 2000 bis 3778 mm: Krallenabstand ≤ 449 mm

Hinsichtlich der Bemessung der Klebefuge für das Verglasungselement "Lindner Life 137" gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-70.1-217¹⁹. Die Verklebung der Scheibe mit dem eloxierten Aluminiumrahmen erfolgt mit einem Klebstoff "DC 993" der Fa. Dow Corning gemäß ETA -01/0005. Ab einer Einbauhöhe über acht Meter sind beide horizontalen Glaskanten mit mechanischen Sicherungen aus U-Profilblechen aus nichtrostendem Stahl (l = 100 mm) entsprechend den Anlagen 1.2, 7.4, und 9.5 zu versehen. Ab einer Absturzhöhe über vier Meter sind diese mit Winkelprofilen entsprechend den

³⁰ Als ESG kann je nach bauaufsichtlicher Anforderung Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 12150 oder heißgelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN EN 14179 oder ESG-H nach BRL A T 1 Ausgabe 2015/2 zur Anwendung kommen.

³¹ DIN EN 572-9:2005-01 Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm

³² DIN EN 1863-2:2005-01 Glas im Bauwesen - Teilvorgespanntes Kalknatronglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm

³³ DIN EN 1096-4:2005-01 Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 4: Konformitätsbewertung / Produktnorm

³⁴ DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

³⁵ Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurde der Regelungsgegenstand mit den Eigenschaften von heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 (Ausgabe 2015/2), s.www.dibt.de, nachgewiesen.

³⁶ DIN EN 14179:2005-08 Glas im Bauwesen - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm

Anlagen 1.2 und 9.4 zu versehen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter statischen Einwirkungen ist für die jeweilige Einbausituation gemäß DIN 18008-4⁵, Abschnitt 6.1, zu führen.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen im Sinne der Kategorien A, C2 und C3 nach DIN 18008-4⁵ wurde für die Brandschutzverglasung immer in Verbindung mit den vorgehängten, verglasten Verglasungsrahmen bzw. -elementen entsprechend Abschnitt 2.2.5.1 im Rahmen des Bauartgenehmigungsverfahrens erbracht. Brandschutzverglasungen ohne vorgehängte, verglaste Verglasungsrahmen bzw. -elemente sind nicht nachgewiesen.

Der Nachweis der Lastein- und -weiterleitung für die nach den Technischen Baubestimmungen anzusetzenden Lasten (ETB „Bauteile, die gegen Absturz sichern“³⁷), ist in jedem Anwendungsfall unter Beachtung der baurechtlichen Bestimmungen zu führen.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

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

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben nach den Abschnitten 2.1.5.1 bis 2.1.5.3, und die Errichtung des Regelungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand herzustellen auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.3.2 Zusammenbau und Einbau

2.3.2.1 Anschluss an angrenzende Bauteile

2.3.2.1.1 Allgemeines

- a) Die Brandschutzverglasung wurde entsprechend Abschnitt 1.2.4 bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) für den Einbau/Anschluss in/an folgende Wände brandschutztechnisch nachgewiesen
- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1³⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA³⁹ und DIN EN 1996-2⁴⁰ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁴¹ aus

³⁷ ETB-Richtlinie ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern", Ausgabe Juni 1985

³⁸ DIN EN 1996-1-1:2010-12 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

³⁹ DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05, -NA/A1:2014/03 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 14 von 19 | 22. Februar 2019

- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1⁴² in Verbindung mit DIN 20000-401⁴³ oder DIN 105-100⁴⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2⁴⁵ in Verbindung mit DIN 20000-402⁴⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2⁴⁷ in Verbindung mit DIN V 20000-412⁴⁸ mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580⁴⁹ mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1⁵⁰, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁵¹ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1⁵⁰ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁵¹ und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
- mindestens 8,9 cm bzw. 11,4 cm dicke Trennwände vom Typ "Lindner LVT F30" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3183/4729-MPA BS vom 30.05.2003 in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Beplankung, wahlweise aus den dort beschriebenen
 - 0,75 mm dicken Metallschalen mit eingeklebten, $\geq 12,5$ mm dicken Gips-Feuerschutzplatten (GKF), für die Feuerwiderstandsklasse F 30-A, oder
 - ≥ 18 mm dicken "NORIT"-Gipsfaserplatten nach DIN EN 15283-2⁵², für die Feuerwiderstandsklasse F 30-A, oder
 - 19 mm dicken Holzspanplatten P2 nach DIN EN 13986⁵³ und DIN EN 312⁵⁴, und einer maximalen Wandhöhe von 3500 mm, für die Feuerwiderstandsklasse F 30-B, oder

| | | |
|----|----------------------------|---|
| 40 | DIN EN 1996-2:2010-12 | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk |
| 41 | DIN EN 1996-2/NA:2012-01 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk |
| 42 | DIN EN 771-1:2015-11 | Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel |
| 43 | DIN 20000-401:2017-01 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11 |
| 44 | DIN 105-100:2012-01 | Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften |
| 45 | DIN EN 771-2:2015-11 | Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine |
| 46 | DIN 20000-402:2017-01 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11 |
| 47 | DIN EN 998-2:2010-12 | Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel |
| 48 | DIN V 20000-412:2004-03 | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09 |
| 49 | DIN V 18580:2007-03 | Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften |
| 50 | DIN EN 1992-1-1:2011-01 | Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau |
| 51 | DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau |
| 52 | DIN EN 15283-2:2009-12 | Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Gipsplatten mit Vliesarmierung |
| 53 | DIN EN 13986:2005-03 | Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung |
| 54 | DIN EN 312:2010-12 | Spanplatten - Anforderungen |

- mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4³, Abs. 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus nichtbrennbaren² Gips-Feuerschutzplatten (GKF), mit nichtbrennbarer² Mineralwolle⁵⁵, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich und bei einer maximalen Höhe der Trennwand von 5000 mm,

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

- b) Die Eignung der Brandschutzverglasung zur Erfüllung der Anforderungen des Brand-schutzes ist für den seitlichen Anschluss an die im Folgenden genannten Trennwände nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabellen 2 nachgewiesen:

Tabelle 2: Trennwände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-2⁵⁶ nach allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen mit Ständern und/oder Riegeln aus Stahlblechprofilen

| Nr. | Wand-dicke | Beplankung, Wärmedämmung Dicke mindestens |
|--------------------------|------------|--|
| Saint Gobain Rigips GmbH | | |
| P-3956/1013-MPA BS | ≥ 100 | 2 x 12,5 mm "Rigips-Feuerschutzplatte GKF" 40 mm Mineralwolle ⁵⁷ nach DIN 13162 ¹³ , Klasse A1 |
| Knauf Gips KG | | |
| P-3310/563/07-MPA BS | ≥ 100 | 2 x 12,5 mm Gips-Feuerschutzplatten 40 mm Mineralwolle-nach DIN 13162 ¹³ , Klasse A1 |
| Siniat GmbH | | |
| P-SAC-02/III-681 | ≥ 100 | 2 x 12,5 mm Gips-Feuerschutzplatten Platten 40 mm Mineralwolle nach DIN 13162 ¹³ , Klasse A1 |

Diese Trennwände müssen oben und unten an die Rohdecke anschließen.

- c) Die Eignung der Brandschutzverglasung zur Erfüllung der Anforderungen des Brand-schutzes ist für den Anschluss an bekleidete Stahlträger oder -stützen gemäß den im Fol-genden genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nachgewiesen:

- P-3186/4559 P-3698/6989-MPA BS
- P-3698/6989-MPA BS
- P-3067/071/12-MPA BS
- P-3408/479/14-MPA BS (nur geradlinig bekleidet)
- P-3176/4659-MPA BS

Diese müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2⁵⁶ entsprechen und über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sein.

⁵⁵ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 40 kg/m²

⁵⁶ DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁵⁷ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 25 kg/m²

2.3.2.1.2 Bodenanschluss

Für den unteren Anschluss der Unterkonstruktion ist je nach Ausführung ggf. eine Anschlusskonstruktion entsprechend Anlage 9.2 aus 2 mm dicken U-Profilen nach Abschnitt 2.1.1.2 oder entsprechend Anlage 9.3 aus einem Vollholzprofil nach Abschnitt 2.1.1.4 vorzusehen. In die U-Profile sind die entsprechenden Profileinlagen aus Gipsplatten-Streifen und Steinwolle, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.3 einzulegen (s. Anlage 9.2). Die Profile sind in Abständen ≤ 500 mm mit der Rohdecke zu verbinden.

Die Bodenprofile nach Abschnitt 2.1.1.1 sind in Abständen ≤ 500 mm mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 auf der Rohdecke bzw. der oben beschriebenen Unterkonstruktion zu befestigen und mit den entsprechenden Profileinlagen aus Gipsplatten-Streifen zu füllen (s. Anlagen 9.1 bis 9.4).

2.3.2.1.3 Decken-/oberer Anschluss

Für den oberen Anschluss der Unterkonstruktion ist - je nach Ausführung auf den Anlagen 6... und 7. ...- ein U-Profil nach Abschnitt 2.1.1 zu verwenden, in welches die entsprechenden Profileinlagen nach Abschnitt 2.1.1.3 einzulegen ist. Die Befestigung hat in Abständen ≤ 500 mm mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 an der Rohdecke bzw. dem bekleideten Stahlträger nach Abschnitt 1.2.4 oder der Trennwandschürze nach Abschnitt 1.2.5 zu erfolgen.

2.3.2.1.4 Seitlicher Anschluss

Sofern der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine "Lindner LVT F 30"-Trennwand erfolgt, sind die "Systemständer" in Abständen ≤ 500 mm mittels Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 mit dem Trennwandständer, gemäß den statischen Erfordernissen, zu verbinden (s. Anlagen 4..).

Schließt die Brandschutzverglasung seitlich an eine Massivwand, Trennwand oder ein bekleidetes Stahlbauteil, jeweils nach Abschnitt 2.3.2.1, an, sind wahlweise die Ausführungen gemäß den Anlagen 5... und 15.1 vorzunehmen.

Die "Systemständer" sind mittels der L-Winkelprofile und die Randständer aus C-Profilen direkt oder mittels eines weiteren C-Profils, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.1 mit einem Abstand ≤ 30 mm zum Verglasungs- oder Rahmenelement an das angrenzende Bauteil anzuschließen.

Die beiden Winkel- oder weiteren C-Profile sind jeweils in Abständen ≤ 500 mm mittels Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 an dem angrenzenden Bauteil zu befestigen. Zwischen den Winkel- oder C-Profilen und dem angrenzenden "Systemständer" bzw. dem Randständer aus einem C-Profil nach Abschnitt 2.1.1.2 ist die Profileinlage aus Steinwolle nach Abschnitt 2.1.1.3 hohlraumfrei anzuordnen.

Bei Ausführung des Anschlusses entsprechend Anlage 5.1 ist der "Systemständer" in die Winkelprofile einzuschieben.

Bei Ausführung des Anschlusses mit 1,5 mm dicken C-Profilen mit Stanzung sind die entsprechenden Profileinlagen nach Abschnitt 2.1.1.3 in diese einzulegen (s. Anlagen 5.2 bis 5.7).

2.3.2.2 Zusammenbau der Unterkonstruktion

Für die Unterkonstruktion sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 zu verwenden.

Die "Systemständer" müssen auf den Stegen beidseitig mit den entsprechenden Profileinlagen aus Gips-Streifen bekleidet werden. Diese sind in Abständen ≤ 300 mm mittels der Schnellbauschrauben oder Klammern mit den Stahlblechprofilen zu verbinden (s. Anlagen 3..., 4.1 und 4.2, 5.1, 8.2 bis 8.4, 10.2, 11.2, 12..., 13..., 14.2 und 15.2 bis 15.3). Die Fugen oder Fehlstellen der Einlagen (z. B. im Bereich der "Höhenverstellschuhe") sind mit Gipsplattenfugenfüller dicht auszufüllen.

Die Ständer sind auf die "Höhenverstellschuhe" aufzustellen und mit der Stellschraube zu justieren. Der obere Anschluss an die Deckenprofile hat mittels der speziellen Deckenschuhe, in Verbindung mit den Bohrschrauben, zu erfolgen.

Sofern Riegel angeordnet werden, sind diese ebenfalls aus vor beschriebenen "Systemständern" zu bilden (s. Anlagen 8.2 und 8.3) oder aus C-Profilen nach Abschnitt 2.1.1.2 (s. Anlage 8.1). In die C-Profile sind die Profileinlagen aus Gipsplatten-Streifen einzuschieben. Die Fugen oder Fehlstellen der Einlagen sind mit Gipsplattenfugenfüller dicht auszufüllen. Die Verbindung der Rahmenteile untereinander hat mittels der Querverbinderwinkel und den entsprechenden Bohrschrauben zu erfolgen.

Es sind die Bestimmungen des Abschnitts 3 zu beachten.

In die " Systemständer" sind abschließend in die offenen Nuten die Ständerdichtungen nach Abschnitt 2.1.5.3 einzusetzen (s. Anlagen 3..., 4.1, 10.2, 11.2, 12.1, 13.1 und 15.1).

2.3.2.3 Scheibeneinbau

2.3.2.3.1 Einbau der Glashalterungen

An den Ständern, ggf. auch beim Anschluss an die Riegel oben und unten an diesen - bei Anordnung der Scheiben im Querformat mit einer Breite ≥ 1500 mm -, sind die Glashalterwinkel nach Abschnitt 2.1.2.4 in Abständen ≤ 300 mm, mittels der Schnellbauschrauben, zu befestigen (s. Anlagen 3... bis 5... sowie 8.2 und 10.2).

Im Bereich des oberen bzw. unteren Anschlusses an die Trennwand sind - je nach Ausführungsvariante - Glaseinspannprofile nach Abschnitt 2.1.2.4 in Abständen ≤ 300 mm mittels der Stahlblindnieten mit den jeweiligen Riegeln zu verbinden (s. Anlagen 7.2, 8.1, 10.1 und 11.1).

2.3.2.3.2 Lage des dämmschichtbildenden Baustoffs

Im oberen bzw. unteren Falzraum ist bei Ausführung entsprechend den Anlagen

- 7.2 (oberer Anschluss an angrenzendes Bauteil),
- 8.3 und 8.4 (Ausführung ohne Glaseinspannprofil, nur bei Verglasungsbreiten ≤ 1500 mm) und
- 9... (im unteren Falzraum, zwischen den Klotzungen)

auf den Streifen aus Gipsplatten ein Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.2.3 anzuordnen.

2.3.2.3.3 Klotzung und Scheibendichtungen

Die Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1 sind auf Klötzchen nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen. Im gesamten unteren Falzraum, zwischen den Klotzungen, ist jeweils ein Streifen "Kerafix 2000" oder "Kerafix FLEXPAN 200", jeweils nach Abschnitt 2.1.2.3, anzuordnen.

Zwischen den oben genannten Scheiben und den Glaseinspannprofilen bzw. den Glashalterwinkeln sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3 einzulegen. Abschließend dürfen die Fugen zwischen den Systemständern bzw. den Riegeln und den Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1 mit einem Silikon-Dichtstoff oder Dichtungsprofilen nach Abschnitt 2.1.2.3 versiegelt werden (s. Anlagen 3 bis 5, 8.1, 8.2, 4, 10... und 11...)

Der Glaseinstand der Scheibe muss längs aller Ränder mindestens 12 mm betragen.

Im Falzraum, zwischen der Verglasung und der Profileinlage aus Gipsplatten, darf wahlweise eine punktförmige Einlage aus Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3 angeordnet werden.

2.3.2.3.4 Einbau der Verglasungsrahmen oder -elemente

Abschließend sind die Verglasungsrahmen oder -elemente nach Abschnitt 2.1.3 in die Ständer bzw. C-Profile einzuhängen. Dabei ist

Allgemeine Bauartgenehmigung**Nr. Z-19.14-1260****Seite 18 von 19 | 22. Februar 2019**

- zwischen den Verglasungs- oder Rahmenelementen und den Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1 umlaufend ein Dichtungsprofil oder ein Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.5.1 und
- zwischen Verglasungs- oder Rahmenelementen und Ständer ein Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.5.2

anzuordnen.

2.3.2.4 Sonstige Ausführungen**2.3.2.4.1 Ausführung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen**

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.9 in Verbindung mit einem Feuerschutzabschluss ausgeführt werden soll, hat der Einbau entsprechend den Anlagen 12... bis 14... zu erfolgen.

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach der allgemeinen bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1879 ist das Rechteckrohr der Zarge mit den Trennwandpfosten in Abständen ≤ 450 mm mittels selbstschneidender Schrauben zu verbinden. Die Rechteckrohre sind im Bodenbereich mittels eingeschobener Befestigungswinkel aus Stahl und Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4.1 zu befestigen.

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach der allgemeinen bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1888 ist die Zarge in Abständen ≤ 512 mm mittels Blechschrauben $\varnothing 6,6 \times 80$ mm am jeweiligen "Systemständer" zu befestigen.

Sofern die Brandschutzverglasung mit Eckausbildung entsprechend Anlage 15.2 ausgeführt wird, muss der Abstand (Innenmaß) des Feuerschutzabschlusses ≥ 200 mm betragen.

2.3.2.4.2 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile mit Eckausbildung

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.8 mit Eckausbildungen ausgeführt wird, ist im Eckbereich eine mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlstütze gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3175/4649-MPA BS, mit einer Beplankung mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2⁵⁶ und gemäß den statischen Anforderungen, anzuordnen. Die "Systemständer" sind mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 512 mm mit der Stahlstütze zu verbinden (s. Anlage 15.2).

2.3.2.4.3 Zusammenbau und Einbau der Trennwandschürze

Für den Zusammenbau der Trennwandschürze sind Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.6 zu verwenden. Die Unterkonstruktion ist aus den Profilen und entsprechend den Anlagen 1.1, 6.1 und 6.2 zu errichten. Die Anschlussprofile an die angrenzenden Bauteile sind in Abständen ≤ 600 mm mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 zu verbinden. Die Unterkonstruktion ist beidseitig und in der Laibung (an der Unterseite) doppelt mit den Gipsplatten zu bekleiden. Die Plattenstöße sind lagenweise zu versetzen und mit dem Gipsplattenfugenfüller zu verschließen. Der Hohlraum zwischen den Platten ist mit der Mineralwolle auszufüllen.

Die Konstruktion ist ein- oder wechselseitig in statisch erforderlichen Abständen, jedoch ≤ 2000 mm, gegen die Decke mittels der L-Profile auszusteifen. Die Profile sind mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 an der Rohdecke und am unteren Profil der Deckenschürze zu befestigen und bei einseitiger Anordnung mit der Mineralwolle zu ummanteln (s. Anlagen 6.1 und 6.2).

Es sind die Bestimmungen des Abschnitts 3 zu beachten.

2.3.2.4.4 Absturzsicherung

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als absturzsichernde Verglasung gemäß Abschnitt 1.2.10 sind zusätzlich die Festlegungen nach Abschnitt 3 einzuhalten.

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1260

Seite 19 von 19 | 22. Februar 2019

2.3.2.5 Fugenausbildung

Zwischen den Anschlussprofilen der Brandschutzverglasung bzw. der Trennwandschürze und den angrenzenden Bauteilen nach Abschnitt 2.3.2.1.1 ist in den Fugen ein Dichtungsband gemäß Abschnitt 2.1.5.4 anzuordnen (s. Anlagen 4.3, 5..., 6..., 7... und 9....)

2.3.3 Kennzeichnung

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

- Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) der bauausführenden Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 3.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend von der bauausführenden Firma
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1260
- Errichtungsjahr:

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

2.3.4 Übereinstimmungsbestätigung

Die bauausführende Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO⁵⁸).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1260
- Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

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

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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 2.3.1 und 2.3.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als absturzsichernde Verglasung gemäß Abschnitt 1.2.10 sind im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben bis zur ordnungsgemäßen Wiederherstellung gefährdete Bereiche umgehend abzusperren.

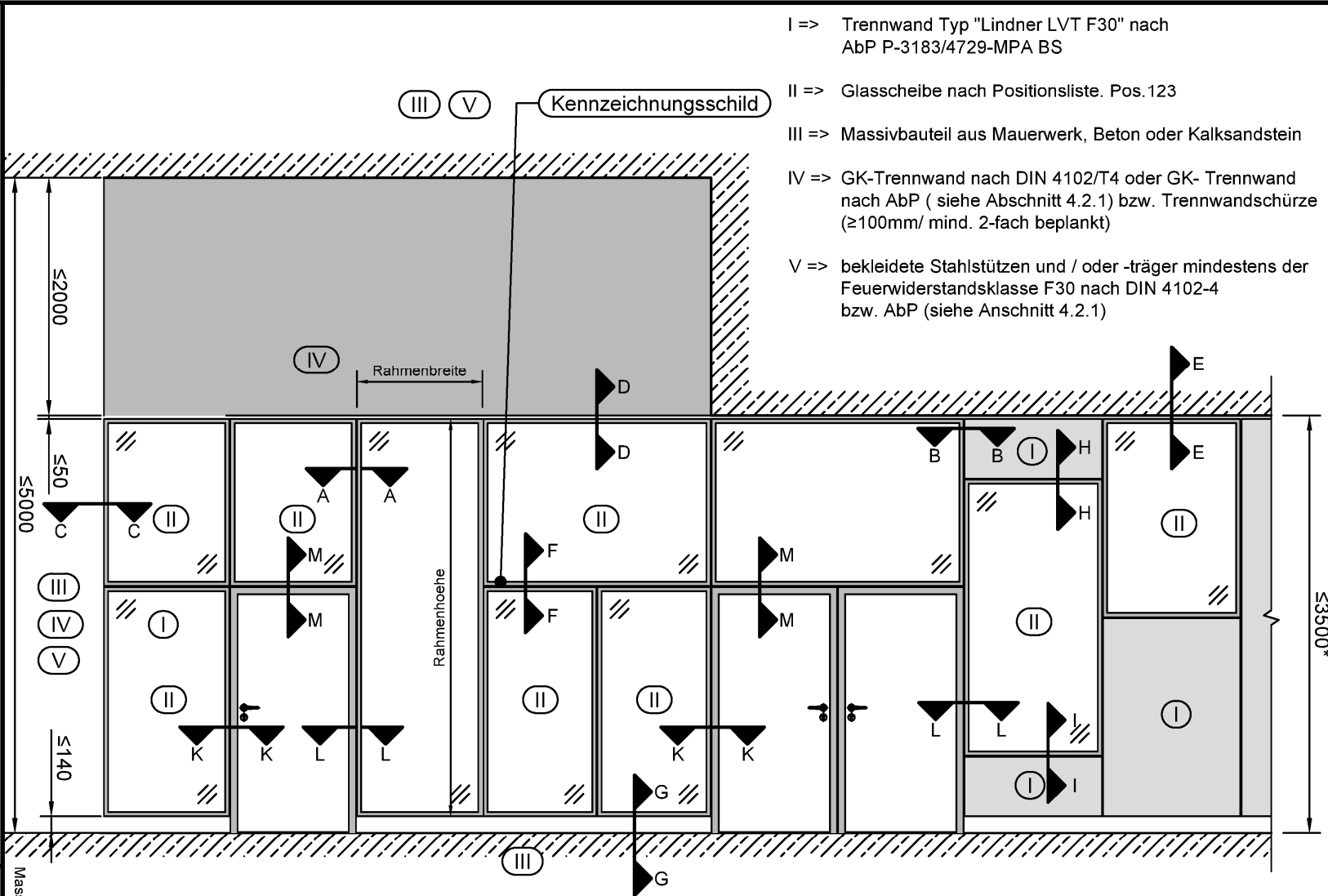
Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt

58

nach Landesbauordnung

- I => Trennwand Typ "Lindner LVT F30" nach AbP P-3183/4729-MPA BS
- II => Glasscheibe nach Positionsliste. Pos.123
- III => Massivbauteil aus Mauerwerk, Beton oder Kalksandstein
- IV => GK-Trennwand nach DIN 4102/T4 oder GK-Trennwand nach AbP (siehe Abschnitt 4.2.1) bzw. Trennwandschürze (≥100mm/ mind. 2-fach beplankt)
- V => bekleidete Stahlstützen und / oder -träger mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-4 bzw. AbP (siehe Abschnitt 4.2.1)



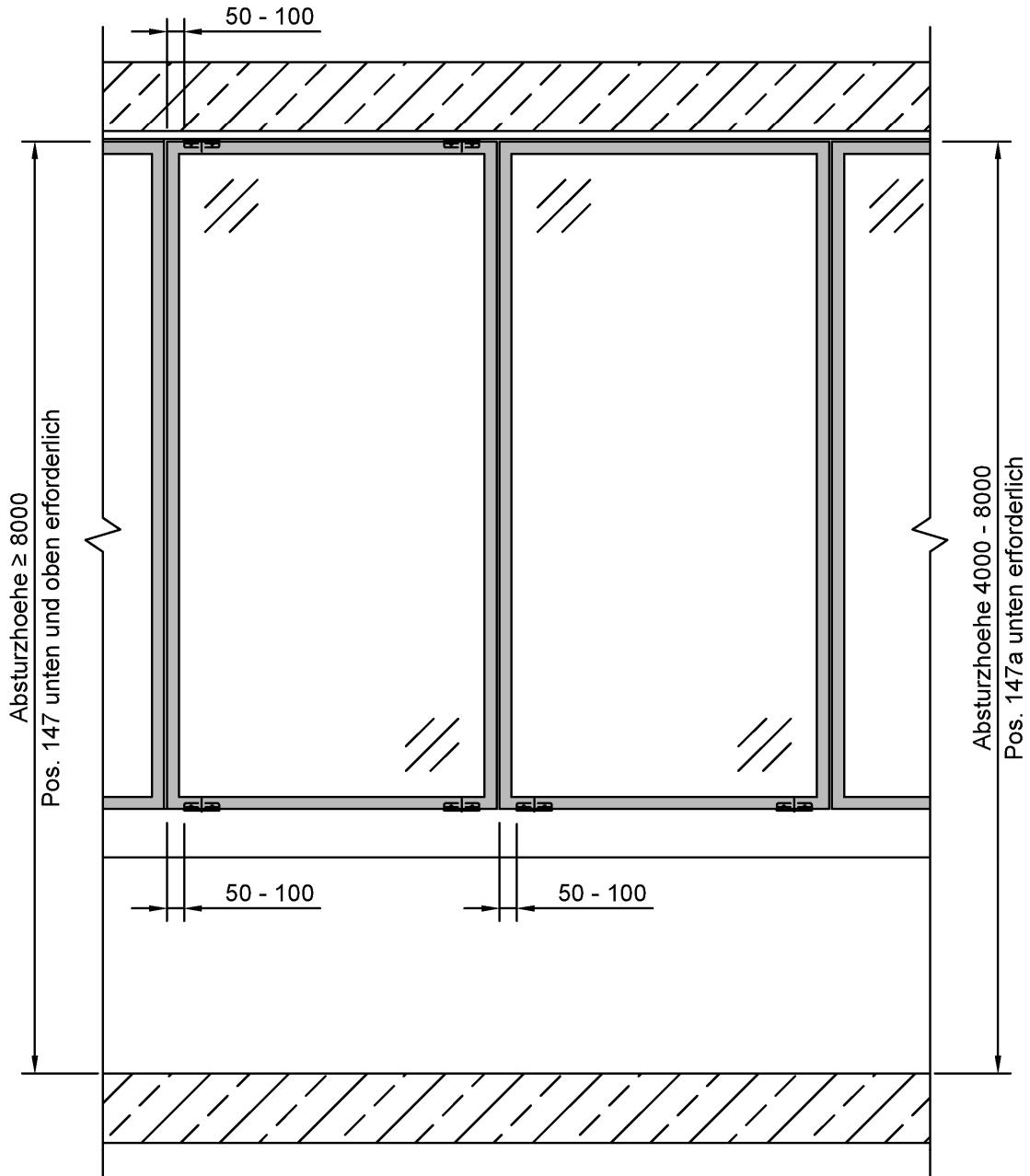
| Berechnung Rahmenmaße | |
|----------------------------|-----------------------|
| Rahmenhoehe= | Hoehe Scheibe + 19mm |
| Rahmenbreite bei 4mm Fuge= | Breite Scheibe + 36mm |
| Rahmenbreite bei 6mm Fuge= | Breite Scheibe + 34mm |
| Rahmenbreite bei 8mm Fuge= | Breite Scheibe + 32mm |

≤3500* = Außer bei Pos. 123a
Scheibe mit 22mm Dicke ≤3800

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13
Übersicht Ausführung als Trennwand oder Teilfläche in "Lindner LVT F30"-Wand

Anlage 1.1

Masse in mm
p26356



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

Masse in mm p119890

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 1.2

Übersicht Ausführung als absturzsichere Trennwand

Pos.

1. Trennwand nach DIN 4102 Teil 4
2. Gipsfaserstreifen, $\geq 10\text{mm}$ dick, Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
- 6a. Schnellbauschraube 3,5 x 25mm
- 6b. Schnellbauschraube 3,5 x 35mm
- 6c. Schnellbauschraube 3,5 x 45mm
- 6d. Schnellbauschraube 3,5 x 9,5mm, Abstand $\leq 300\text{mm}$
- 6f. Schnellbauschraube 3,5 x 55mm
7. Gipskarton-Feuerschutzstreifen, GKF 12,5mm dick, Klasse A2 nach DIN EN 13501-1
8. Systemständer F30, Stahlblech verzinkt, Fabrikat Lindner S250GD nach DIN EN 10147, Stege beidseitig mit GKF-Streifen 12,5mm bekleidet, Baustoffklasse DIN 4102-A2 (geschraubt oder mit Senco a ≤ 300 geklammert)
10. Gipskarton-Feuerschutzstreifen, GKF 15mm dick, Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
11. Gipskarton-Feuerschutzstreifen, GKF 18mm dick, Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
12. Stahlblindniet 3 x 6mm, Abstand 300mm
13. Gipskarton-Feuerschutzstreifen, GKF 20mm dick, Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1
- 14a. Stahlrechteckrohr 30 x 30 x 4mm dick nach DIN EN 10210 Teil 1/2
23. Kantprofil, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,75mm
- 23a. U-Profil, 75 x 59 x 75mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,75mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 23b. U-Profil, 45 x 59 x 45mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,75mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 23c. L-Winkel, 25 x 29mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,75mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130

Masse in mm p59298

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 2.1

POSITIONSLISTE

Pos.

- 23d. U-Profil, 25 x 59 x 25mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 23e. U-Profil, 155 x 59 x 155mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 23f. U-Profil, 115 x 85 x 115mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 2mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 23g. U-Profil, 70 x 81 x 70mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 2mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 24. Höhenverstellschuh, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 2mm
 Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346
- 25a. Dichtungsband 2 x 8mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ: 3829, P-MPA-E-13-500
 alternativ Dichtungsband 3 x 8mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ: 3259, P-MPA-E-13-500
 alternativ Dichtungsband 3 x 8mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ: 3829
- 25c. Dichtungsband 3 x 19mm, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Fabr.: Sait Gobain, Typ: NORSEAL V540, gemäss P-MPA-E-02-524
- 25d. Dichtungsband 3 x 12mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Rolf Kuhn GmbH
 Typ: Kerafix 2000, gemäss P-3074/3439-MPA
 alternativ Dichtungsband 3 x 12mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ: 3259, gemäss P-MPA-E-13-500
 alternativ Dichtungsband 0.8x8mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ 3509, P-MPA-E-13-500
- 25e. Dichtungsband 2 x 20mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Gluske GmbH
 Typ: Flexpan 200, gemäss Z-19.11-1369
- 25f. Dichtungsband 0.8x8mm, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ 3509, P-MPA-E-13-500
- 25g. Glasdichtungsprofil, TPE, Fabr.: Deventer
- 25h. Glasdichtung, TPE, Fabr.: Deventer
- 26. Dichtungsband 3 x 45mm / 3 x 50mm / 3 x 70mm, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, Fabr.: Vito, Typ: VITOLEN 111-G TWB B1, gemäss P-MPA-E-01-635
 alternativ Dichtungsband 5x10, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, Fabr.: Scapa, Typ: 3829,
- 31. Ständerdichtungsprofil, Silikon bzw. EPDM, Fabr.: Coskun Kaucuk, gemäss P-BAY26-120957

Masse in mm p59299

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 2.2

POSITIONSLISTE

Pos.

- 32. Lippendichtung min. Baustoffklasse DIN 4102-B1 nach P-13-003595 PR01
- 40. Randdämmstreifen 10mm dick, Baustoffklasse DIN 4102-A1, RG = 100 kg/m³, Schmelzpunkt ≥1000°C
- 40a. Steinwolle 40mm dick, Baustoffklasse DIN 4102-A1, RG = 27 kg/m³ alternativ in Folie eingeschweisst
- 40b. Steinwolle 20 mm/ 27 kg/m³, Hersteller Rockwool, Schmelzpunkt > 1000°

- 32. PROMATECT-H 5mm, Baustoffklasse DIN 4102-A2
- 49a. PROMATECT-H 5mm, Baustoffklasse DIN 4102-A2, Zwischenraum mit Kerafix 2000 5 x 20mm ausgefüllt alternativ Flexpan 200 2 x 20mm

- 63. Silikon (optional), mindestens Baustoffklasse DIN 4102-B2

- 66. Glashaltewinkel, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1,0mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DC01 DIN EN 10142 bzw. DIN EN 10130, unterer Glashaltewinkel nur notwendig bei Breiten ≥ 1500mm

- 87. Blechschraube mit Senkkopf, Fabr.: Wuerth, 6.3x100mm Stahl verzinkt altern. A2 DIN7982 Form C
- 88. Bohrkopfschraube 4,8 x 45mm
- 88a. Bohrkopfschraube 5,5 x 19mm
- 88b. Bohrkopfschraube 4,8 x 70mm, a ≤ 512mm
- 88c. Bohrschraube mit Sechskantkopf DIN 7504K, 5,5 x 32 mm

- 103. Einhängerkralle, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 2,0mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142

- 107. Befestigungsschuh, Stahlblech verzinkt, Mat.- Stärke 2,0mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10142

- 117 Gipsfaser-Streifen 15mm dick, Baustoffklasse A1 nach DIN EN 15501-1

- 118c. Promatect-H-Streifen, 15mm dick, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Fabrikat: Promat
- 118d. Promatect-H-Streifen, 20mm dick, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Fabrikat: Promat
- 118e. Promatect-H-Streifen, ≤ 10mm dick, Baustoffklasse A1 nach DIN 4102, Fabrikat Promat

Masse in mm p59300

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 2.3

POSITIONSLISTE

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

Pos.

- 122 Scheiben mit vorgehängten, verglasten Verglasungselementen / Rahmen
- 122a. CONTRAFLAM LITE 30 gemäss Anlage 17.7, mit den max. Abmessungen 1.312 x 2.500mm / 1.212 x 2.883mm (Breite x Höhe)
- 122b. Pilkington Pyrostop 30-20, gemäss Anlage 17.9, mit den max. Abmessungen 1.470 x 2.886mm (Breite x Höhe)
- 123. Scheiben
- 123a. CONTRAFLAM 30 gemäss Anlage 17.1, mit den max. Abmessungen 1.212 x 3.383mm (18mm) / 1.312 x 3.000 (16mm) / 1464 x 3778,5 (22mm) (Breite x Höhe)
- 123b. CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplust-Scheibe gemäss Anlage 17.2, mit den max. Abmessungen 1.263 x 2.200mm (Breite x Höhe)
- 123c. HEROFIRE 30, ≥25mm, gemäss Anlage 17.6 im Hochformat angeordnet mit den max. Abmessungen 1.423 x 2.880mm
- 123d. Pilkington Pyrostop 30-101, gemäss Anlage 17.4, mit den max. Abmessungen 1.470 x 3.000mm / 2.356 x 1.500mm (Breite x Höhe)
- 123e. Pilkington Pyrostop 30-17, gemäss Anlage 17.5, mit den max. Abmessungen 1.159 x 1.775mm (Breite x Höhe)
- 123f. Pilkington Pyrostop 30-10, gemäss Anlage 17.8, mit den max. Abmessungen 1.400 x 2.300mm / 2.300 x 1.400 (Breite x Höhe)
- 123g. Pilkington Pyrostop 30-20, gemäss Anlage 17.9, mit den max. Abmessungen 1.400 x 2.300mm / 2.300 x 1.400 (Breite x Höhe)
- 124. Verglasungsvorhängerahmen
- 124a. Verglasungsvorhängerahmen, Typ: 110, Aluminium nach DIN EN 12020 mit Lippendichtung mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2
- 124b. Verglasungsvorhängerahmen, Typ: Holzrahmen, Holz nach DIN 1052-1
- 124c. Verglasungsvorhängerahmen, Typ: 125, Aluminium nach DIN EN 12020
- 124d. Verglasungsvorhängerahmen, Typ: 126, Aluminium nach DIN EN 12020
- 124e. Verglasungsvorhängerahmen, Typ: 137, Aluminium nach DIN EN 12020 mit flächenbündiger ESG-/VSG- Scheibe

Masse in mm p70098

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 2.4

POSITIONSLISTE

Pos.

- 126. Glaseinspannprofil, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1,0mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 127. C-Profil, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1,5mm, Fabrikat Lindner
- 131. Sencoklammer
- 143. Metall- oder Kunststoffdübel, Abstand $\leq 500\text{mm}$
- 144. Bodenschwelle Vierkantholz, Buche $\sim 600\text{ kg/m}^3$
- 145. Bodenbelag B2
- 147. U-Bügel 20/22.5/8/1.5mm, Material: Edelstahl, Fabrikat: Lindner, nur bei Absturzsicherung
 Länge: 100mm, nur auf Absturzseite nötig, nur ab einer Höhe von 8000mm notwendig
- 147a L-Winkel $\geq 17/20/1.5\text{mm}$, Material: Edelstahl, Fabrikat: Lindner, nur bei Absturzsicherung
 Länge: 100mm, nur auf Absturzseite nötig, nur ab einer Höhe von 4000mm notwendig
- 148. UW-Profil 50, 40x50x40mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,63 mm nach DIN 18182, Fabrikat Lindner
- 149. CW-Profil 50, 6x49x48.8x47x6mm, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 0,63 mm nach DIN 18182, Fabrikat Lindner
- 150. Optional: Optische Verkleidung, aufgeklebt
- 391d. optional Glasdichtungsprofil, TPE, Fabrikat Deventer, Typ KB-Hoch-160438, Runddichtung

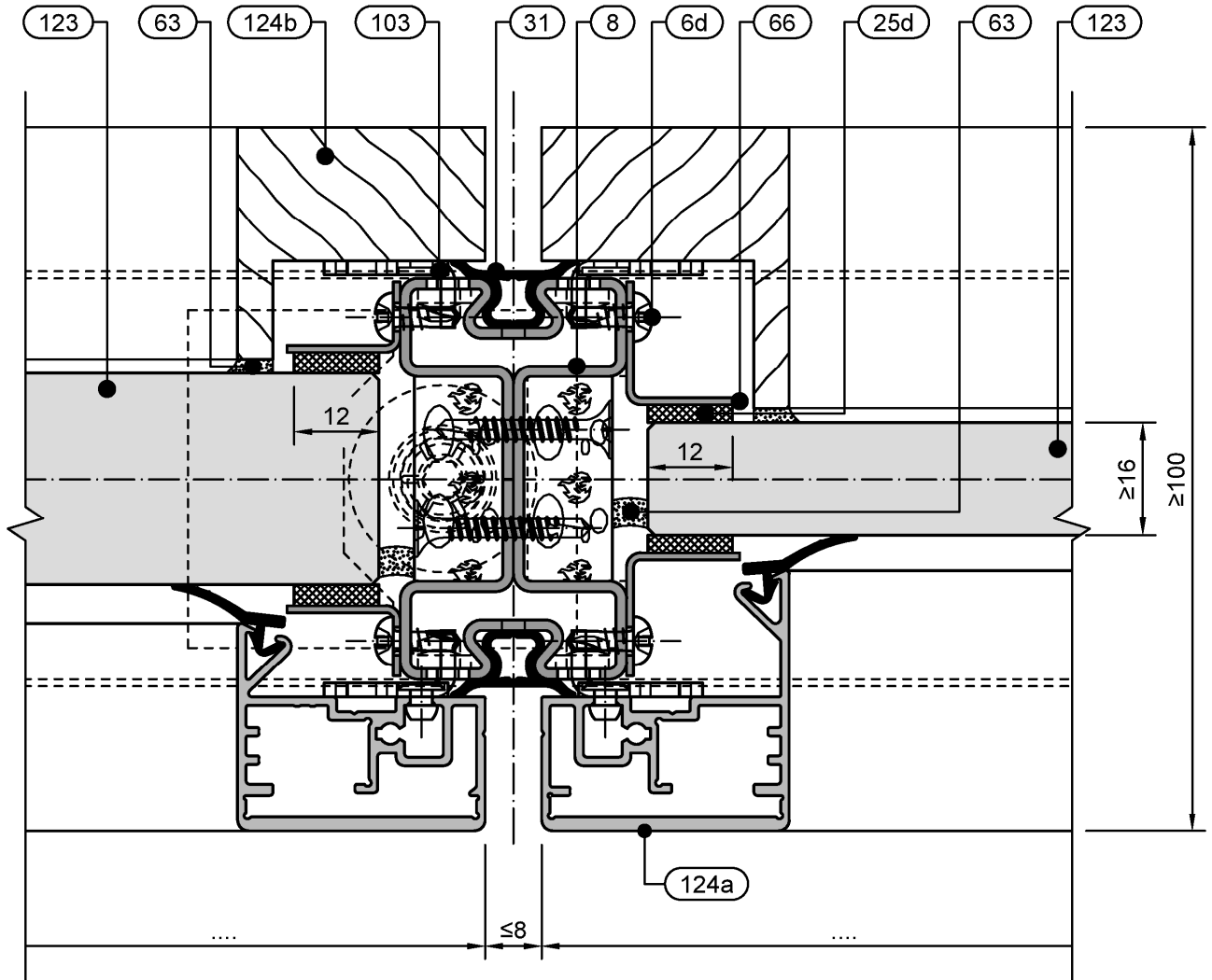
Masse in mm p78094

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 2.5

POSITIONSLISTE

elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-19.14-1260



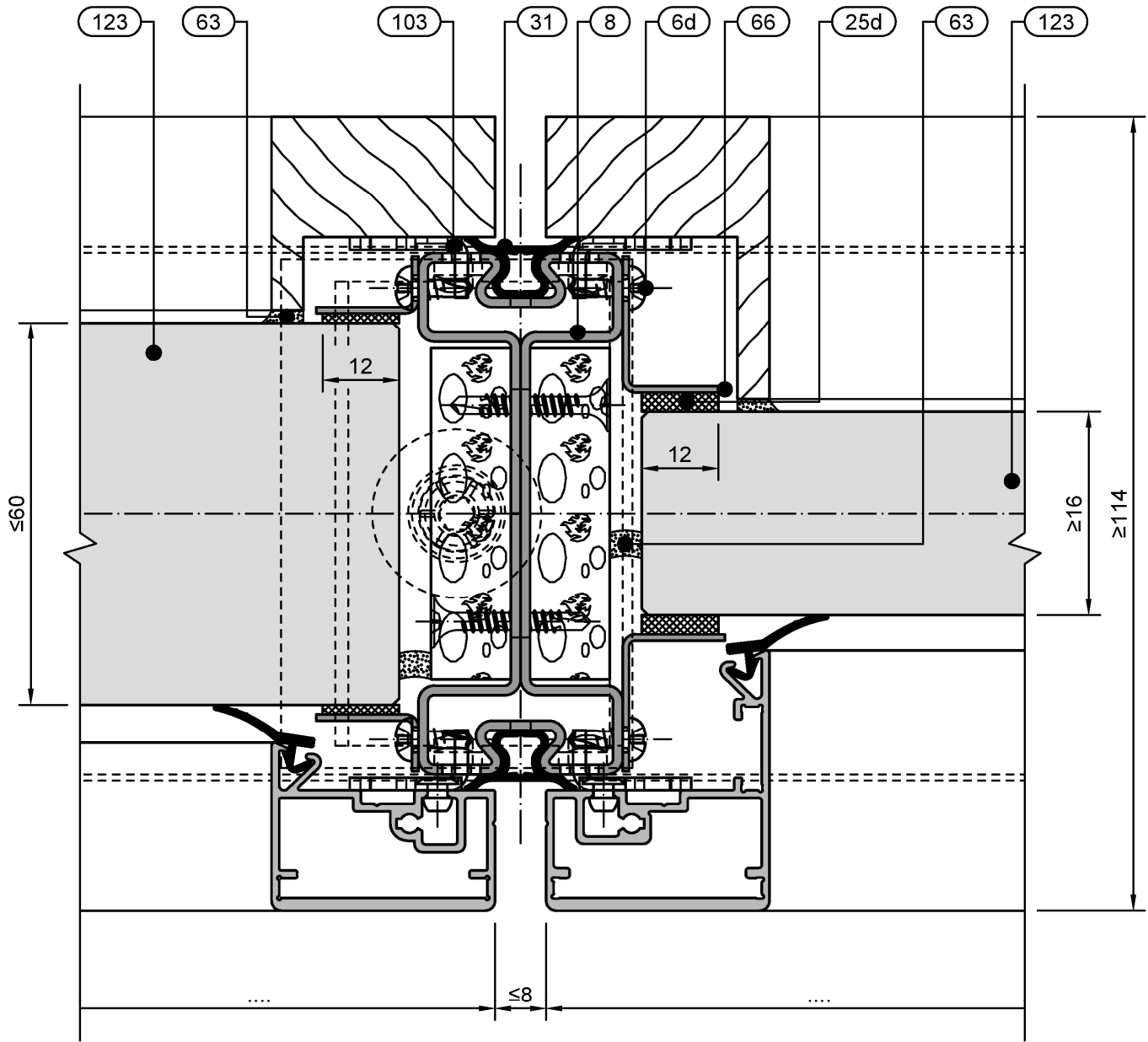
elektronische Kopie der abg. des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26358

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 3.1

SCHNITT A-A mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



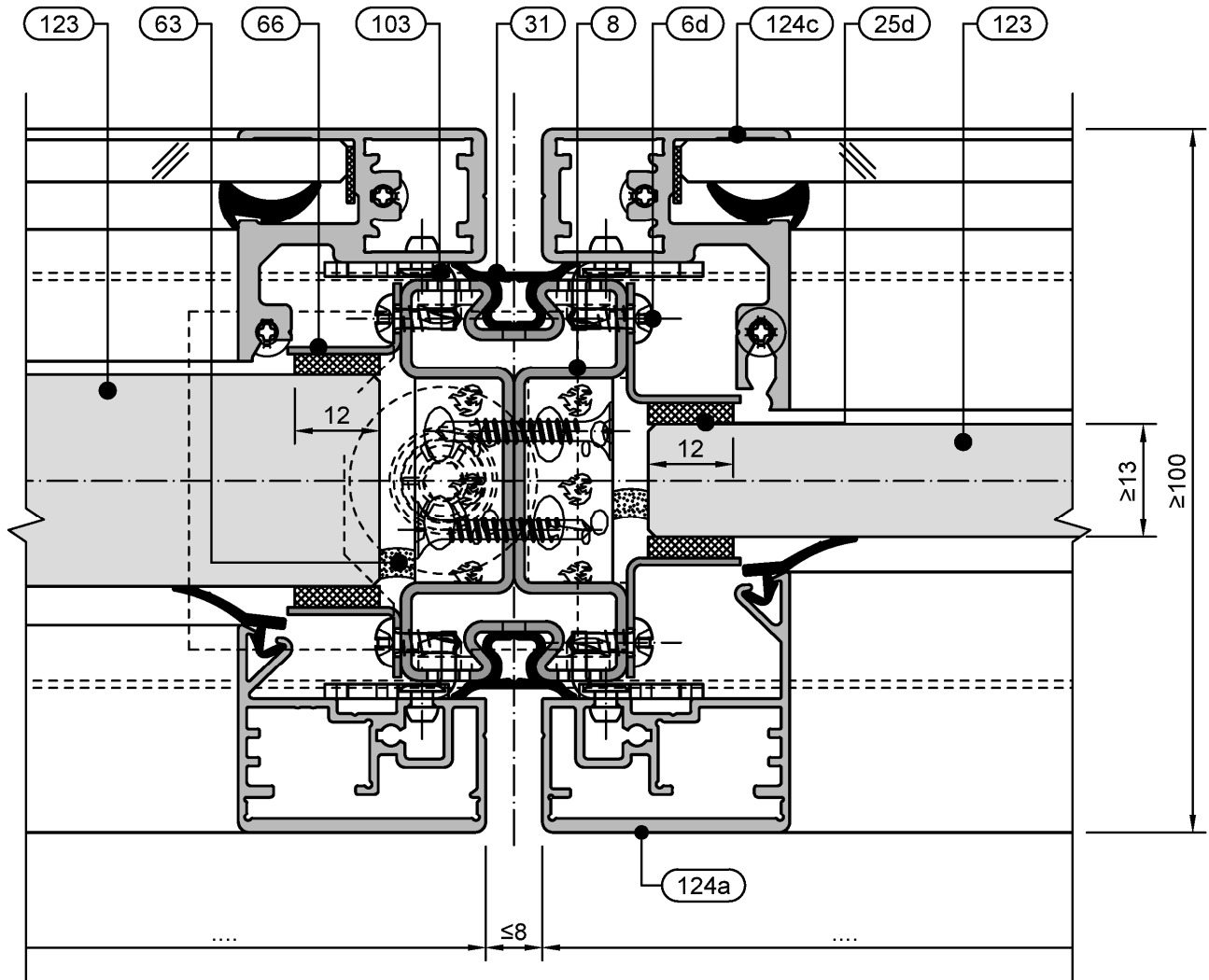
elektronische Kopie der ab des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26359

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT A-A Variante mit Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 3.2



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

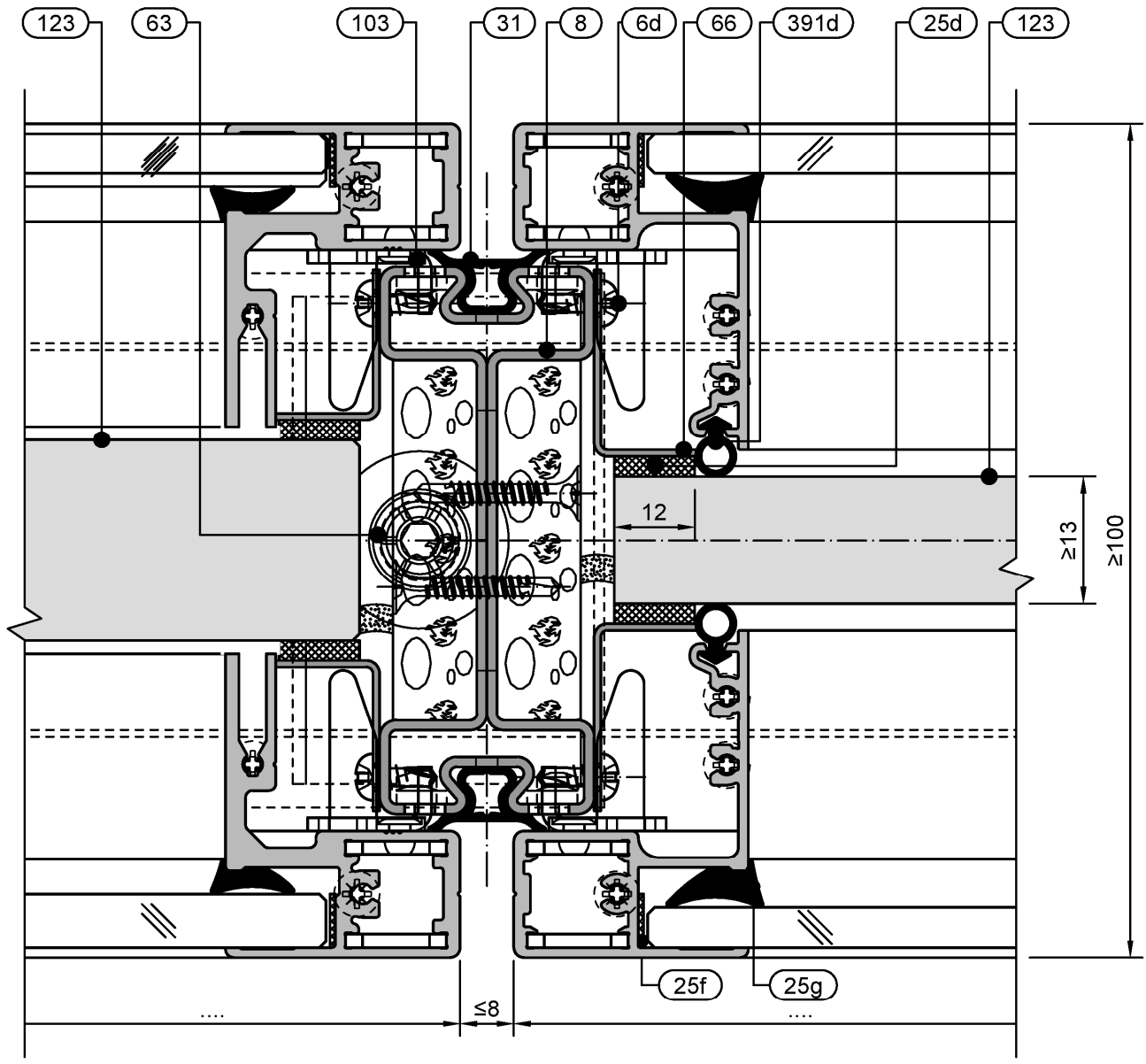
Masse in mm

p26361

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 3.3

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Typ 125



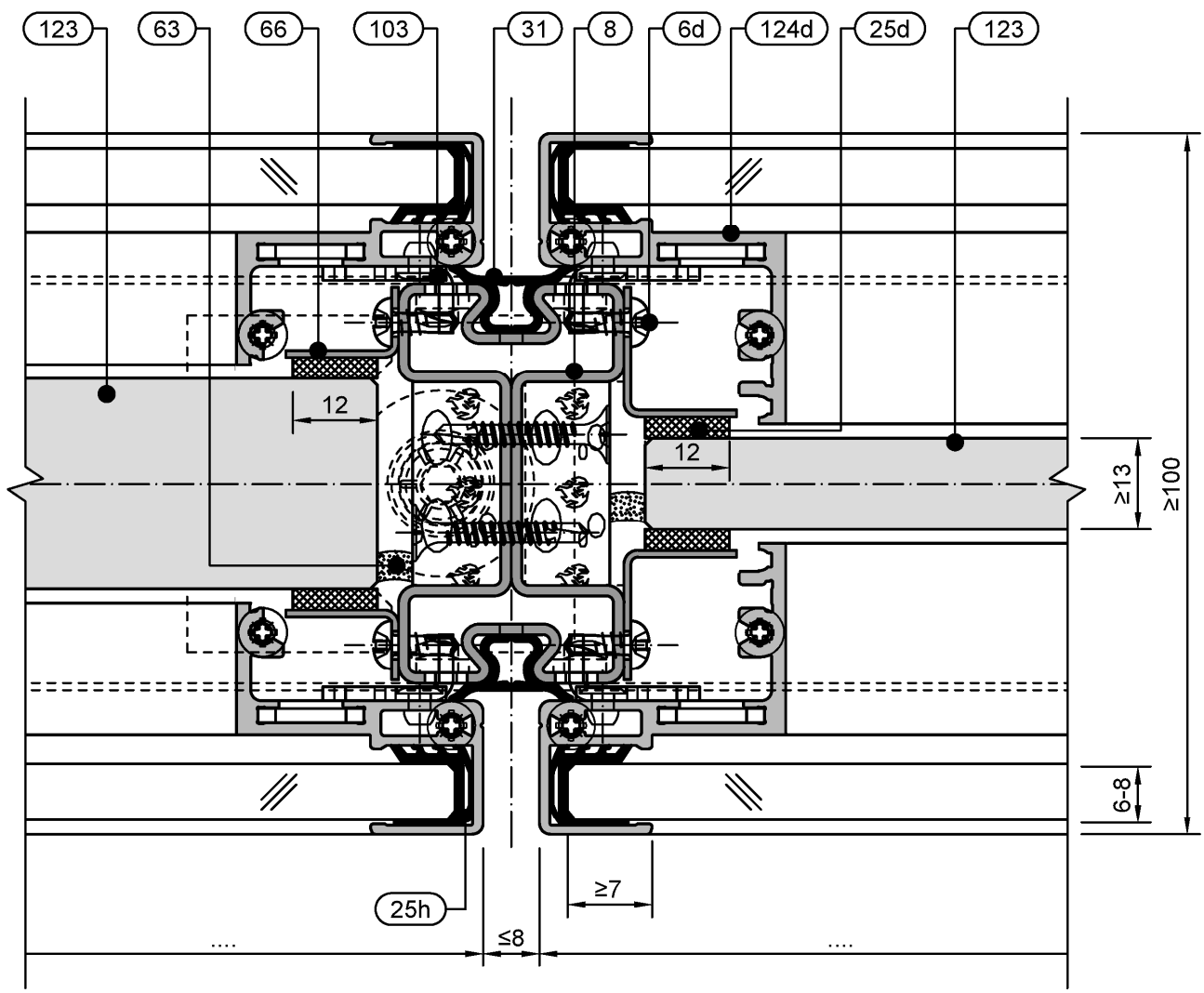
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26360

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 125

Anlage 3.4



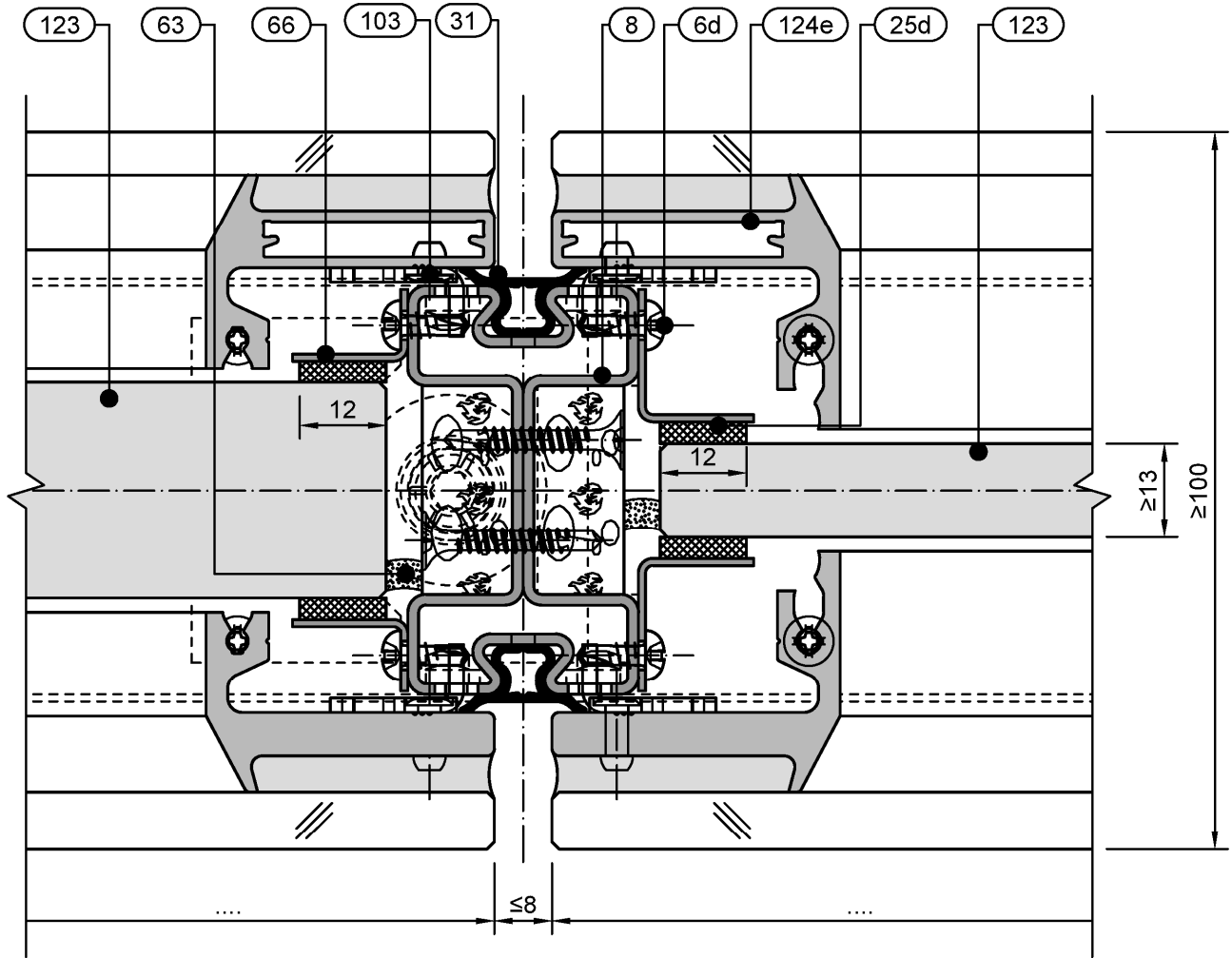
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p59323

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 126

Anlage 3.5



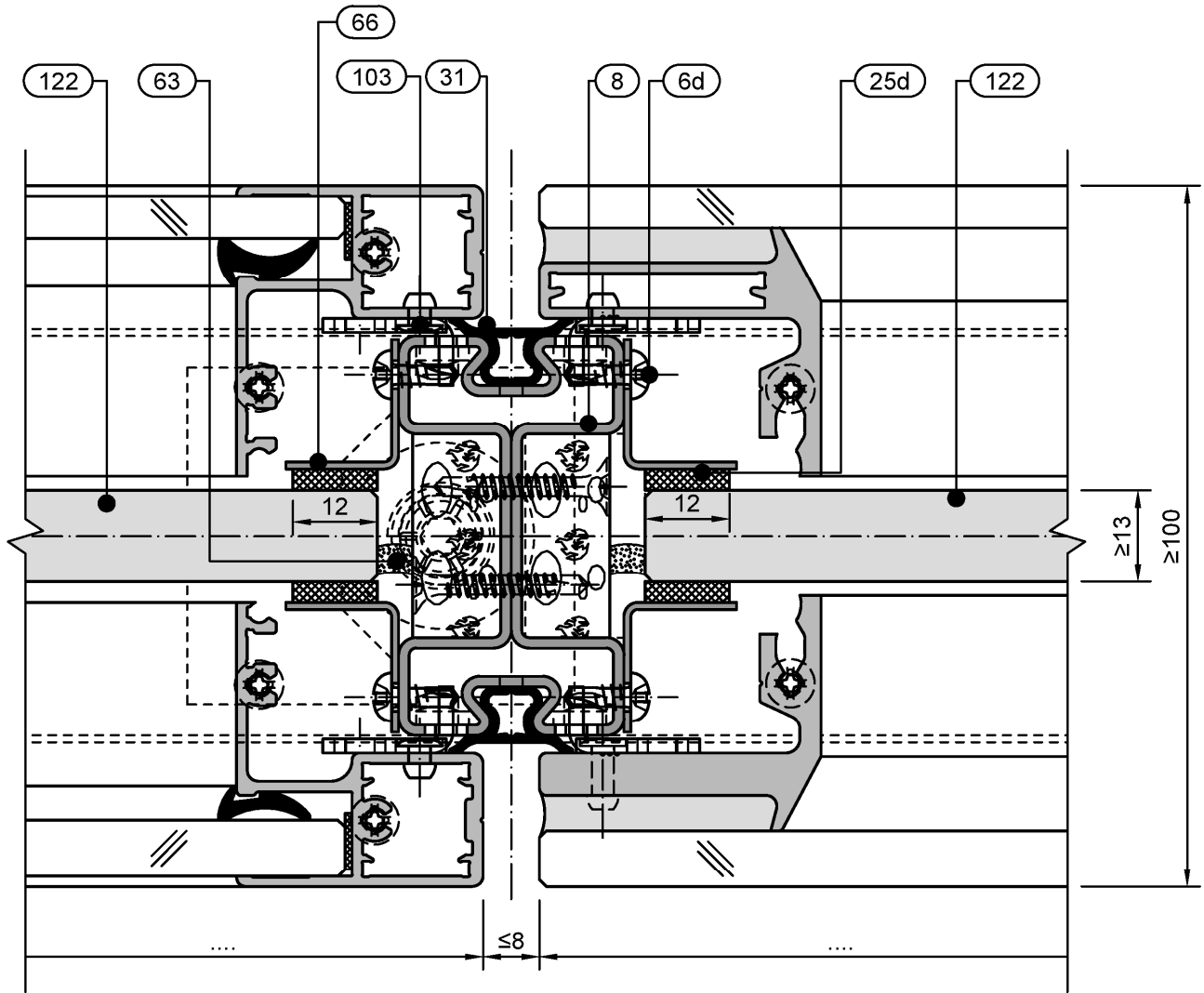
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1260

Masse in mm p59324

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungselement Typ 137

Anlage 3.6



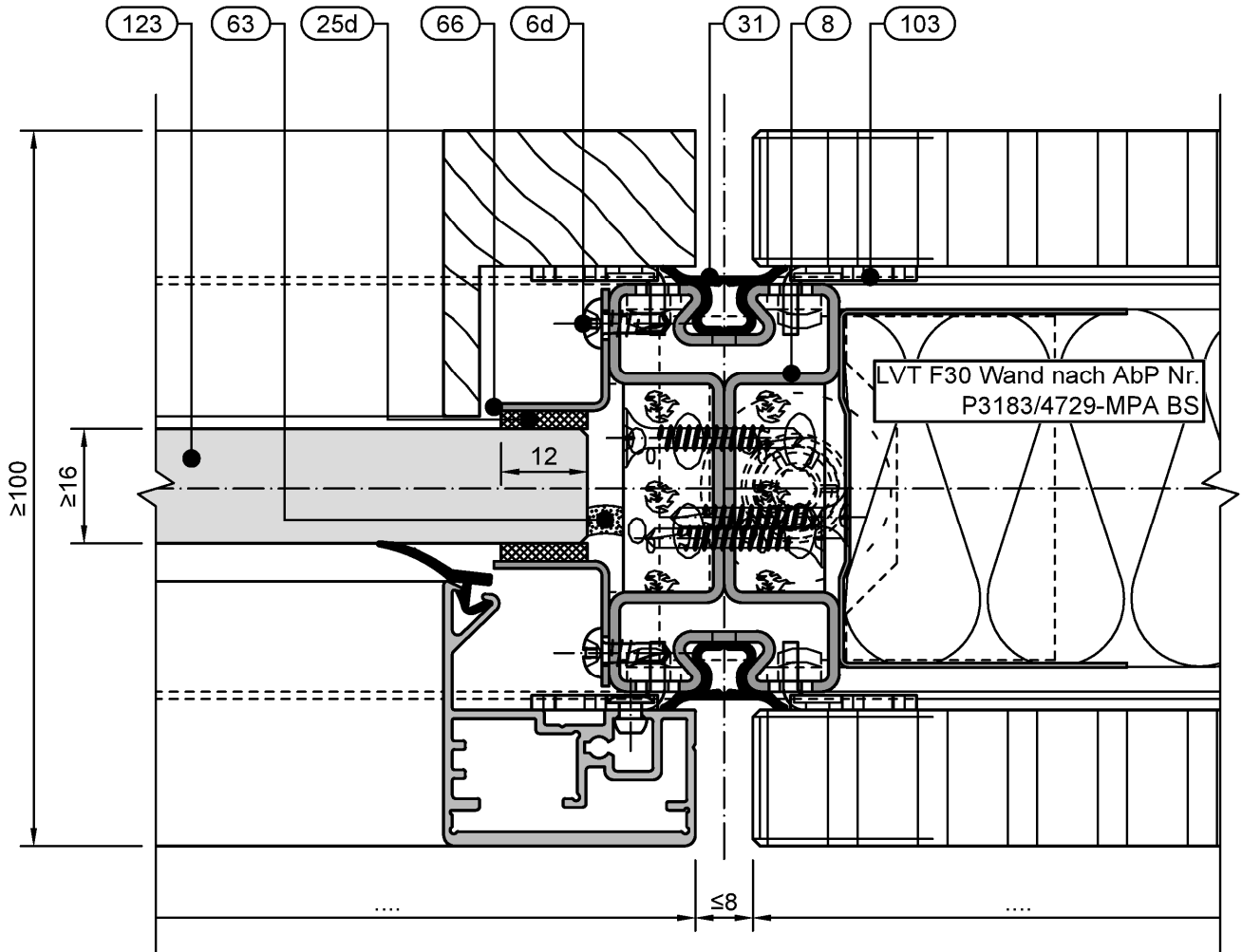
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p84106

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungselement Typ 137 und Typ 125

Anlage 3.7



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

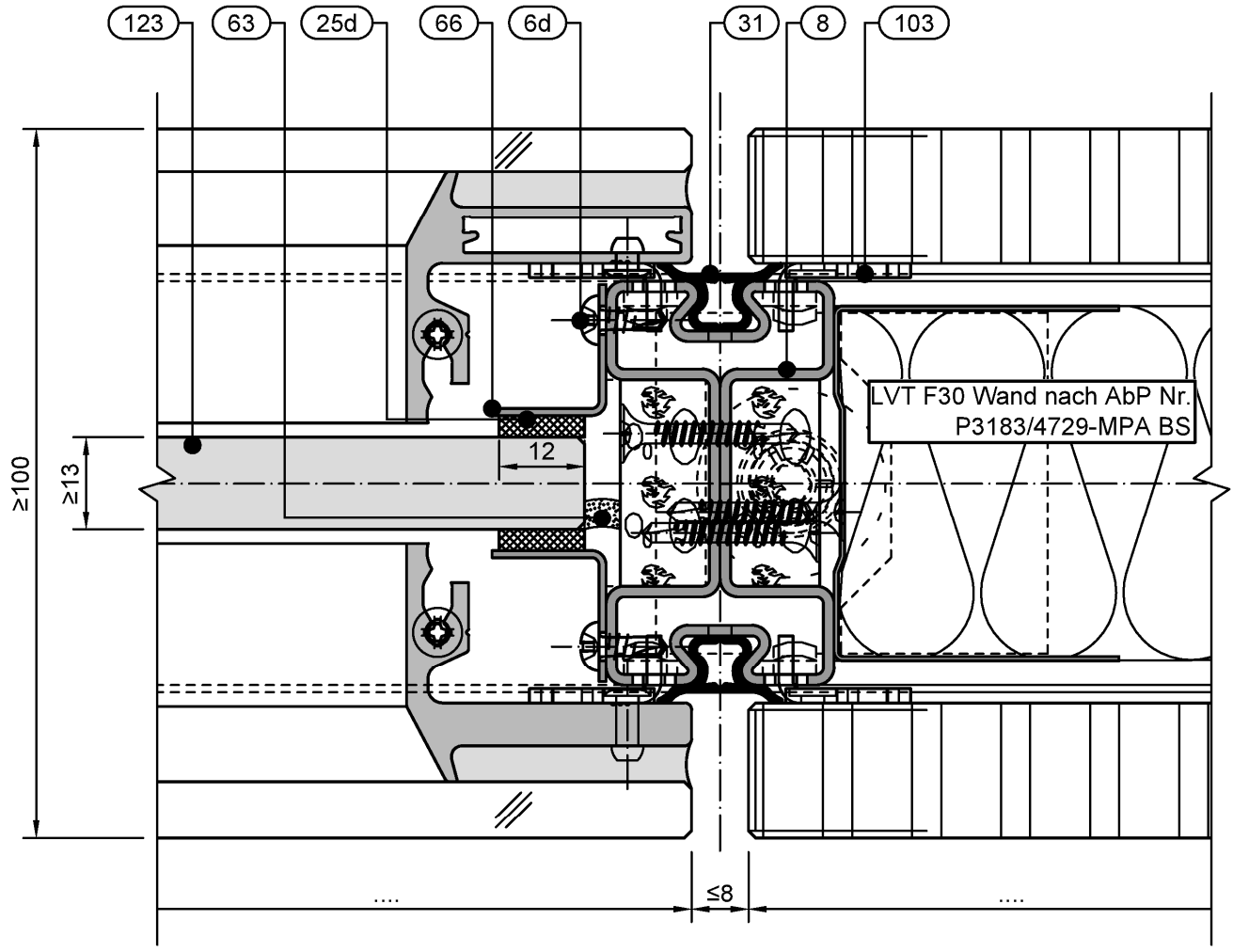
Masse in mm

p26362

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 4.1

SCHNITT B-B mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

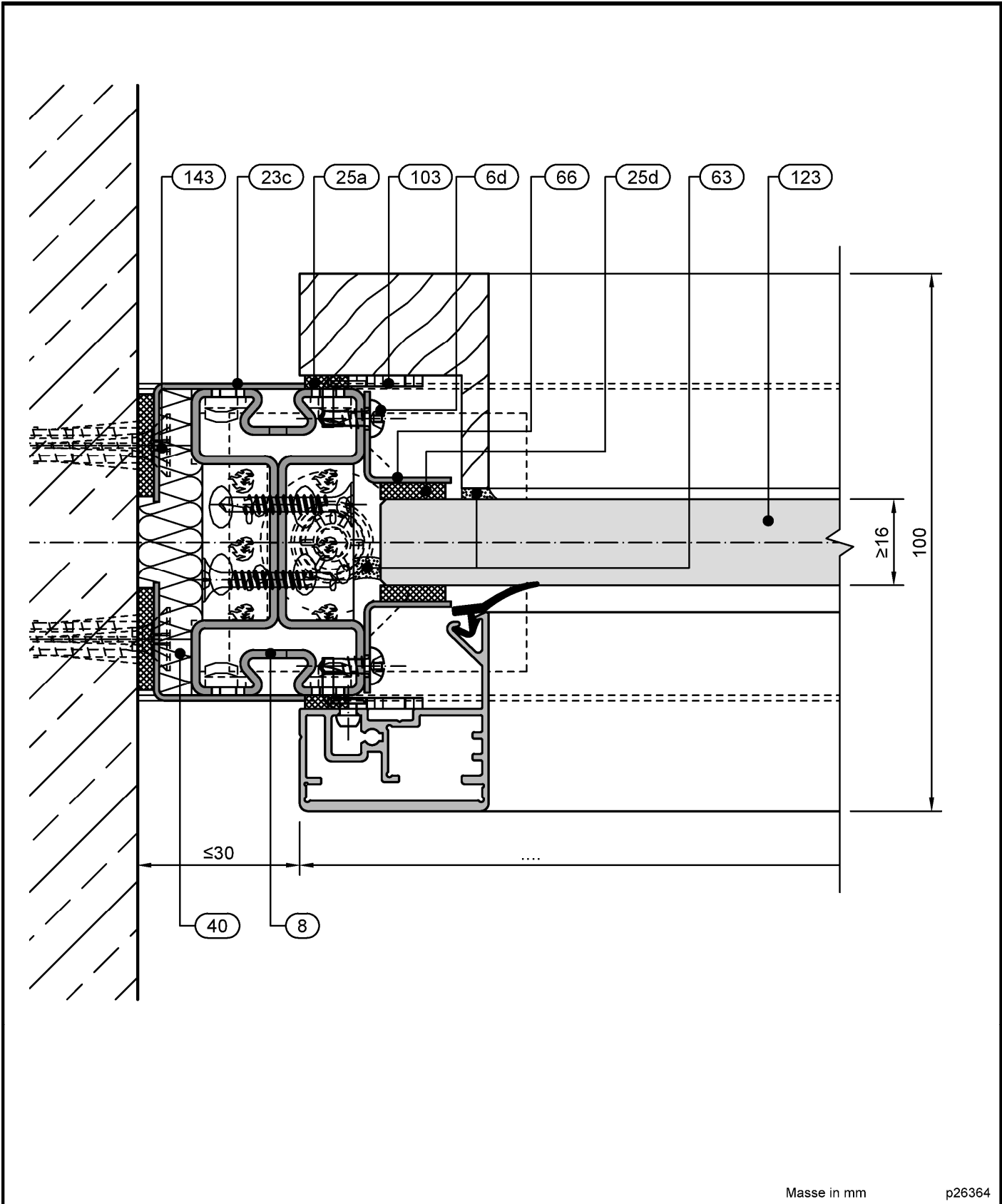


elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

Masse in mm p59328

| | |
|---|-------------------|
| <p>Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13</p> | <p>Anlage 4.2</p> |
| <p>SCHNITT B-B Variante mit Verglasungsrahmen Typ 137</p> | |

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

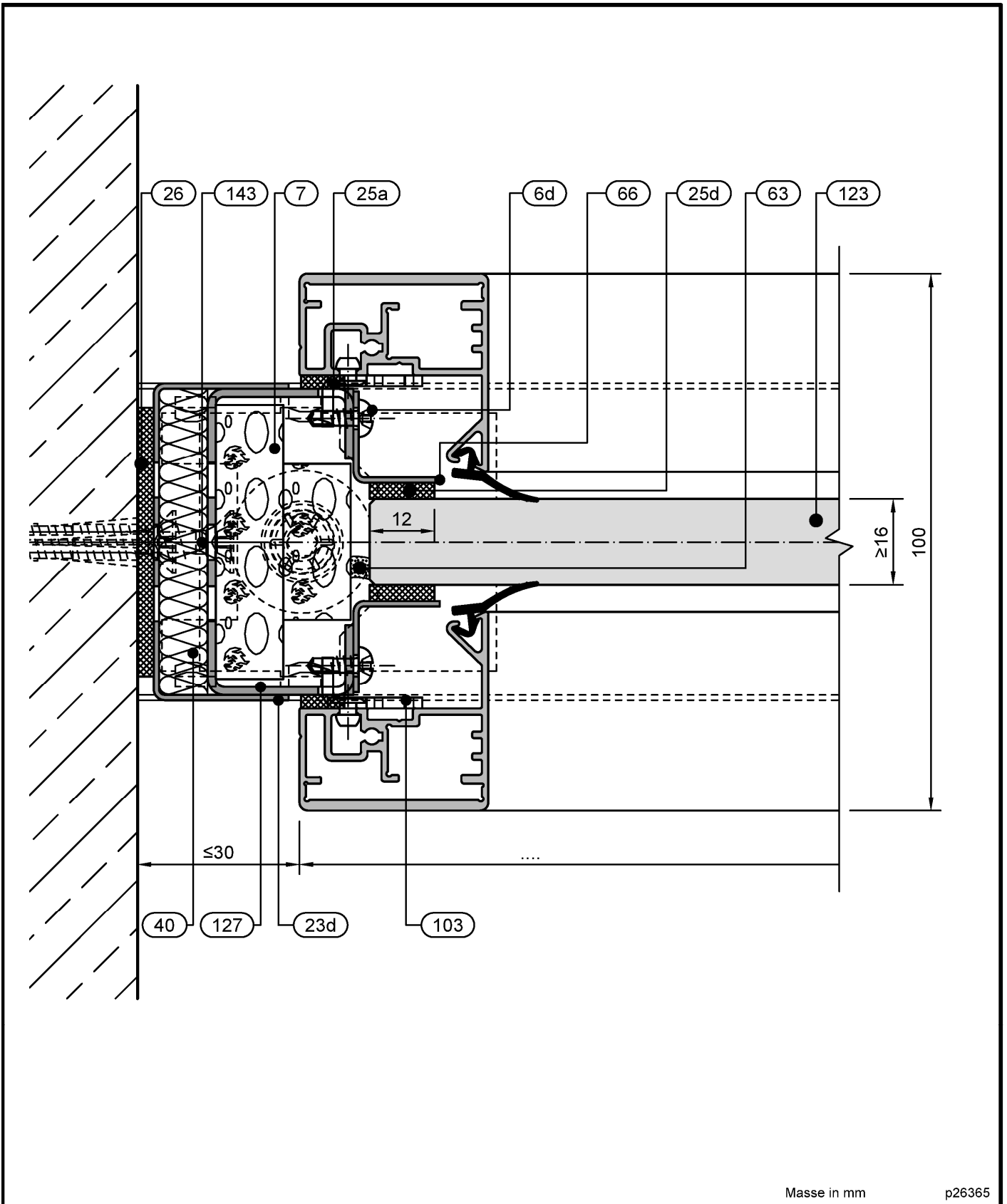


Masse in mm p26364

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT C-C mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 5.1



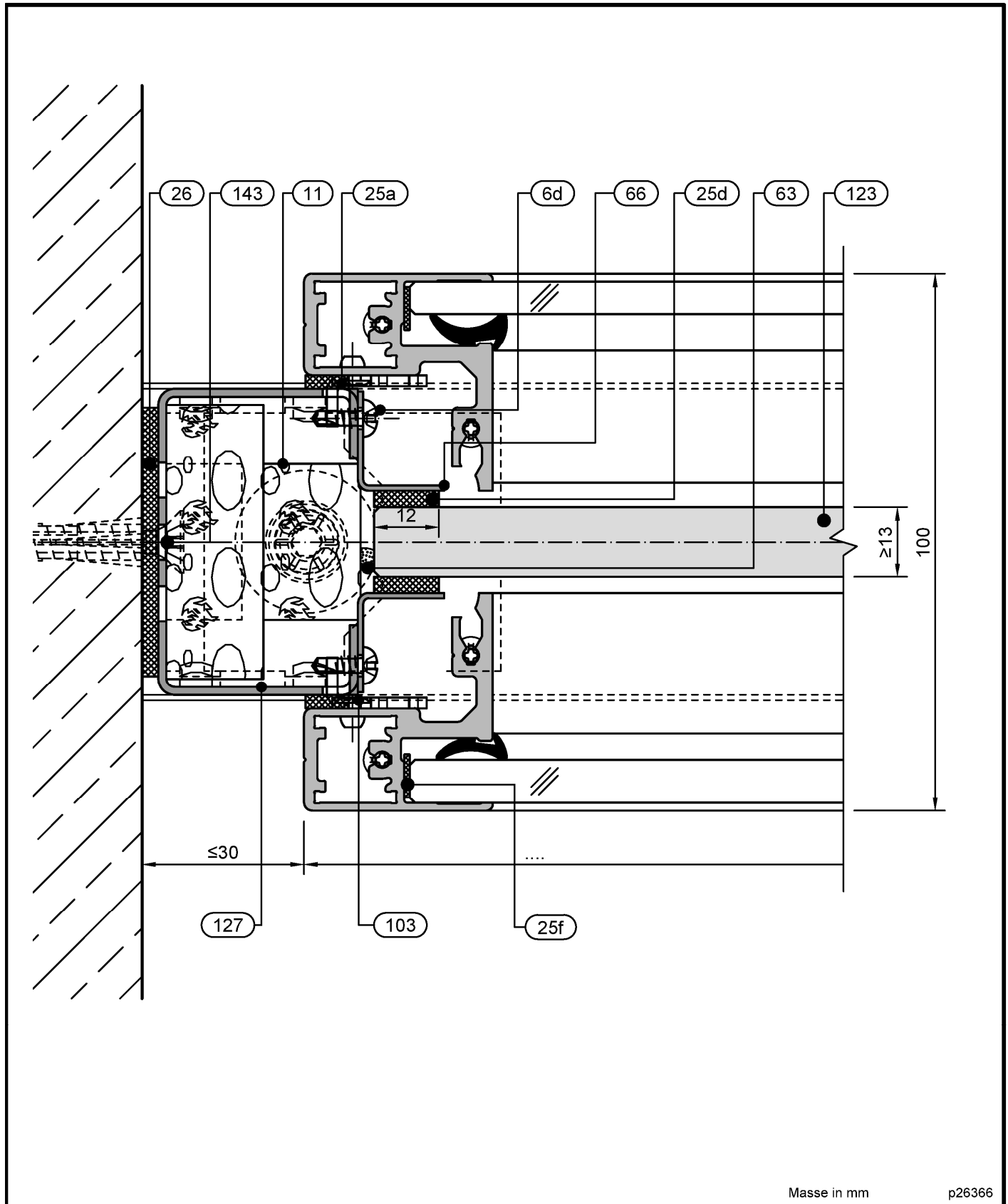
Masse in mm p26365

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 5.2

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

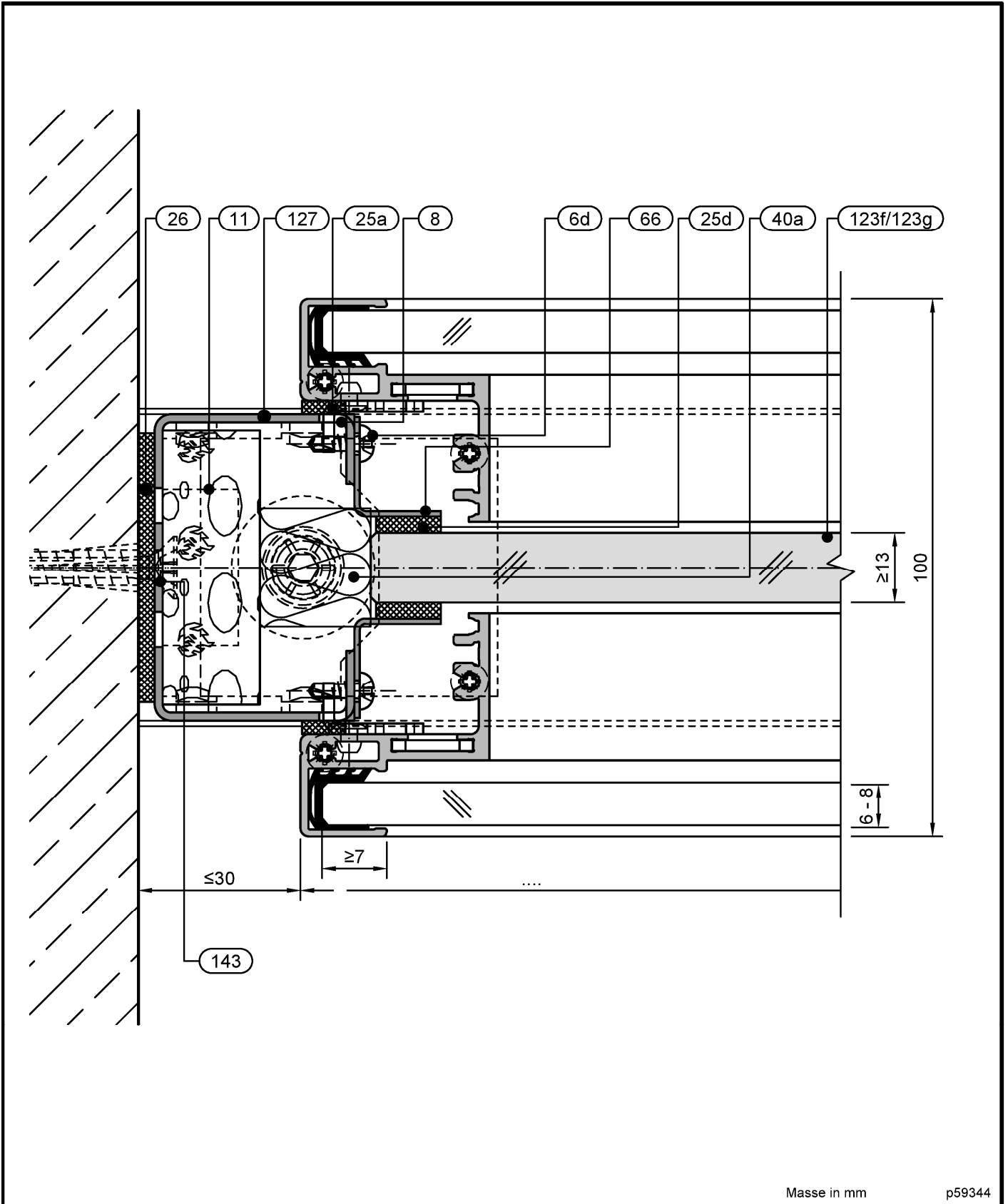
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260



elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26366

| | |
|---|------------|
| Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13 | Anlage 5.3 |
| SCHNITT C-C Variante mit Verglasungsrahmen Typ 125 | |



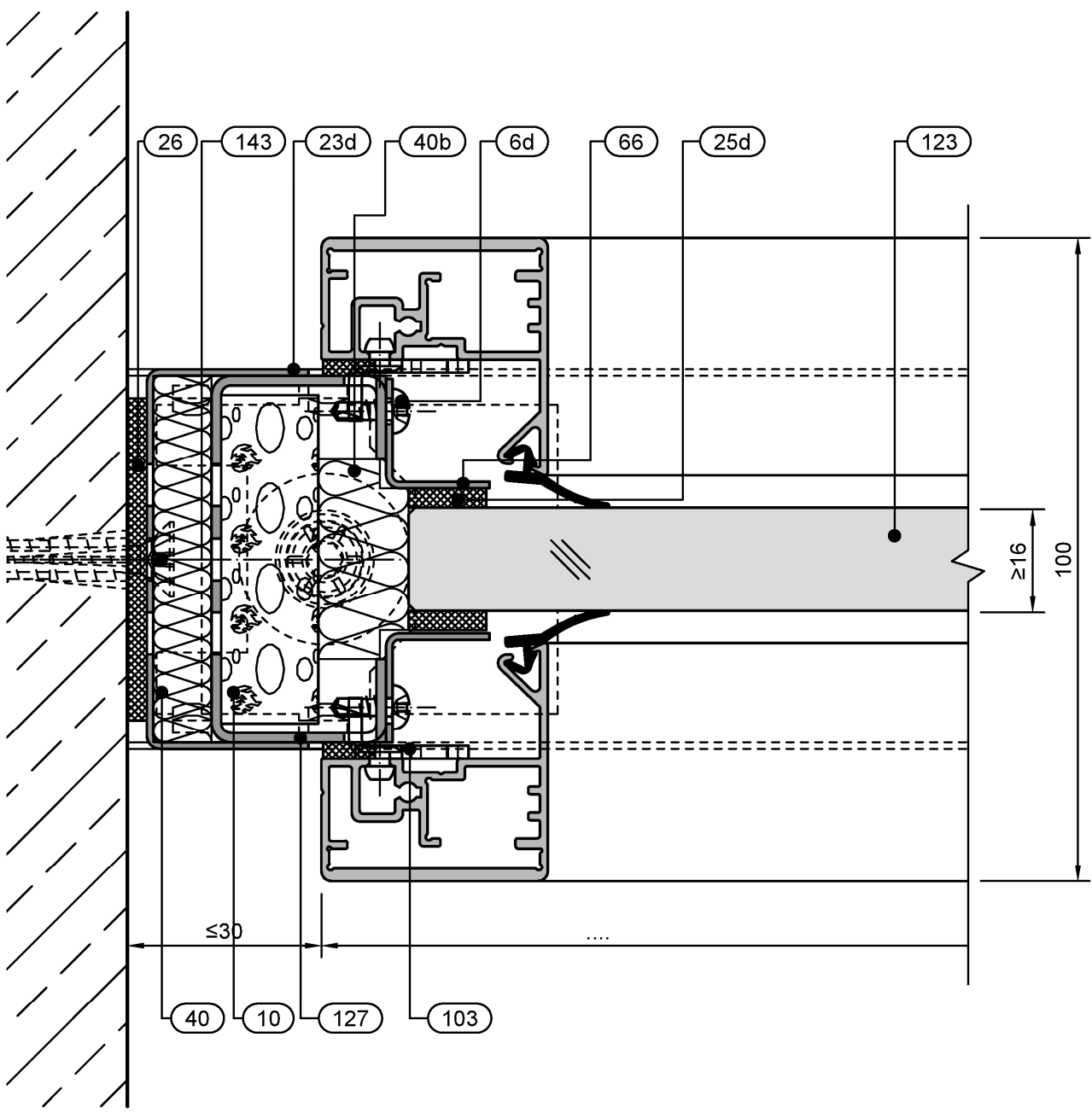
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

Masse in mm p59344

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT C-C Variante mit Verglasungsrahmen Typ 126

Anlage 5.4



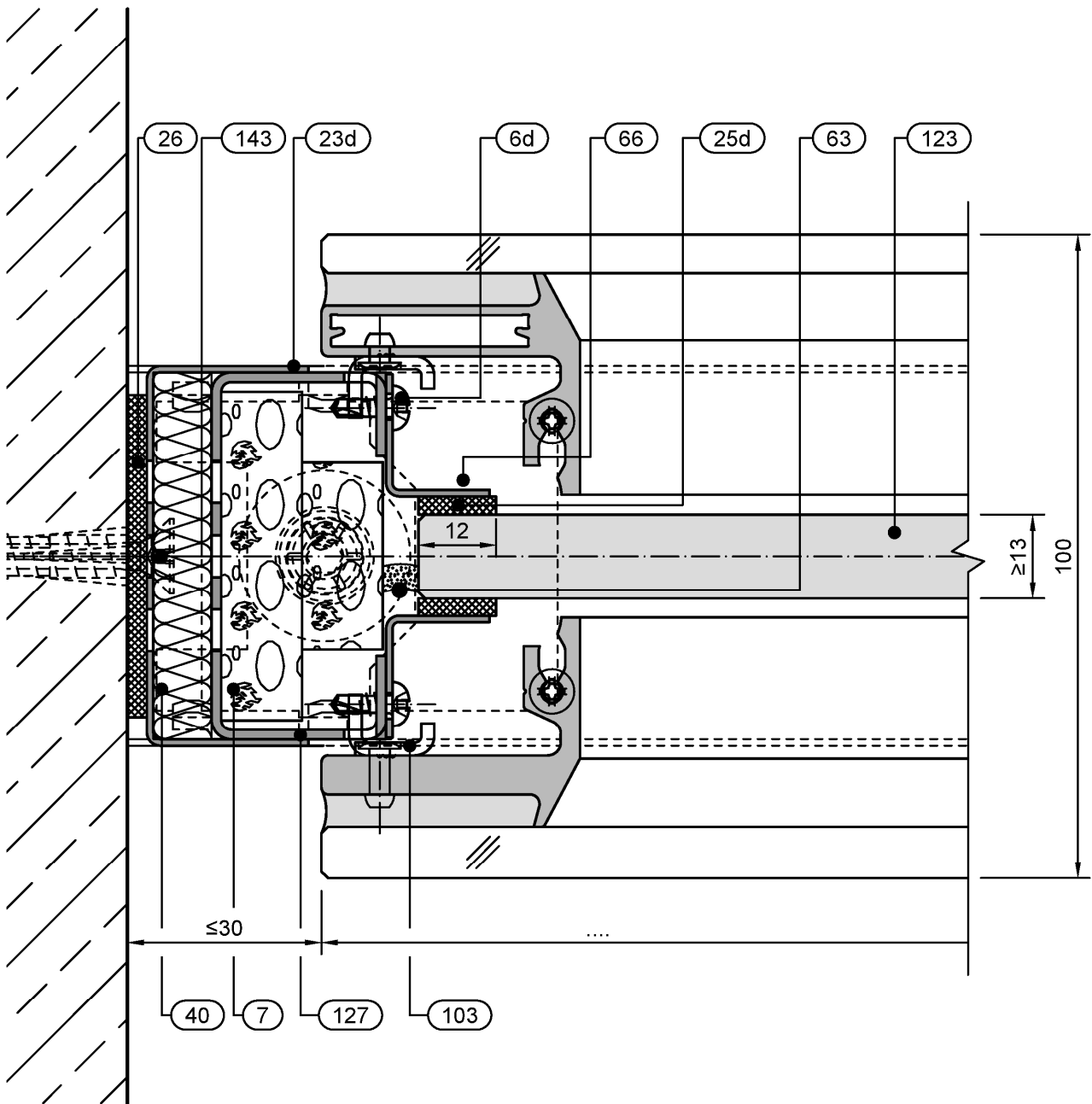
elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p59329

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 5.5

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



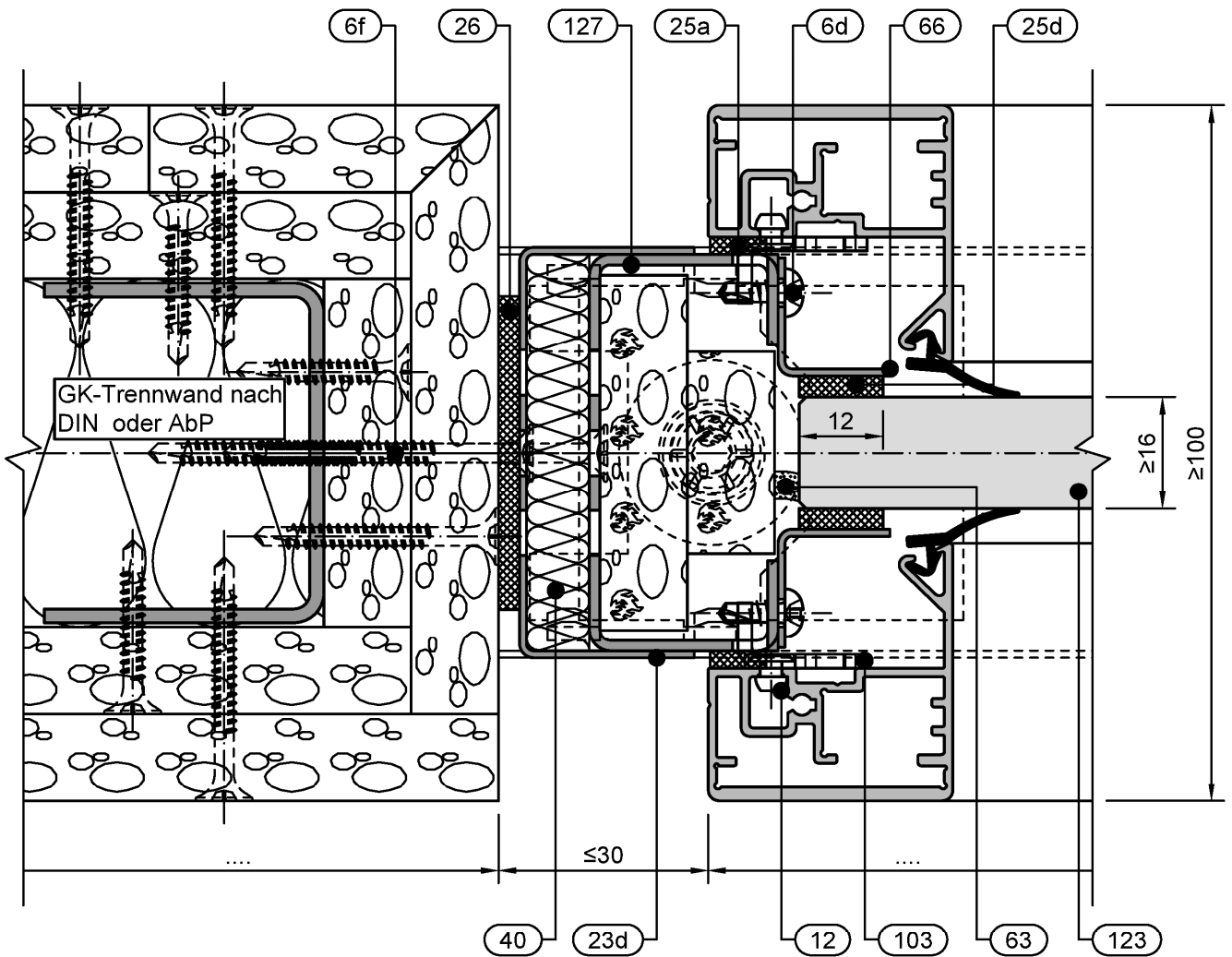
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p67252

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 5.6

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137

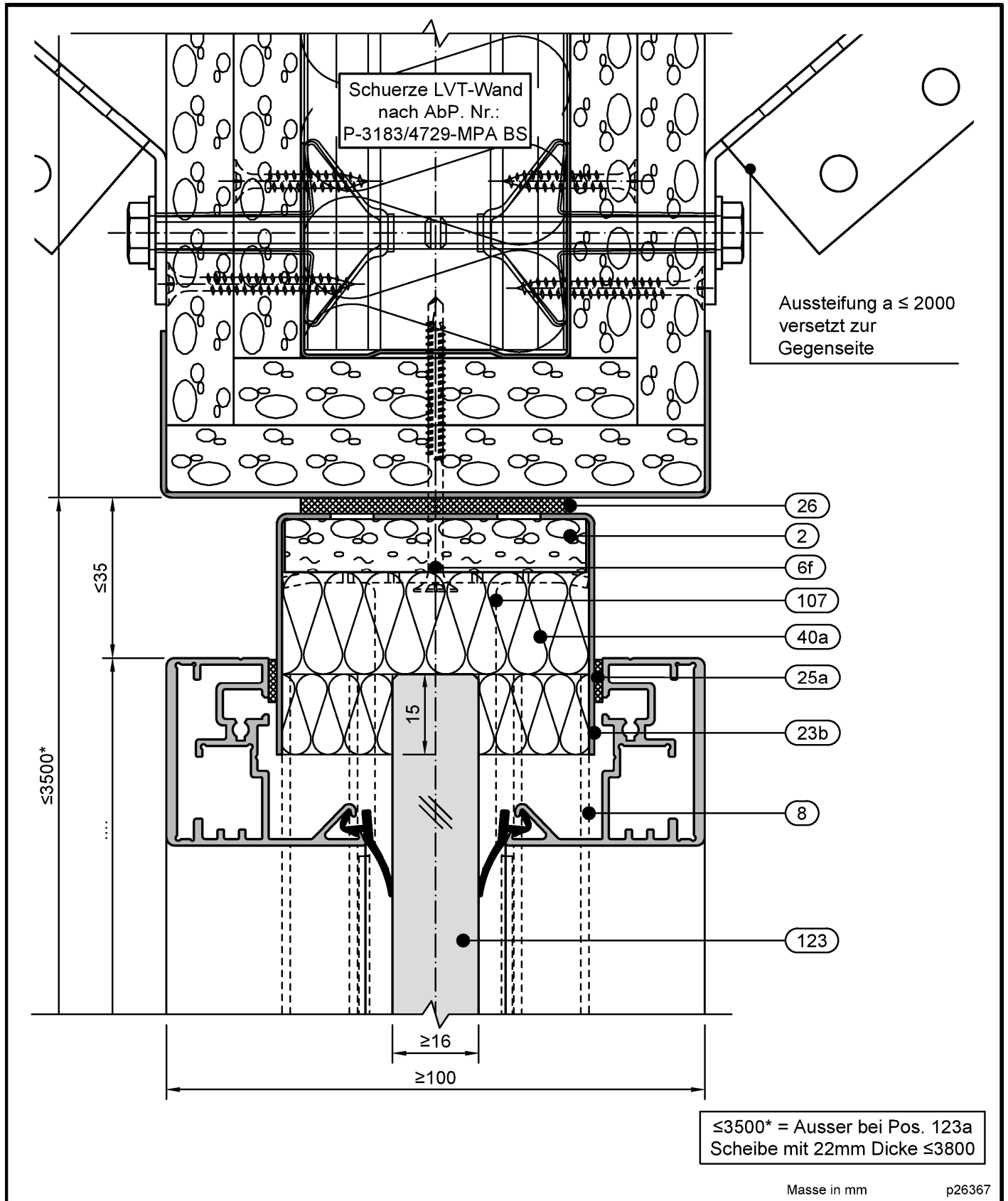


Masse in mm p26363

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 5.7

SCHNITT C-C mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

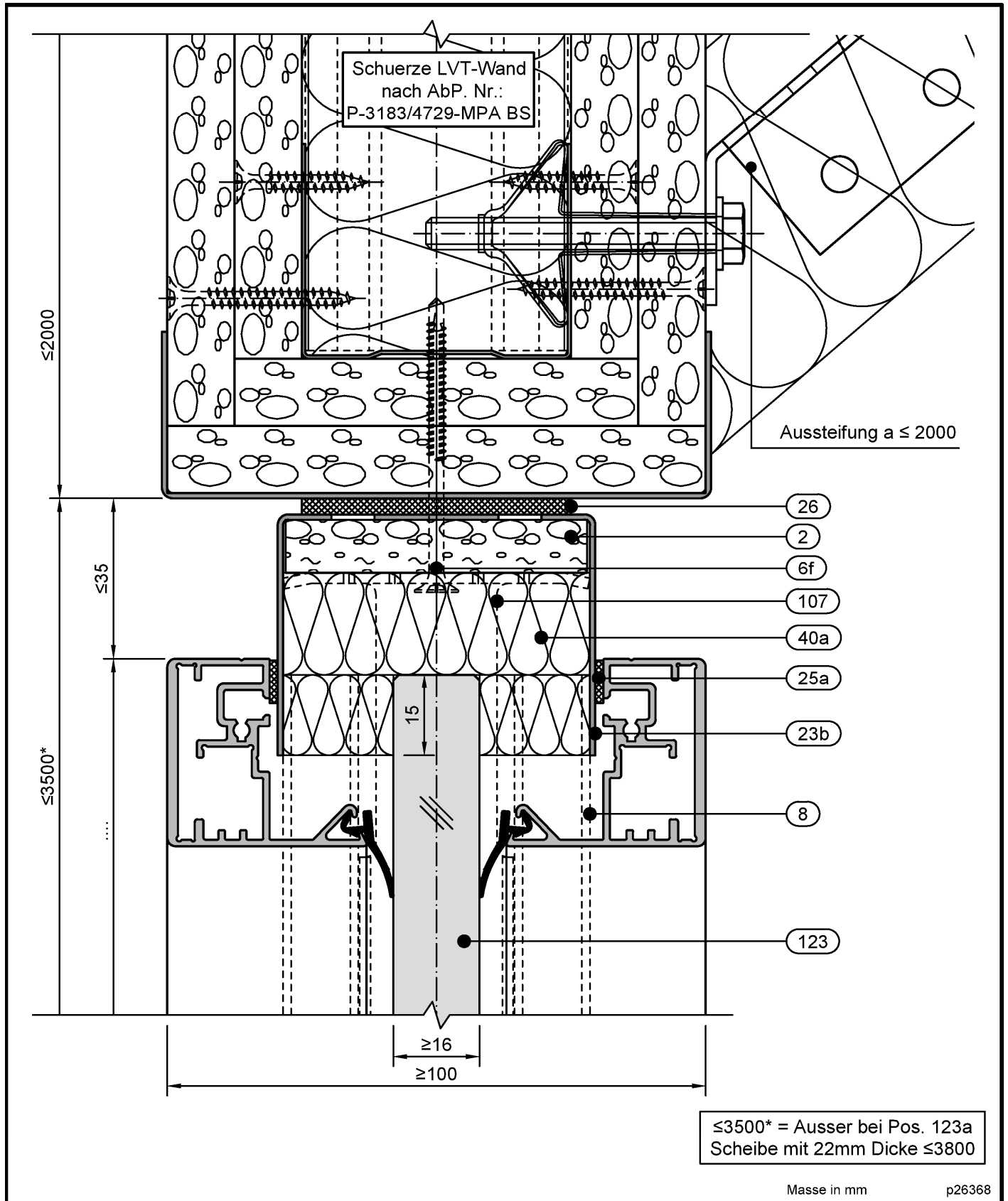


elektronische kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT D-D mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 6.1

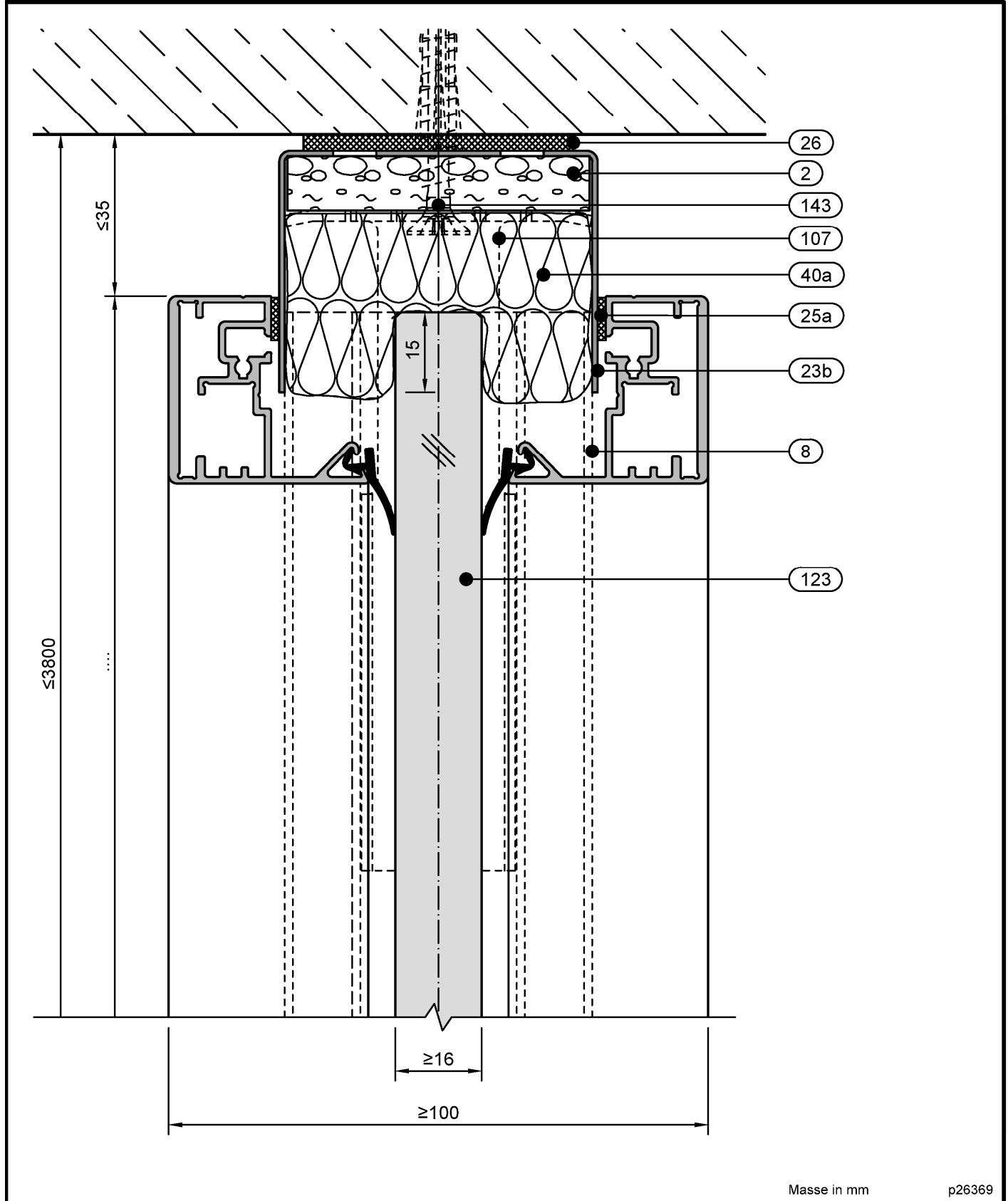


elektronische kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT D-D Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 6.2



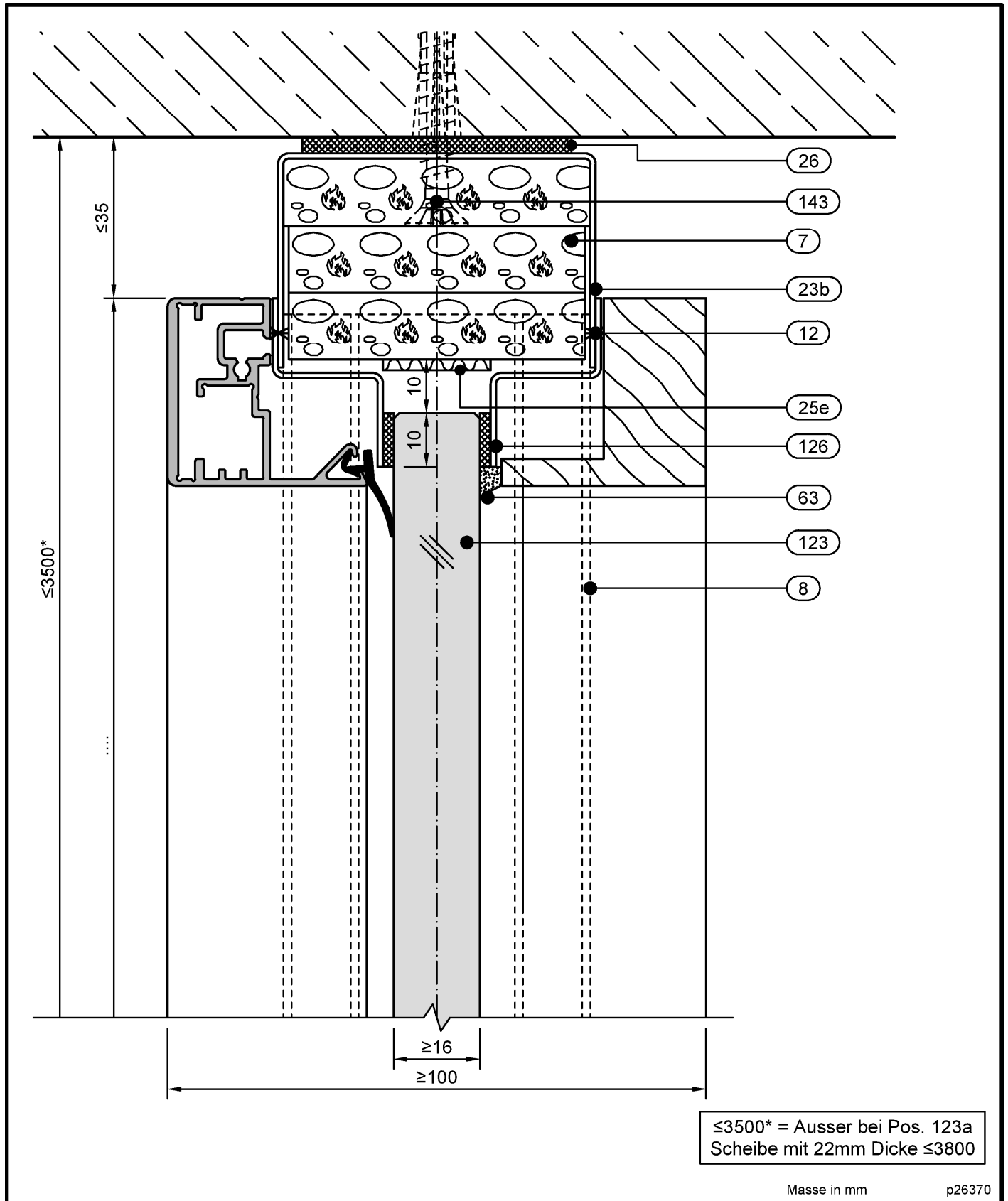
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

Masse in mm p26369

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT E-E mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 7.1



elektronische kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

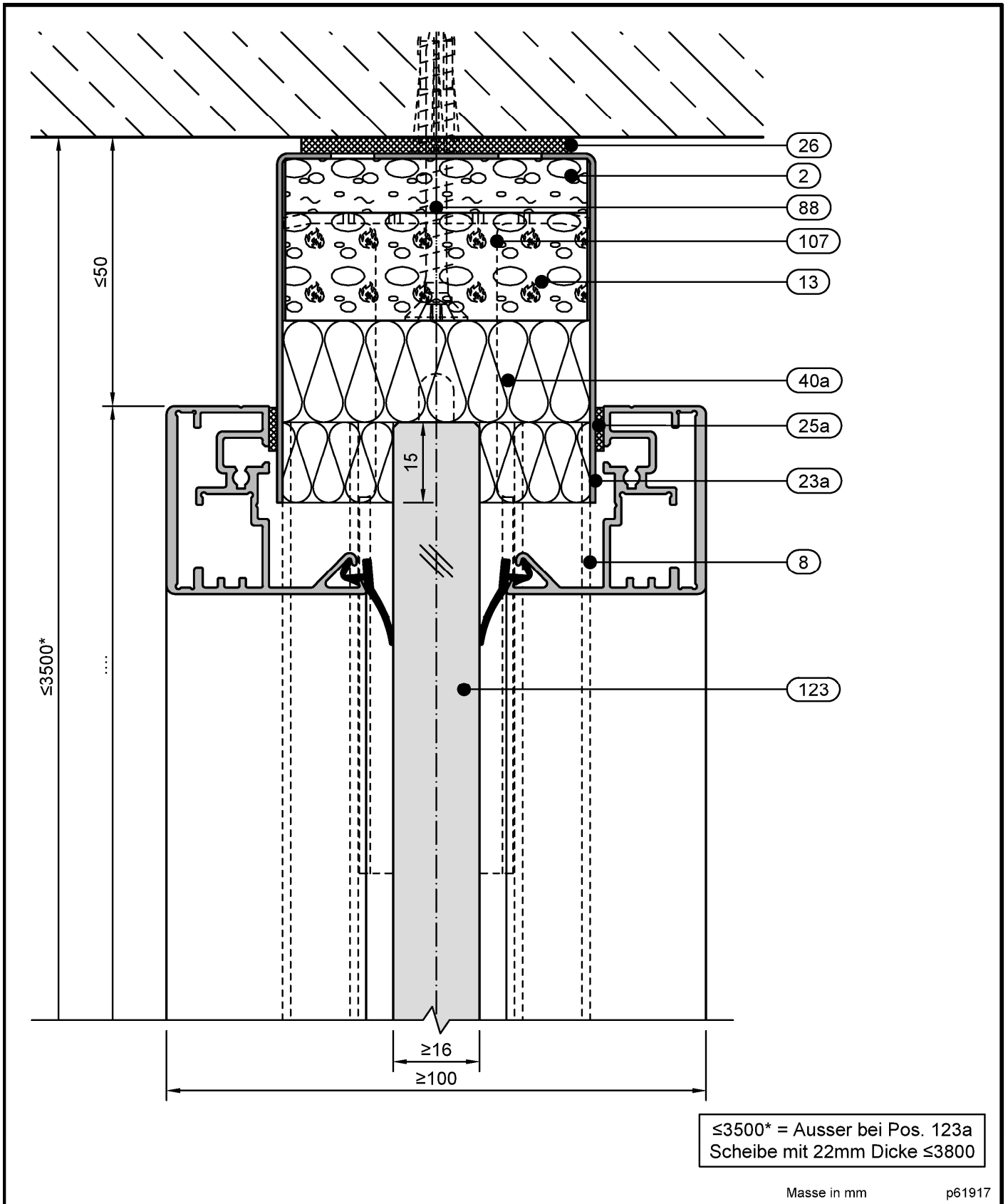
≤3500* = Ausser bei Pos. 123a
 Scheibe mit 22mm Dicke ≤3800

Masse in mm p26370

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

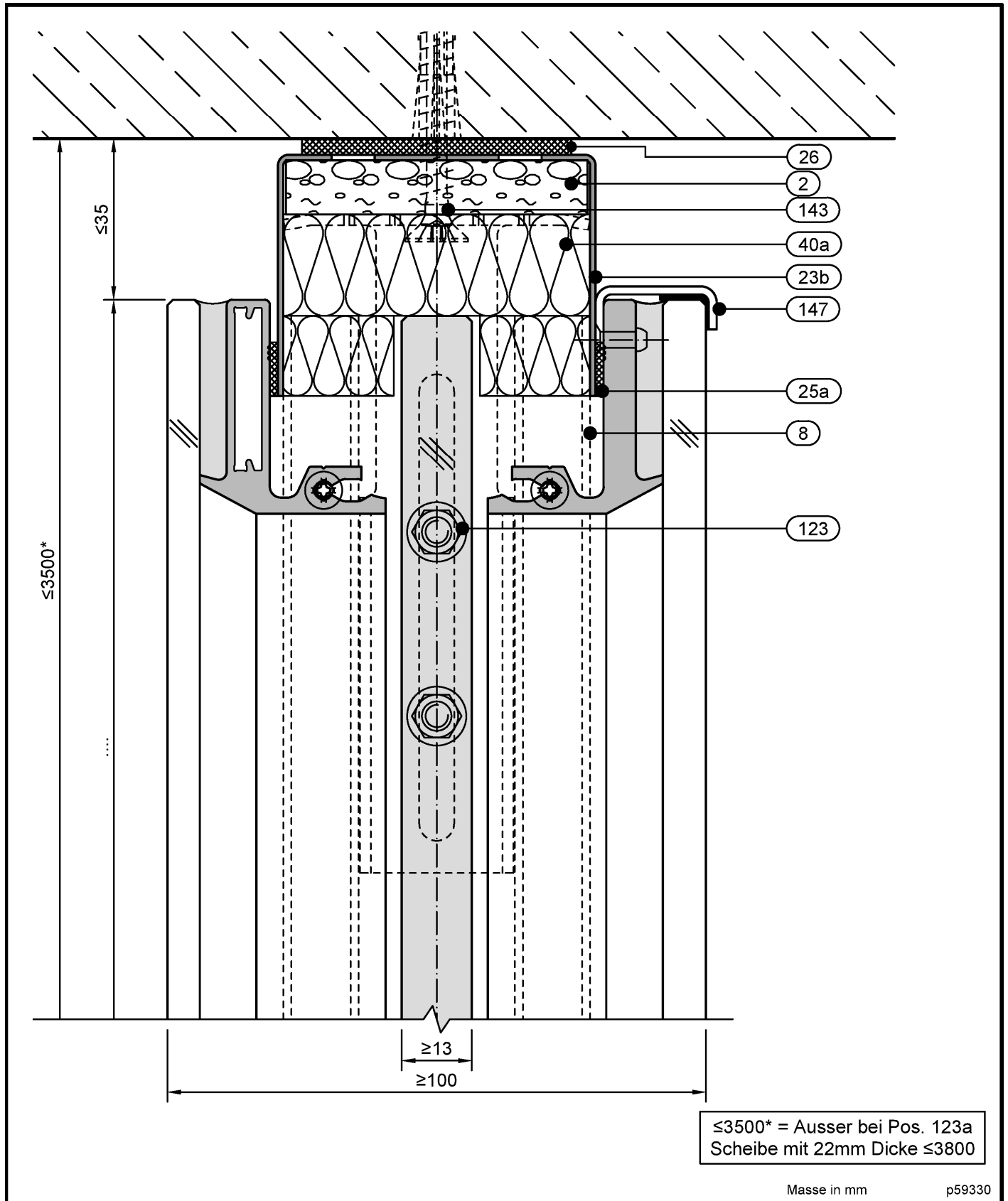
SCHNITT E-E Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 7.2



elektronische kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

| | |
|---|------------|
| Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13 | Anlage 7.3 |
| SCHNITT E-E mit Verglasungsrahmen Typ 110 | |

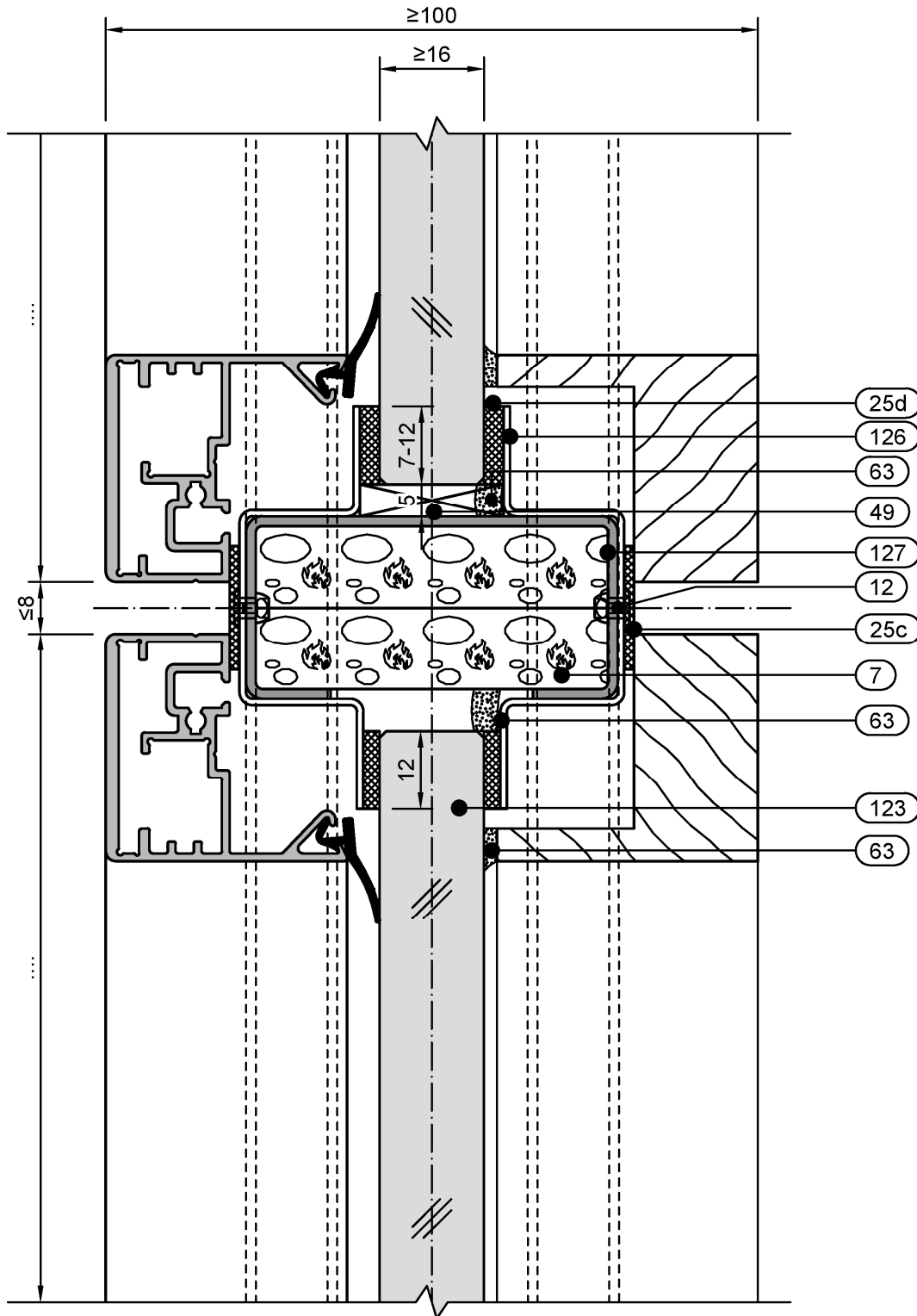


elektronische kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT E-E Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137

Anlage 7.4



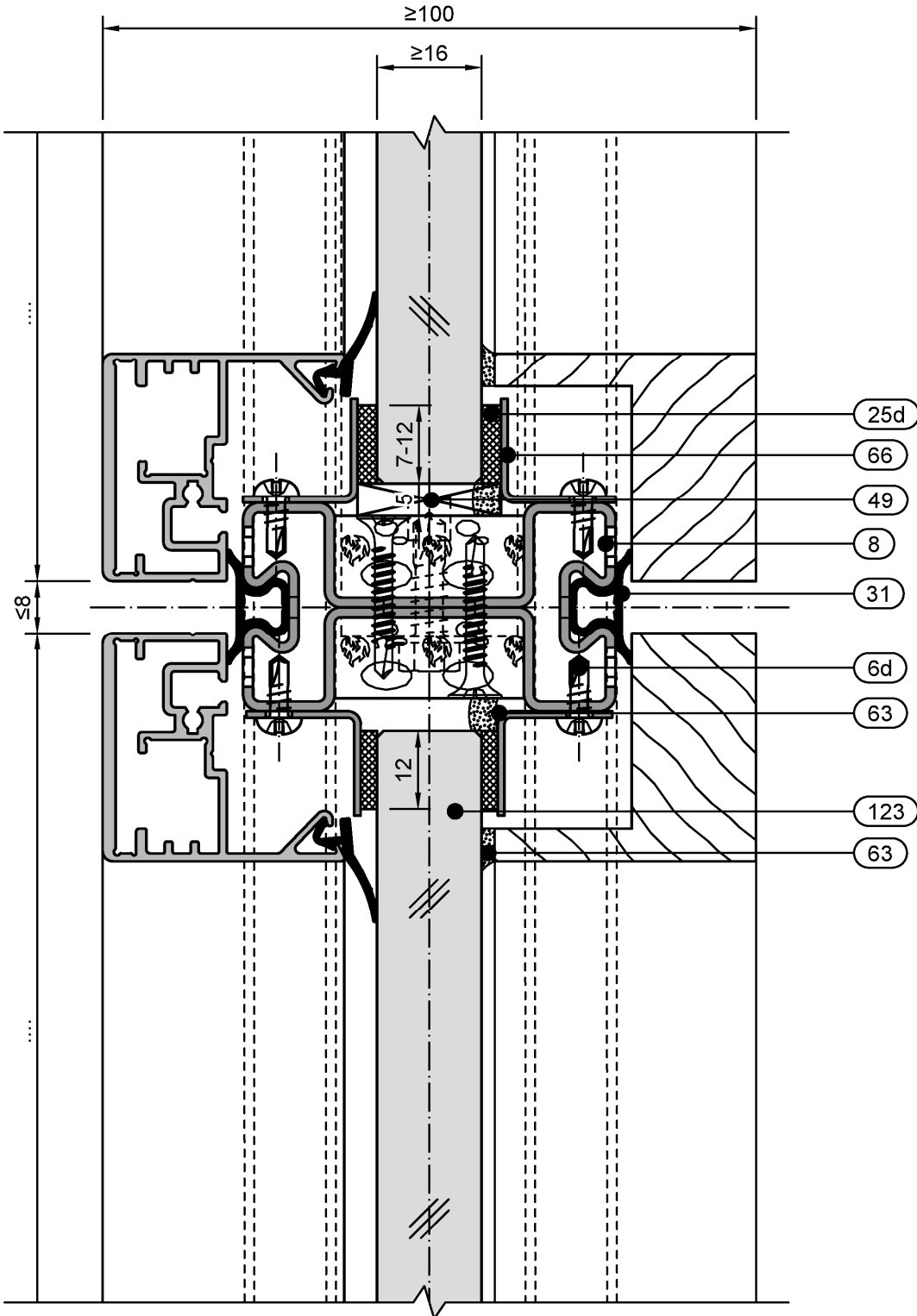
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26371

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 8.1

SCHNITT F-F mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



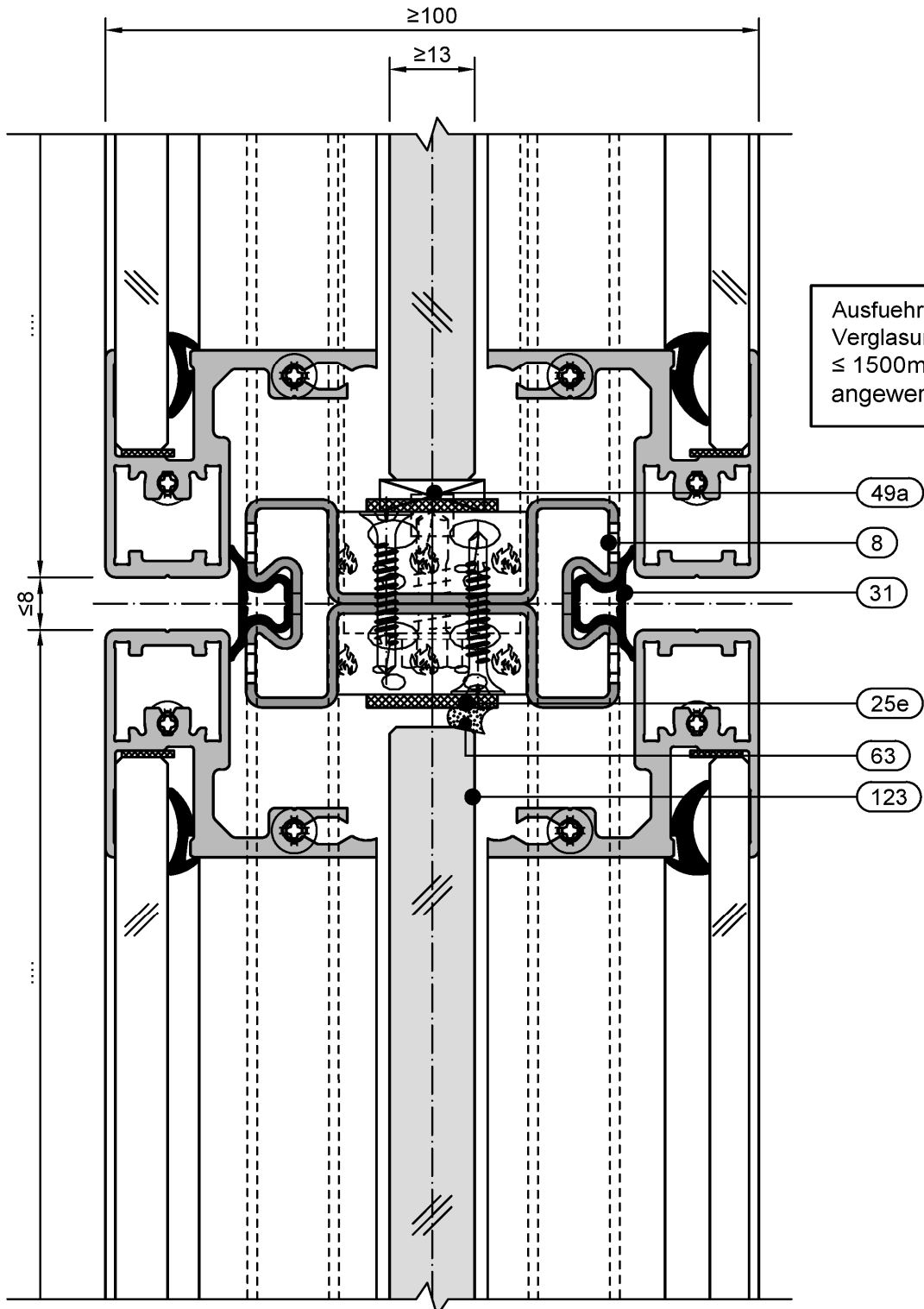
Masse in mm

p26373

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 8.2

SCHNITT F-F Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



Ausführung kann bei
 Verglasungsbreiten
 ≤ 1500mm
 angewendet werden

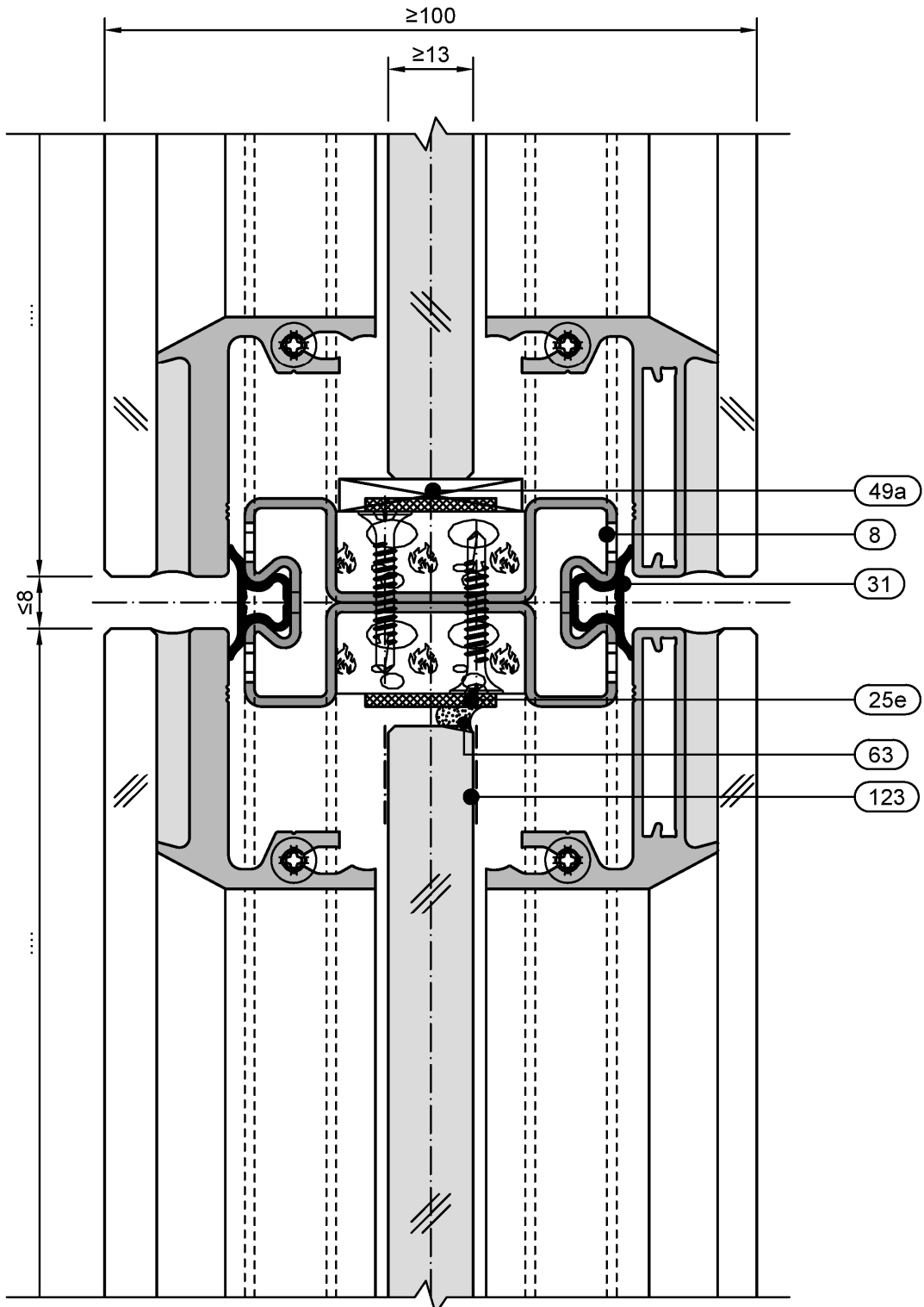
Masse in mm p26372

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 8.3

SCHNITT F-F Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 125

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260



elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

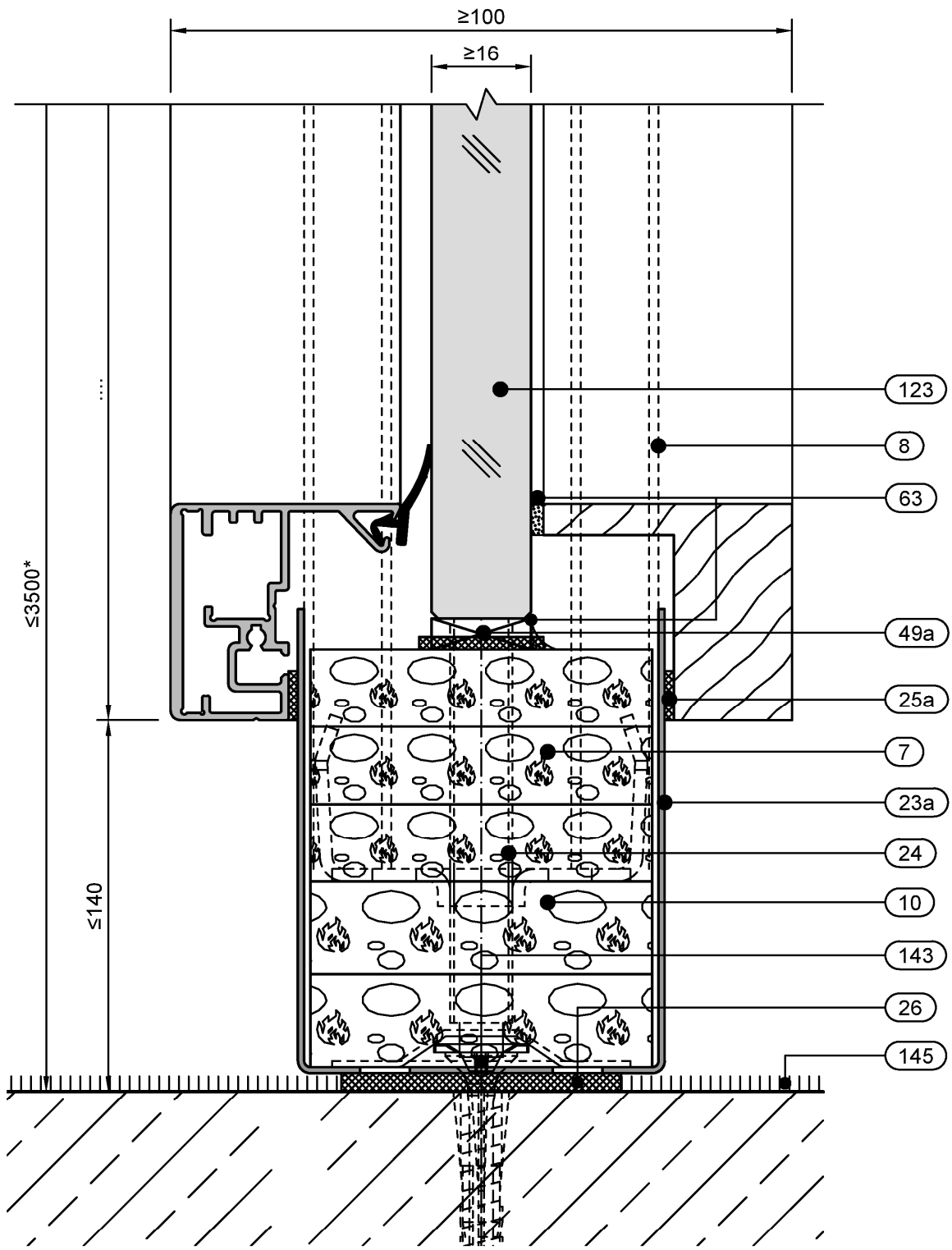
Masse in mm p59331

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT F-F Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137

Anlage 8.4

≤3500* = Ausser bei Pos. 123a
 Scheibe mit 22mm Dicke ≤3800



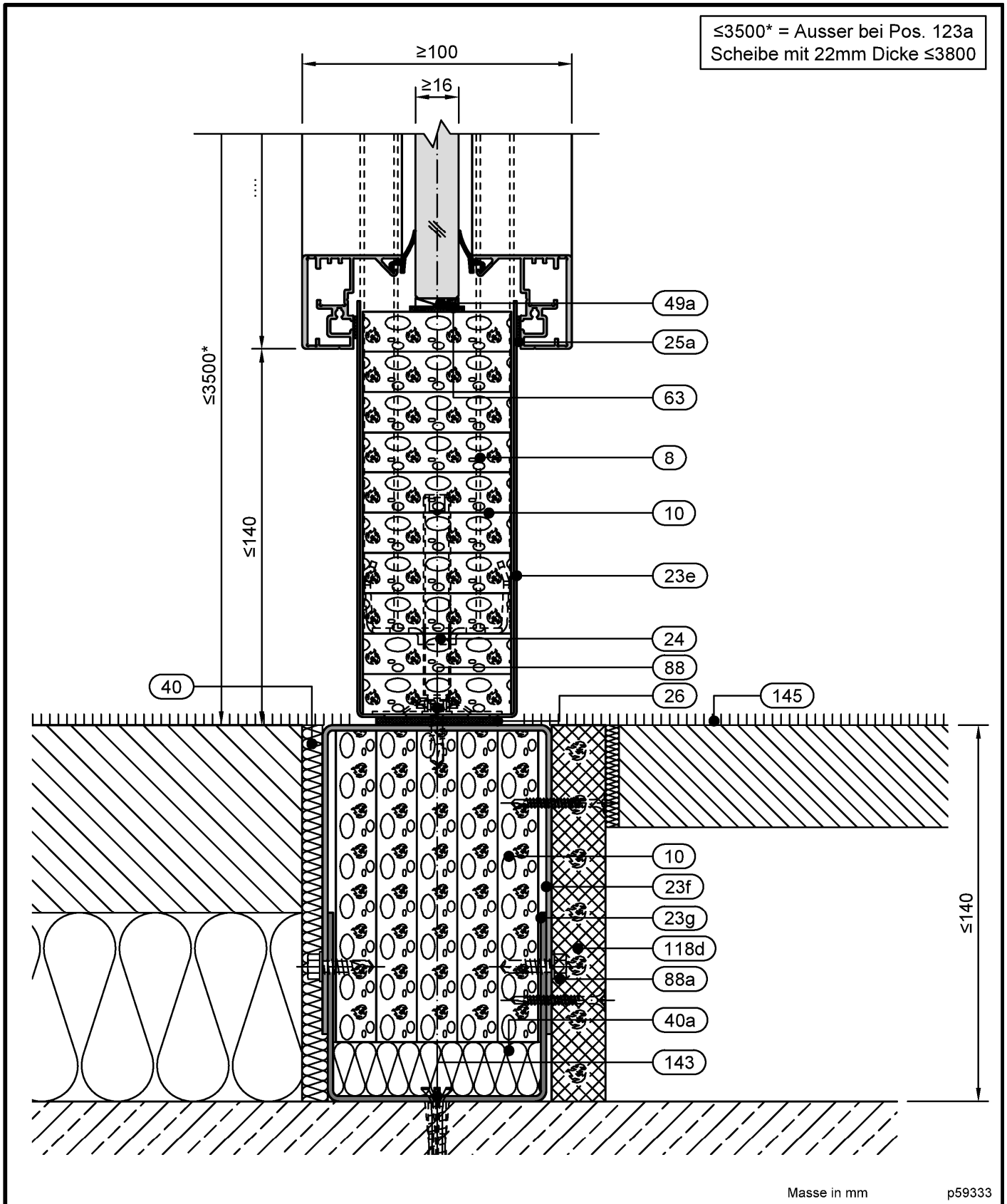
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26374

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT G-G mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 9.1



elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

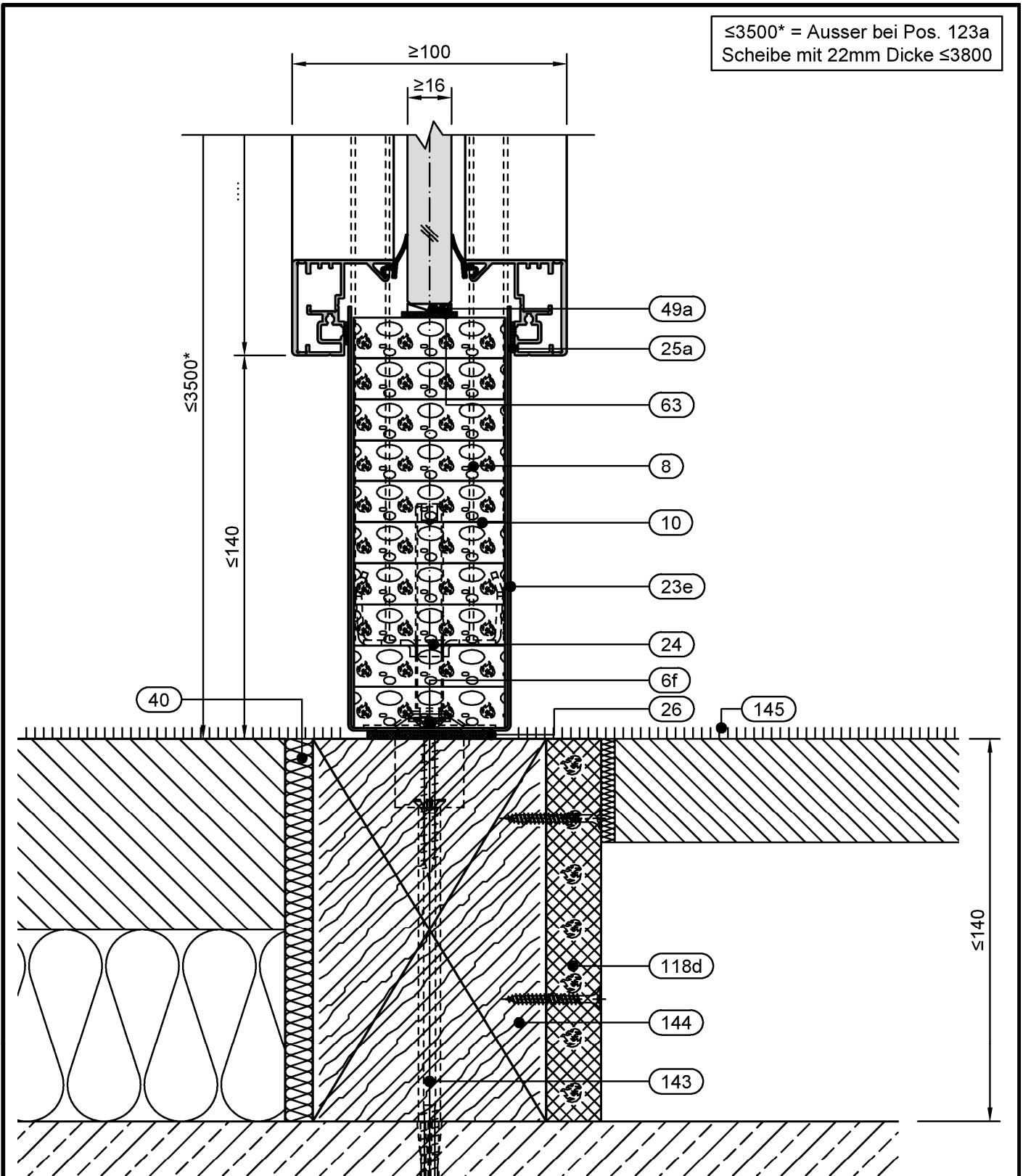
Masse in mm p59333

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT G-G Variante mit Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 9.2

≤3500* = Ausser bei Pos. 123a
 Scheibe mit 22mm Dicke ≤3800



elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1260

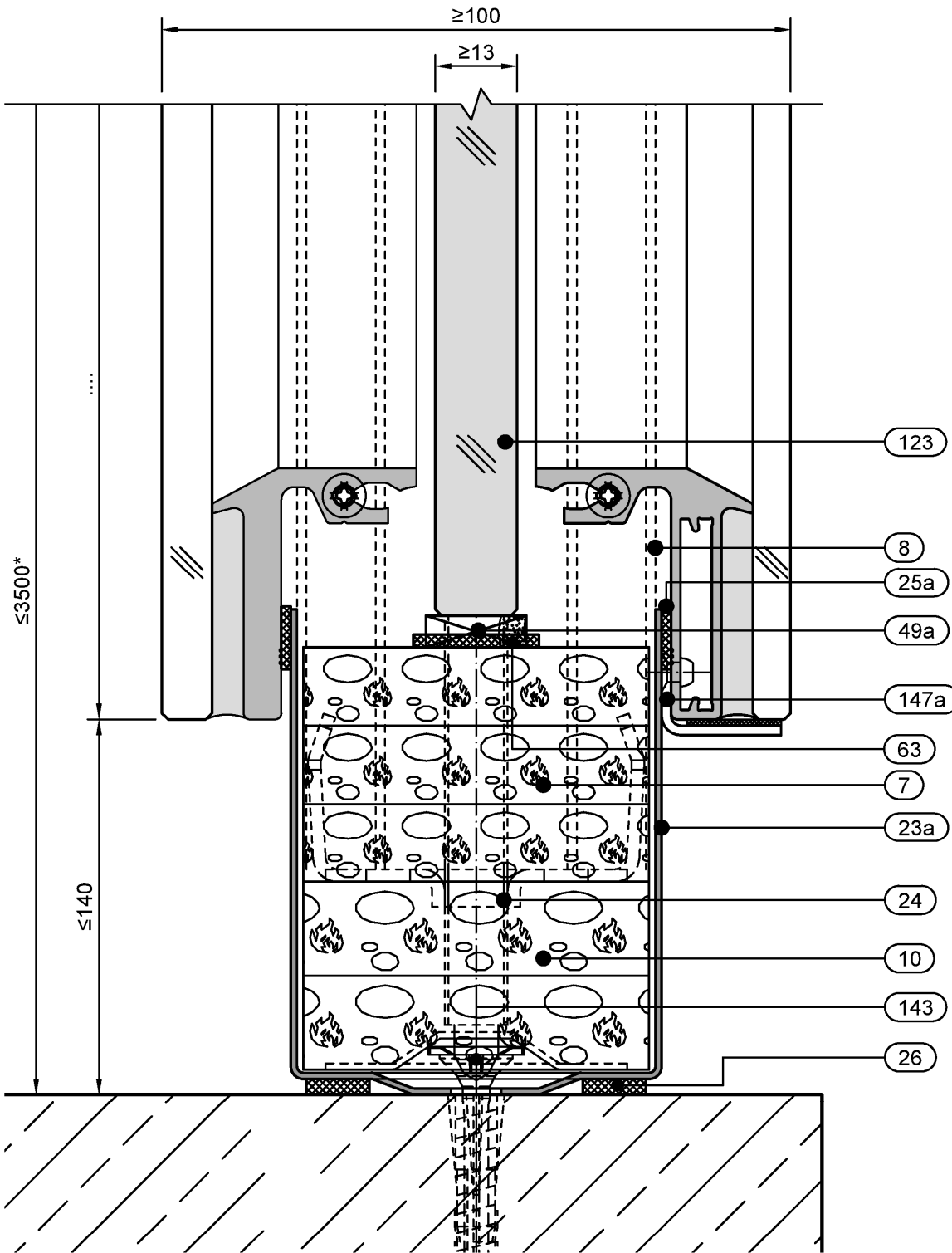
Masse in mm p59334

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 9.3

SCHNITT G-G mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

≤3500* = Ausser bei Pos. 123a
 Scheibe mit 22mm Dicke ≤3800



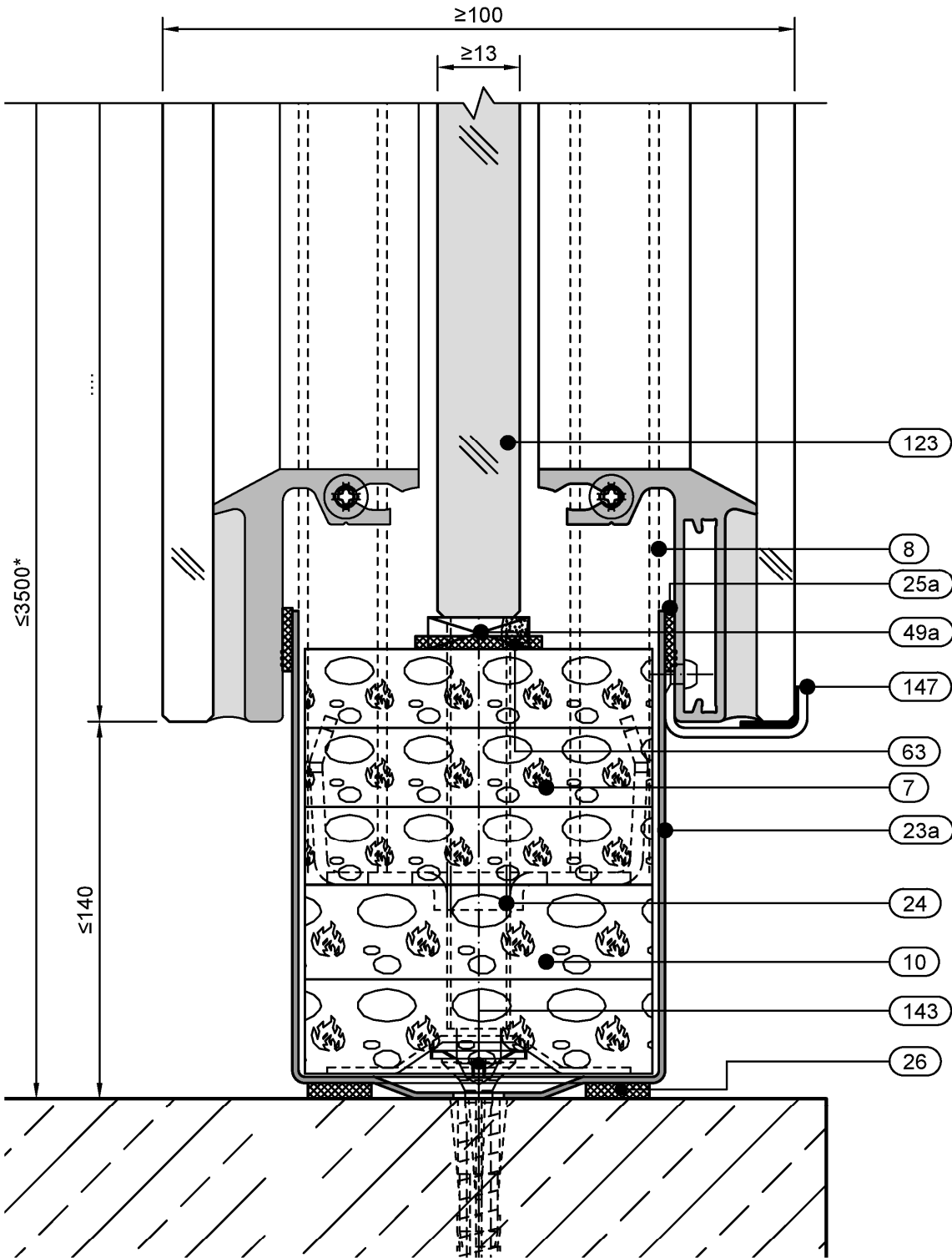
Masse in mm p59332

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 9.4

SCHNITT G-G Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137

≤3500* = Ausser bei Pos. 123a
 Scheibe mit 22mm Dicke ≤3800

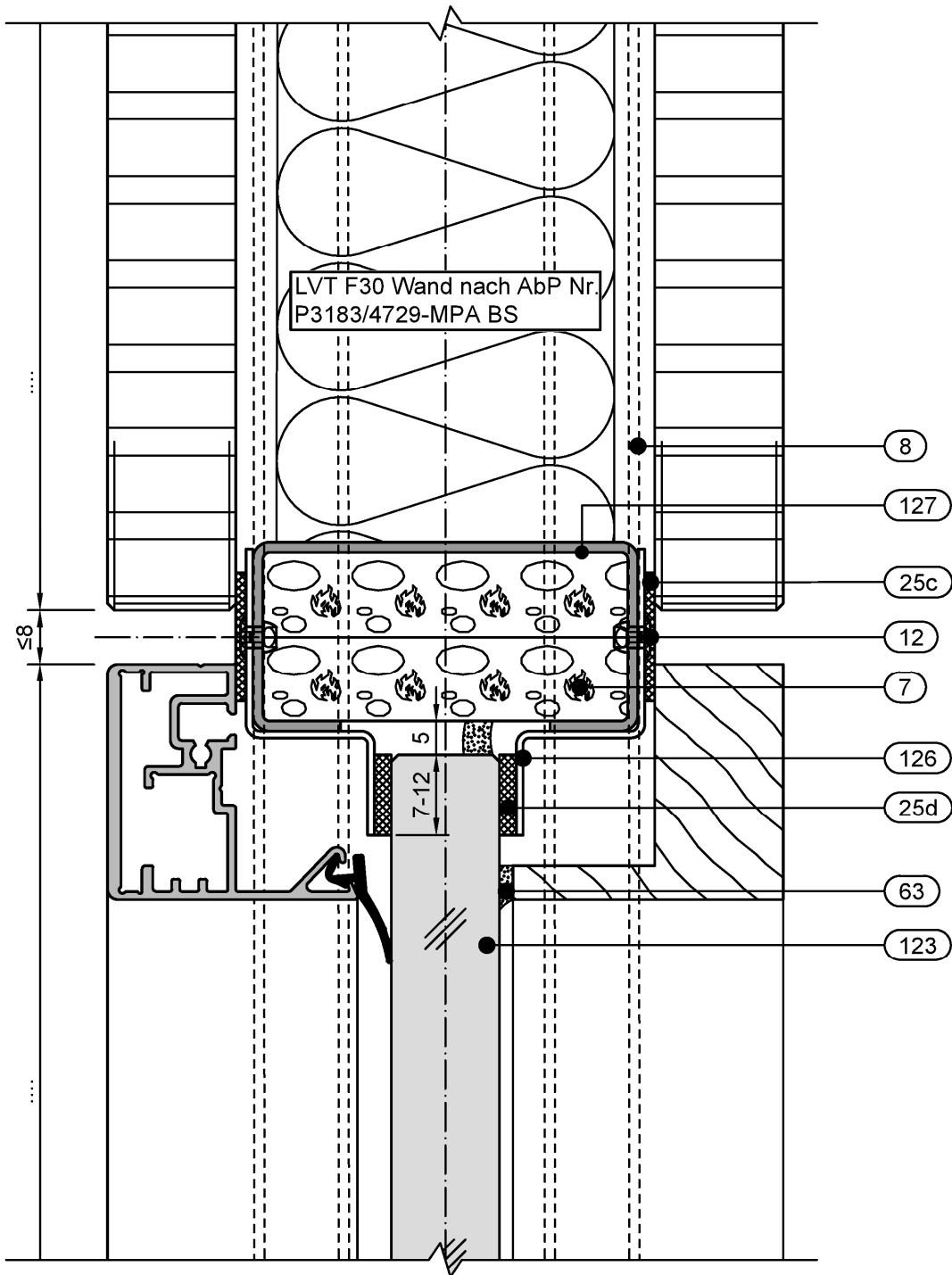


Masse in mm p119572

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 9.5

SCHNITT G-G Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

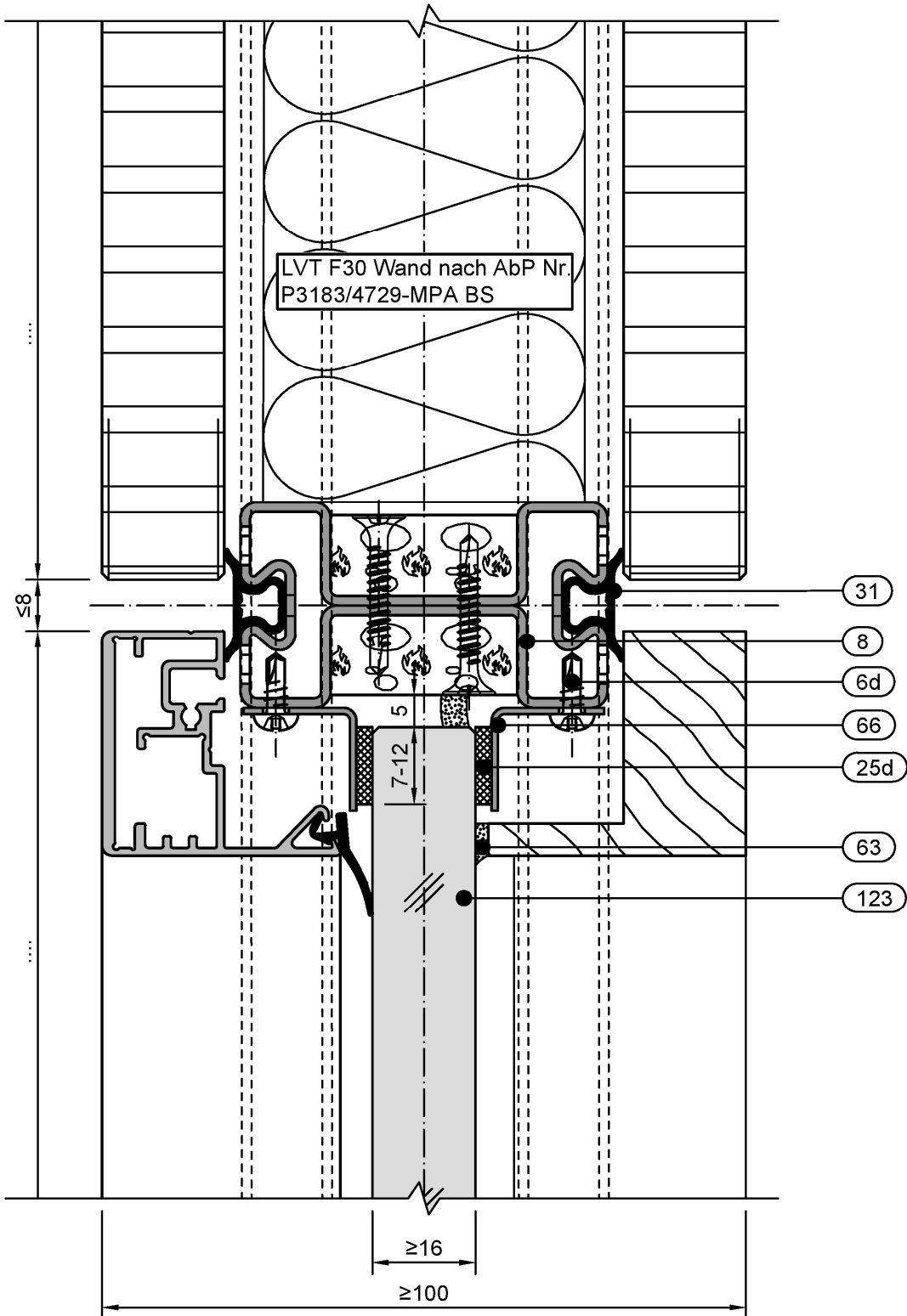
Masse in mm

p26375

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 10.1

SCHNITT H-H mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



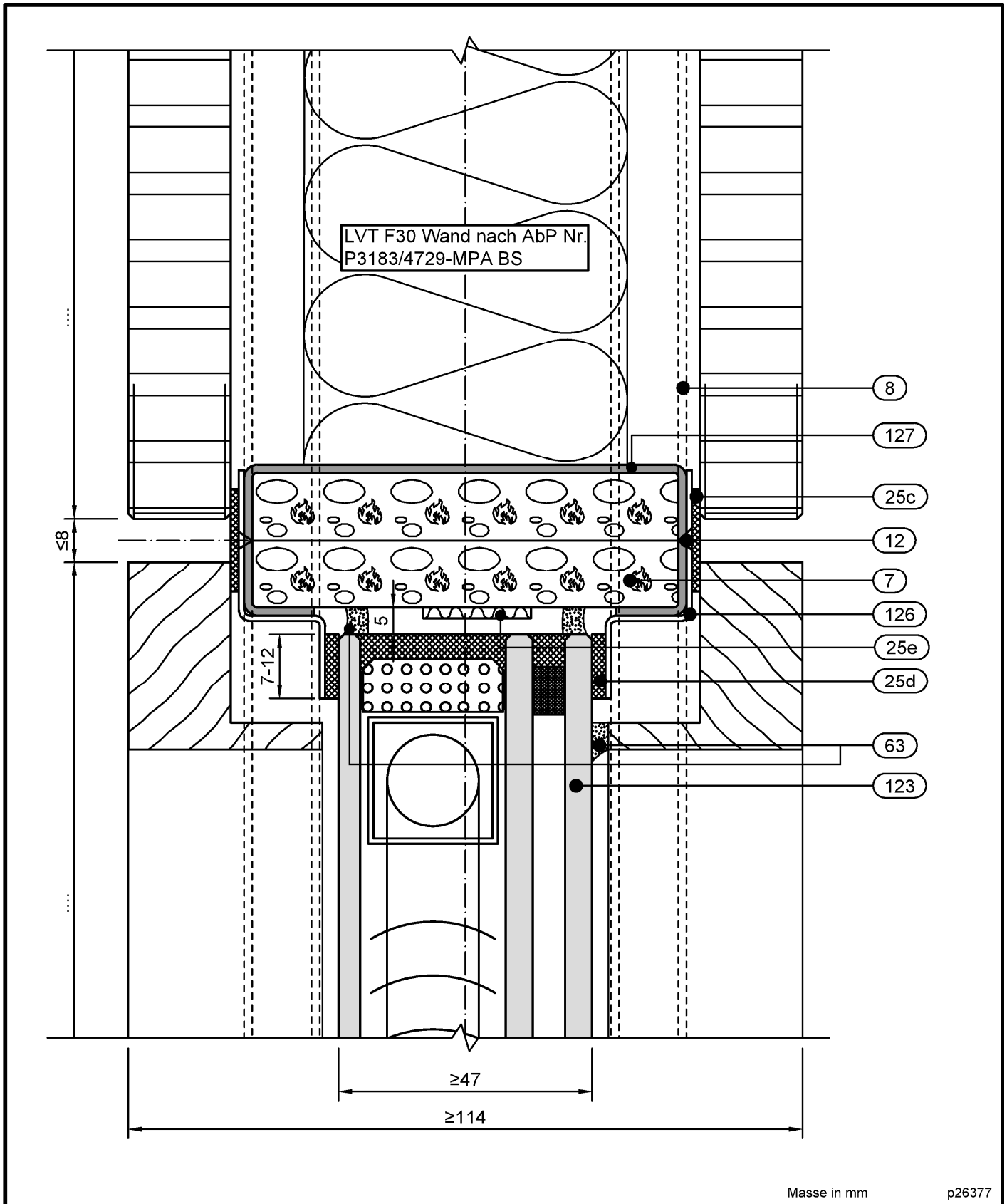
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1260

Masse in mm p26376

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT H-H Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 10.2



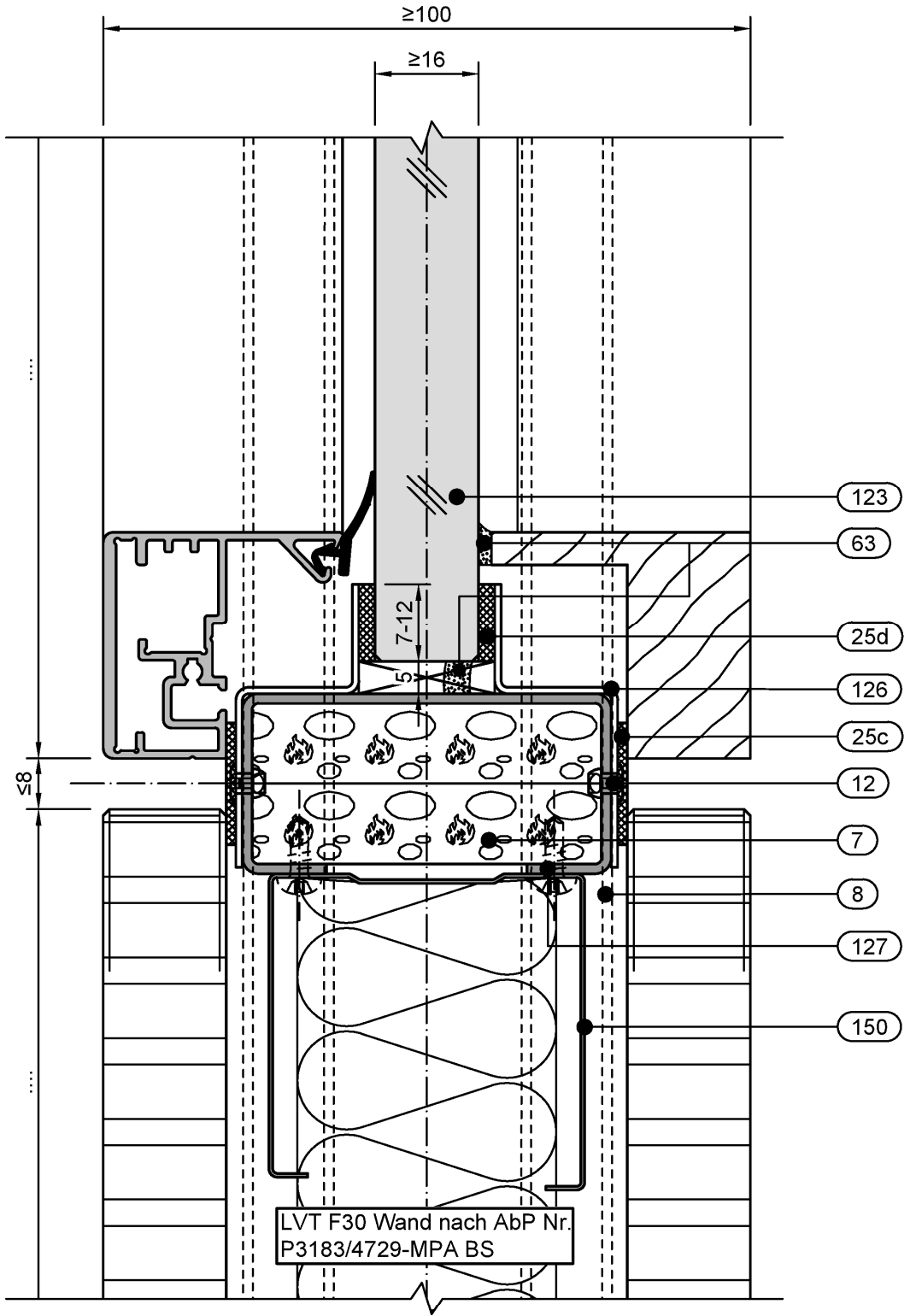
elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p26377

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT H-H Variante mit Holzrahmen

Anlage 10.3



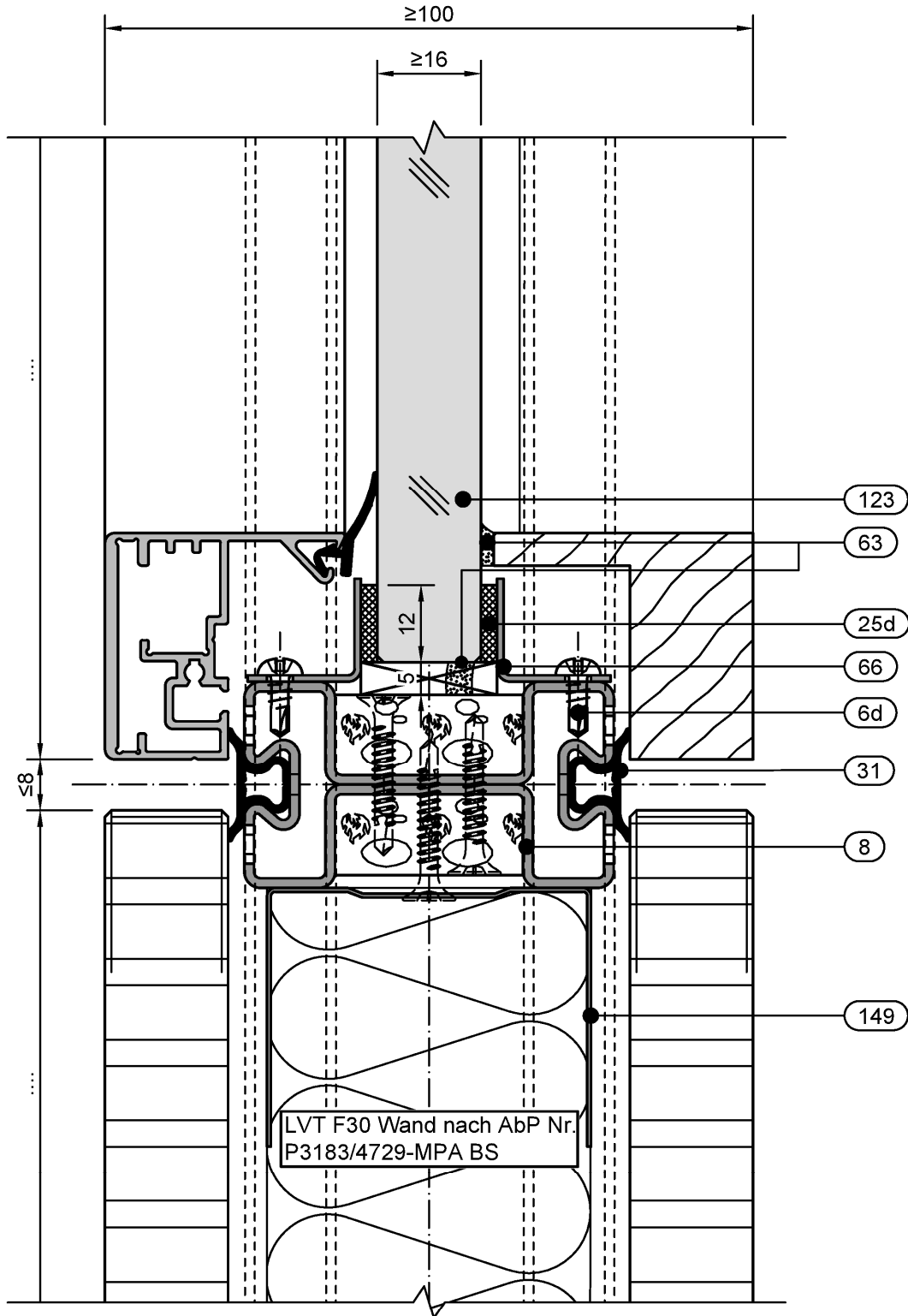
elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-19.14-1260

Masse in mm p26378

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT I-I mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 11.1



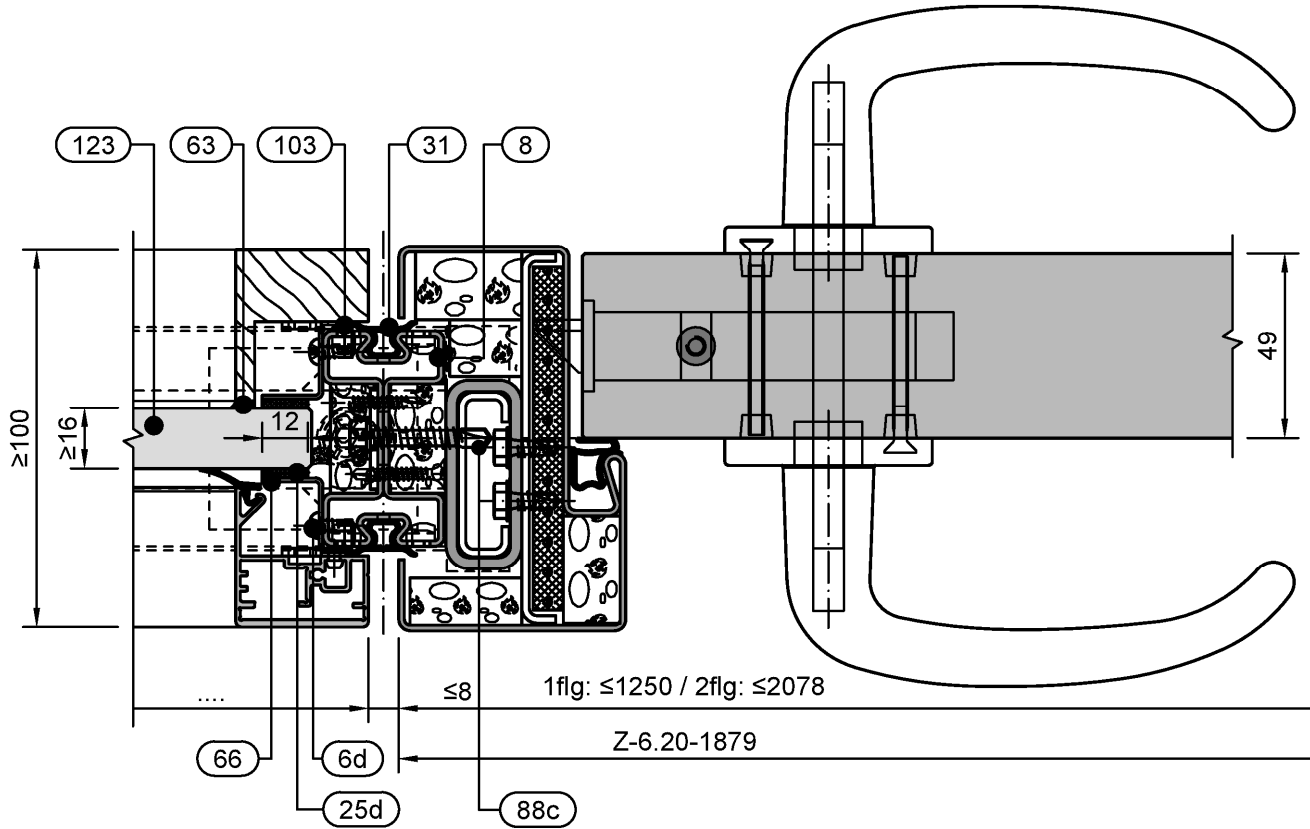
Masse in mm

p26379

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 11.2

SCHNITT I-I mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



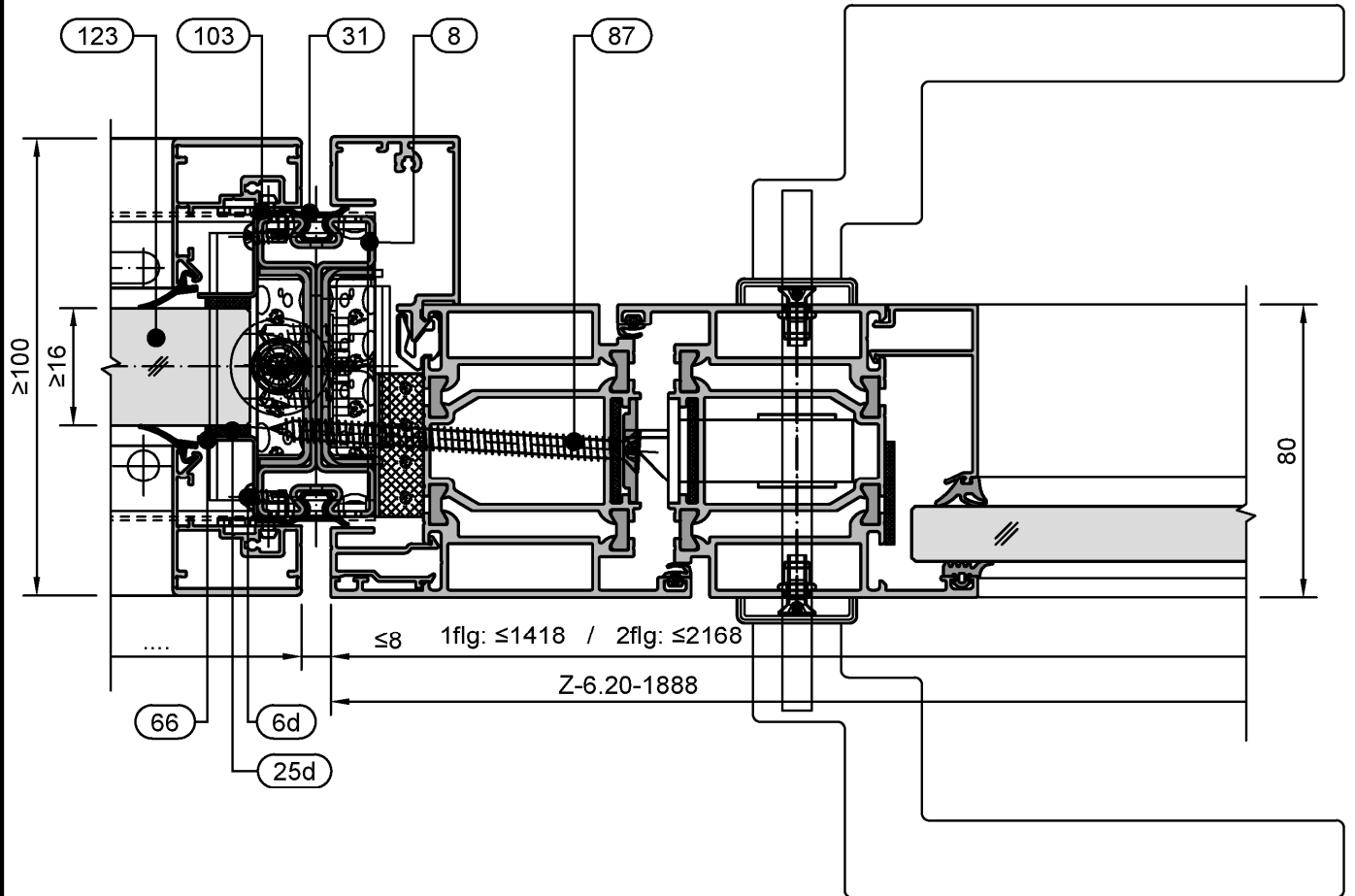
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p59335

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 12.1

SCHNITT K-K mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

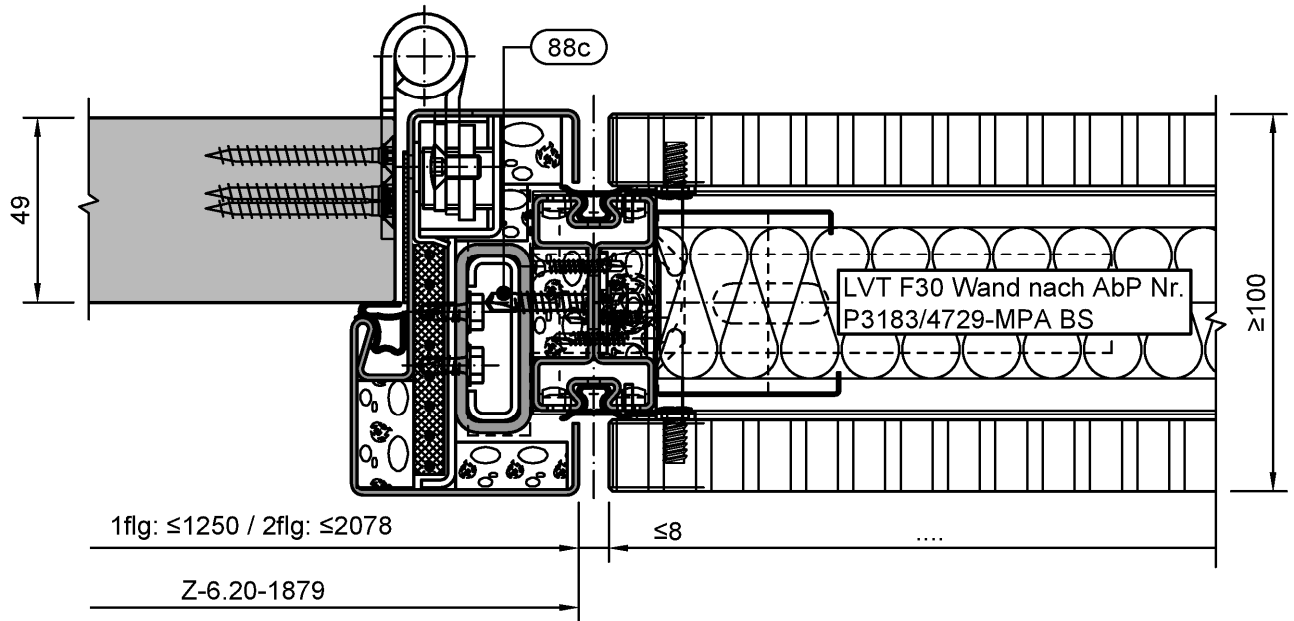
Masse in mm

p61874

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 12.2

SCHNITT K-K Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



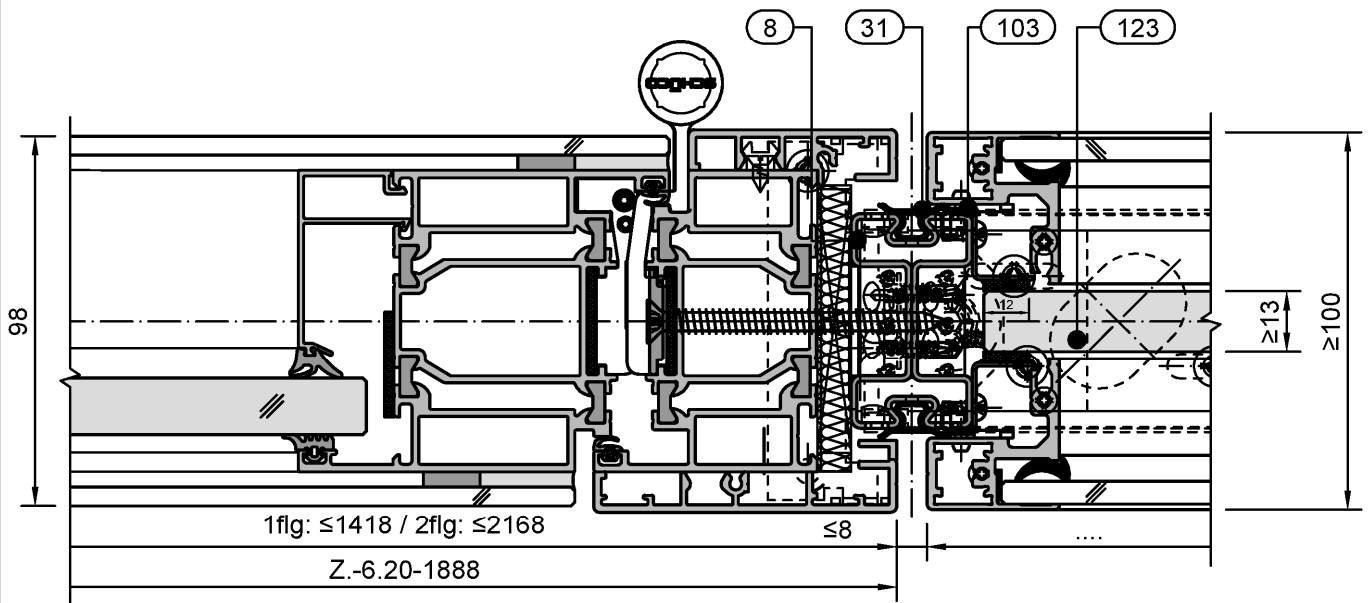
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p59336

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

SCHNITT L-L mit
 Wandschale Typ 100

Anlage 13.1



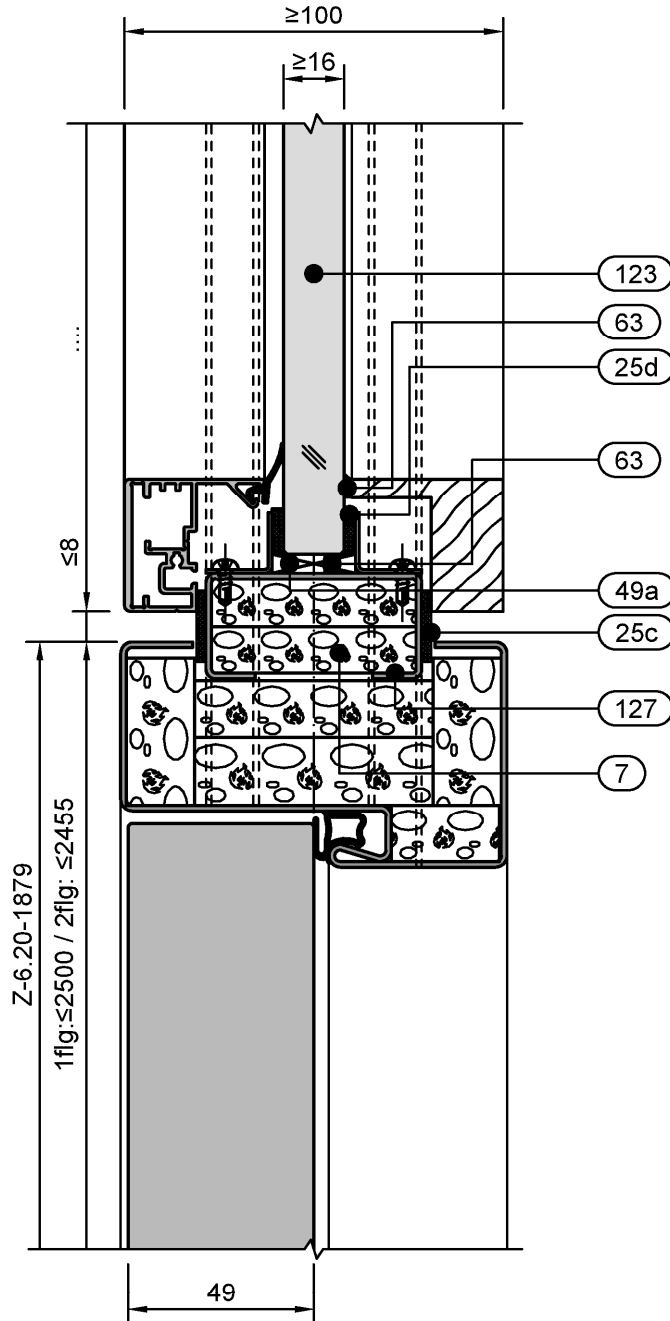
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

Masse in mm p61875

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 13.2

SCHNITT L-L Variante / Einfluegig - Zweifluegig mit
 Verglasungsrahmen Typ 125



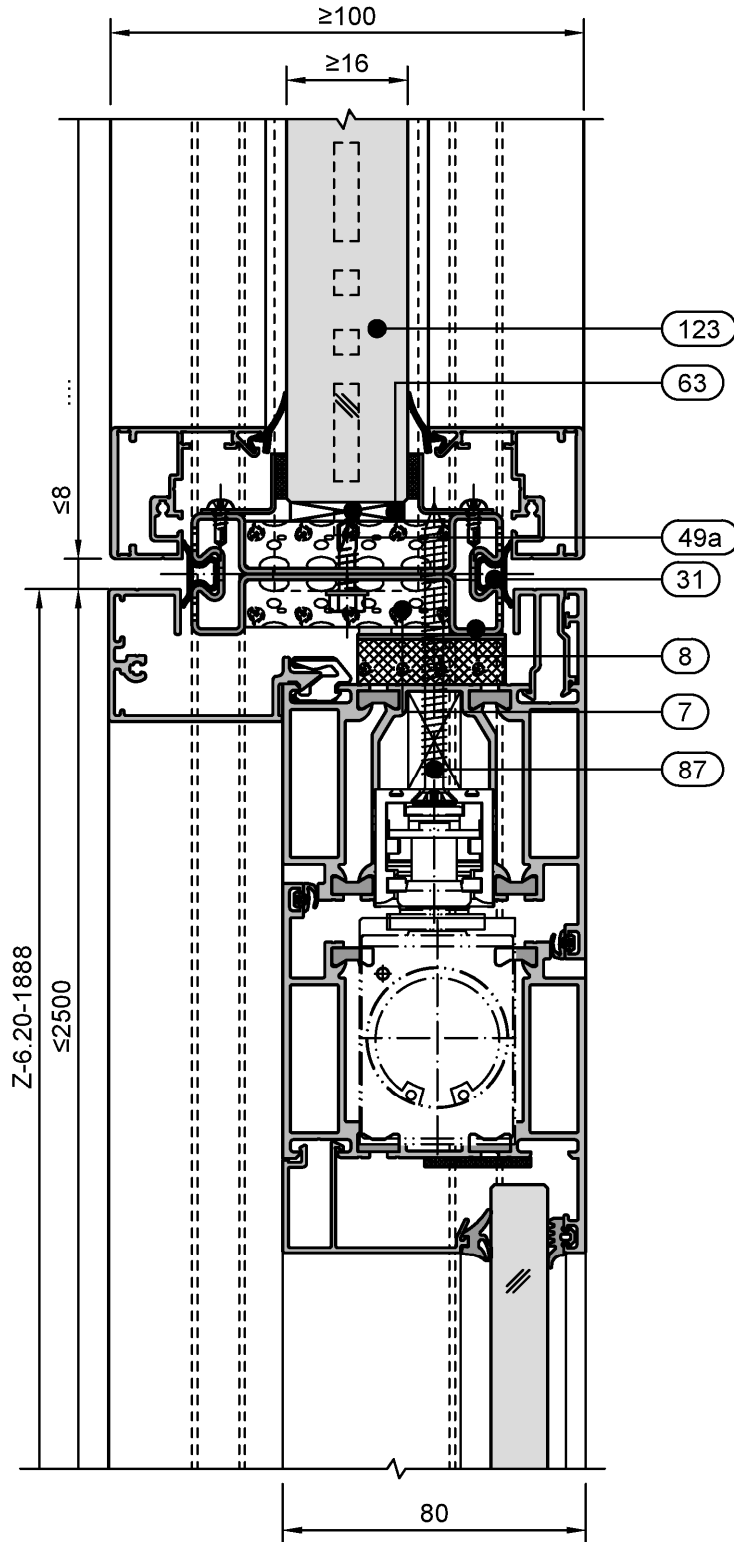
Masse in mm

p59337

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 14.1

SCHNITT M-M mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



Masse in mm

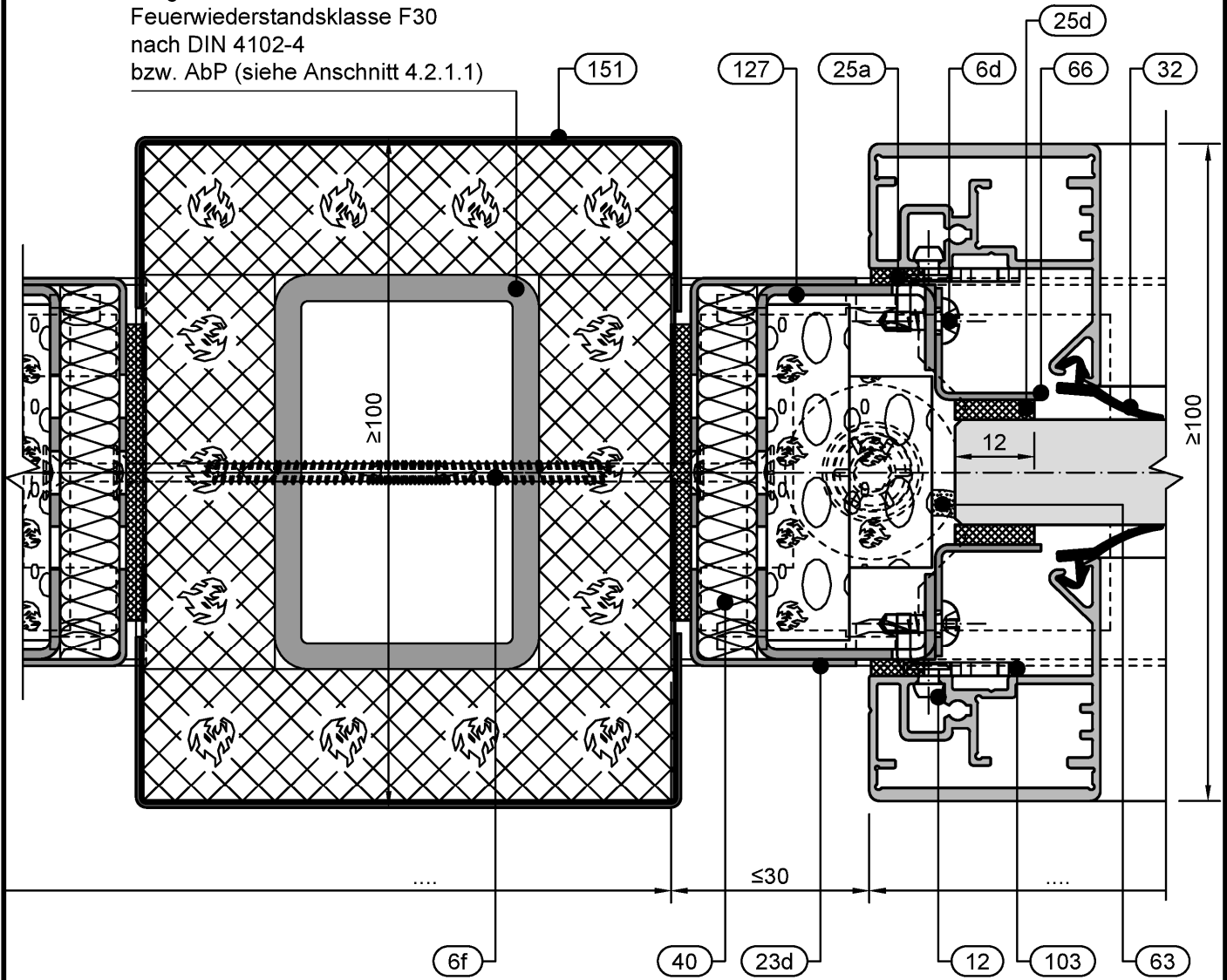
p61876

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 14.2

SCHNITT M-M 1 + 2 flg. mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

bekleidete Stahlstützen und / oder
 -träger mindestens der
 Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-4
 bzw. AbP (siehe Anschnitt 4.2.1.1)



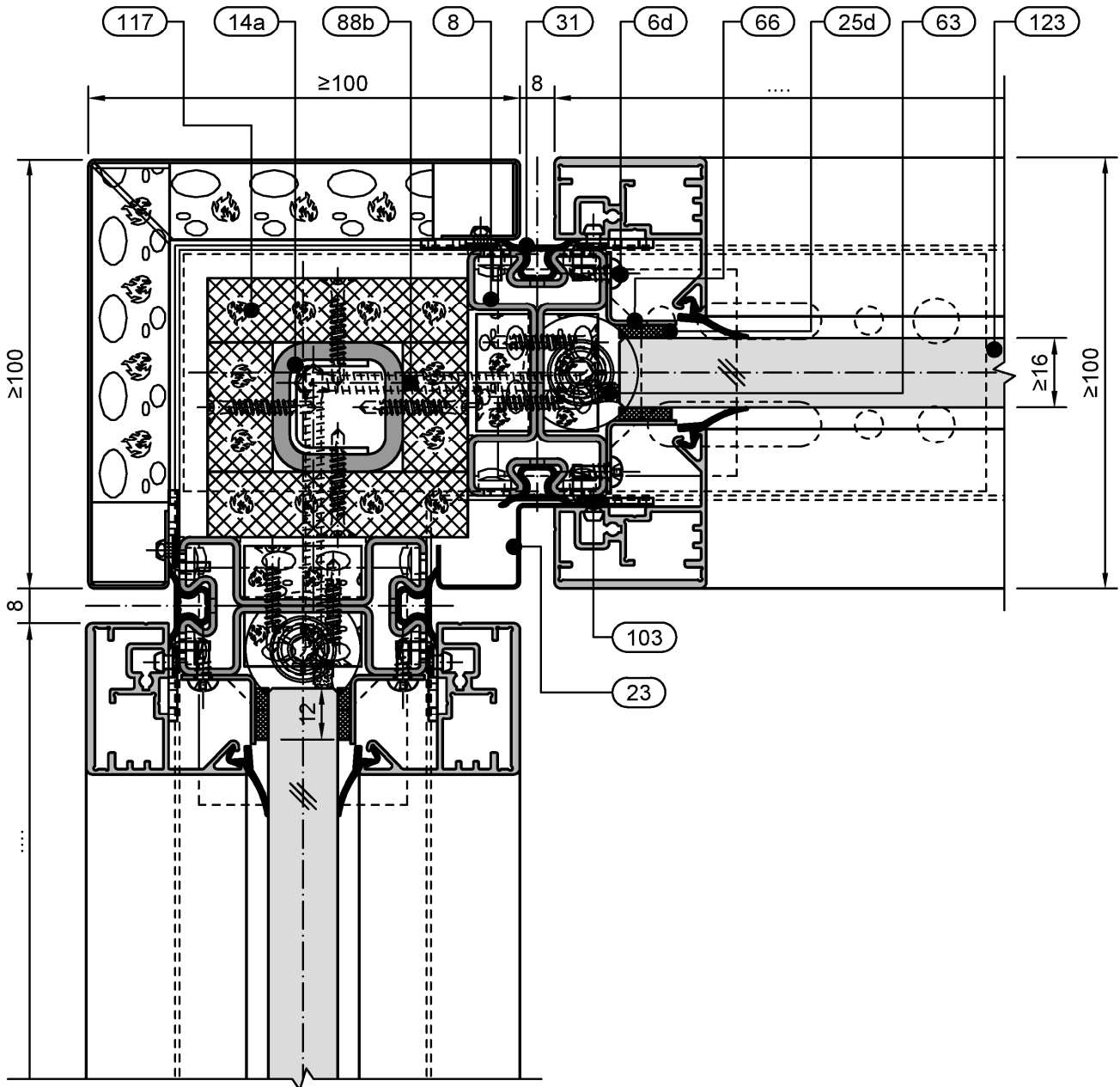
Masse in mm p78054

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 15.1

SCHNITT C-C mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1260



Masse in mm

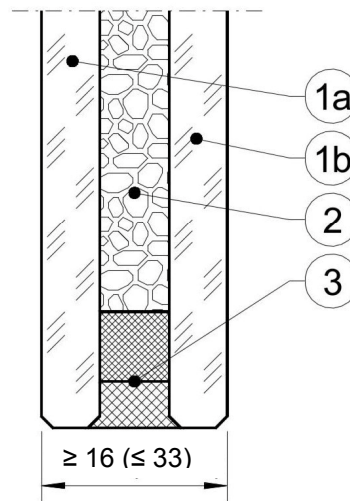
p61916

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 15.2

90°-Ecke mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



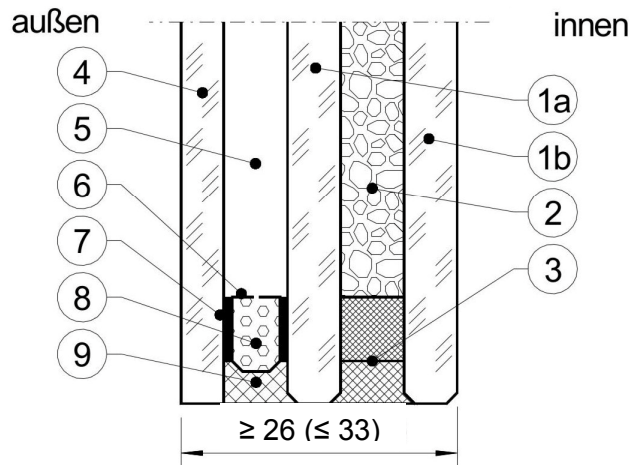
- 1a, 1b) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
 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) Randverbund
 (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

| | |
|--|-------------|
| Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 | Anlage 16.1 |
| Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30" | |

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"



- 1a, 1b) 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) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μ m dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1260

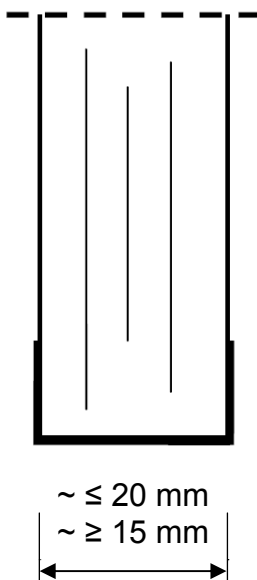
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Lindner Life"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" Aufbauvarianten: "Climalit"/"Climaplus"

Anlage 16.2

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-10"

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-10"

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

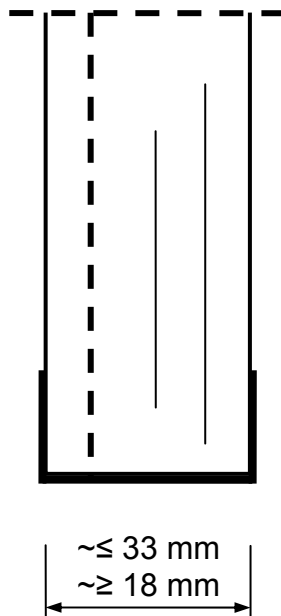
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-10"

Anlage 16.3

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-20"

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-20"

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

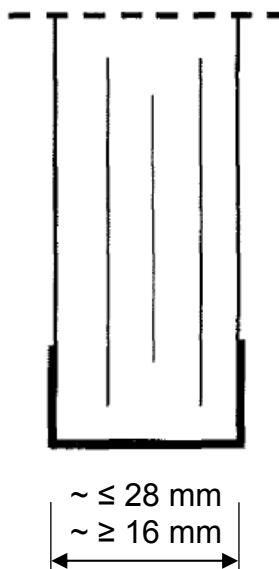
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-20"

Anlage 16.4

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-101"

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-101" (ca. 16 mm dick)

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

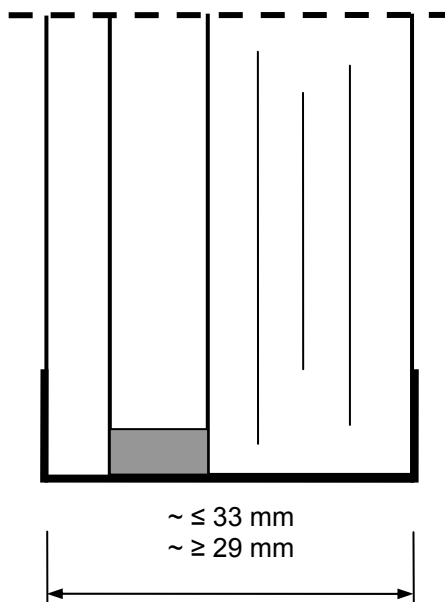
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-101"

Anlage 16.5

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-17 Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-17"*
aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben-
sicherheitsglas,

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

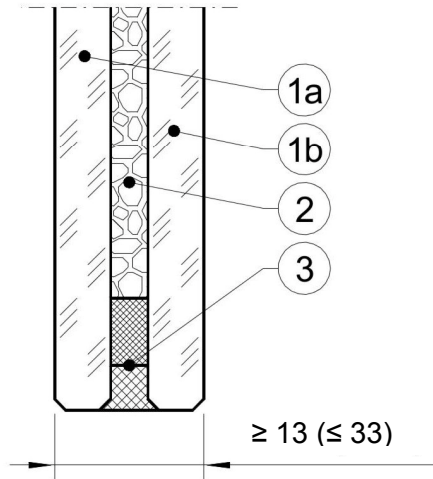
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

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

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-17 Iso"

Anlage 16.6

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM LITE 30"



- 1a, 1b) 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, 3 mm dick
 (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund
 (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.14-1260

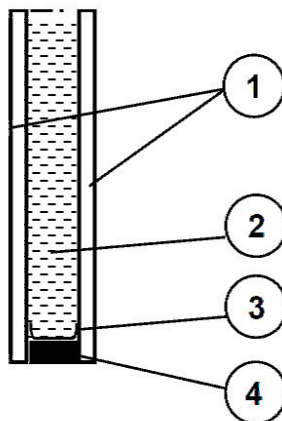
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Lindner Life"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM LITE 30"

- nur in Verbindung mit verglasten Verglasungsrahmen nach Abschnitt 2.1.3 -

Anlage 16.7

Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"



Scheibendicke ≥ 20 mm bis ≤ 33 mm

- ① $\geq 5,0^{(1)}$ mm dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Floatglas
 oder
 $\geq 5,0$ mm dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Ornamentglas
 oder
 $\geq 6,0$ mm dickes Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie 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