

Allgemeine Bauartgenehmigung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

31.05.2024

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-203/23

Nummer:

Z-19.14-1260

Antragsteller:

Lindner SE
Bahnhofstraße 29
94424 Arnstorf

Geltungsdauer

vom: **31. Mai 2024**

bis: **31. Mai 2029**

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 16 Anlagen mit 59 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.

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-Zubehöerteile aus Stahlblech)
- Für die Verglasung:
 - Scheiben (sog. Mittelscheiben mit Brandschutzfunktion)
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalterungen
- vorgehängte sog. Verglasungsrahmen (verglast und unverglast) oder geklebte Verglasungselemente
- Befestigungsmittel
- Dichtungen
- ggf. Bauprodukte für eine Trennwandschürze

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Bei Ausführung des Regelungsgegenstandes mit vorgehängten, geklebten Verglasungselementen "Lindner SG" nach Abschnitt 2.1.2.5.1 und ohne Mittelscheibe mit Brandschutzfunktion darf dieser auch zur Errichtung von nichttragenden Innenwänden ohne Anforderungen an den Feuerwiderstand angewendet werden.

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

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

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an

- Massivwände bzw. -decken oder
- Wände aus Gipsplatten, jedoch nur seitlich, oder
- mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlträger oder Stahlstützen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind,

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

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2023/01, s. www.dibt.de

jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.

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

- 1.2.5 Sofern die Brandschutzverglasung als nichttragende Innenwand 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 2.1.5 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 2.1.2.1 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 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 2.3.2.3.2 auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel 90° beträgt.
- 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/allgemeiner Bauartgenehmigung 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/allgemeiner Bauartgenehmigung 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 2.2.2 eingehalten werden, erfüllt der Regelungsgegenstand ohne Brandeinwirkung³ die Anforderung an eine absturzsichernde Verglasung im Sinne der Kategorien A, C2 und C3 von DIN 18008-4⁴.
- 1.2.11 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1 Unterkonstruktion

2.1.1.1 Unterkonstruktions-Zubehöerteile

Es sind folgende Unterkonstruktions-Zubehöerteile 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 $\geq 25/84/\geq 25$

³ 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.

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

- C-Profil mit Einhängestanzungen, 1,5 mm Stahlblech
≥ 37/57/≥ 37 oder ≥ 37/68/≥ 37 oder ≥ 37/82/≥ 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
 - Höhenverstellungsschuhe
- in Verbindung mit
- Bohrschrauben mit Sechskantkopf Ø 5,5 nach DIN EN ISO 15480⁵, für die Querverbinderwinkel und Einsteck-Deckenschuhe

2.1.1.2 Stahlblechprofile

Es sind folgende Stahlblechprofile nach DIN EN 14195⁶, S250GD oder DX51 nach DIN EN 10346⁷ oder DC01 nach DIN EN 10130⁸, 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 Gipsplatten⁹, Typ DF, nach DIN EN 520¹⁰, mit den Breiten entsprechend den Profilabmessungen
- Gipsplattenfugenfüller, z. B. "UNIFLOTT des Unternehmens Knauf AG, Iphofen,
- 10 mm dicke, nichtbrennbare² Steinwolle¹¹ nach DIN EN 13162¹²
- 20 mm oder 40 mm dicke, nichtbrennbare² Steinwolle¹¹ nach DIN EN 13162¹²,
- Schnellbauschrauben Ø 3,5 mm x 25 mm oder Klammern

5	DIN EN ISO 15480:2019-10	Sechskant-Bohrschrauben mit Bund mit Blechschraubengewinde
6	DIN EN 14195:2005-05	Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren, einschließlich Berichtigung 1:2006-11
7	DIN EN 10346:2015-10	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen
8	DIN EN 10130:2007-02	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
9		Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Gipsfaserplatten mit den Eigenschaften von Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180:2014-09 nachgewiesen.
10	DIN EN 520:2009-12	Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
11		Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 100 kg/m ²
12	DIN EN 13162:2012+A1:2015-04	Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

2.1.1.4 Holzprofile

Es sind Vollholzprofile aus Laubholz nach DIN EN 14081-1¹³, in Verbindung mit DIN 20000-5¹⁴ und einem charakteristischen Wert der charakteristischen Rohdichte von $\rho_k \geq 600 \text{ kg/m}^3$, Breite entsprechend den Profilabmessungen der Anschlussprofile, zu verwenden.

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Scheiben der Unternehmen 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 14449¹⁵			
"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
Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹⁶			
"CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus"	1263	2200	16.2
"Pilkington Pyrostop 30-17 Iso"	1159	1775	16.6

2.1.2.2 Scheibenaufleger

Zur Scheibenauflagerung sind Klötzchen aus Streifen von "PROMATECT-H"-Brandschutzplatten mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019, 5 mm dick, Breite entsprechend der Scheibendicke, zu verwenden.

- ¹³ DIN EN 14081-1:2005+A1:2011 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- ¹⁴ DIN 20000-5:2024-01 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
- ¹⁵ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm
- ¹⁶ DIN EN 1279-5: 2018-10 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

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 Dichtungsstreifen 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:
 - normalentflammbarer² Silikon-Dichtstoff nach DIN EN 15651-2¹⁷ oder
 - Dichtungsprofile aus PVC/TPE des Unternehmens Lindner AG, Arnstorf,
- dämmschichtbildender Baustoff "Kerafix FLEXPAN 200", 2 mm x 20 mm, mit der Leistungserklärung Nr. 002/02/2012 vom 02.12.2020

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 10346⁷ mit
 - Schnellbauschrauben 3,5 mm x 9,5 mm nach DIN EN 14566¹⁹
- 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 10346⁷, mit
 - Stahlblindnieten Ø 6 mm

2.1.2.5 Verglasungsrahmen bzw. -elemente und unverglaste Rahmen

2.1.2.5.1 Verglasungsrahmen bzw. -elemente

Es sind wahlweise folgende Verglasungsrahmen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2320 zu verwenden:

- Verglasungsrahmen "Life 110" (unverglast, Ansichtsbreite 35 mm)
- Verglasungsrahmen "Life 125" (verglast, Ansichtsbreite 35 mm)
- Verglasungsrahmen Life 126 (verglast, Ansichtsbreite 16 mm)

mit den maximalen Abmessungen entsprechend Anlage 1.1 und Abschnitt 2.1.2.1

Wahlweise dürfen geklebte Verglasungselemente des Typs "Lindner SG" mit geklebten Scheiben nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2458 mit den maximalen Abmessungen 1500 x 4000 mm (Hochformat) und 3500 x 2000 mm (Querformat) verwendet werden.

¹⁷ DIN EN 15651-2:2012-12: Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

2.1.2.5.2 Bauprodukte für vorgehängte, unverglaste Rahmen

Für die unverglasten Rahmen sind Vollholzprofile nach DIN EN 14081-113, in Verbindung mit DIN 20000-514, entsprechend den Anlagen 3.1, 3.2, 5.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10... und 11... zu verwenden.

2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 Befestigungsmittel für den Anschluss an Massivbauteilen

Für die Befestigung der Anschlussprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen zu verwenden. Im Bauartgenehmigungs-Verfahren wurden Dübel und Schrauben $\varnothing \geq 8$ mm nachgewiesen.

2.1.3.2 Befestigungsmittel für den Anschluss an eine Wand aus Gipsplatten/Trennwand und bekleidete Stahlbauteile

Für die Befestigung der Anschlussprofile der Brandschutzverglasung an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Wand aus Gipsplatten/Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 2.3.3.1.3 sind Schrauben $\varnothing \geq 3,5$ mm zu verwenden.

2.1.4 Dichtungen und Fugenmaterialien für Anschlussfugen

2.1.4.1 sonstige Dichtungen

2.1.4.1.1 Dichtungen zwischen Verglasungs- oder Rahmenelementen und den Scheiben

Es sind folgende Dichtungen zu verwenden:

- spezielle Dichtungsprofile, TPE, des Unternehmens Deventer Profile GmbH, Berlin, nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2320 oder
- normalentflammbar² Silikon-Dichtstoff nach DIN EN 15651-2¹⁷

2.1.4.1.2 Dichtungen zwischen Verglasungs- oder Rahmenelementen und den Systemständern

Es sind wahlweise folgende Dichtungstreifen zu verwenden:

- spezielle PE-Dichtungsprofile "Scapa 3829", 2 mm x 8 mm oder 3 mm x 8 mm, normalentflammbar², gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BAY26-210390
- "Scapa 3259", 3 mm x 8 mm, normalentflammbar², gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-13-500

2.1.4.1.3 Ständerdichtungen

Es sind spezielle Dichtungsprofile aus EPDM oder Silikon des Unternehmens Coskun Kaucuk, Istanbul (TUR), nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2320 zu verwenden.

2.1.4.2 Fugenmaterialien für Anschlussfugen

Es ist ein schwerentflammbar² Dichtungsband vom Typ "Vitolen111-G TWB B1", 3 mm x 45 mm, gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-01-635, zu verwenden.

2.1.5 Sonstiges - Trennwandschürze

2.1.5.1 Unterkonstruktion

Es sind folgende verzinkte Stahlblechprofile nach DIN EN 14195⁶, aus $\geq 0,6$ mm dickem Stahlblech, DX51 nach DIN EN 10346⁷ zu verwenden:

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

2.1.5.2 Bekleidung

Es sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- 2 x 12,5 mm dicke Gipsplatten¹⁸ nach DIN EN 520¹⁰

¹⁸ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Gipsplatten mit den Eigenschaften von Bauplatten (GKB) nach DIN 18180:2014-09 nachgewiesen.

- Gipsplattenfugenfüller "UNIFLOTT" des Unternehmens Knauf AG, Iphofen, Befestigungsmittel:
 - Schnellbauschrauben nach DIN EN 14566¹⁹, 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

2.1.5.3 Dämmung

Es ist ≥ 40 mm dicke, nichtbrennbare² Mineralwolle²⁰ nach DIN EN 13162¹² zu verwenden.

2.1.5.4 Aussteifung

Es sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- verzinkte Stahlblechprofile nach DIN EN 14195⁶, aus 2 mm dickem Stahlblech, DX51 nach DIN EN 10346⁷,
 - Z100/L40/48,8/40
- ≥ 40 mm dicke, nichtbrennbare² Mineralwolle²⁰ nach DIN EN 13162¹²,
- in Verbindung mit Hohlraumdübeln, z. B. Hilti $\varnothing 6$ x 52 mm

2.2 Bemessung

2.2.1 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1.1 Allgemeines

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

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

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

Bei Ausführung des Anschlusses der Brandschutzverglasung über eine sogenannte Trennwandschürze entsprechend Abschnitt 1.2.5 an die angrenzenden Massivbauteile sind die Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglichen Gebrauchstauglichkeit unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung für die Gesamtkonstruktion zu führen.

2.2.1.2 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 4103-1²¹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1²¹

19	DIN EN 14566:2009-10	Mechanische Befestigungsmittel für Gipsplattensysteme - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
20	Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 50 kg/m ³	
21	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²² und DIN EN 1991-1-1/NA²³ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²⁴ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁵ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach DIN 18008-4⁴ mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4⁴) erfolgen.

2.2.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.1.3.1 Nachweis der Verglasungen, Verglasungsrahmen bzw. -elemente

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1, -2²⁶ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

Für den Nachweis der Verglasungselemente vom Typ "Lindner SG" mit geklebten Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.5 gelten die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2458.

2.2.1.3.2 Nachweis der Gesamtkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Profilen und Glshalterungen nach den Abschnitten 2.1.1 und 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 DIN 18008-1, -2²⁶ zu beachten.

Die Ständer der Wand aus Gipsplatten bzw. die "Systemständer" müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Wand und Brandschutzverglasung durchlaufen. Sie müssen 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.

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.

2.2.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Der Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen muss gemäß den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

2.2.1.3.4 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.

22	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
23	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
24	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
25	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
26	DIN 18008-1, -2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04

2.2.2 Absturzsicherung

2.2.2.1 Planung

Für die Planung der absturzsichernden Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen insbesondere DIN 18008-1,-2²⁶ und DIN 18008-4⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen. Für die Verglasungen gilt der auf Innenanwendung beschränkte Anwendungsbereich von DIN 18008-4⁴.

2.2.2.2 Bestimmungen für die Konstruktion

Es sind

- Scheiben entsprechend Abschnitt 2.1.2.1

in Verbindung mit den vorgehängten, verglasten Verglasungsrahmen bzw. geklebten Verglasungselementen entsprechend Abschnitt 2.1.2.5.1, wahlweise der Typen

- Verglasungsrahmen "Life 125" oder
- Verglasungsrahmen "Life 126" oder
- geklebtes Verglasungselement "Lindner SG", sofern es zur Verwendung für eine absturzsichernde Verglasung als geeignet gekennzeichnet wurde,

zu verwenden.

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

- maximale Höhe: 3778 mm
- minimale Höhe: 1000 mm
- maximale Breite: 1470 mm
- minimale Breite: 300 mm

Es sind die maximal zulässigen Abmessungen der Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1, Tabelle 1 zu beachten.

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

Die Ausführung der absturzsichernden Verglasung ist in Verbindung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 (siehe Anlage 15.2) nachgewiesen.

2.2.2.3 Bemessung

Für die Bemessung der absturzsichernden Verglasungen gelten die Technischen Baubestimmungen insbesondere DIN 18008-1, -2²⁶ und DIN 18008-4⁴ sowie die nachfolgenden Bestimmungen.

Hinsichtlich der Bemessung der Klebefuge für das geklebte Verglasungselement "Lindner SG" gelten die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-19.140-2458.

Der Nachweis der Tragfähigkeit unter stoßartigen Einwirkungen im Sinne der Kategorien A, C2 und C3 nach DIN 18008-4⁴ wurde für die Brandschutzverglasung immer in Verbindung mit den vorgehängten, verglasten Verglasungsrahmen bzw. geklebten Verglasungselementen entsprechend Abschnitt 2.2.2.2 im Rahmen des Bauartgenehmigungsverfahrens erbracht. Brandschutzverglasungen ohne vorgehängte, verglaste Verglasungsrahmen bzw. ohne geklebte Verglasungselemente sind nicht nachgewiesen.

Der Nachweis der Lastein- und -weiterleitung für die nach den Technischen Baubestimmungen anzusetzenden Lasten (ETB „Bauteile, die gegen Absturz sichern"²⁷), ist in jedem Anwendungsfall unter Beachtung der baurechtlichen Bestimmungen zu führen.

²⁷ ETB-Richtlinie "Bauteile, die gegen Absturz sichern", Ausgabe Juni 1985

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 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 auszuführen.

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 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 2.1.4.1.3 einzusetzen (s. Anlagen 3..., 4.1, 10.2, 11.2, 12.1, 13.1 und 15.1).

2.3.2.2 Verglasung

2.3.2.2.1 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 Glashaltewinkel 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 Wand aus Gipsplatten/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).

2.3.2.2.2 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.

2.3.2.2.3 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 Glashalteecken 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.

2.3.2.2.4 Einbau der Verglasungsrahmen oder -elemente

Abschließend sind die Verglasungsrahmen oder -elemente nach Abschnitt 2.1.2.5 in die Ständer bzw. C-Profile einzuhängen. Dabei ist

- zwischen den Verglasungs- oder Rahmenelementen und den Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1 umlaufend ein Dichtungsprofil oder ein Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.4.1.1 und
- zwischen Verglasungs- oder Rahmenelementen und Ständer ein Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.4.1.2

anzuordnen.

2.3.2.3 Sonstige Ausführungen

2.3.2.3.1 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 2.1.3.1 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.

2.3.2.3.2 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile mit Eckausbildung

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.8 mit Eckausbildungen ausgeführt wird, ist im Eckbereich eine mit nichtbrennbaren Bauplatten bekleidete Stahlstütze gemäß

dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3175/4649-MPA BS, mit einer Beplankung entsprechend Tabelle 2 und gemäß den statischen Anforderungen, anzuordnen.

Tabelle 2

Mindestbekleidungs- dicke [mm]	1x15	1x20	1x25	2x15	20+15	2x20
Profilbeiwert A_p/V	≤140	≤225	≤300	≤300	≤300	≤300

Die "Systemständer" sind mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 in Abständen ≤ 512 mm mit der Stahlstütze zu verbinden (s. Anlage 15.2).

2.3.2.3.3 Zusammenbau der Trennwandschürze

Für den Zusammenbau der Trennwandschürze sind Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 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 2.1.3.1 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 2.1.3.1 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.

2.3.2.3.4 Absturzsicherung

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

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

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

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1²⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA²⁹ und DIN EN 1996-2³⁰ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³¹ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1³² in Verbindung mit DIN 20000-401³³ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2³⁴ in Verbindung mit DIN 20000-402³⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und

28	DIN EN 1996-1-1:2013-22	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
29	DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
30	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
31	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
32	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
33	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
34	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
35	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

- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2³⁶ in Verbindung mit DIN 20000-412³⁷ oder DIN 18580³⁸ mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile müssen unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1³⁹ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴⁰ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein. 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 29.01.2024 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 15283-2⁴¹, für die Feuerwiderstandsklasse F 30-A, oder
 - 19 mm dicken Holzspanplatten P2 nach DIN EN 13986⁴² und DIN EN 312⁴³, und einer maximalen Wandhöhe von 3500 mm, für die Feuerwiderstandsklasse F 30-B, oder
- mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4⁴⁴, Abs. 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer² Mineralwolle⁴⁵-Dämmschicht, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich und bei einer maximalen Höhe der Wand von 5000 mm

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

2.3.3.1.2 Die Brandschutzverglasung ist neben den in Abschnitt 2.3.3.1.1 genannten Wänden, auch für den seitlichen Anschluss an Trennwände in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung, wahlweise gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 3 nachgewiesen.

36	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
37	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02
38	DIN 18580:2019-06	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
39	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
40	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04, /A1:2015-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
41	DIN EN 15283-2:2009-12	Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Gipsplatten mit Vliesarmierung
42	DIN EN 13986:2005-03+A1:2015	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
43	DIN EN 312:2010-12	Spanplatten - Anforderungen
44	DIN 4102-4:2016-05,	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
45	Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 40 kg/m ²	

Tabelle 3: allgemeine bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse für Trennwände

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 ⁴⁶ nach DIN 13162 ¹² , Klasse A1
Knauf Gips KG		
P-3310/563/07-MPA BS	≥ 100	2 x 12,5 mm Gips-Feuerschutzplatten 40 mm Mineralwolle ⁴⁶ nach DIN 13162 ¹² , Klasse A1
Siniat GmbH		
P-SAC-02/III-681	≥ 100	2 x 12,5 mm Gips-Feuerschutzplatten Platten 40 mm Mineralwolle ⁴⁶ nach DIN 13162 ¹² , Klasse A1

Diese Trennwände müssen oben und unten an die Rohdecke anschließen. Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

- 2.3.3.1.3 Die Eignung der Brandschutzverglasung zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist für den Anschluss an bekleidete Stahlträger oder -stützen gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 4 und den in der Tabelle jeweils angegebenen Bekleidungsstärken nachgewiesen:

Tabelle 4: allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse für bekleidete Stahlbauteile

Etex Building Performance GmbH							
P-3186/4559 MPA BS							
Mindestbekleidungs- dicke [mm]	1x15	1x20	1x25	10+1 5	20+15	2x25	
Profilbeiwert A_p/V	≤100	≤170	≤250	≤300	≤300	≤300	
P-3698/6989-MPA BS							
Mindestbekleidungs- dicke [mm]	1x20	1x25	1x30	1x40			
Profilbeiwert A_p/V	≤212	≤250	≤300	≤300			
Saint-Gobain Rigips GmbH							
P-3176/4659-MPA BS							
Mindestbekleidungs- dicke [mm]	1x15	1x20	1x25	1x30	2x15	2x20	2x25
Profilbeiwert A_p/V für $\eta_{fl} \leq 0,6$	≤100	≤300	≤300	≤300	≤300	≤300	≤300

⁴⁶ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 25 kg/m³

Die Brandschutzverglasung ist auch für den Anschluss an bekleidete Stahlträger oder -stützen gemäß der allgemeinen Bauartgenehmigung Z-19.20-2504 und den nachfolgend angegebenen Bekleidungsstärken nachgewiesen:

Tabelle 5: allgemeine Bauartgenehmigung für bekleidete Stahlbauteile

Knauf Gips KG				
Z-19.20-2504				
Mindestbekleidungs-dicke [mm]	1x15	1x20	1x25	1x30
Profilbeiwert A_p/V	≤110	≤190	≤290	≤372,9

Die Brandschutzverglasung ist auch für den Anschluss an bekleidete Stahlträger oder -stützen mit der "Siniat Flamtex A1 Stahlbekleidung R15 - R300" mit der Leistungserklärung Nr. SI-MC-1607201 vom 6.10.2020, in der Ausführung entsprechend den Tabellen für den Feuerwiderstand R 60, nachgewiesen.

Die bekleideten Stahlbauteile müssen über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sein. Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

2.3.3.2 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 2.1.3.1 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).

2.3.3.3 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 2.1.3 an der Rohdecke bzw. dem bekleideten Stahlträger nach Abschnitt 1.2.4 oder der Trennwandschürze nach Abschnitt 1.2.5 zu erfolgen.

2.3.3.4 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 2.1.3.2 mit dem Trennwandständer, gemäß den statischen Erfordernissen, zu verbinden (s. Anlagen 4..).

Schließt die Brandschutzverglasung seitlich an eine Massivwand, Wand aus Gipsplatten/Trennwand oder ein bekleidetes Stahlbauteil, jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, 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-Profiles, 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 2.1.3 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).

2.3.3.5 Fugenausbildung

Zwischen den Anschlussprofilen der Brandschutzverglasung bzw. der Trennwandschürze und den angrenzenden Bauteilen nach Abschnitt 2.3.3.1 ist in den Fugen ein Dichtungsband gemäß Abschnitt 2.1.5.4 anzuordnen (s. Anlagen 4.3, 5..., 6..., 7... und 9....)

2.3.4 Kennzeichnung

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

- Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Absturzsichernde Verglasung Kategorie ... (wo zutreffend)
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, die die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1260
- Errichtungsjahr:

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

2.3.5 Übereinstimmungsbestätigung

Das bauausführende Unternehmen, welches 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 MBO ⁴⁷).

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 des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

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

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

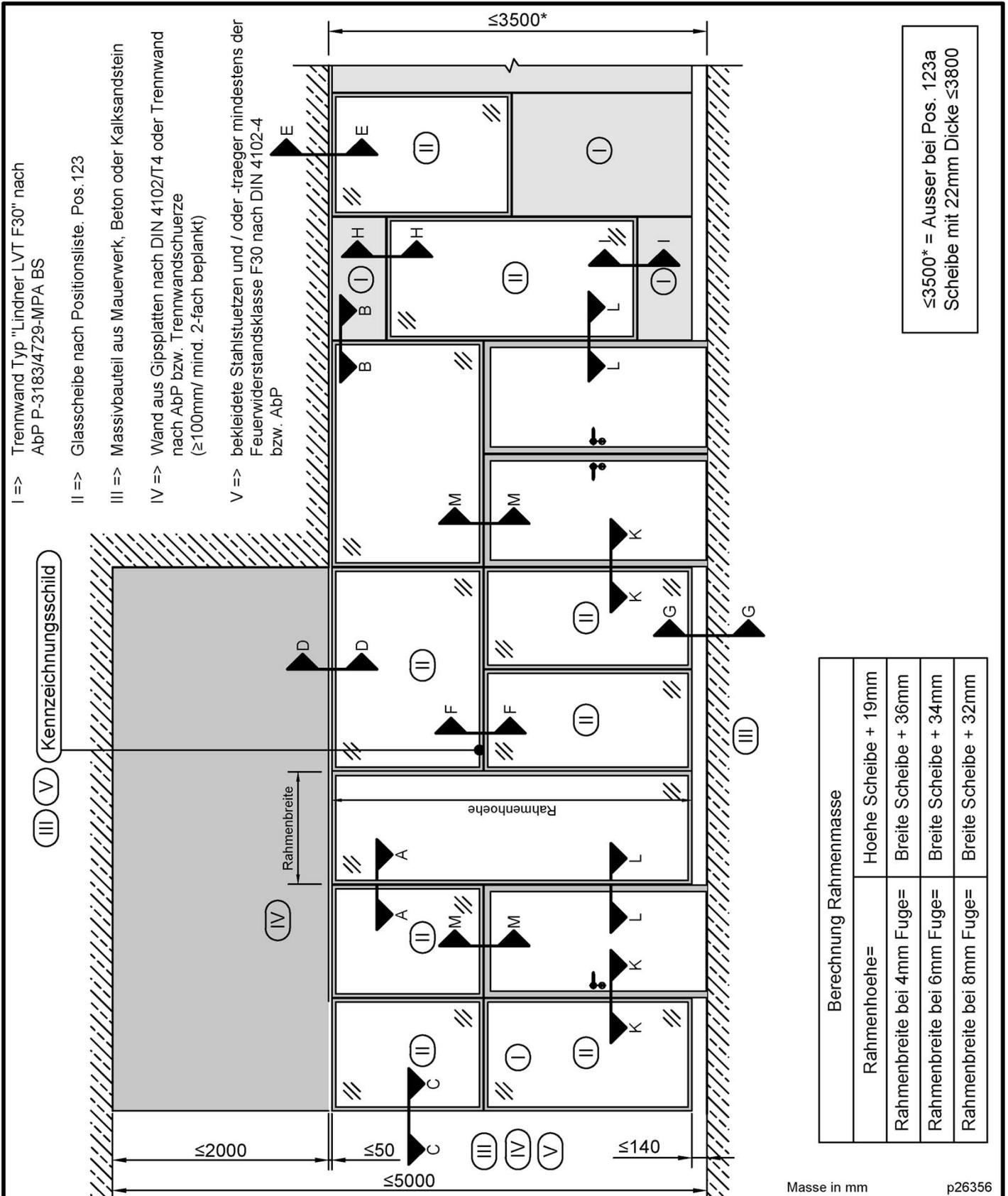
Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

⁴⁷ nach Landesbauordnung

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.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

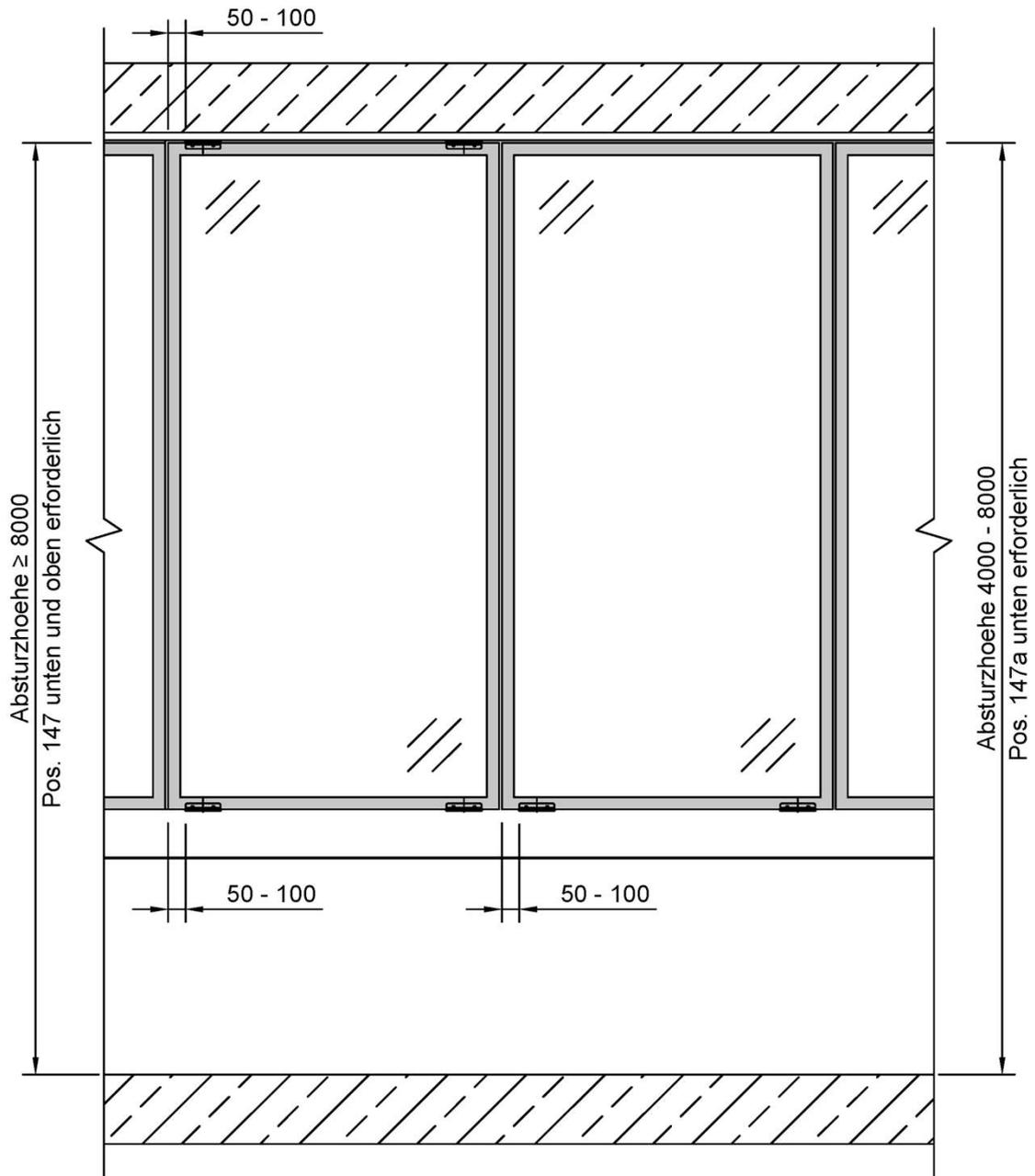
Beglaubigt
Schachtschneider



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

Uebersicht Ausfuehrung als Trennwand oder Teilflaeche in "Lindner LVT F30" -Wand

Anlage 1.1



Masse in mm

p119890

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

Übersicht Ausführung als absturzsichere Trennwand

Anlage 1.2

Pos.

1. Klassifizierte Wand aus Gipsplatten nach DIN 4102 Teil 4
2. Gipsfaserstreifen, $\geq 10\text{mm}$ dick, nichtbrennbar
- 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. GKF 12,5mm dick, nichtbrennbar
8. Systemständer F30, Stahlblech verzinkt, Fabrikat Lindner S250GD nach DIN EN 10346, Stege beidseitig mit GKF-Streifen 12,5mm bekleidet, nichtbrennbar (geschraubt oder mit Senco $a \leq 300$ geklammert)
10. GKF 15mm dick, nichtbrennbar
11. GKF 18mm dick, nichtbrennbar
12. Stahlblindniet 3 x 6mm, Abstand 300mm
13. GKF 20mm dick, nichtbrennbar
- 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, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ: 3829, P-BAY26-210390
 alternativ Dichtungsband 3 x 8mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ: 3259, P-MPA-E-13-500
 alternativ Dichtungsband 3 x 8mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ: 3829
- 25c. Dichtungsband 3 x 19mm, schwerentflammbar, Fabr.: Sait Gobain, Typ: NORSEAL V540, gemäss P-MPA-E-02-524
- 25d. Dichtungsband 3 x 12mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Rolf Kuhn GmbH
 Typ: Kerafix 2000, gemäss P-3074/3439-MPA
 alternativ Dichtungsband 3 x 12mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ: 3259, gemäss P-MPA-E-13-500
 alternativ Dichtungsband 0.8x8mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ 3509, P-MPA-E-13-500
- 25e. Dichtungsband 2 x 20mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Gluske GmbH
 Typ: Flexpan 200, gemäss Z-19.11-1369
- 25f. Dichtungsband 0.8x8mm, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ 3509, P-MPA-E-13-500
- 25g. Glasdichtungsprofil, TPE, Fabr.: Deventer, gemäss Z-19.140-2320
- 25h. Glasdichtung, TPE, Fabr.: Deventer, gemäss Z-19.140-2320
- 26. Dichtungsband 3 x 45mm / 3 x 50mm / 3 x 70mm, schwerentflammbar, Fabr.: Vito, Typ: VITOLEN 111-G TWB B1, gemäss P-MPA-E-01-635
 alternativ Dichtungsband 5x10, mindestens normalentflammbar, Fabr.: Scapa, Typ: 3829,
- 31. Ständerdichtungsprofil, Silikon bzw. EPDM, Fabr.: Coskun Kaucuk, gemäss Z-19.140-2320

Masse in mm p59299

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

Anlage 2.2

POSITIONSLISTE

Pos.

- 32. Lippendichtung min. normalentflammbar nach Z-19.140-2320
- 40. Randdämmstreifen 10mm dick, nichtbrennbar, RG = 100 kg/m³, Schmelzpunkt ≥1000°C
- 40a. Steinwolle 40mm dick, nichtbrennbar, RG = 27 kg/m³ alternativ in Folie eingeschweisst
- 40b. Steinwolle 20 mm/ 27 kg/m³, Hersteller Rockwool, Schmelzpunkt > 1000°

- 49a. PROMATECT-H 5mm, nichtbrennbar, Zwischenraum mit Kerafix 2000 5 x 20mm ausgefüllt alternativ Flexpan 200 2 x 20mm

- 63. Silikon (optional), mindestens normalentflammbar

- 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. Einhängekralle, 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, nichtbrennbar

- 118c. Promatect-H-Streifen, 15mm dick, nichtbrennbar, Fabrikat: Promat
- 118d. Promatect-H-Streifen, 20mm dick, nichtbrennbar, Fabrikat: Promat
- 118e. Promatect-H-Streifen, ≤ 10mm dick, nichtbrennbar, Fabrikat Promat

Masse in mm p59300

Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13	Anlage 2.3
POSITIONSLISTE	

Pos.

- 122 Scheiben mit vorgehängten, verglasten Verglasungselementen / Rahmen
- 122a. CONTRAFLAM LITE 30 gemäss Anlage 16.7, mit den max. Abmessungen 1.312 x 2.500mm / 1.212 x 2.883mm (Breite x Höhe)
- 122b. Pilkington Pyrostop 30-20, gemäss Anlage 16.4, mit den max. Abmessungen 1.470 x 2.886mm (Breite x Höhe)
- 123. Scheiben
- 123a. CONTRAFLAM 30 gemäss Anlage 16.1, 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/Climaplus-Scheibe gemäss Anlage 16.2, mit den max. Abmessungen 1.263 x 2.200mm (Breite x Höhe)
- 123c. HEROFIRE 30, ≥ 25 mm, gemäss Anlage 16.8 im Hochformat angeordnet mit den max. Abmessungen 1.423 x 2.880mm
- 123d. Pilkington Pyrostop 30-101, gemäss Anlage 16.5, mit den max. Abmessungen 1.470 x 3.000mm / 2.356 x 1.500mm (Breite x Höhe)
- 123e. Pilkington Pyrostop 30-17, gemäss Anlage 16.6, mit den max. Abmessungen 1.159 x 1.775mm (Breite x Höhe)
- 123f. Pilkington Pyrostop 30-10, gemäss Anlage 16.3, mit den max. Abmessungen 1.400 x 2.300mm / 2.300 x 1.400 (Breite x Höhe)
- 123g. Pilkington Pyrostop 30-20, gemäss Anlage 16.4, 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 mindestens normalentflammbar
- 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.

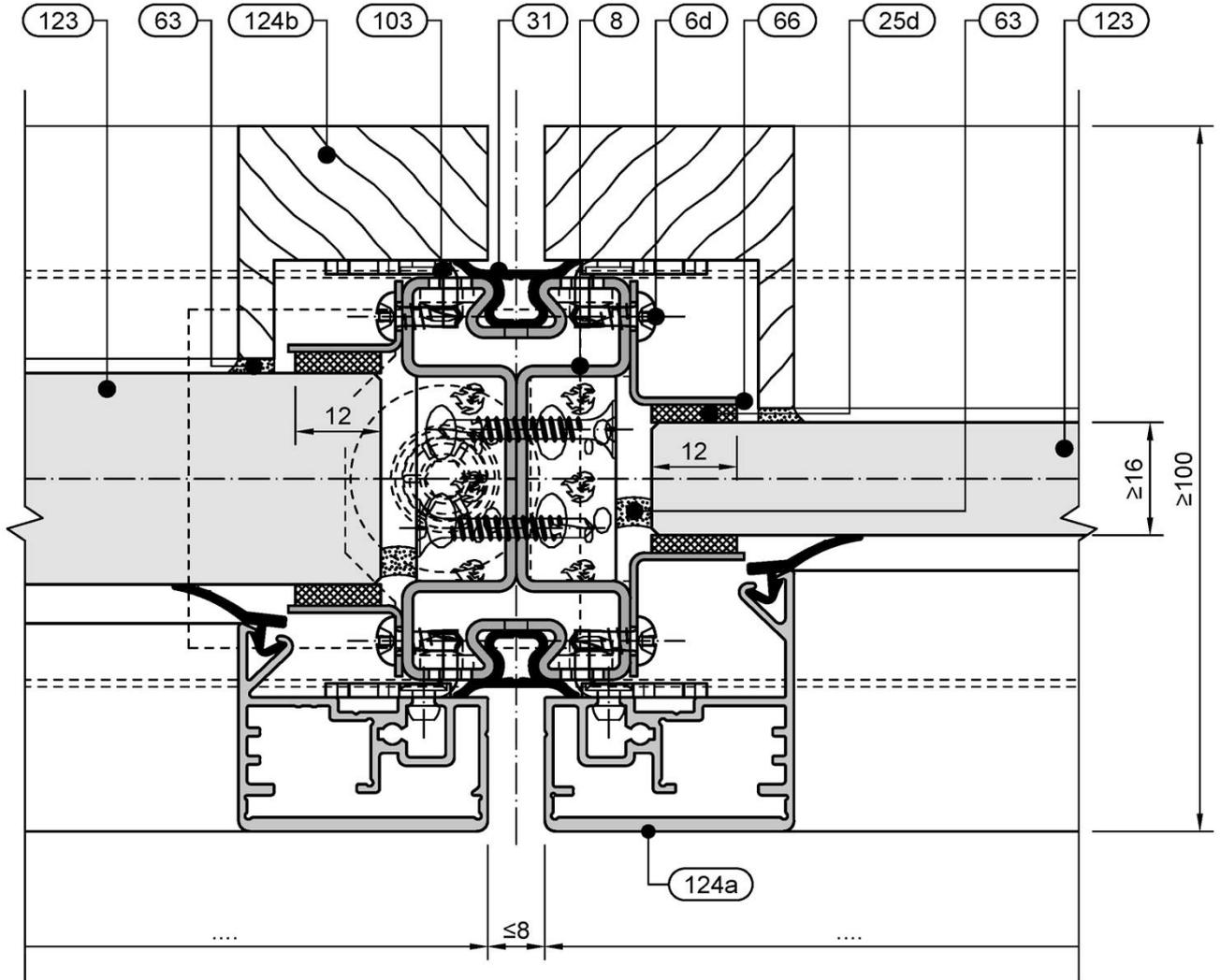
- 126. Glaseinspannprofil, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1,0mm, Fabrikat Lindner, DX51 nach DIN EN 10346 bzw. DC01 nach DIN EN 10130
- 127. C-Profil, Stahlblech verzinkt, Mat.-Stärke 1,5mm, Fabrikat Lindner
- 131. Sencoklammer
- 143. Metall- oder Kunststoffdübel, Abstand ≤500mm
- 144. Bodenschwelle Vierkantholz, Buche ~600 kg/m³
- 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 ≥17/20/1.5mm, 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, gemäss Z-19.140-2320

Masse in mm p78094

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

Anlage 2.5

POSITIONSLISTE



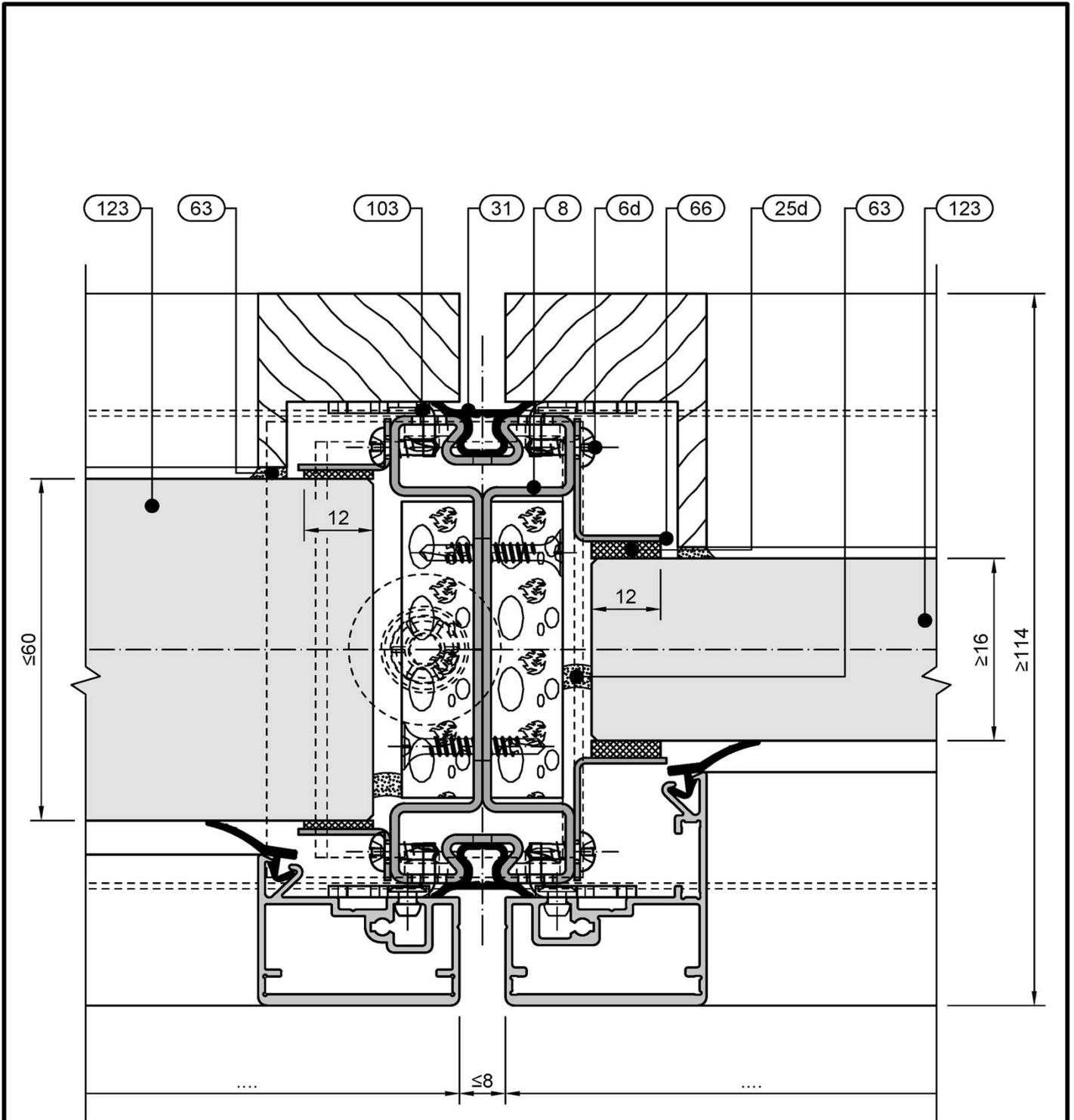
Masse in mm

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



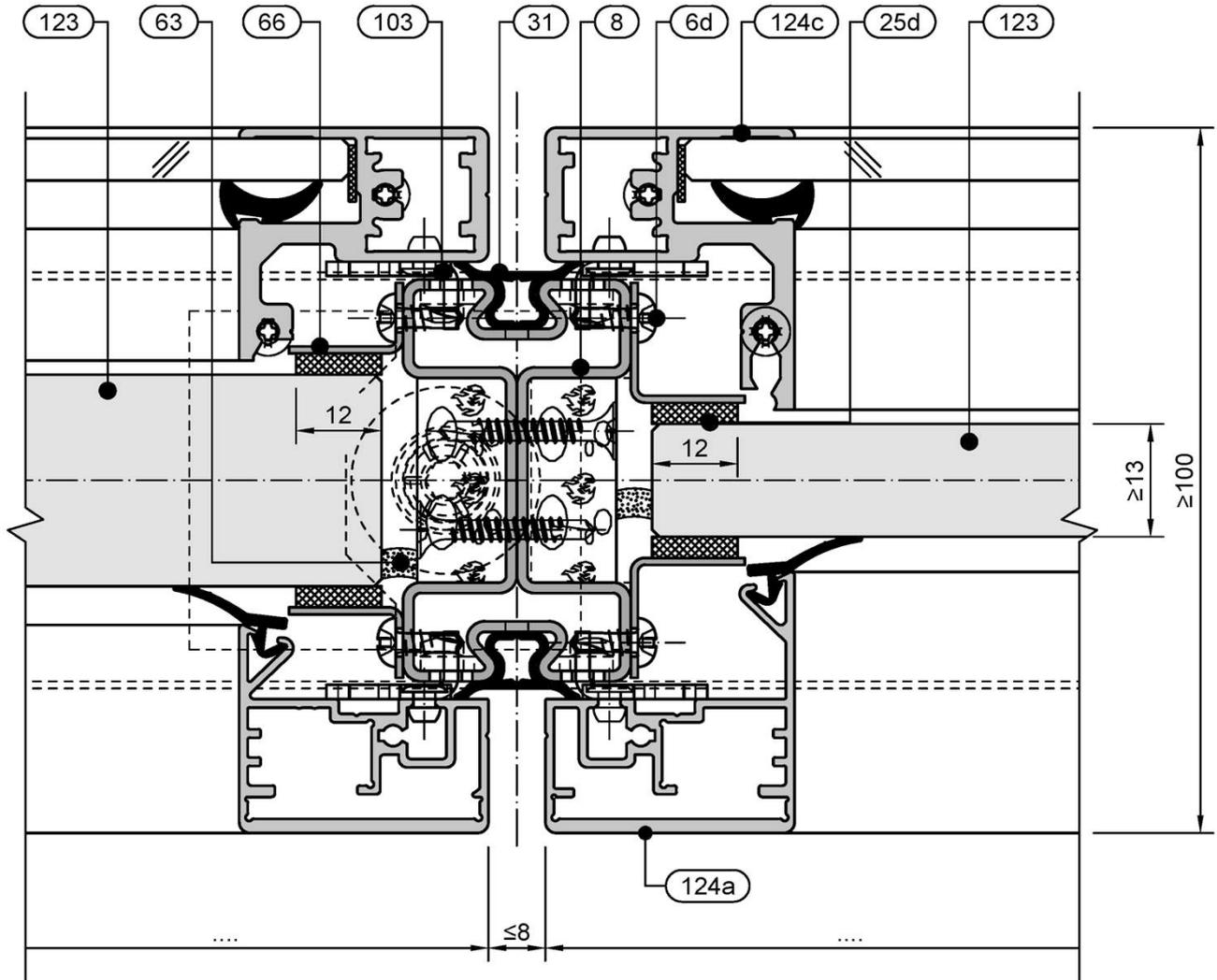
Masse in mm

p26359

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

Anlage 3.2

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



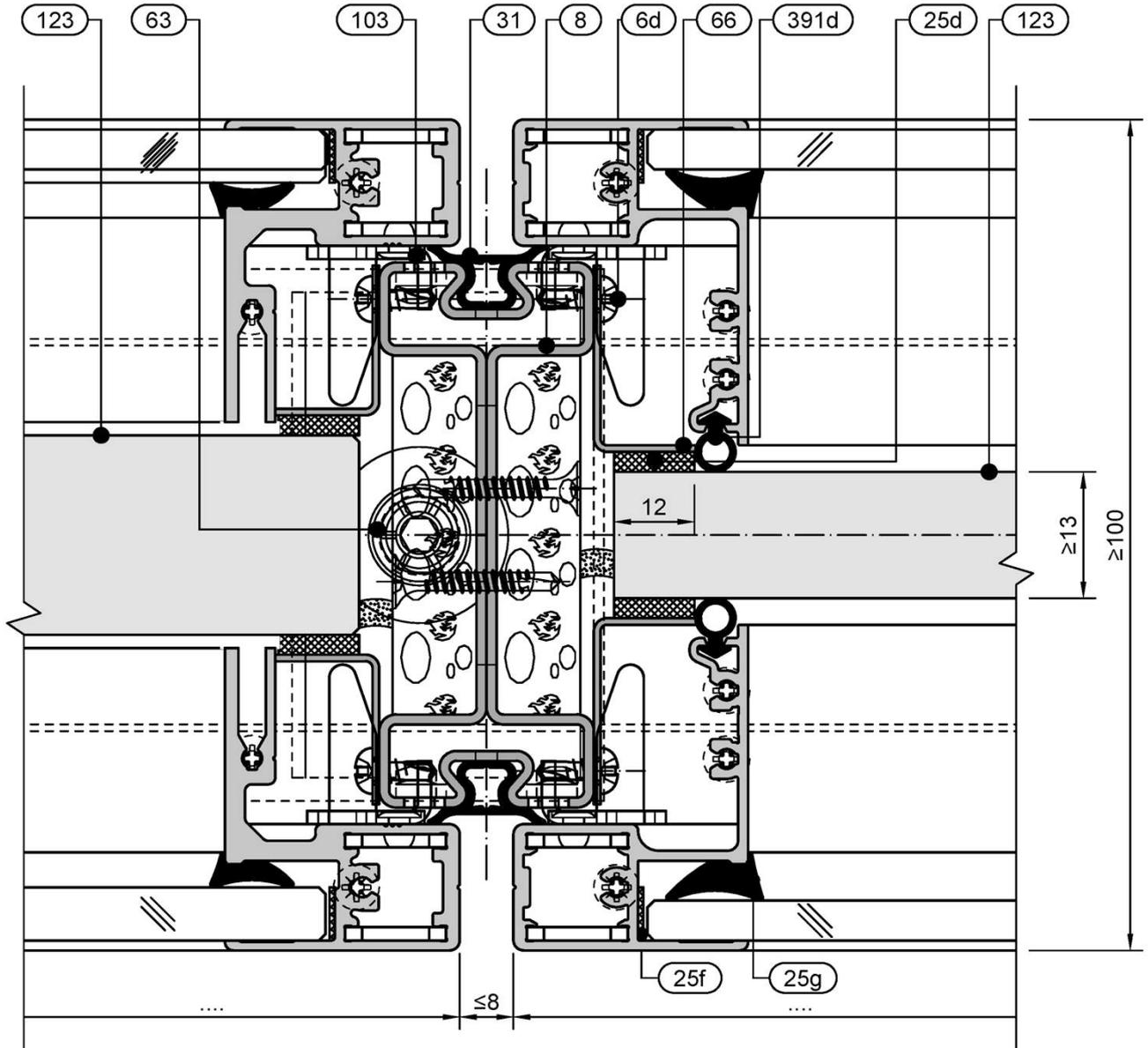
Masse in mm

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



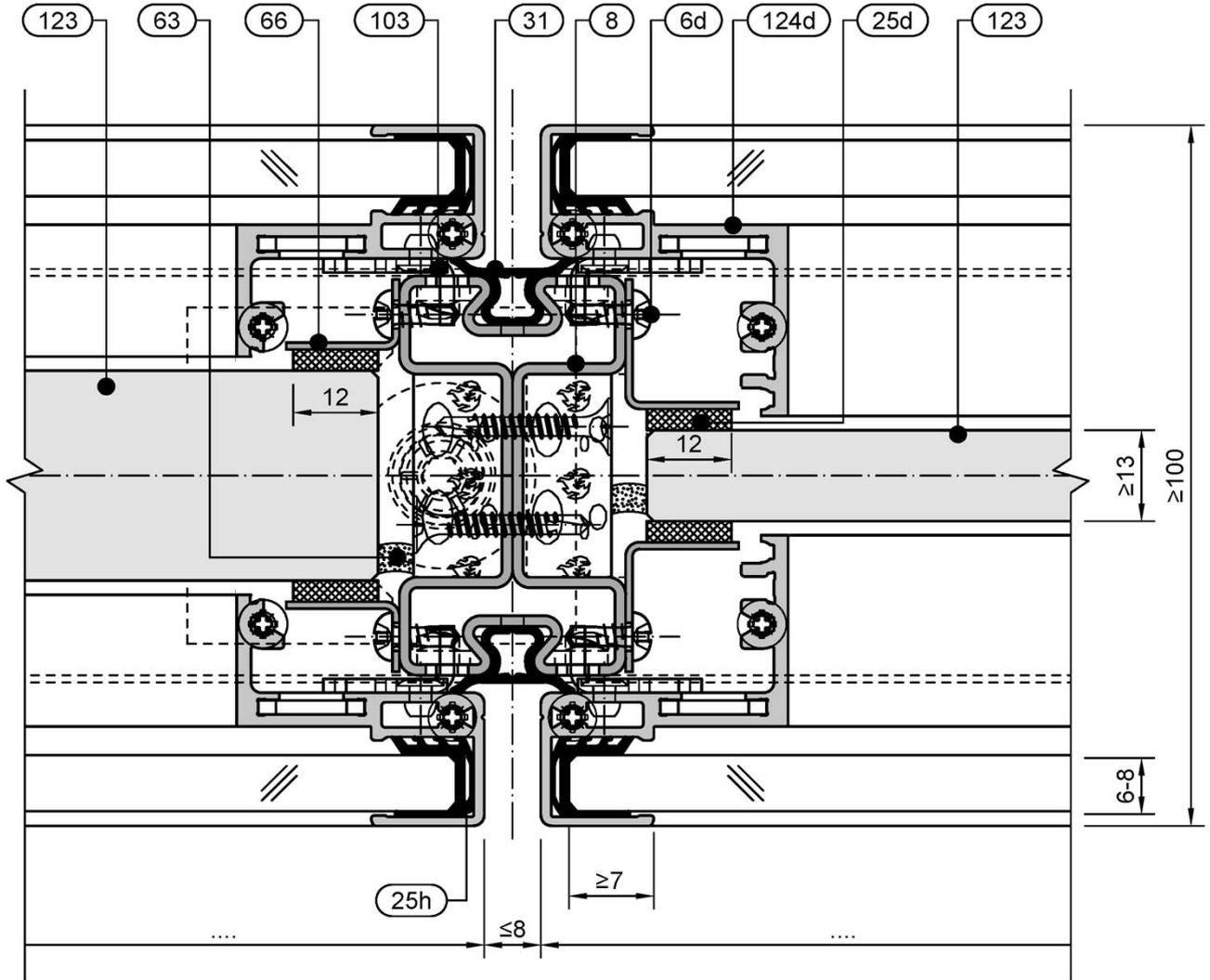
Masse in mm

p26360

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

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 125

Anlage 3.4



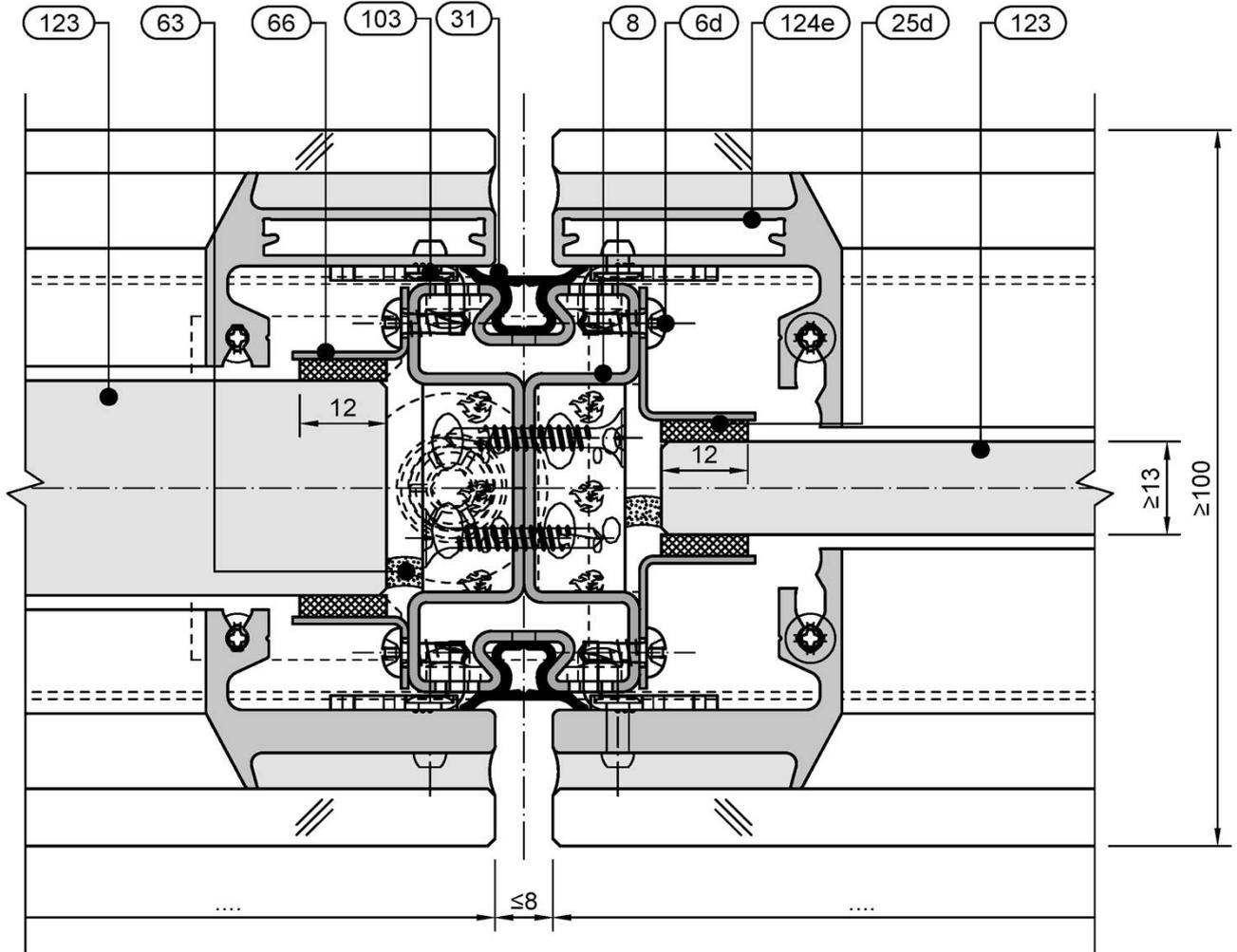
Masse in mm

p59323

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

Anlage 3.5

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 126



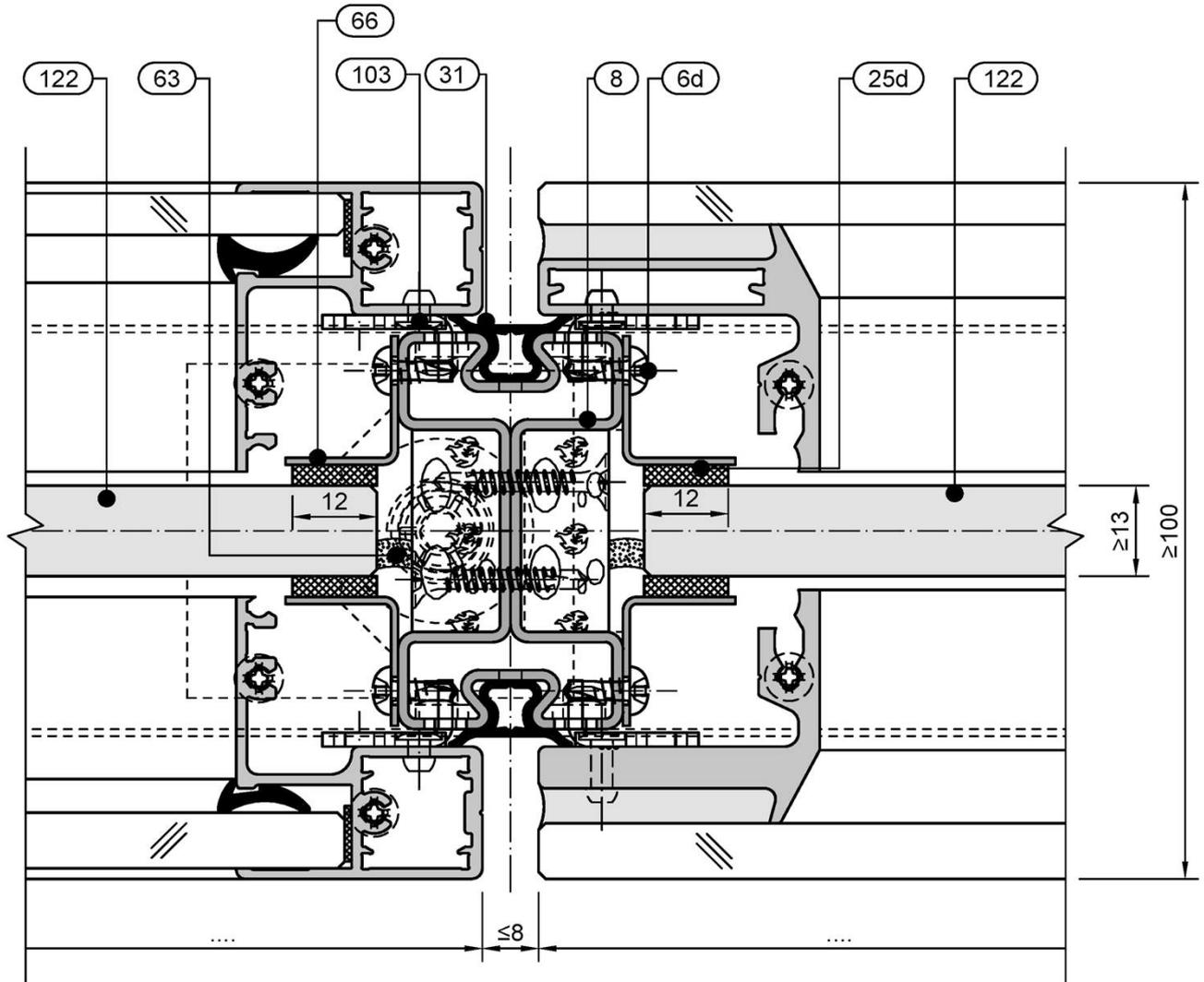
Masse in mm

p59324

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

SCHNITT A-A Variante mit
 Verglasungselement Typ 137

Anlage 3.6



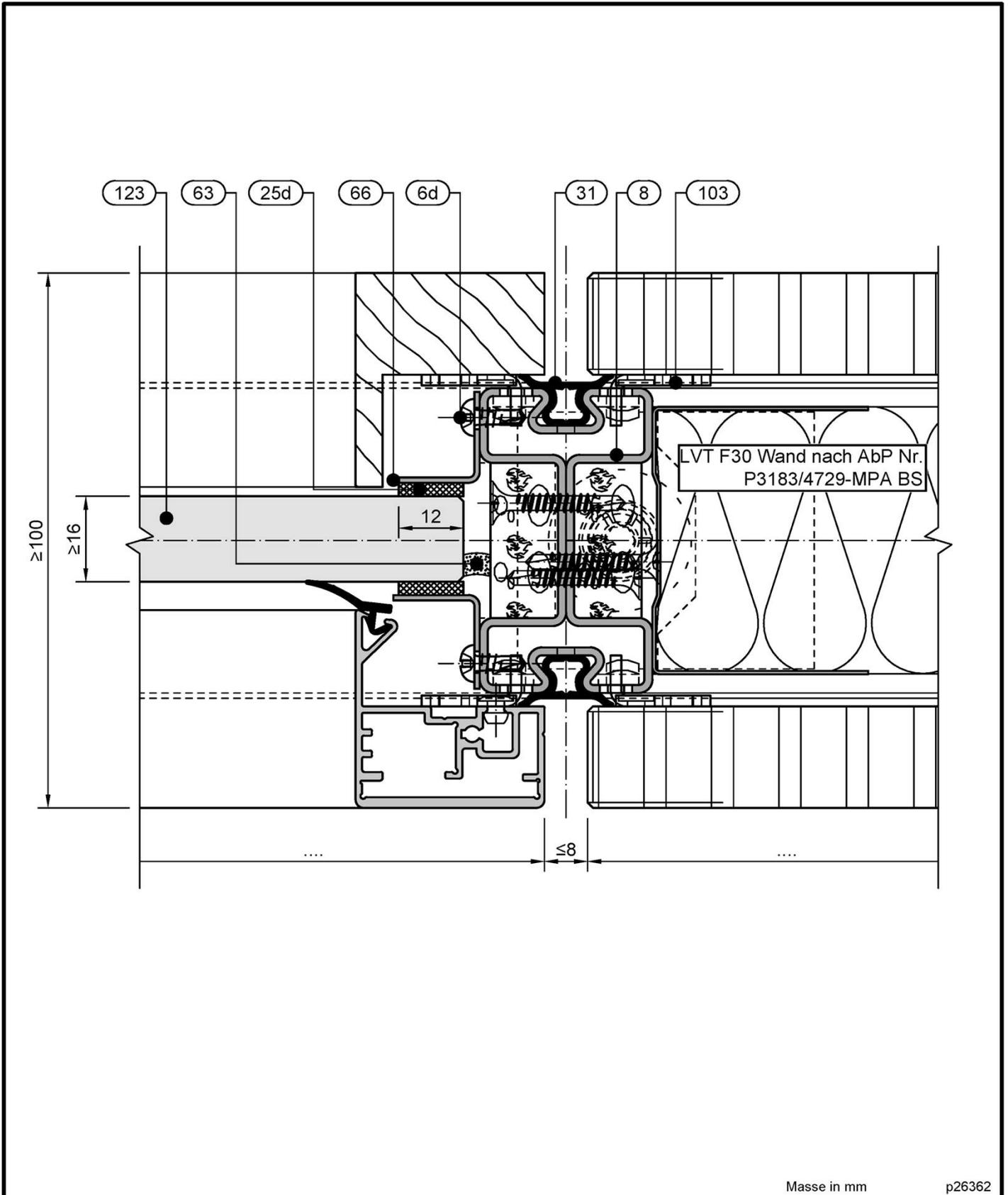
Masse in mm

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



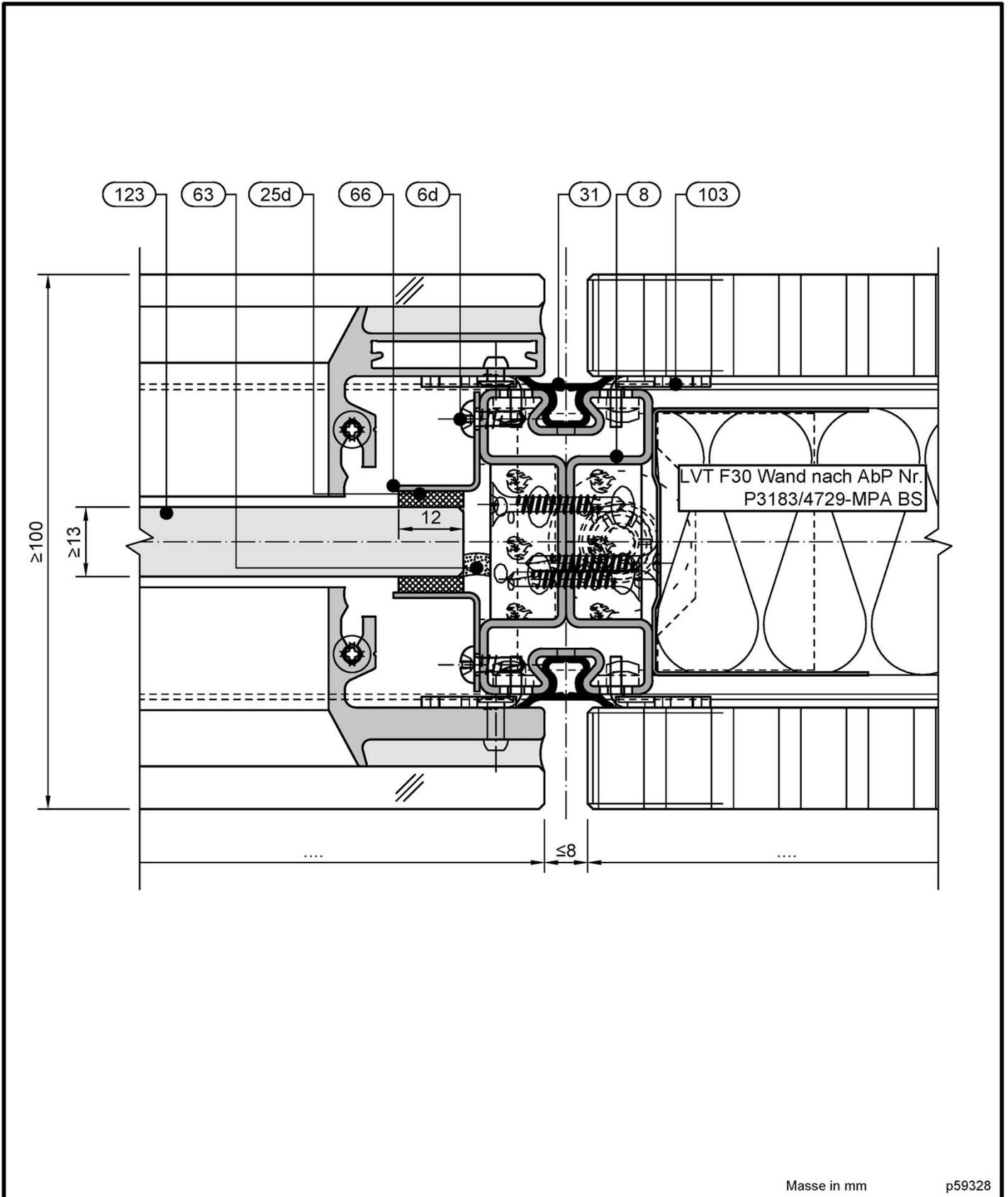
Masse in mm

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



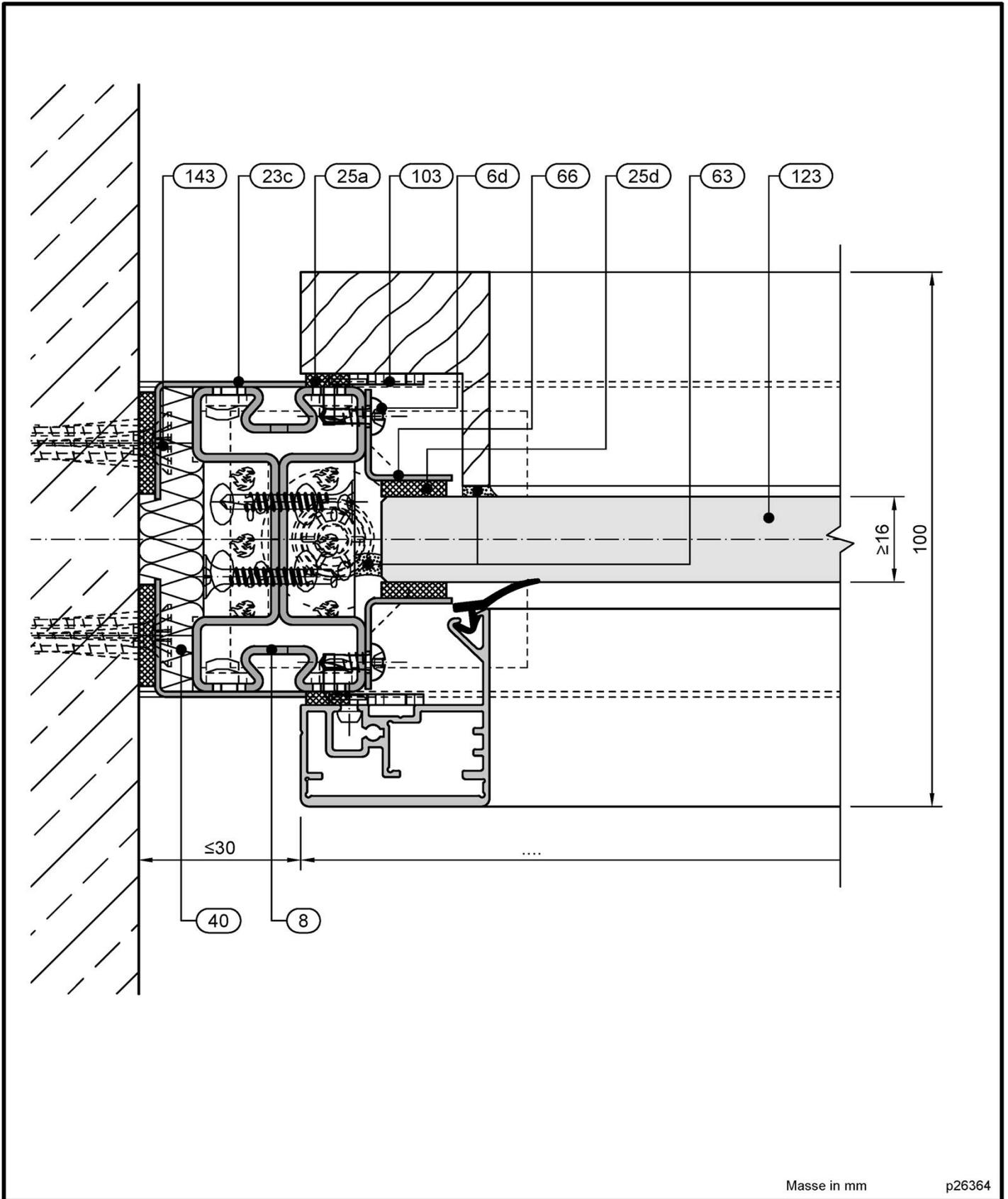
Masse in mm

p59328

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

SCHNITT B-B Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137

Anlage 4.2

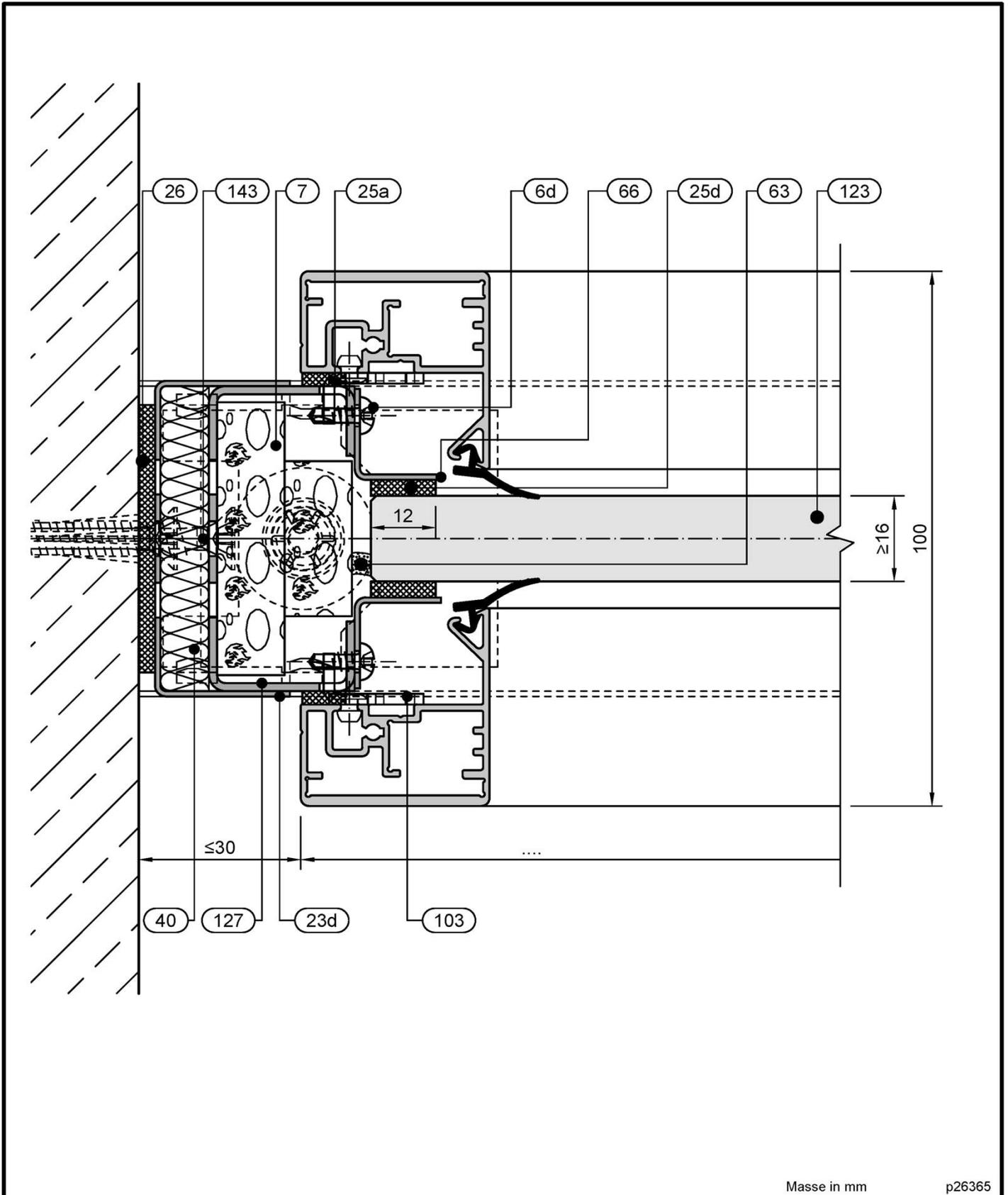


Masse in mm p26364

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

Anlage 5.1

SCHNITT C-C mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



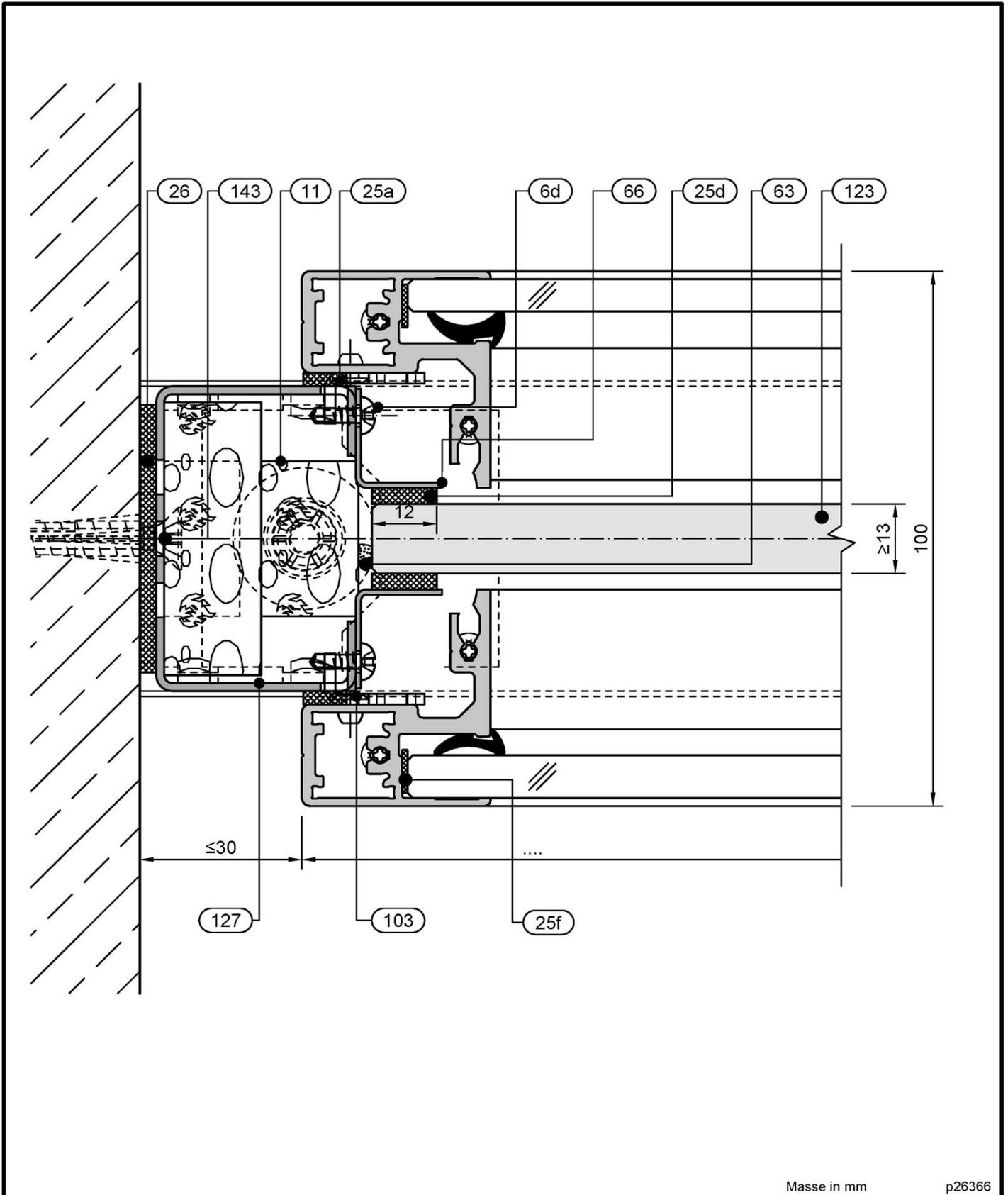
Masse in mm

p26365

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

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 5.2



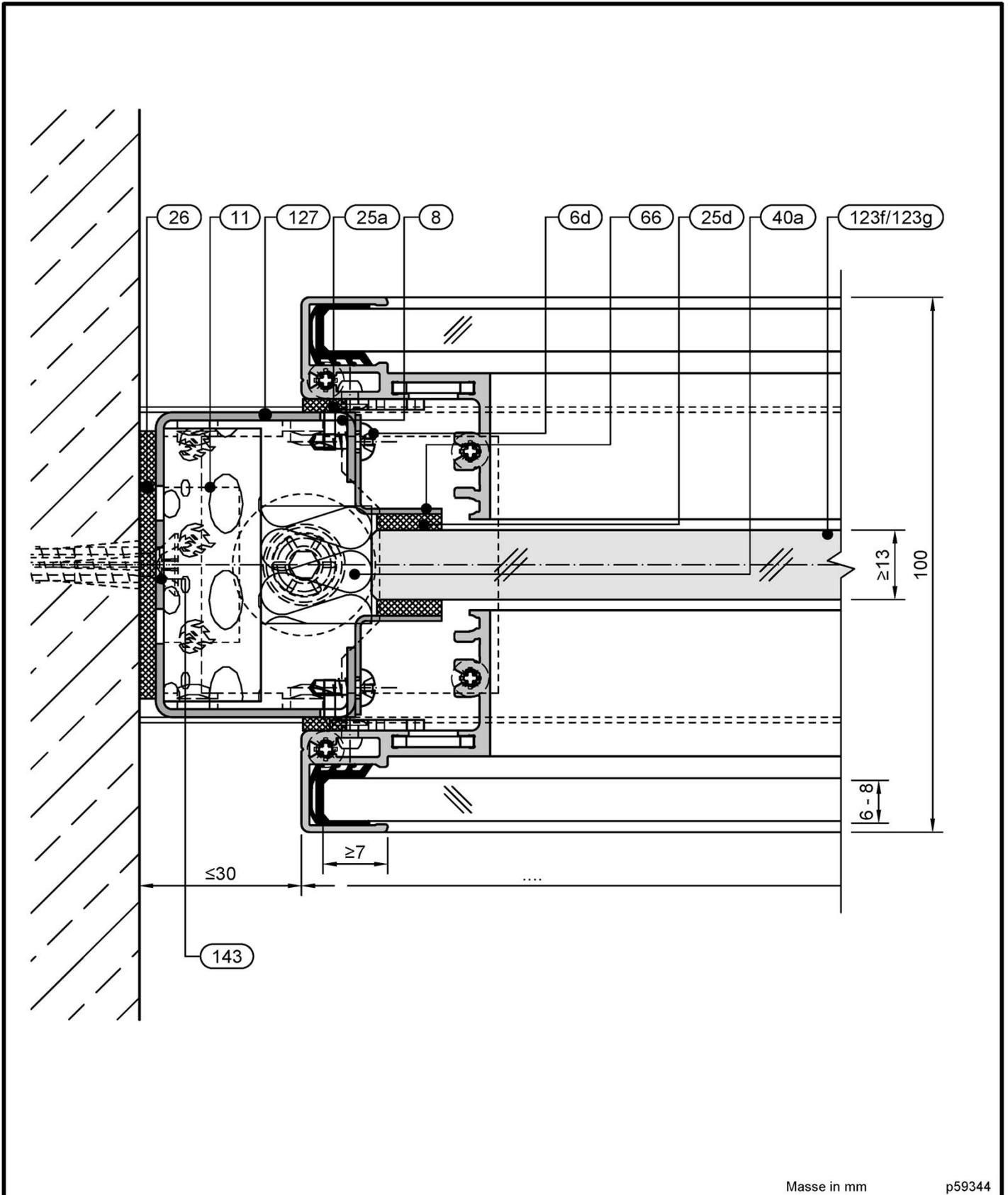
Masse in mm

p26366

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

Anlage 5.3

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 125

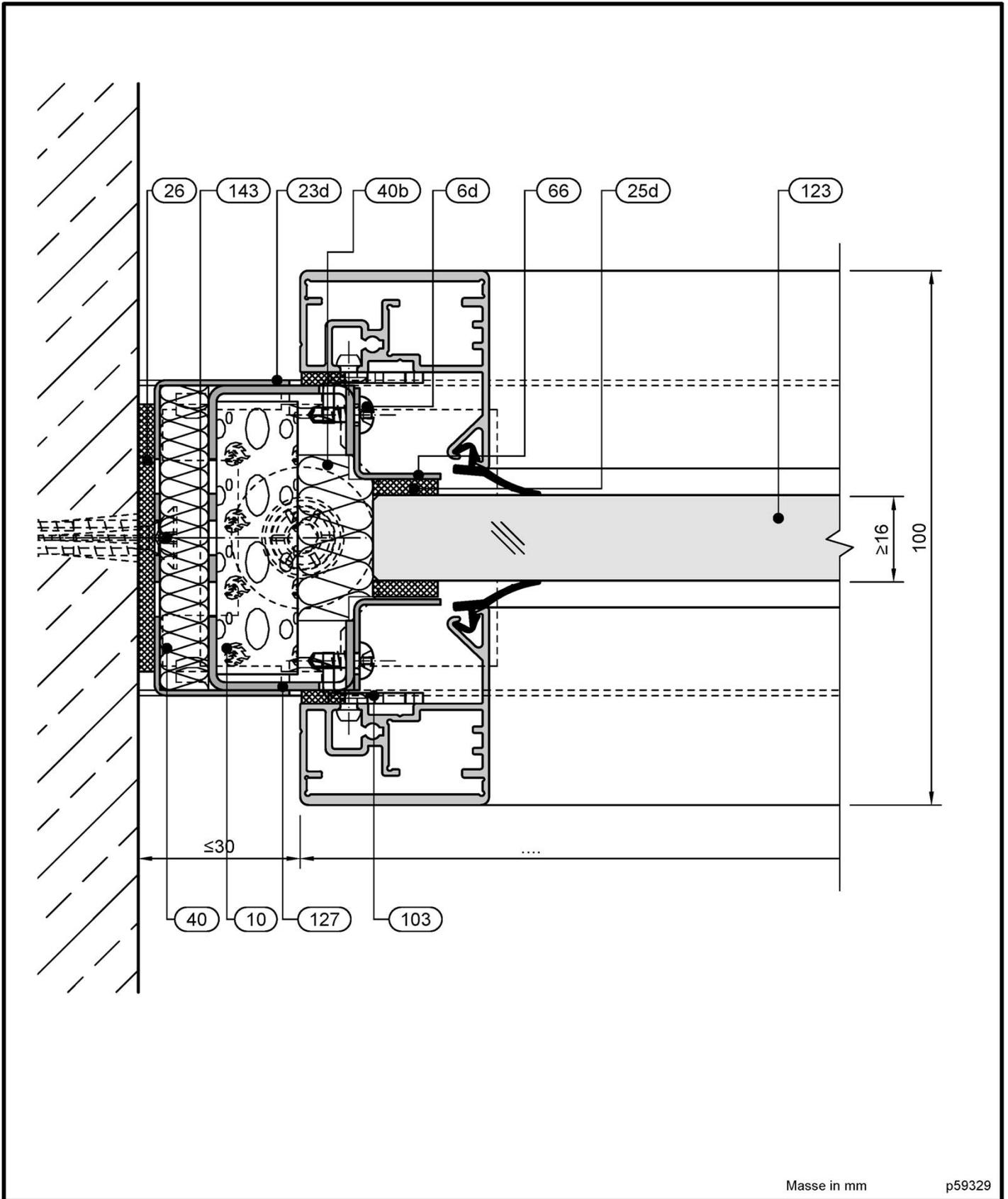


Masse in mm p59344

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

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 126

Anlage 5.4

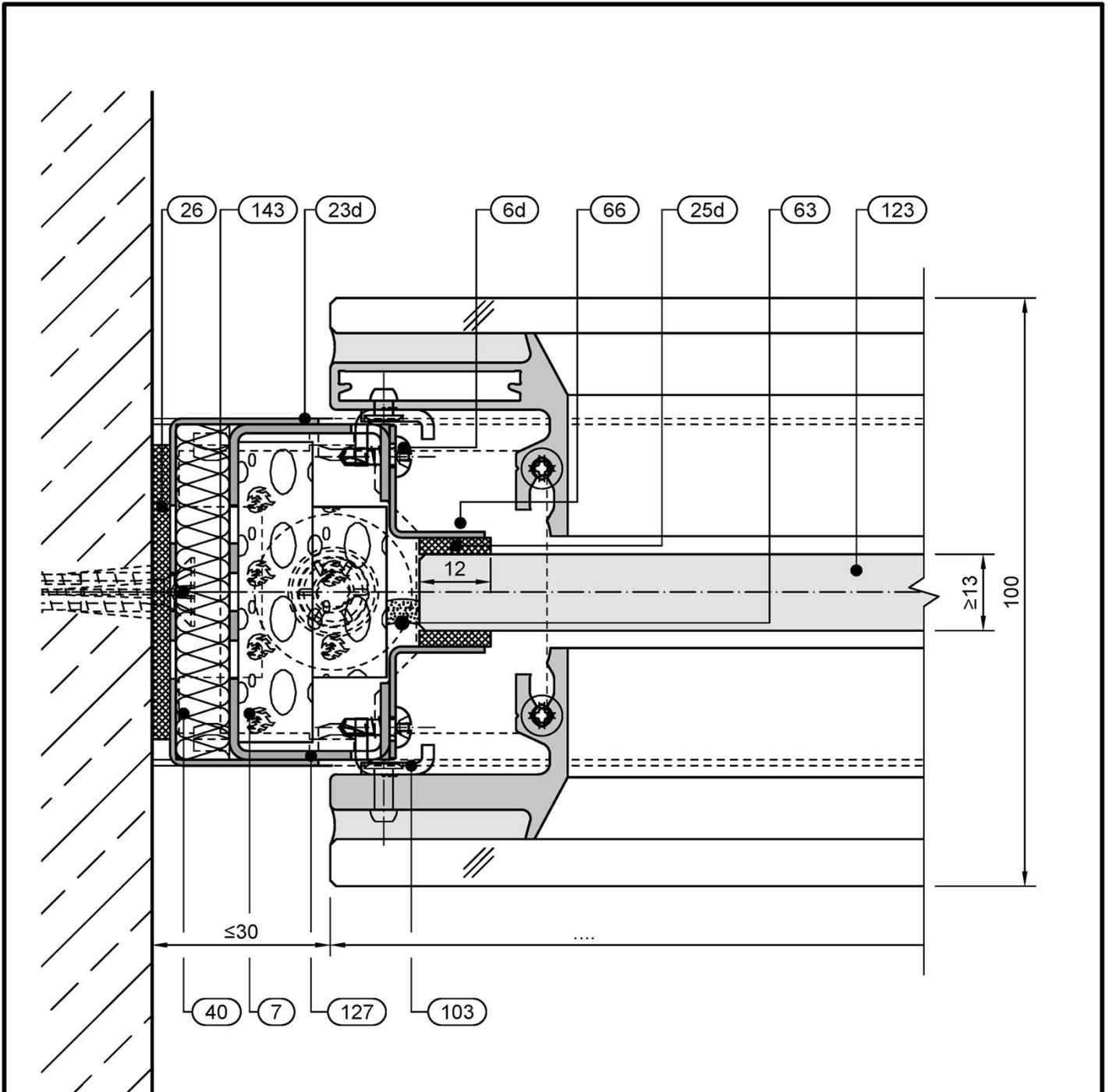


Masse in mm p59329

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

Anlage 5.5

SCHNITT C-C Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



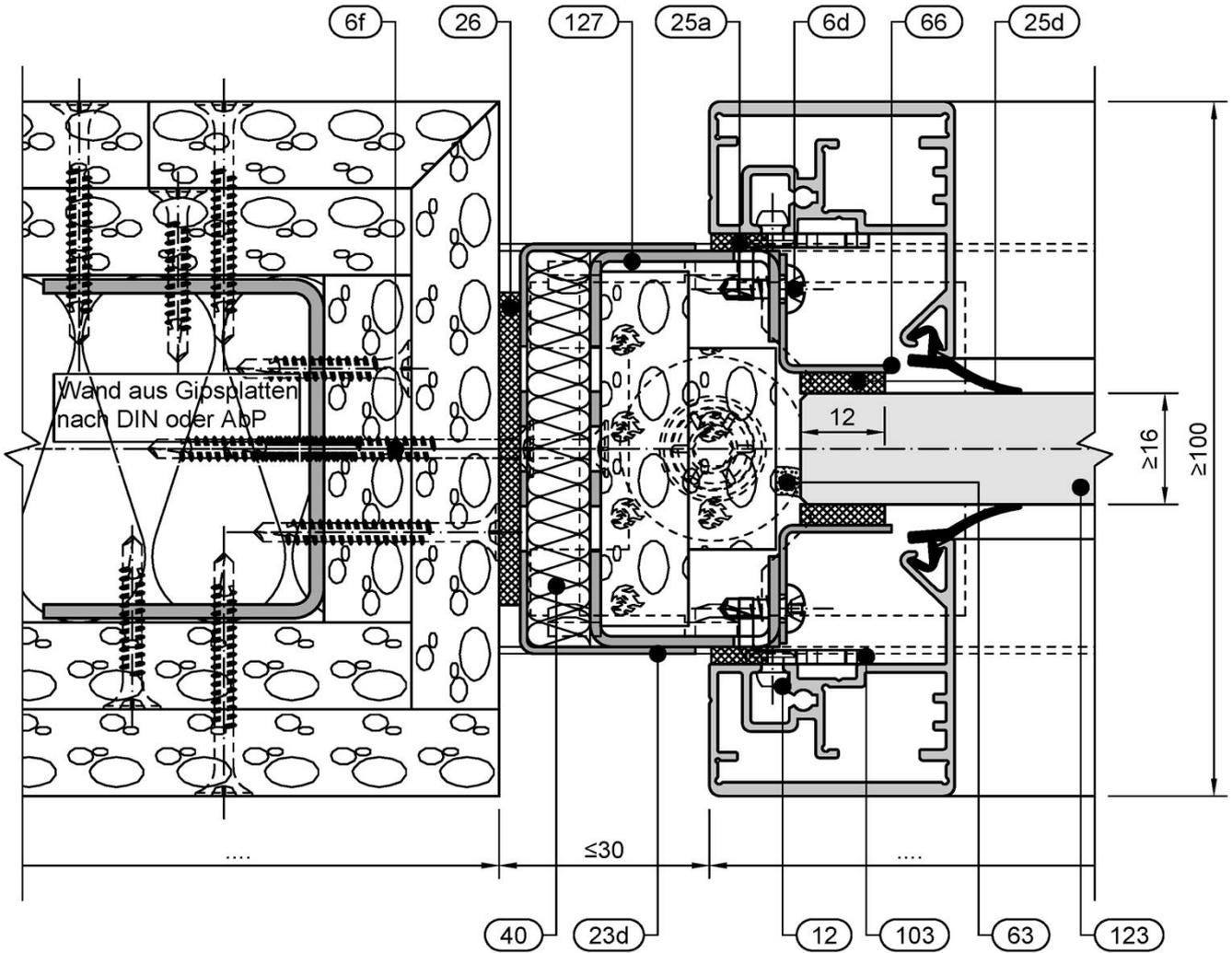
Masse in mm

p67252

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

Anlage 5.6

SCHNITT C-C Variante mit
Verglasungsrahmen Typ 137



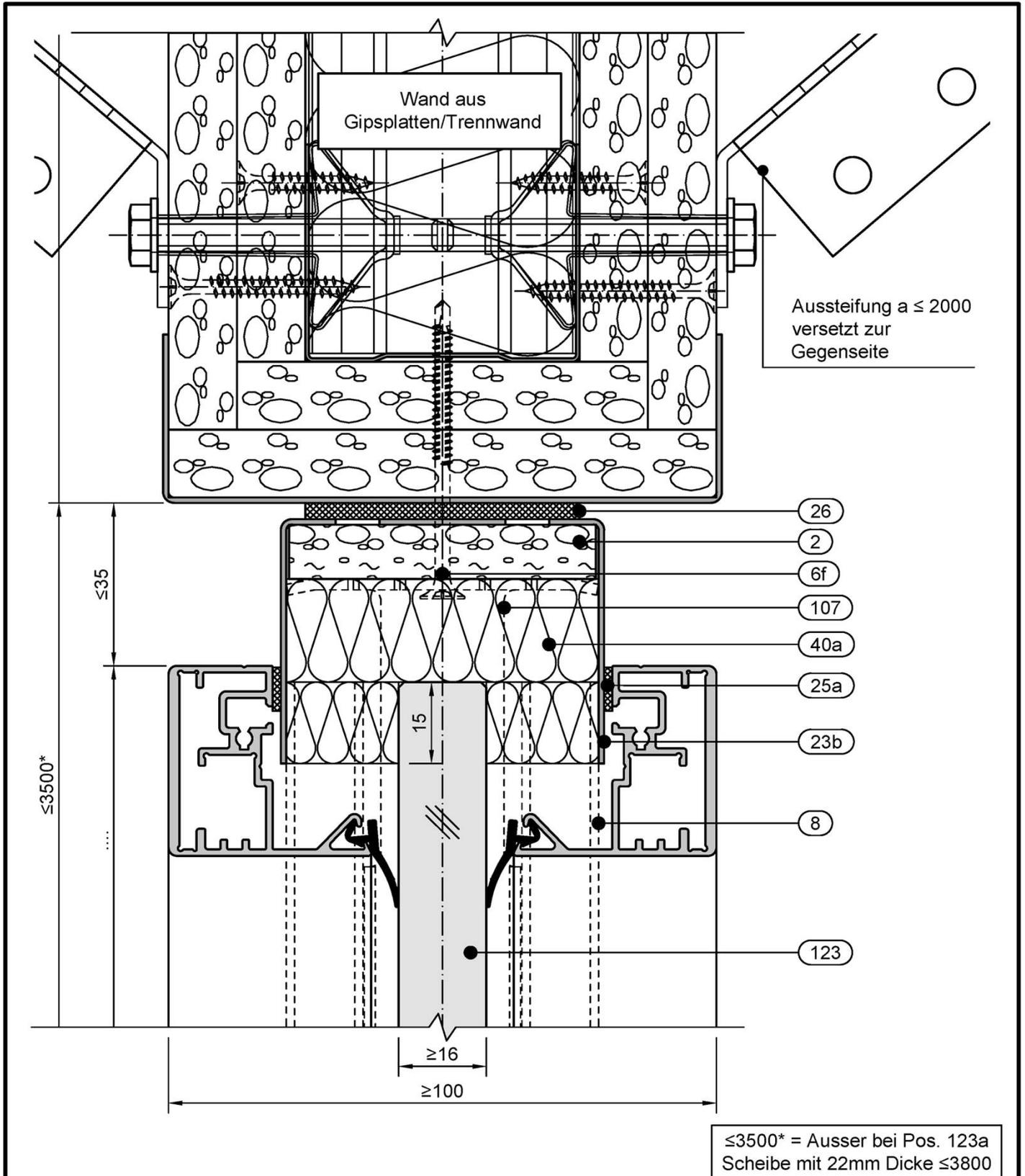
Masse in mm

p26363

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

Anlage 5.7

SCHNITT C-C mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



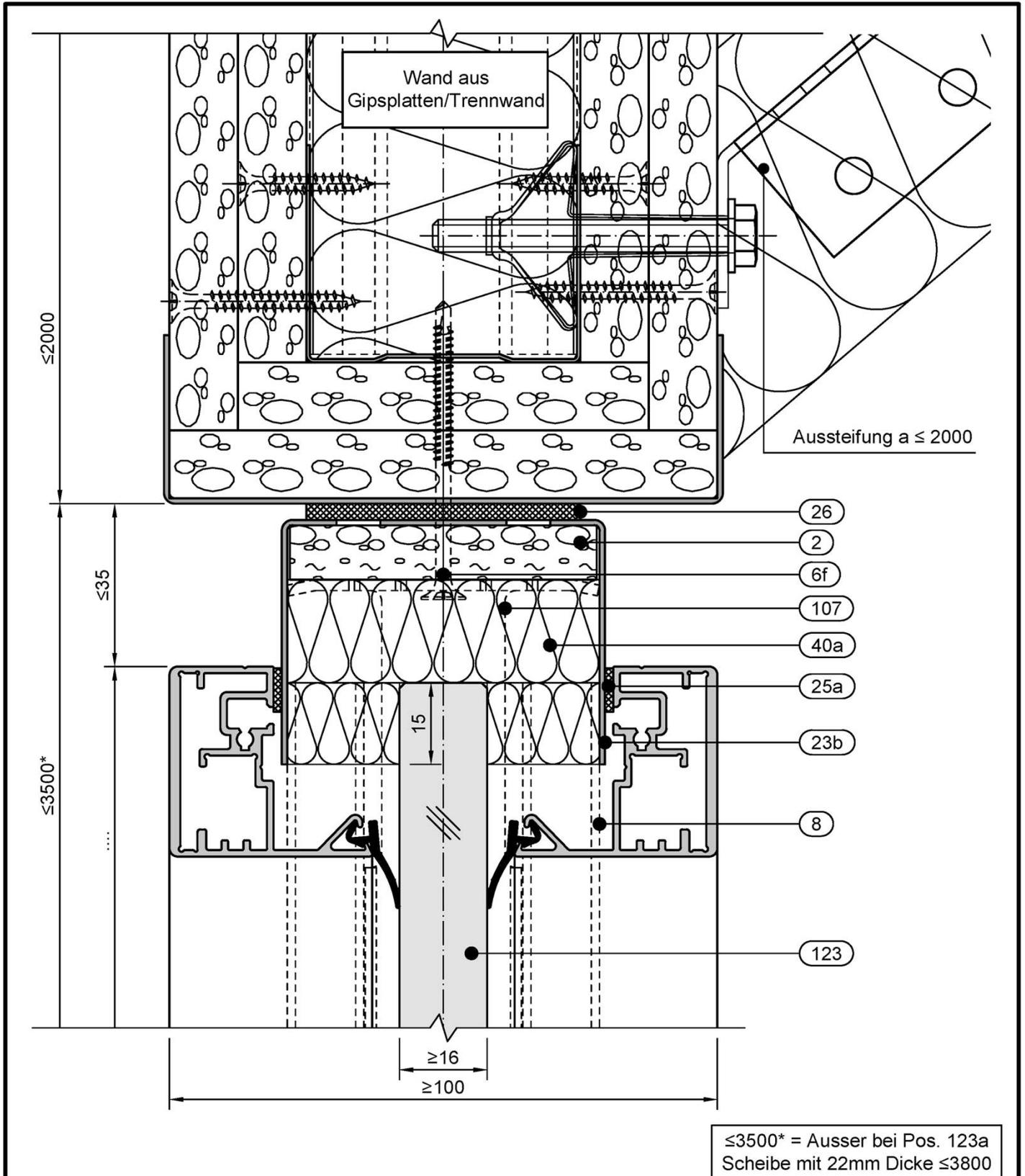
Masse in mm

p26367

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

Anlage 6.1

SCHNITT D-D mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



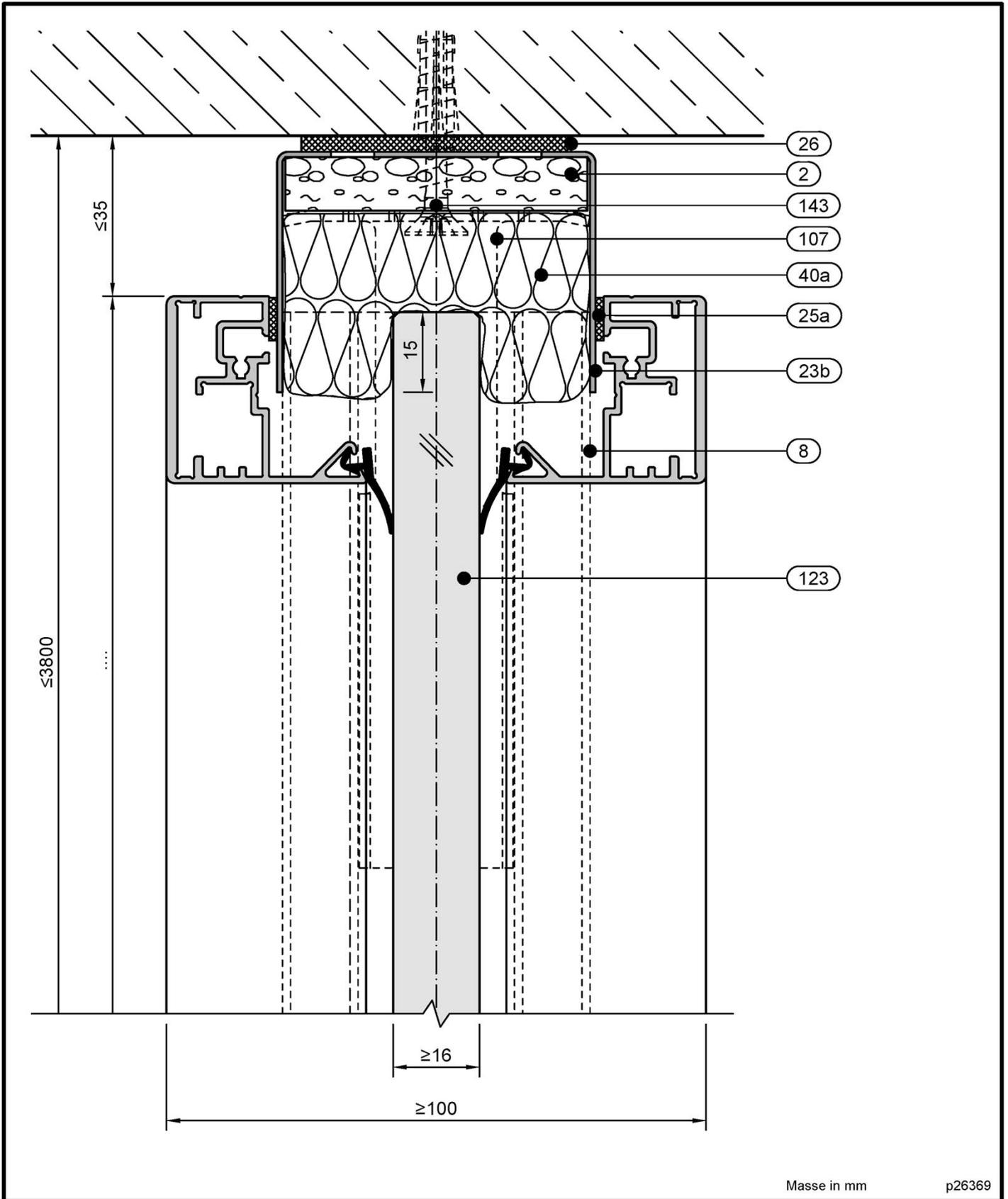
Masse in mm

p26368

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

Anlage 6.2

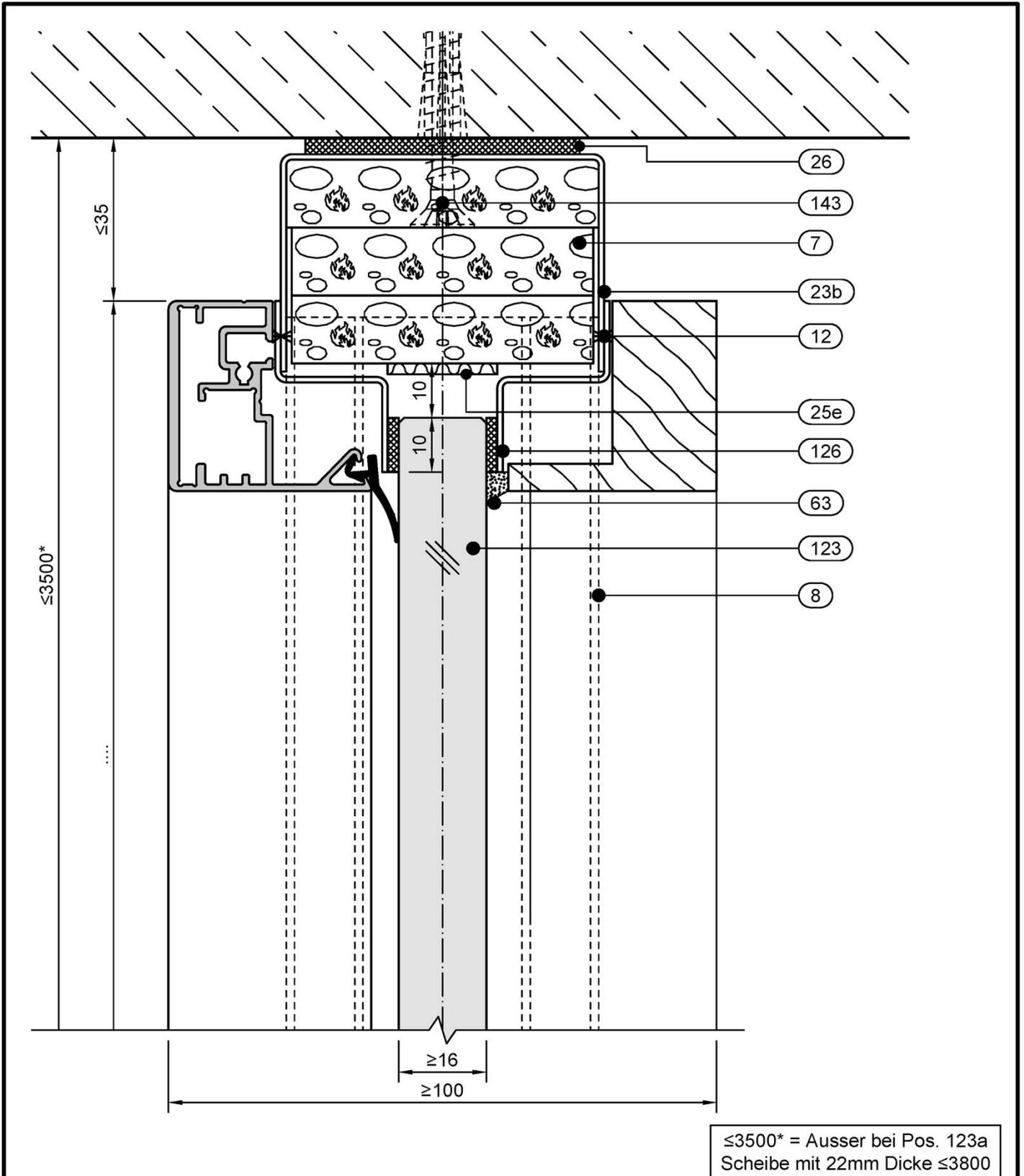
SCHNITT D-D Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



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

SCHNITT E-E mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 7.1

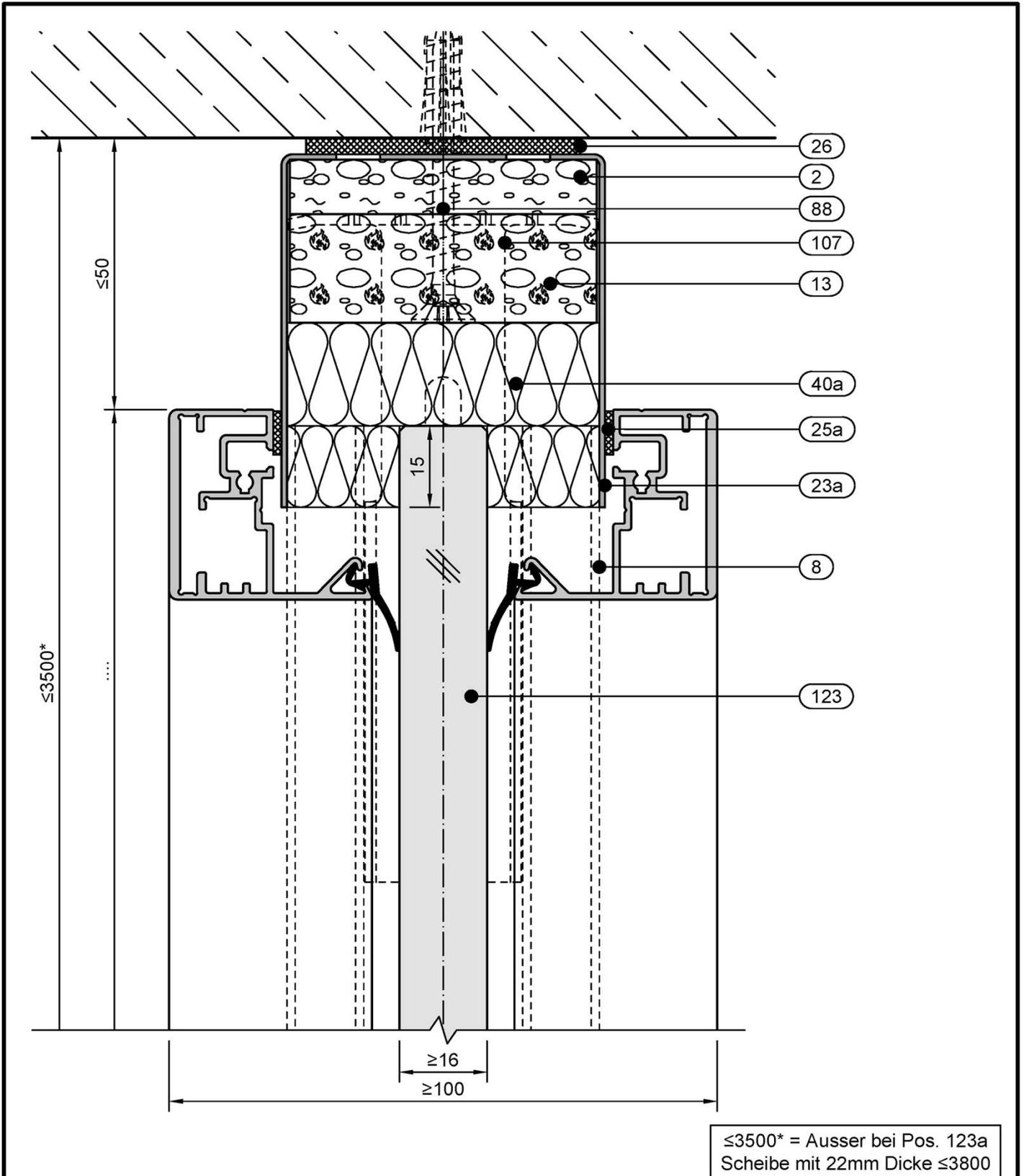


Masse in mm p26370

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



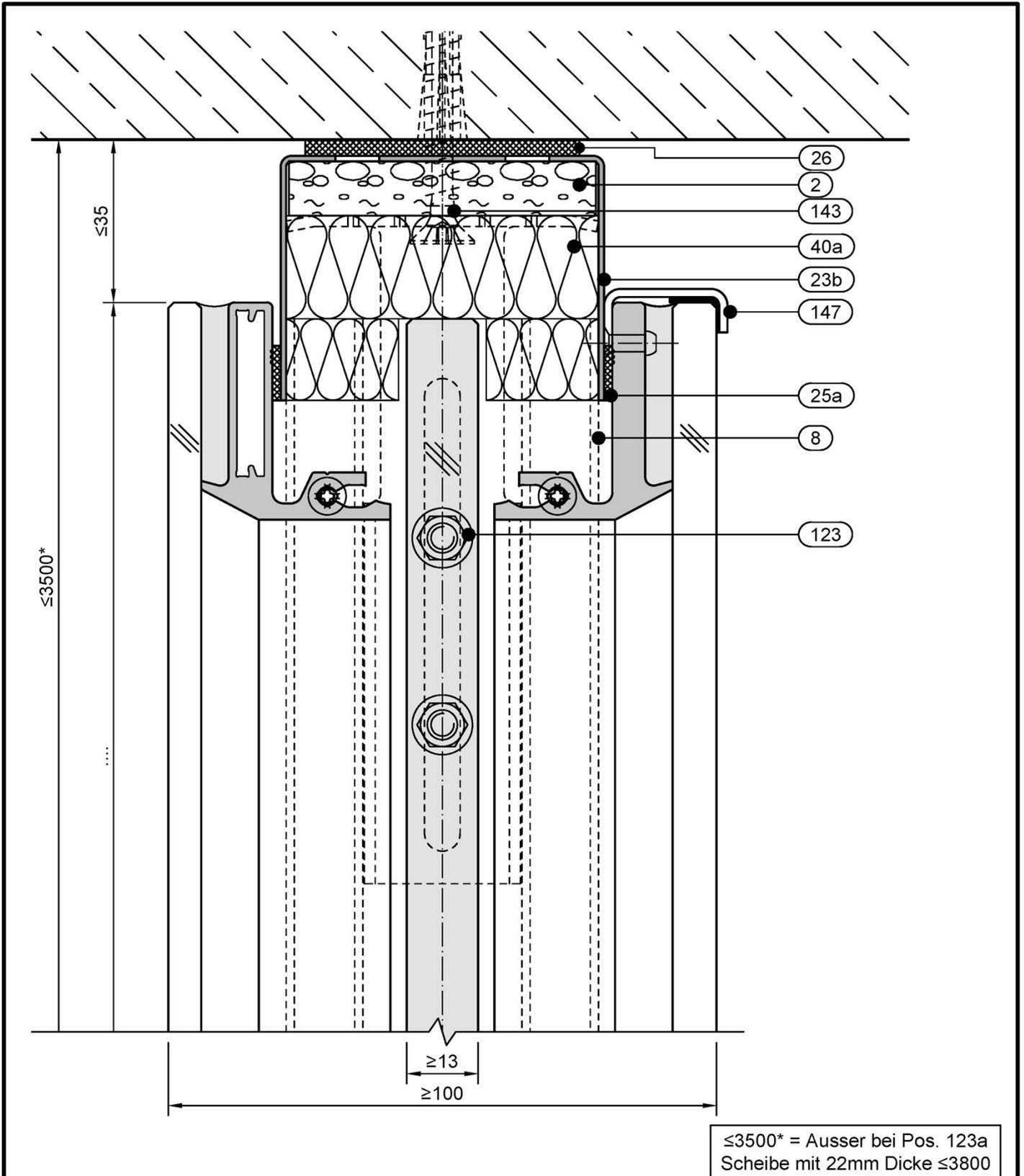
Masse in mm

p61917

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

Anlage 7.3

SCHNITT E-E mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



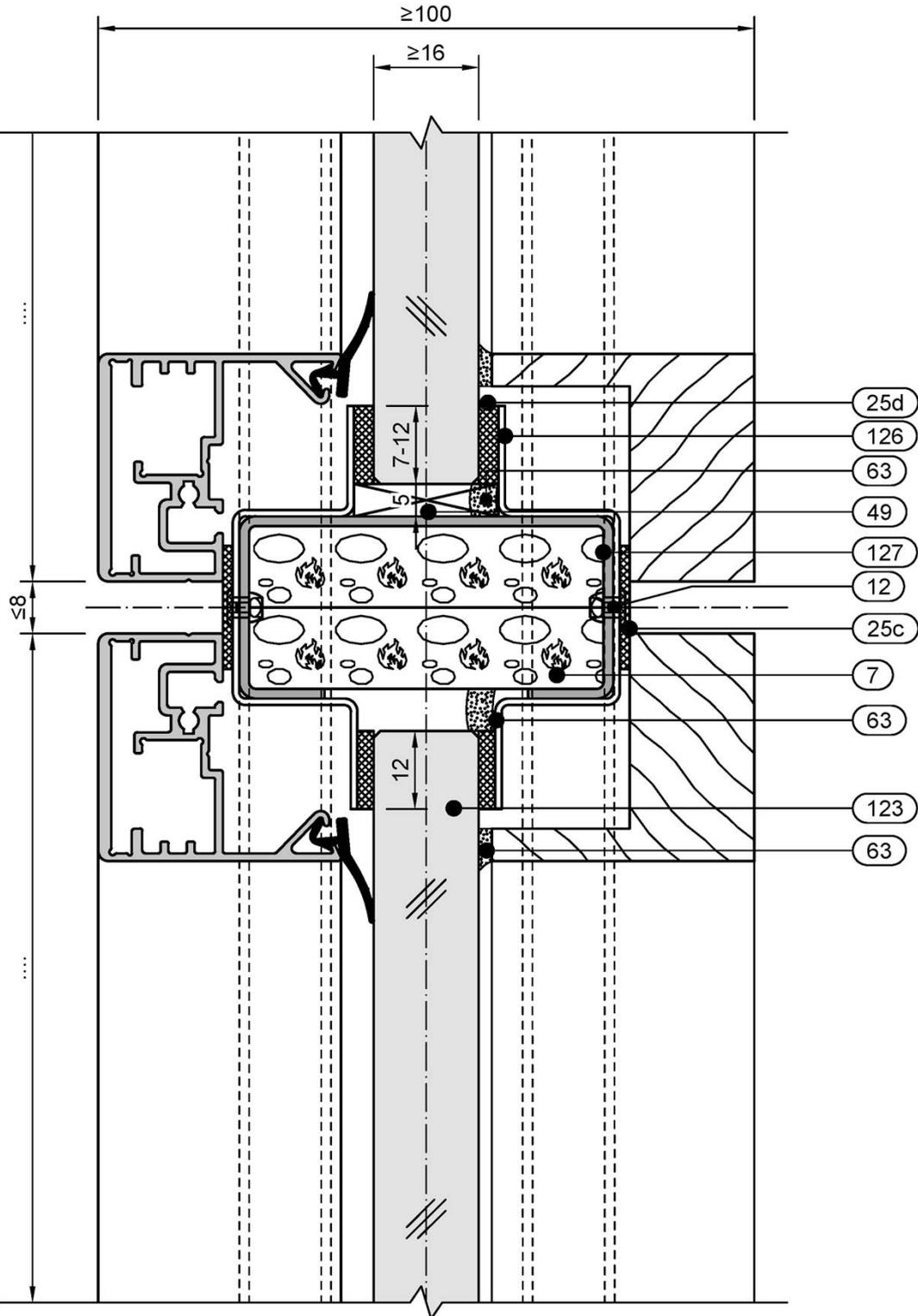
Masse in mm

p59330

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

SCHNITT E-E Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137

Anlage 7.4



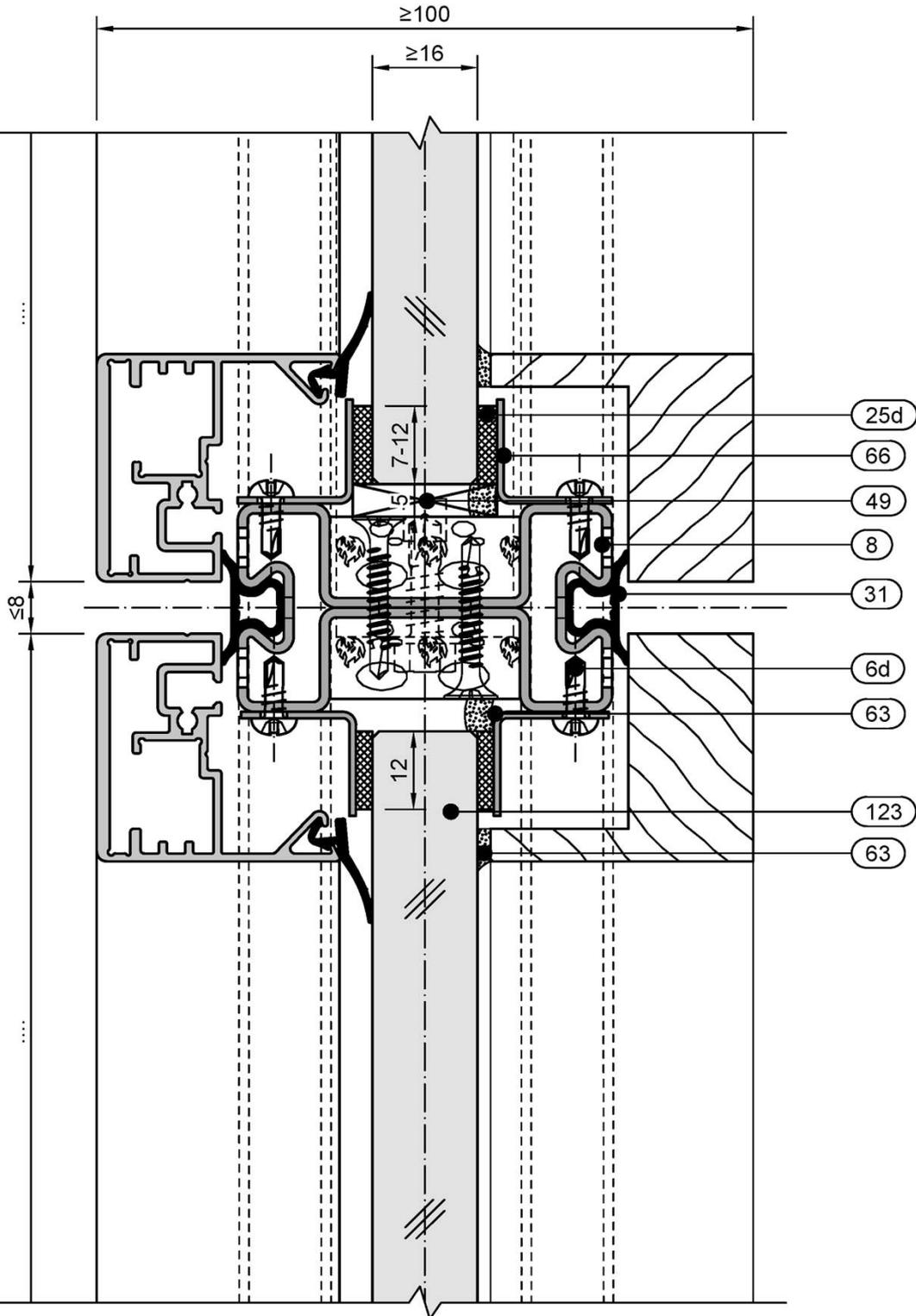
Masse in mm

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



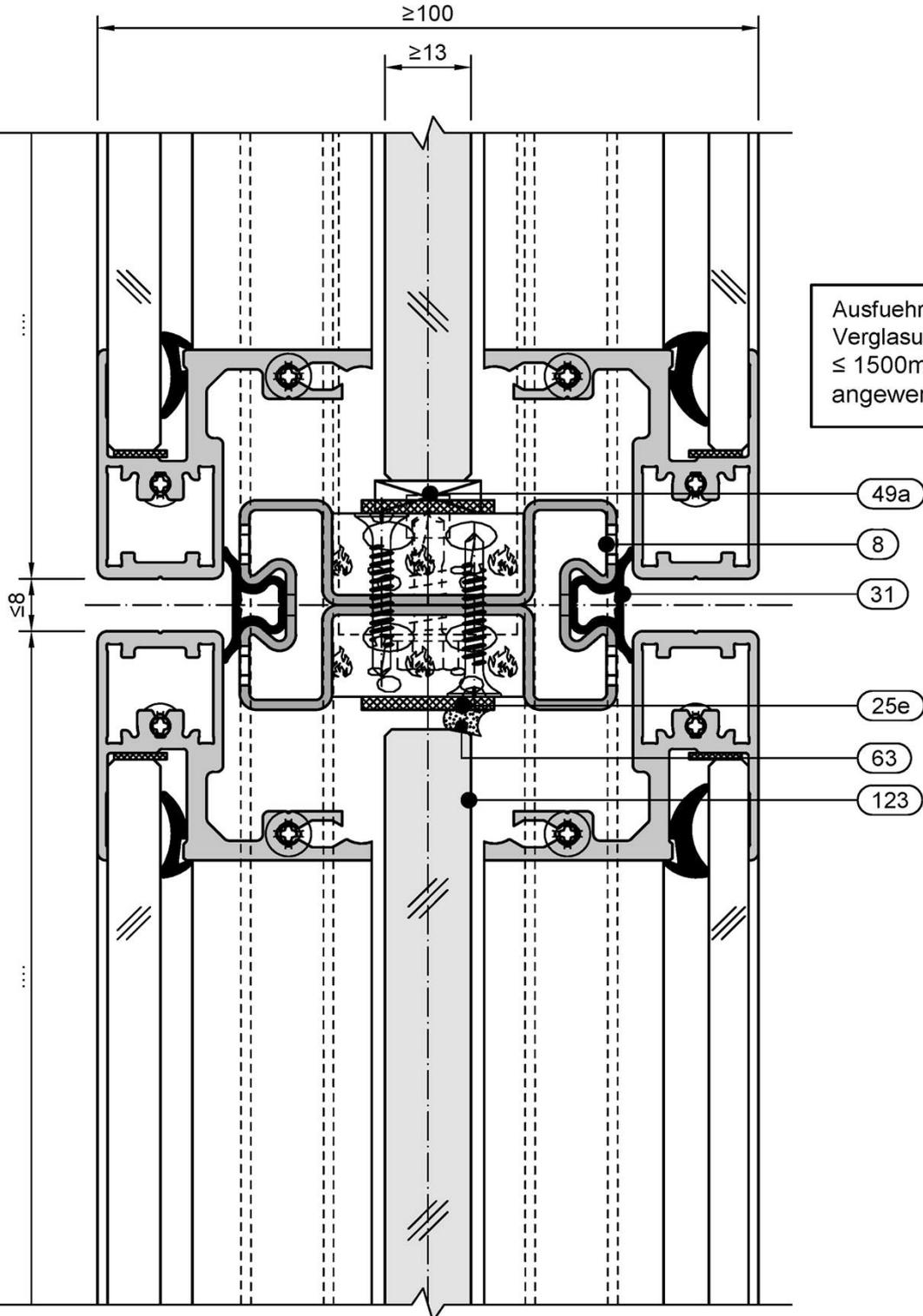
Masse in mm

p26373

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

SCHNITT F-F Variante mit
Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 8.2



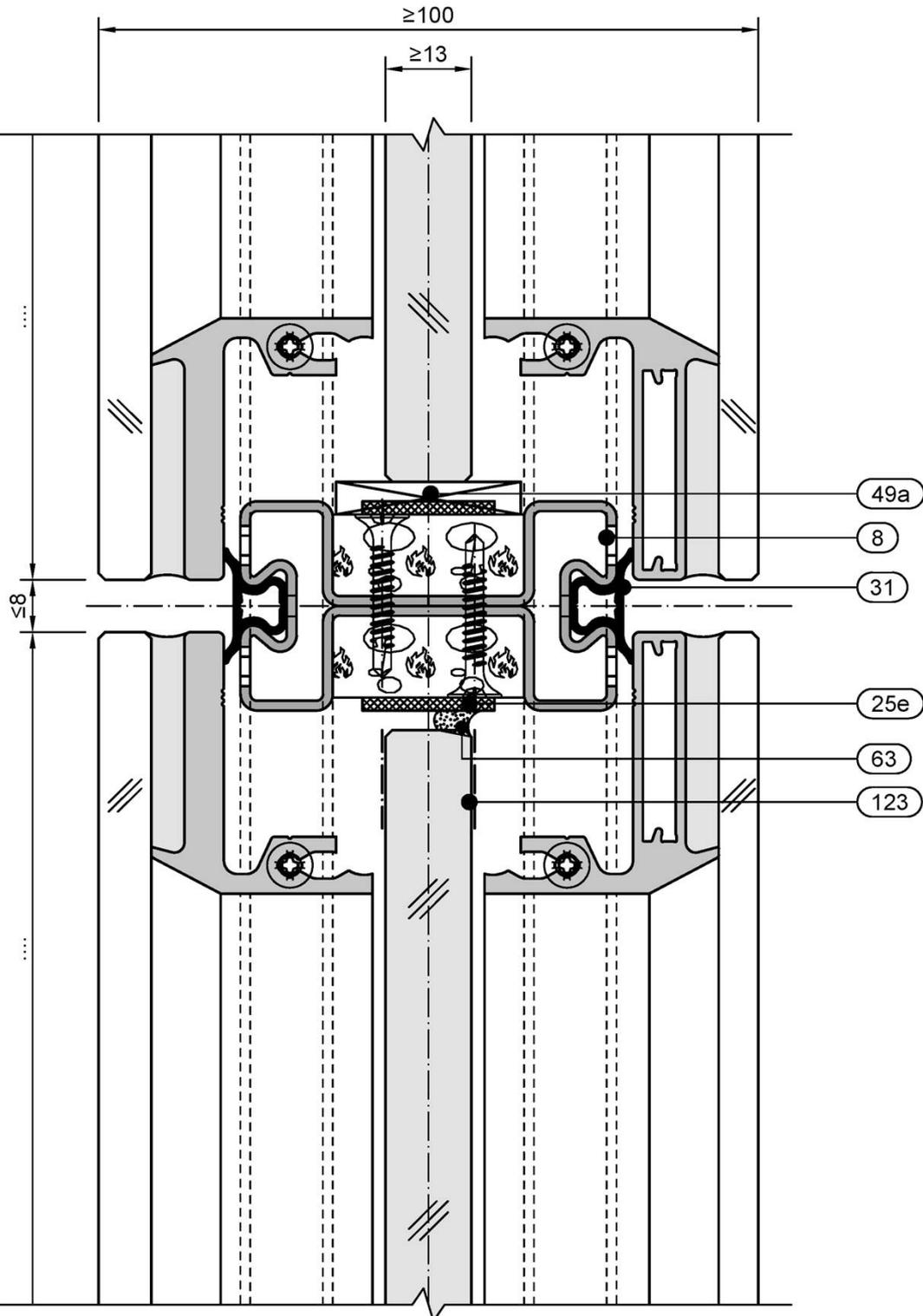
Masse in mm

p26372

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

Anlage 8.3

SCHNITT F-F Variante mit
Verglasungsrahmen Typ 125



Masse in mm

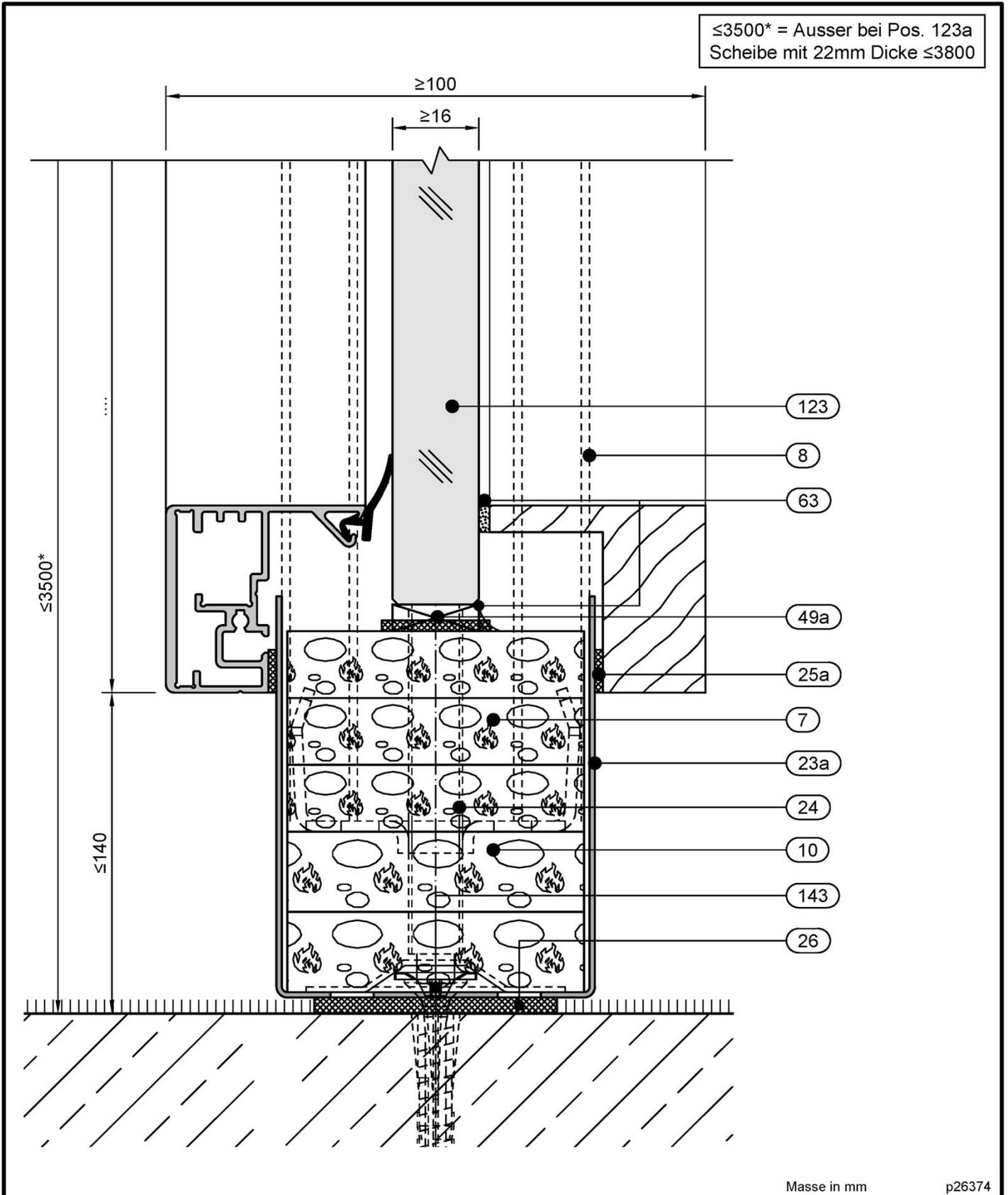
p59331

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



Masse in mm

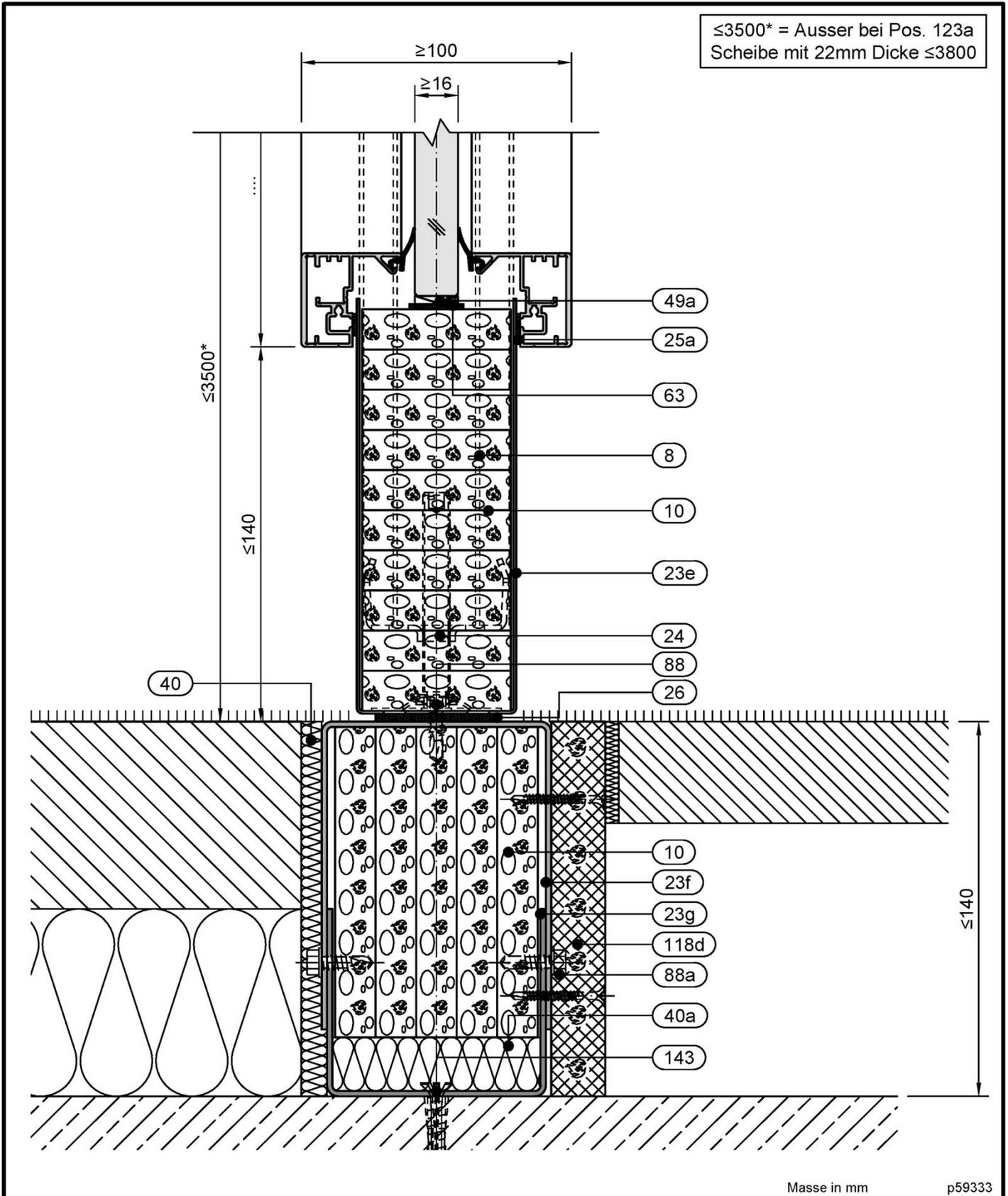
p26374

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

Anlage 9.1

SCHNITT G-G mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

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



Masse in mm

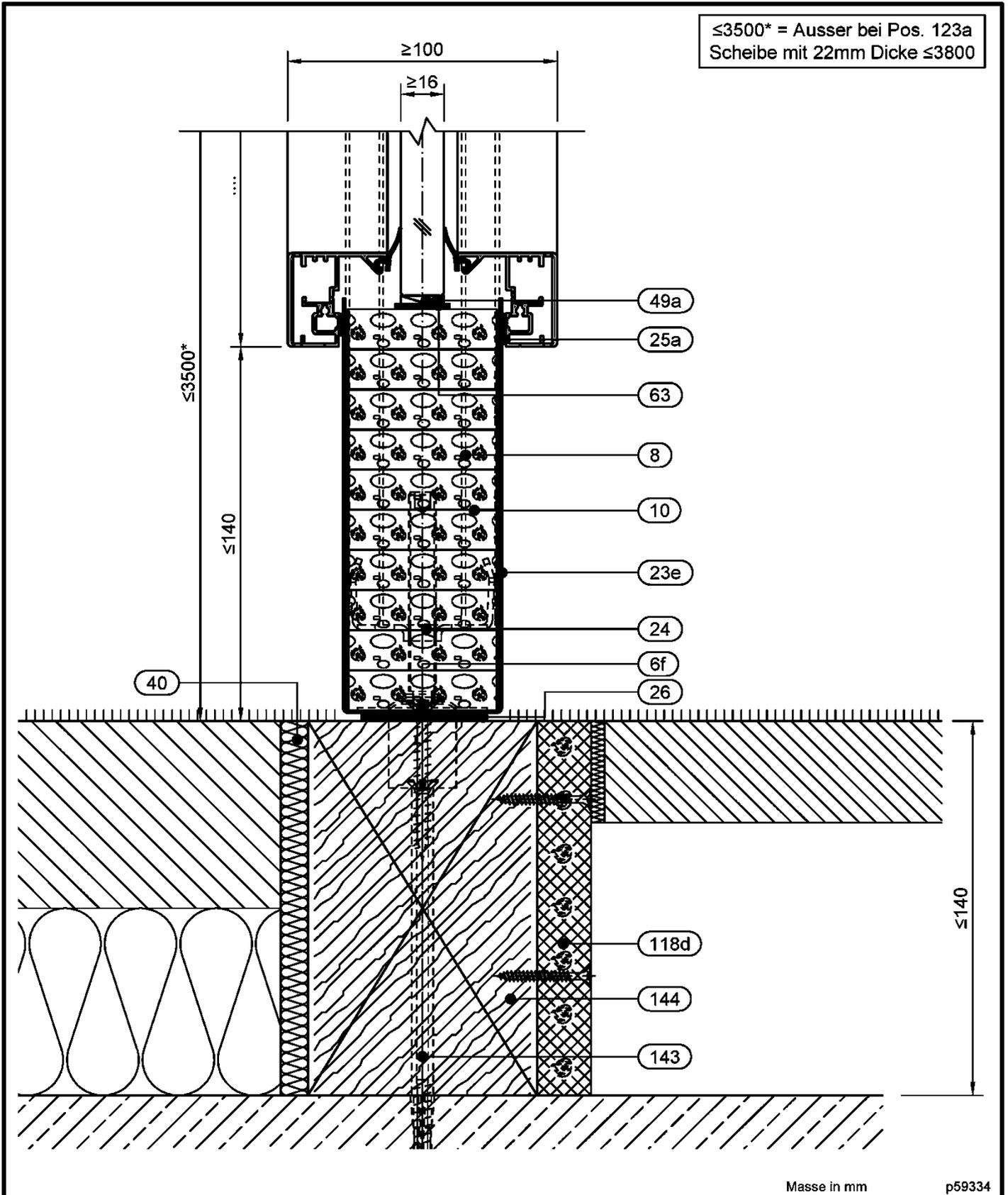
p59333

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

Anlage 9.2

SCHNITT G-G Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

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



Masse in mm

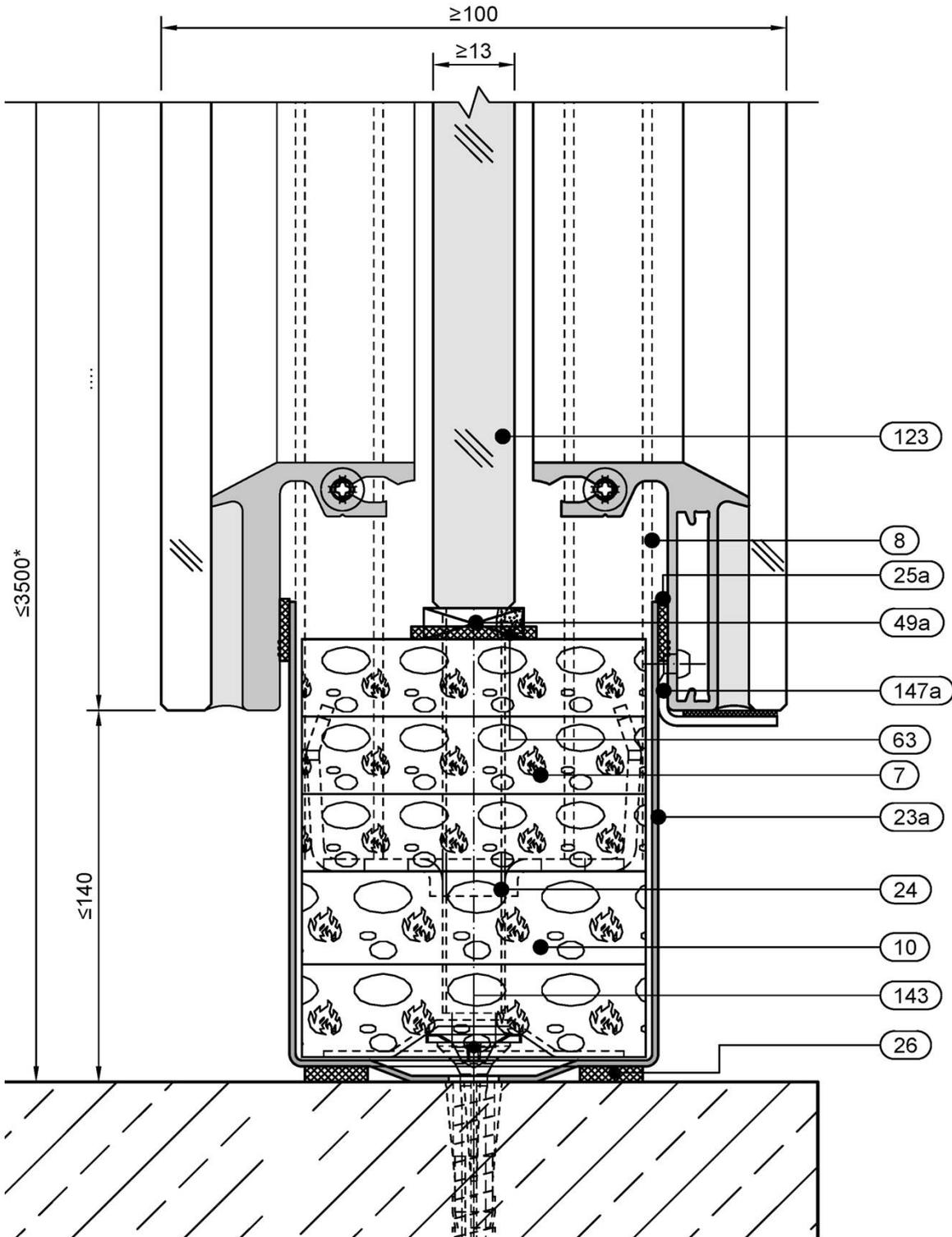
p59334

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

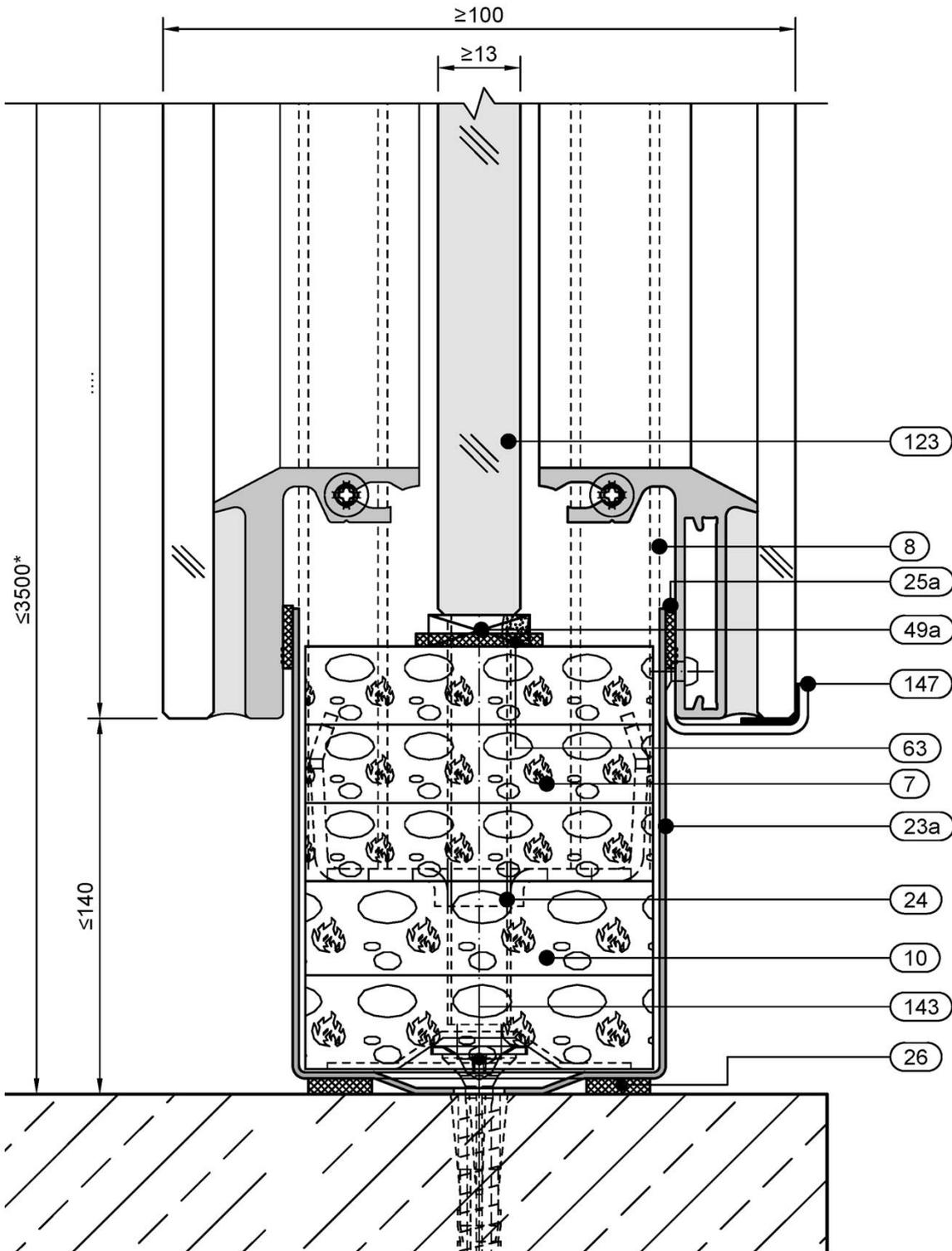
p59332

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



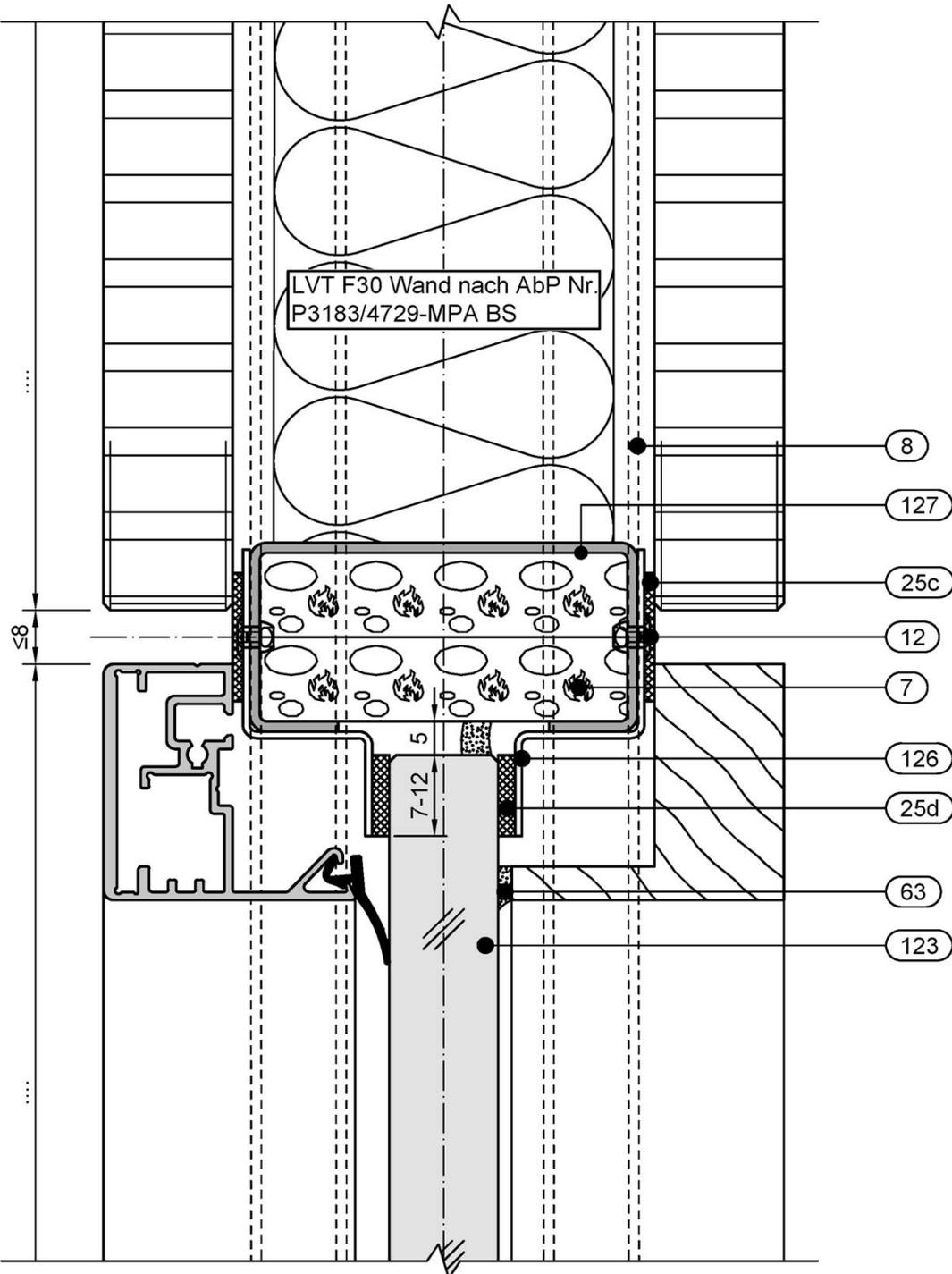
Masse in mm

p119572

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

Anlage 9.5

SCHNITT G-G Variante mit
 Verglasungsrahmen Typ 137



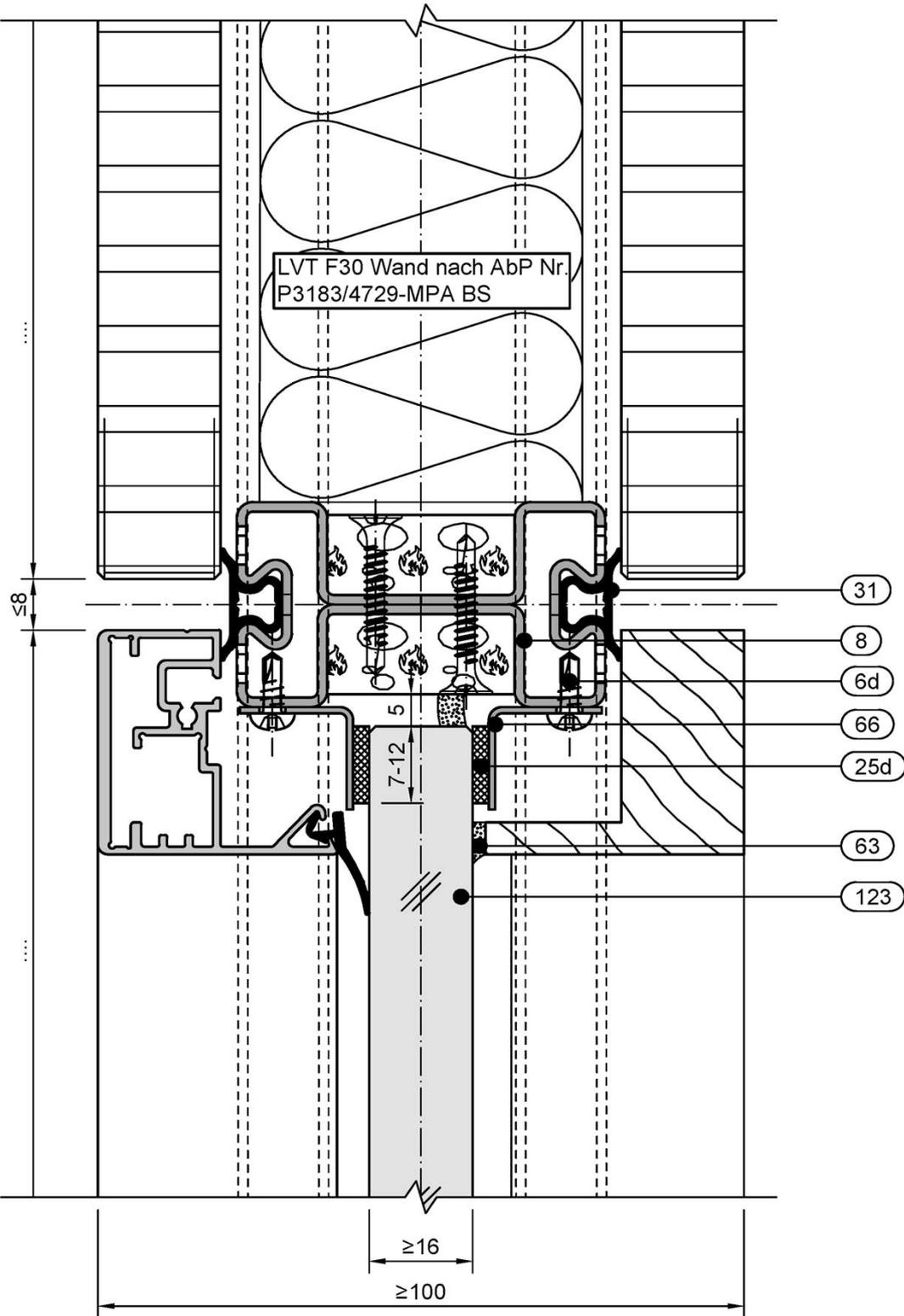
Masse in mm

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



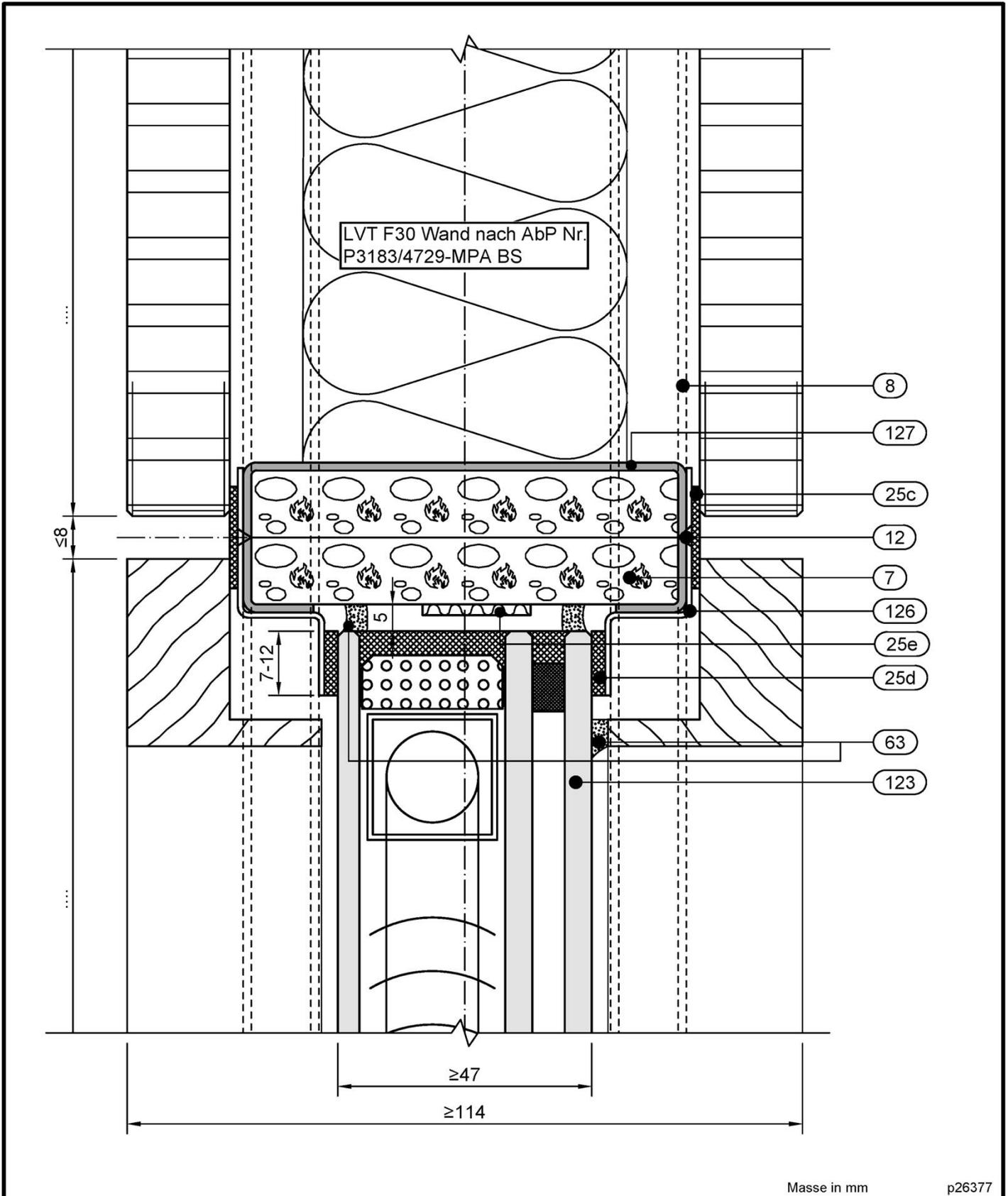
Masse in mm

p26376

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

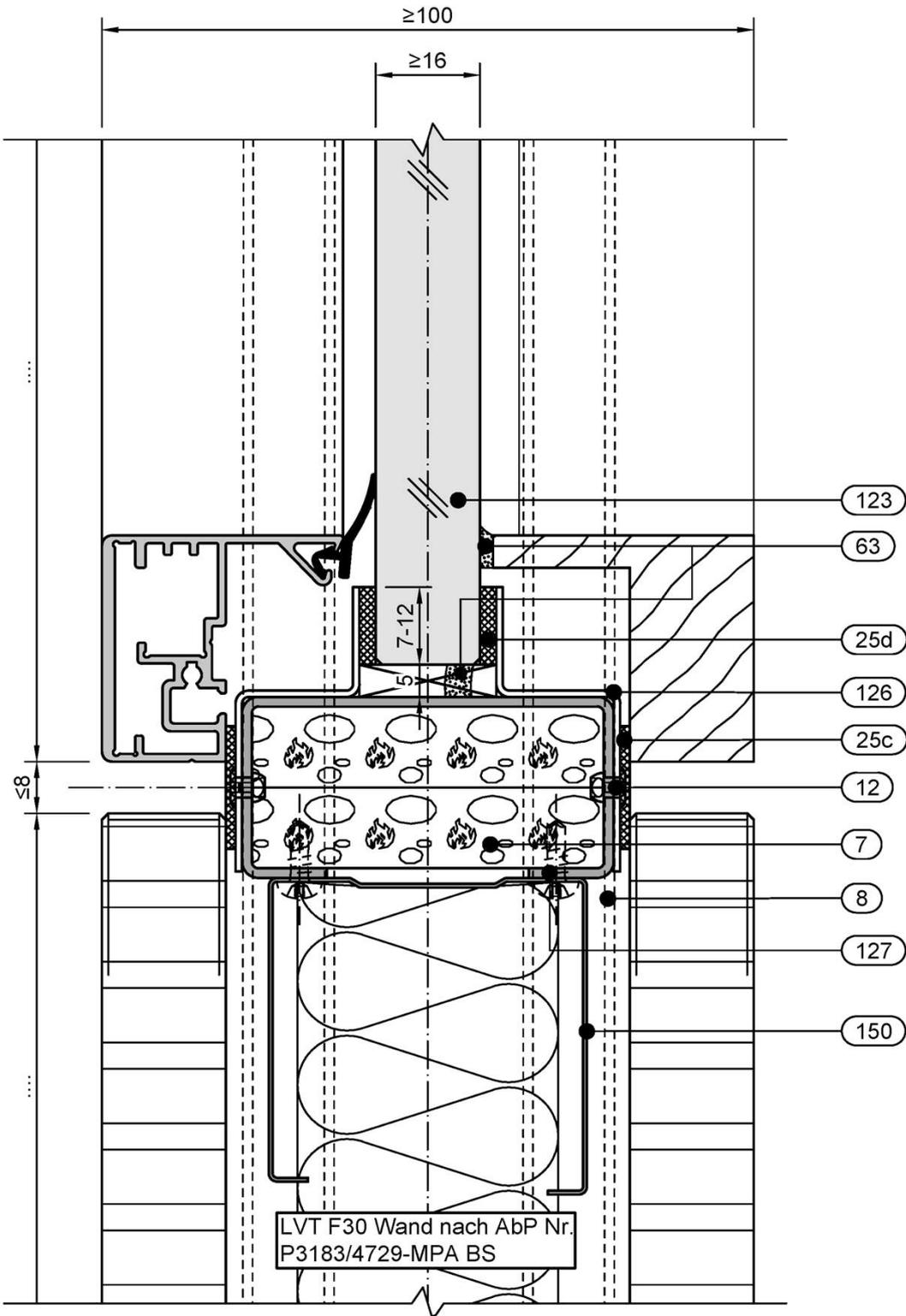
Anlage 10.2

SCHNITT H-H Variante mit
Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



Masse in mm p26377

<p>Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102 Teil 13</p>	<p>Anlage 10.3</p>
<p>SCHNITT H-H Variante mit Holzrahmen</p>	



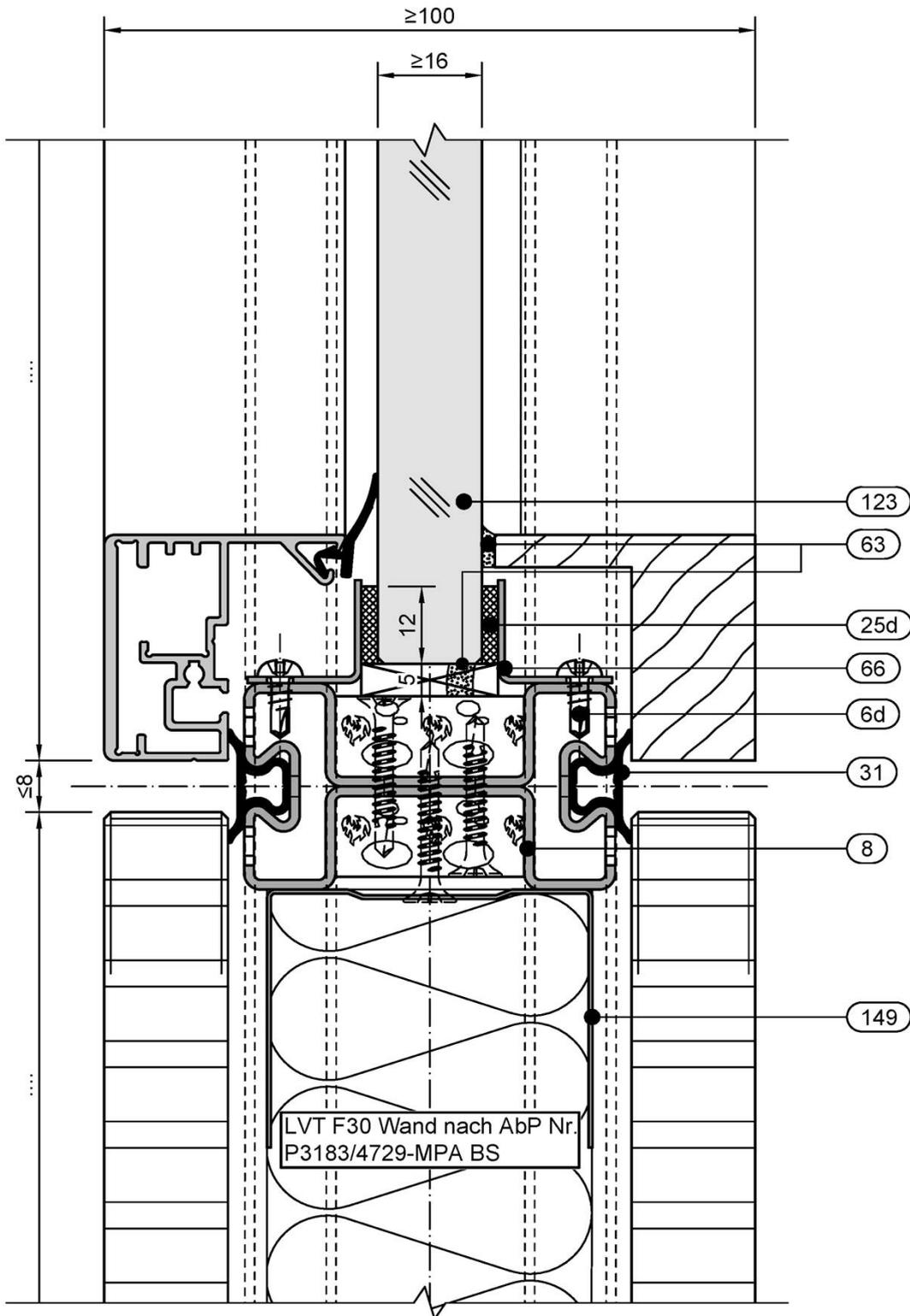
Masse in mm

p26378

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

Anlage 11.1

SCHNITT I-I mit
 Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen



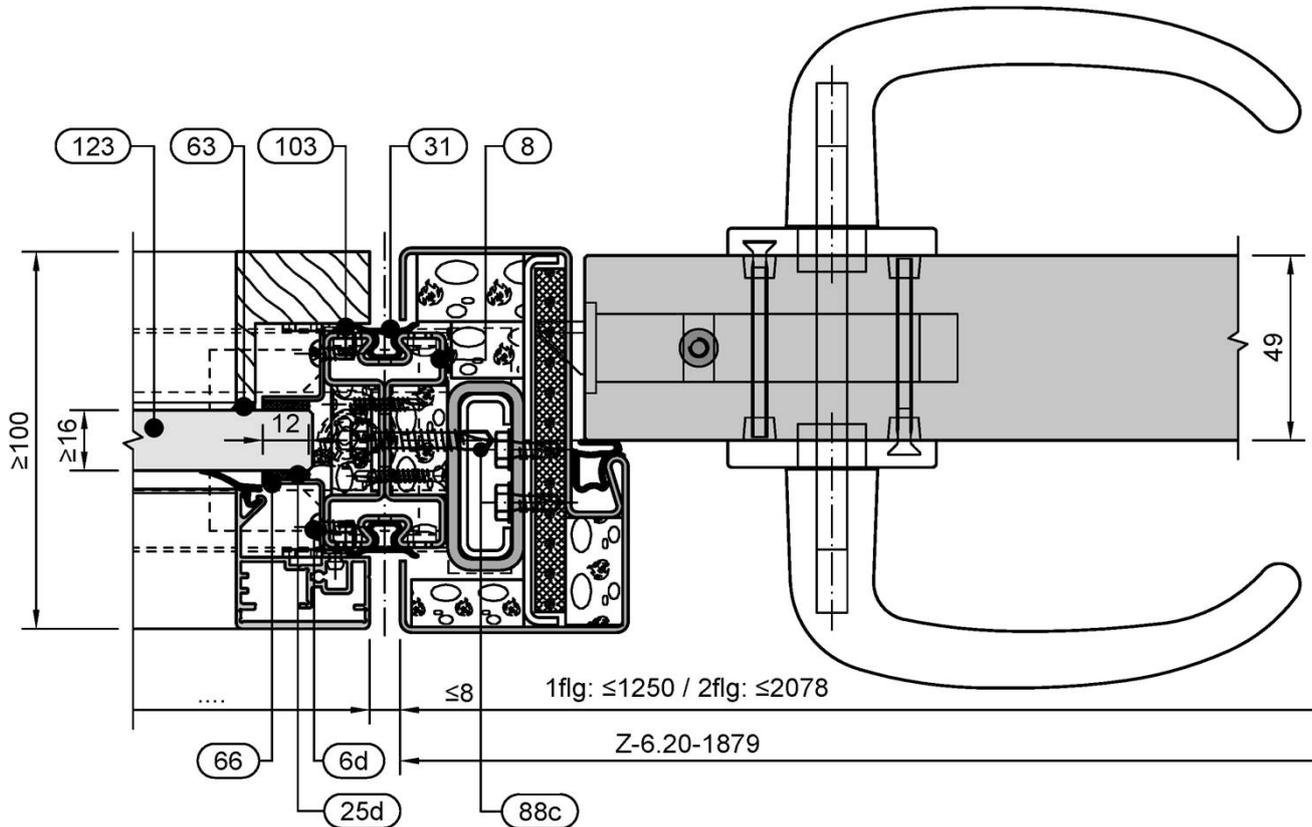
Masse in mm

p26379

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

SCHNITT I-I mit
Verglasungsrahmen Typ 110 und Holzrahmen

Anlage 11.2



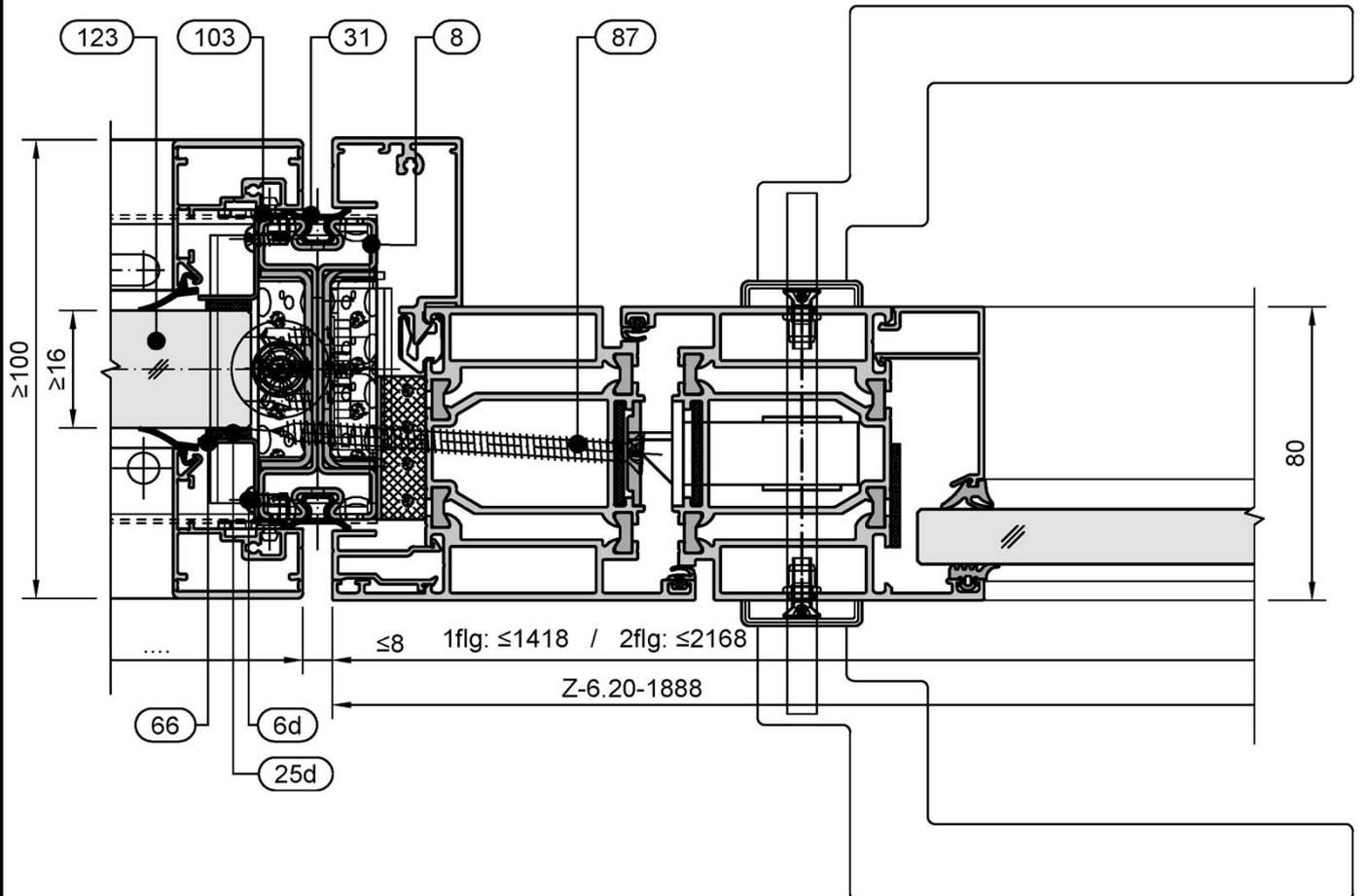
Masse in mm

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



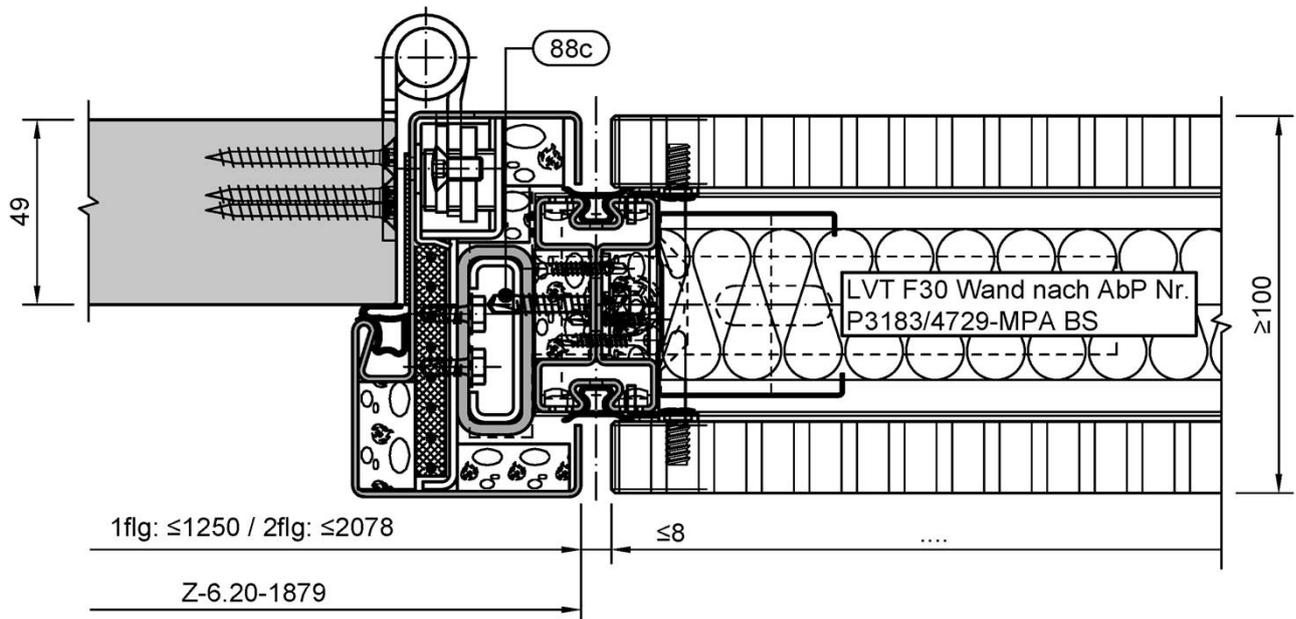
Masse in mm

p61874

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

SCHNITT K-K Variante mit
Verglasungsrahmen Typ 110

Anlage 12.2



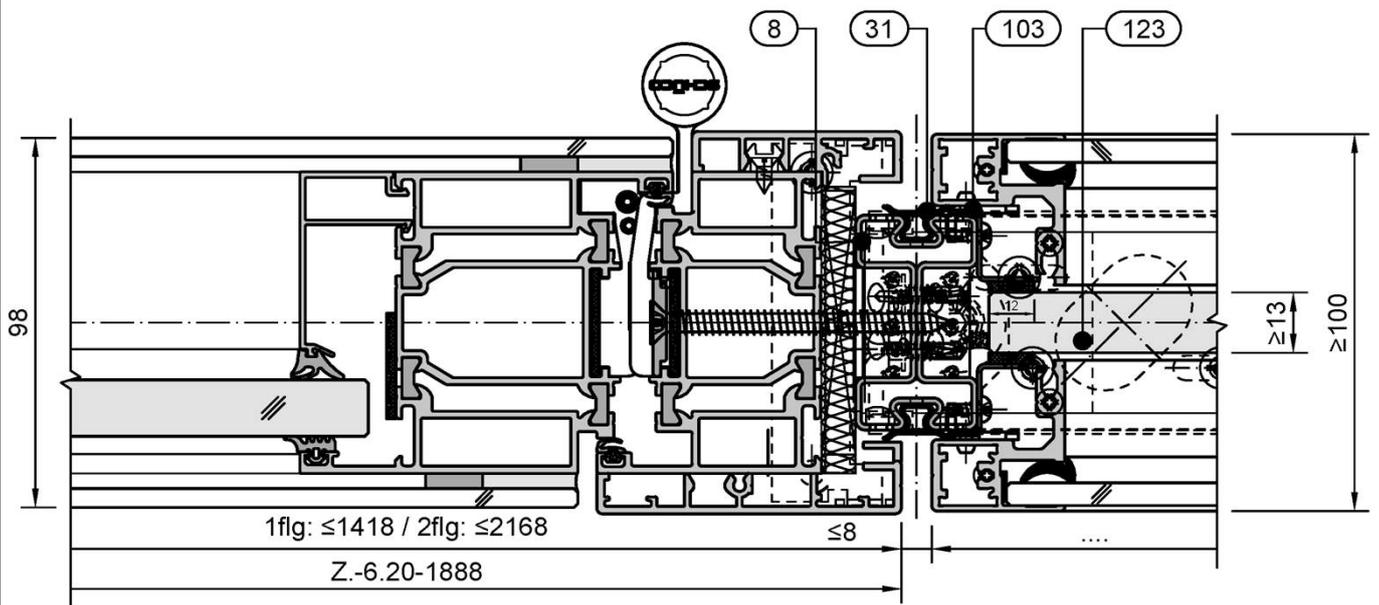
Masse in mm

p59336

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

Anlage 13.1

SCHNITT L-L mit
Wandschale Typ 100



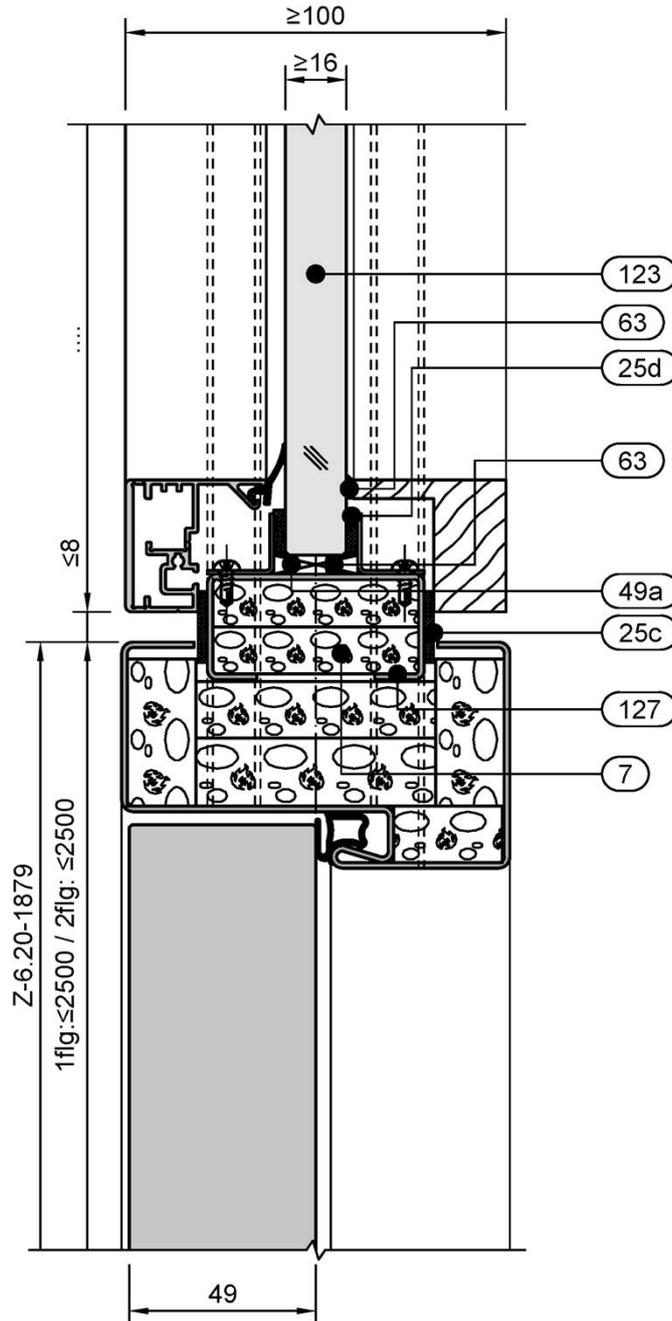
Masse in mm

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



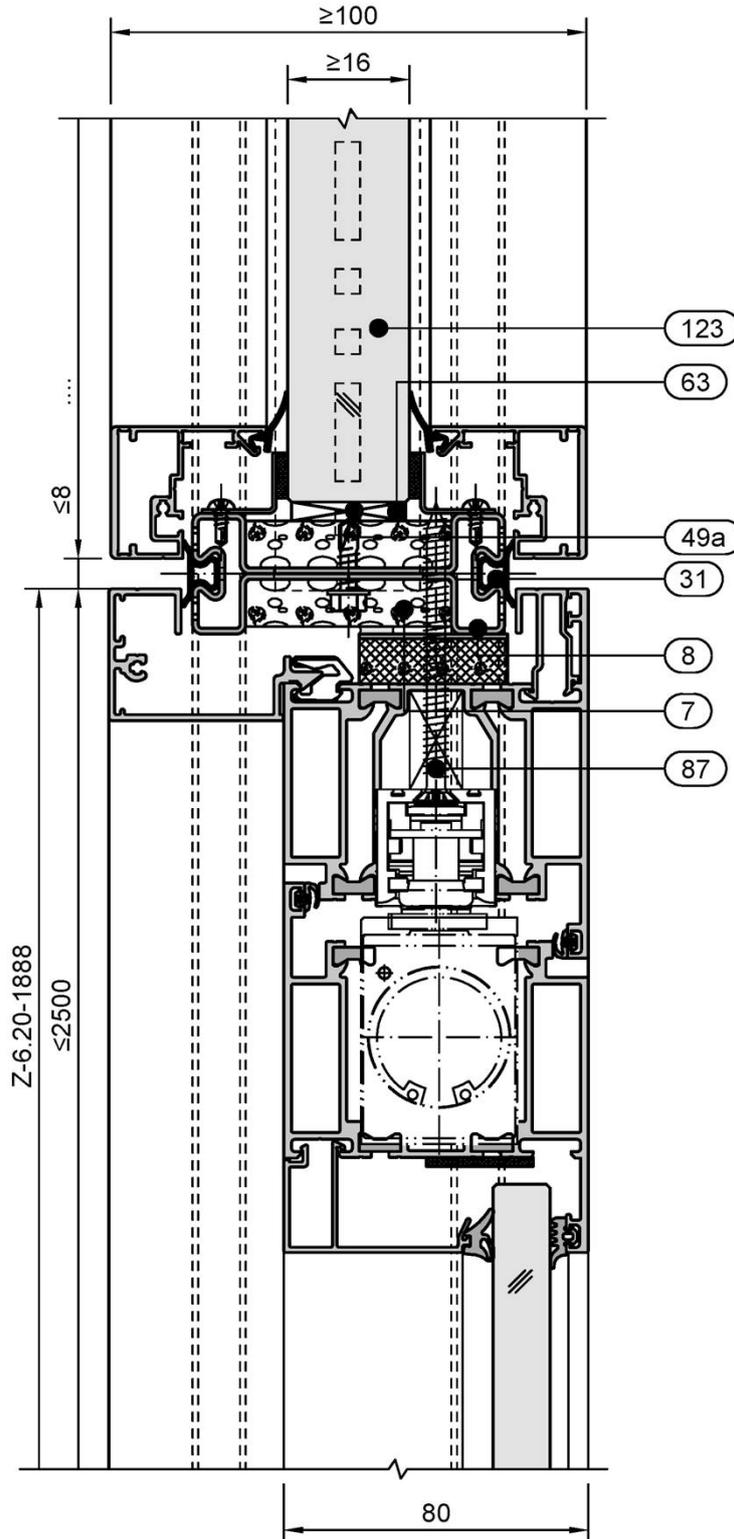
Masse in mm

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

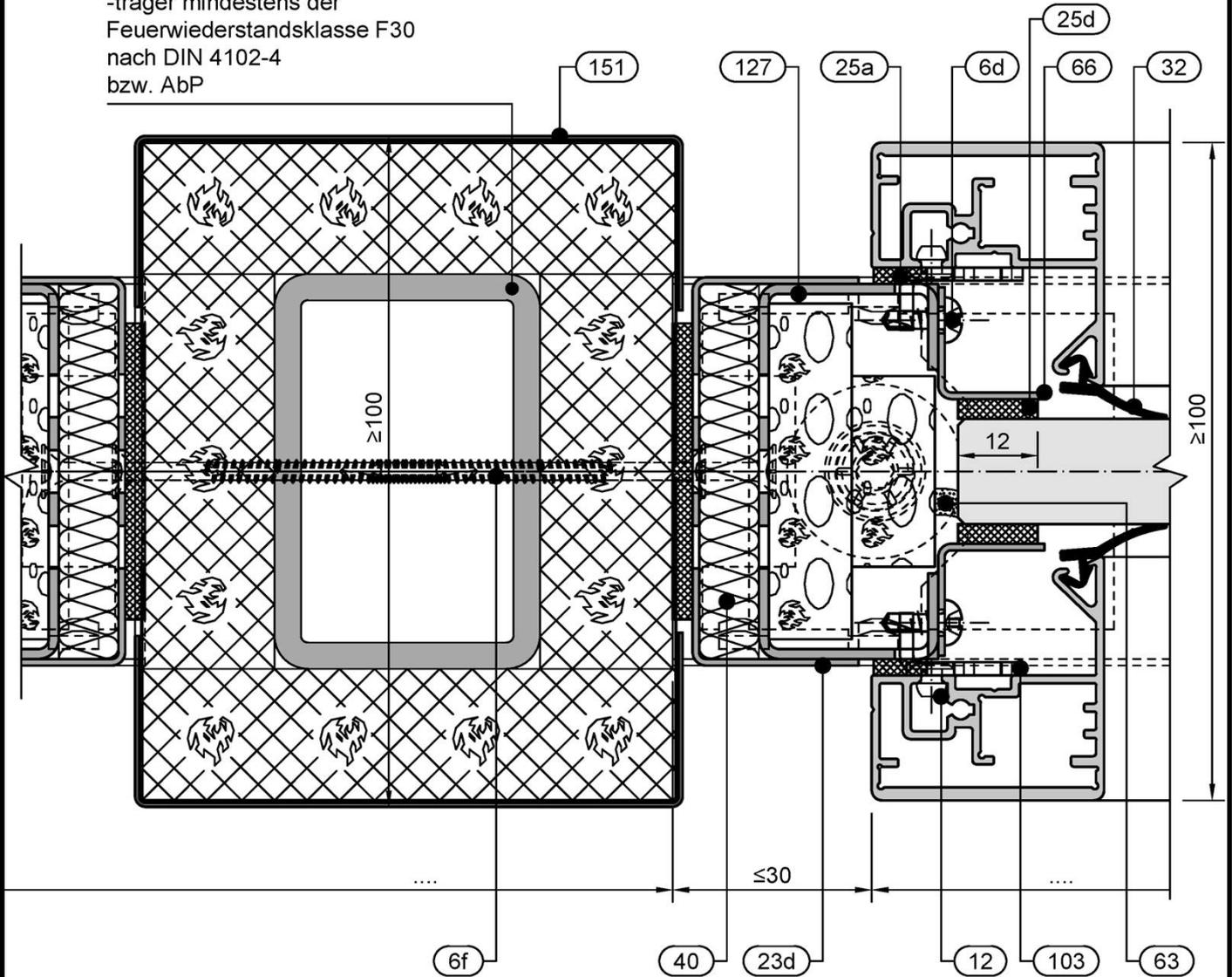
p61876

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

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

Anlage 14.2

bekleidete Stahlstützen und / oder
 -träger mindestens der
 Feuerwiderstandsklasse F30
 nach DIN 4102-4
 bzw. AbP



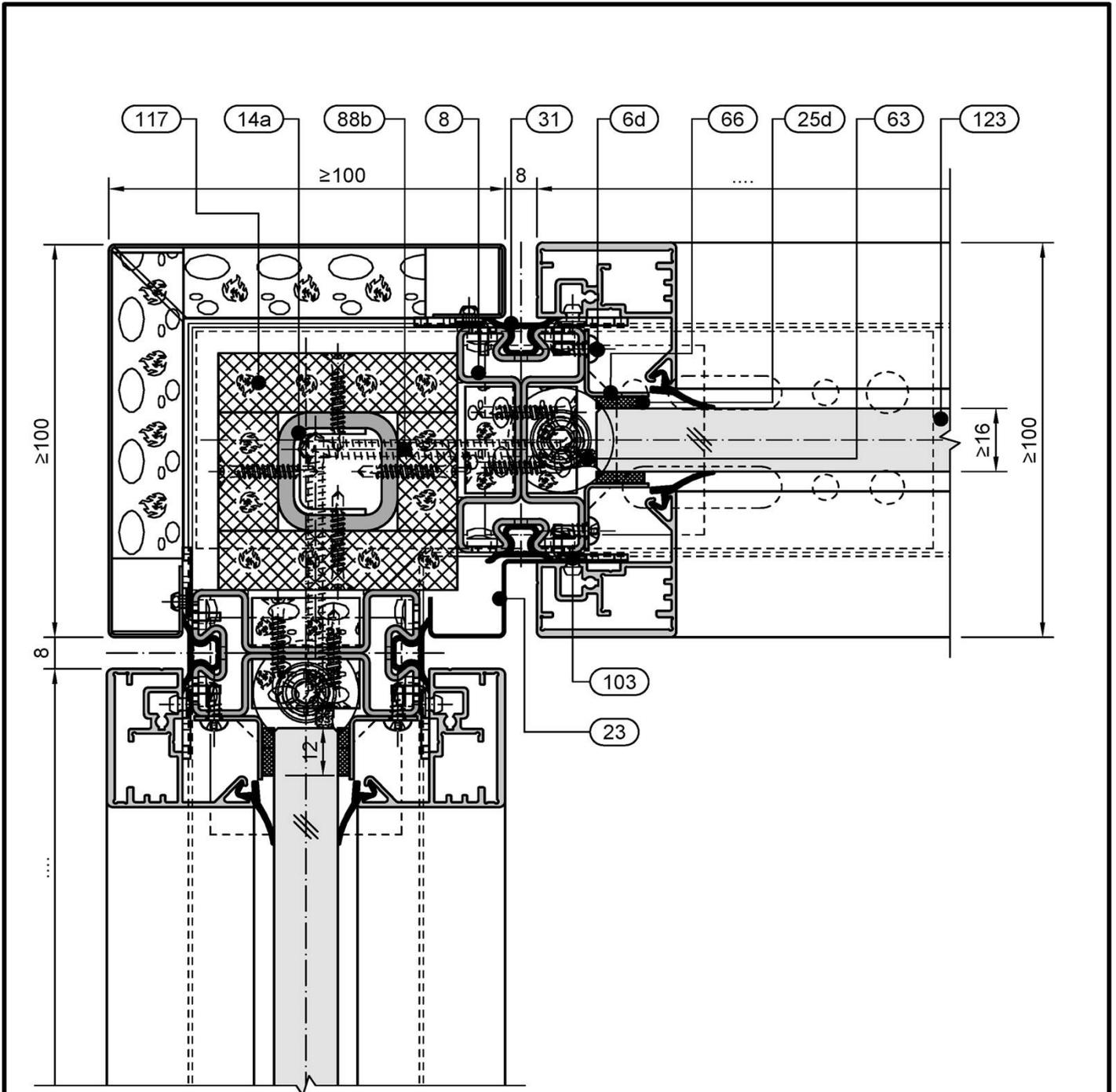
Masse in mm

p78054

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

Anlage 15.1

SCHNITT C-C mit
 Verglasungsrahmen Typ 110



Masse in mm

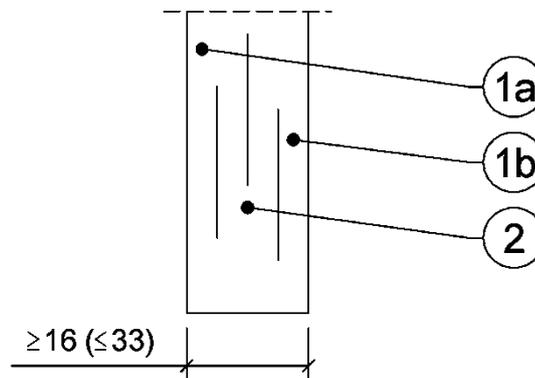
p61916

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

Anlage 15.2

90°-Ecke mit
 Verglasungsrahmen Typ 110

Verbundglasscheibe
CONTRAFLAM 30



Verbundglasscheibe bestehend aus:

- 1a, 1b) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ 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
und
2) dazwischen angeordneter Alkali-Silikat Funktionsschicht

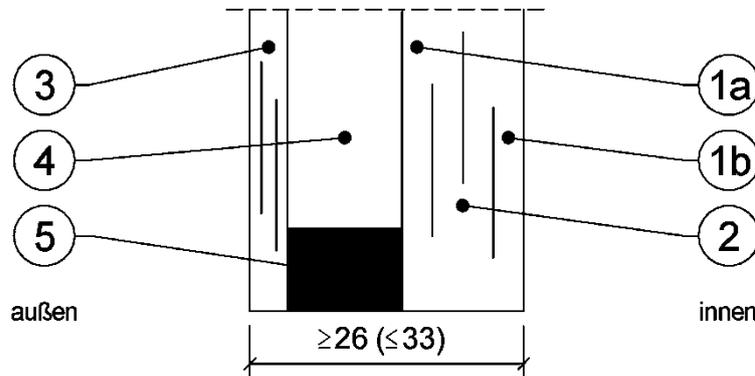
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

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

- Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30" -

Anlage 16.1

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



Isolierglasscheibe bestehend aus:

einer inneren Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30" mit

1a, 1b) ESG (wahlweise heißgelagert), $\geq 5,0 \pm 0,2$ 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
und

2) dazwischen angeordneter Alkali-Silikat-Funktionsschicht,
und einer äußeren Gegenscheibe bestehend aus

3) Floatglas, Ornamentglas, ESG (wahlweise heißgelagert), VSG oder VG, $\geq 4 \pm 0,2$ mm,
mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
sowie einem

4) Zwischenraum mit Luft- oder Spezialgasfüllung
und einem

5) Randverbundsystem mit Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

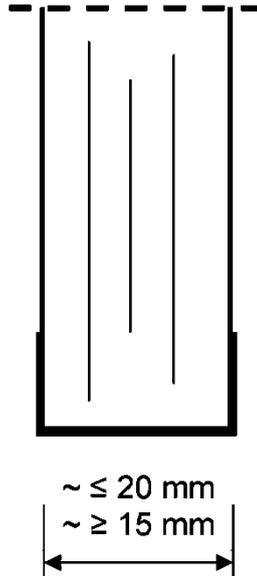
Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 16.2

- Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" -
- Aufbauvariante "Climalit / Climaplus" -

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

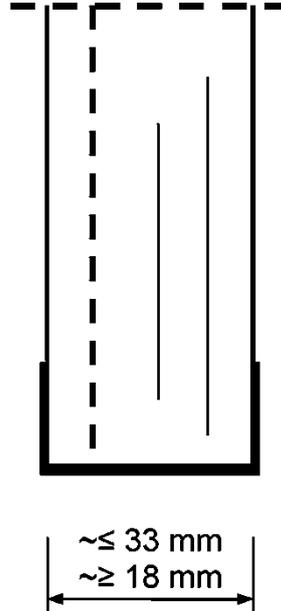
Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

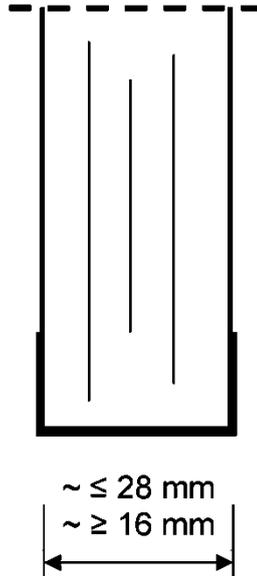
Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

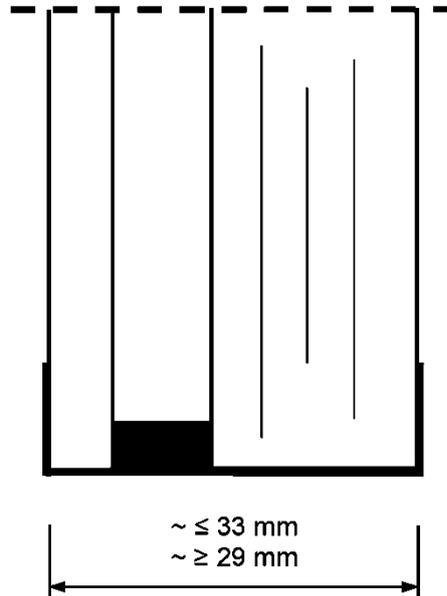
Bauart Brandschutzverglasung "Lindner Life"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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 $\geq 8 \text{ mm}$ bei "Pilkington **Pyrostop 30-17**"*
aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben-
sicherheitsglas,

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

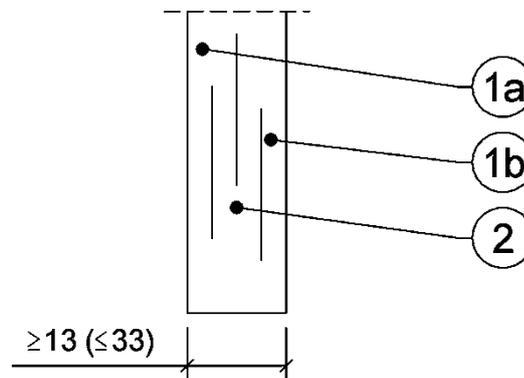
Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-17 Iso"

Anlage 16.6

Verbundglasscheibe
CONTRAFLAM LITE 30



Verbundglasscheibe bestehend aus:

- 1a, 1b) ESG (wahlweise heißgelagert), $\ge 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
oder
ESG aus Ornamentglas, $\ge 6,0 \pm 0,5$ 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, $\ge 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament,
Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
und
2) dazwischen angeordneter Alkali-Silikat Funktionsschicht

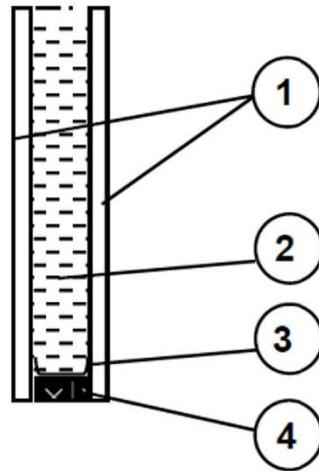
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren, selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

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 dicker, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas
 oder
 $\geq 5,0$ mm dicker, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas 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.

- 2** Farbneutrale Brandschutzschicht ≥ 12 mm dick
- 3** Abstandshalter
- 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 verkleben

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

Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"

Anlage 16.8