

# 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:

05.11.2021

Geschäftszeichen:

III 35.1-1.19.14-239/20

**Nummer:**

**Z-19.14-87**

**Antragsteller:**

**VETROTECH SAINT-GOBAIN  
INTERNATIONAL AG**

Bernstraße 43  
3175 FLAMATT  
SCHWEIZ

**Geltungsdauer**

vom: **5. November 2021**

bis: **5. November 2026**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst zwölf Seiten und 16 Anlagen (17 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, "VSGI 01 - F 30" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

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

- für den Rahmen: Stahlhohlprofile
- für die Verglasung:
  - Scheiben
  - Scheibenaufleger (Klotzungen)
  - Scheibendichtungen
  - Glashalteleisten
- Befestigungsmittel
- Fugenmaterialien

#### 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).

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 Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere 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 einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

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

- Massivwände bzw. -decken oder
  - Wände aus Gipsplatten, jedoch nur seitlich,
- jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>2</sup> sein.

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

<sup>2</sup> 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 2020/1, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-87

Seite 4 von 12 | 5. November 2021

Sofern mehrere Brandschutzverglasungen als sog. Einlochverglasungen in Massivbauteilen neben- und/oder übereinander angeordnet werden, sind die dazwischen befindlichen Wandbereiche ebenfalls mindestens feuerhemmend<sup>2</sup> auszubilden.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.  
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen nach Abschnitt 2.1.2.1 entstehen.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
  - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.1.1 Rahmen

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Ständern und Riegeln, sind Stahlhohlprofile der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-1<sup>3</sup> gemäß den Anlagen 4, 5 und 9 zu verwenden:

Mindestabmessungen

- 25 mm x 20 mm x 2 mm bzw.
- 25 mm x 10 mm x 2 mm bei Ausführung von Rahmenkopplungen

#### 2.1.2 Verglasung

##### 2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende, mindestens normalentflammbare<sup>2</sup>, Scheiben des Unternehmens VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), entsprechend Tabelle 1 zu verwenden:

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>4</sup> vom Typ "CONTRAFLAM 30" entsprechend Anlage 13 oder
- Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>5</sup> der Typen
  - "CONTRAFLAM 30 IGU", Ausführungsvariante "Climalit/Climaplus" entsprechend Anlage 14 oder
  - "CONTRAFLAM 30 IGU", Ausführungsvariante "Climatop" entsprechend Anlage 15 oder
  - "CONTRAFLAM 30 IGU", Ausführungsvariante "ScreenLine" entsprechend Anlage 16.

3	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
4	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
5	DIN EN 1279-5:2018-10	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

Tabelle 1: maximale Scheibengrößen

Scheibentyp	Ausführungsvariante	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"CONTRAFLAM 30"		2200 x 3410 2500 x 1500	Hochformat Querformat
"CONTRAFLAM 30 IGU"	"Climalit/Climaplus"	2200 x 3410 2500 x 1500	Hochformat Querformat
	"Climatop"	1500 x 3000	Hochformat
	"ScreenLine"	1500 x 2000 2000 x 1500	Hochformat Querformat

Ab Scheibengrößen von 1500 mm x 3000 mm sind mindestens 18 mm dicke Scheiben zu verwenden.

#### 2.1.2.2 Scheibenaufleger

Es sind jeweils zwei 5 mm hohe und  $\geq 80$  mm lange Klötzchen aus folgenden Bauprodukten zu verwenden:

- Streifen aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder
- normalentflammbares<sup>2</sup> "Flammi 12" der Rolf-Kuhn GmbH, Erndtebrück

Die Breite der Klötzchen entspricht mindestens der Glasdicke.

#### 2.1.2.3 Scheibendichtungen

##### 2.1.2.3.1 Dichtungstreifen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind 15 mm breite und  $\geq 4$  mm dicke, normalentflammbare<sup>2</sup> Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS zu verwenden.

##### 2.1.2.3.2 Dämmschichtbildende Baustoffe

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung als sog. Einlochverglasung entsprechend Anlage 3 und Verwendung von Holzprofilen als Glashalteleisten sind zwischen der Scheibe und der Bauteillaubung (im Falzgrund) zusätzlich jeweils  $\geq 1,3$  mm dicke Dichtungstreifen, wahlweise der folgenden dämmschichtbildenden Baustoffe, entsprechend Anlage 7 zu verwenden:

- "Kerafix FLEXPAN 200" mit der Leistungserklärung Nr. LE /DoP Nr. 002/02/2012 von 12/2020 oder
- "Kerafix FLEXPRESS 100" mit der Leistungserklärung Nr. Le/DoP Nr. 110/02/2012 von 12/2020

##### 2.1.2.3.3 Versiegelung

Für die abschließende Versiegelung der Fugen sind im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbare<sup>2</sup> Fugendichtstoffe nach DIN EN 15651-2<sup>6</sup> zu verwenden.

#### 2.1.2.4 Glashalteleisten

Als Glashalteleisten sind gemäß den Anlagen 4, 5 und 10 wahlweise Streifen aus folgenden, nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten zu verwenden:

- "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder

<sup>6</sup> DIN EN 15651-2:2012-12 Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-87

Seite 6 von 12 | 5. November 2021

- "AESTUVER Brandschutzplatte" mit der Leistungserklärung Nr. FC 0003 vom 01.01.2019.

Die Mindestabmessungen betragen 40 mm x 10 mm (bei Anschluss an ein angrenzendes Bauteil) bzw. 60 mm x 10 mm.

Die Feuerschutzplatten sind jeweils in Verbindung mit

- Flachstahlprofilen der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-1<sup>3</sup>, Mindestabmessungen 40 mm (bzw. 60 mm) x 3 mm, oder
- Stahlhohlprofilen der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10210-1<sup>7</sup> bzw. DIN EN 10219-1<sup>8</sup>, Mindestabmessungen 40 mm (bzw. 60 mm) x 25 mm x 2,5 mm,

zu verwenden.

### 2.1.2.5 Glashalterung der sog. Einlochverglasung

Als Glashalteleisten sind gemäß den Anlagen 6 und 7 wahlweise folgende Ausführungen zulässig:

- Streifen aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> faserverstärkten Gipsplatten vom Typ "KNAUF-FIREBOARD" oder vom Typ "Rigips Glasroc F (Ridurit)", jeweils nach DIN EN 15283-1<sup>9</sup>, Mindestabmessungen 35 mm x 20 mm, oder
- Streifen aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019, Mindestabmessungen 30 mm x 20 mm, oder
- Profile aus normalentflammbarem Vollholz nach DIN EN 14081<sup>10</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>11</sup> oder aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080<sup>12</sup> in Verbindung mit DIN 20000-3<sup>13</sup>, charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 410 \text{ kg/m}^3$  (lufttrocken), Mindestabmessungen 30 mm x 20 mm, oder
- Stahlwinkel nach DIN EN 10025-1<sup>3</sup> der Stahlsorte S235JR, Mindestabmessungen 20 mm x 20 mm x 3 mm, oder
- Stahlhohlprofile nach DIN EN 10210-1<sup>7</sup> bzw. DIN EN 10219-1<sup>8</sup> der Stahlsorte S235JR, Mindestabmessungen 20 mm x 20 mm x 2 mm.

Für die Befestigung der zur Glashalterung dienenden Stahlprofile und Plattenstreifen an den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung sind Schrauben  $\geq M6 \times 20 \text{ mm}$  zu verwenden.

### 2.1.3 Befestigungsmittel

- 2.1.3.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung bzw. gemäß europäischer technischer Bewertung/allgemeiner Bauartgenehmigung, jeweils mit Stahlschrauben mit einem Mindestdurchmesser  $\geq 8 \text{ mm}$  bzw.  $\geq 6 \text{ mm}$  bei Einlochverglasungen - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

7	DIN EN 10210-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
8	DIN EN 10219-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
9	DIN EN 15283-1:2009-12	Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Gipsplatten mit Vliesarmierung
10	DIN EN 14081-1:2011-05	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
11	DIN 20000-5:2012-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
12	DIN EN 14080:2013-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
13	DIN 20000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-87

Seite 7 von 12 | 5. November 2021

2.1.3.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Wänden aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

### 2.1.4 Fugenmaterialien

2.1.4.1 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>2</sup> Baustoffen ausgefüllt werden, z. B. mit nichtbrennbarer<sup>2</sup> Mineralwolle<sup>14</sup> nach DIN EN 13162<sup>15</sup>. Die Fugenbreite muss 10 mm + 10/-5 mm betragen (s. Anlage 8).

2.1.4.2 Für das Versiegeln bzw. Abdecken der vorgenannten Fugen sind wahlweise

- eine mindestens normalentflammbare<sup>2</sup> äußere Fugenhinterfüllung mit sog. PE-Rundschnur sowie
- ein mindestens normalentflammbarer<sup>2</sup> Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2<sup>6</sup> bzw.
- Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren<sup>2</sup> Baustoffen wie Mörtel, Putz oder Holz gemäß den Anlagen 4, 5 und 8

zu verwenden.

## 2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

### 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 den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.1.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche bzw. untere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß den Anlagen 1 und 2 schräg ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

#### 2.2.1.2 Einwirkungen

2.2.1.2.1 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](http://www.dibt.de), zu berücksichtigen.

2.2.1.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>16</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

<sup>14</sup> Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

<sup>15</sup> DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

<sup>16</sup> DIN 4103-1:2015-06 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-87

Seite 8 von 12 | 5. November 2021

Abweichend von DIN 4103-1<sup>16</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>17</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>18</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>19</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>20</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4<sup>21</sup> mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4<sup>21</sup>) erfolgen.

### 2.2.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.2.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1, -2<sup>22</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

#### 2.2.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach den Abschnitten 2.1.1. und 2.1.2.4 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.

#### 2.2.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

## 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 sowie
- 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

17	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
18	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
19	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
20	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
21	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzerfordernisse an absturzsichernde Verglasungen
22	DIN 18008-1,-2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

- 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. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

## 2.3.2 Zusammenbau

### 2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Stahlhohlprofilen gemäß Abschnitt 2.1.1 auszuführen. Zwischen den Rahmenstielen sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Profile sind durch Schweißen miteinander zu verbinden (s. Abschnitt 2.3.2.4).

### 2.3.2.2 Sofern die Brandschutzverglasung mit Rahmenkopplungen hergestellt wird, sind Rahmenprofile gemäß Anlage 9 zu verwenden, die in Abständen $\leq 400$ mm durch Schrauben $\geq M6 \times 15$ mm miteinander zu verbinden sind.

### 2.3.2.3 Verglasung

Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötze nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen und bei Verwendung von Holzprofilen als Glashalteleisten zusätzlich an den Stirnseiten der Scheiben (im Falzgrund) sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3.1 und ggf. 2.1.2.3.2 anzuordnen.

Die zur Glashalterung dienenden Bauplattenstreifen und Stahl- oder Holzprofile nach den Abschnitten 2.1.2.4 und 2.1.2.5 sind in Abständen  $\leq 250$  mm mittels der Schrauben auf den Rahmenprofilen bzw. an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 8).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens 15 mm betragen.

### 2.3.2.4 Sonstige Ausführungen

#### 2.3.2.4.1 Blindsprossen und Zierleisten

Wahlweise dürfen die Scheiben mit Blindsprossen bzw. Zierleisten versehen werden (s. Anlage 11). Die Blindsprossen dürfen maximal 200 mm breit und 50 mm dick sein. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand  $\geq 200$  mm eingehalten werden.

#### 2.3.2.5 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2<sup>23</sup> sinngemäß.

#### 2.3.2.6 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z.B. DIN EN 1090-2<sup>23</sup>, DIN EN 1993-1-3<sup>24</sup>, in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA<sup>25</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach der Errichtung nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223<sup>26</sup> mit einer langen Schutzdauer ( $> 15$  Jahre) nach DIN EN ISO 12944<sup>27</sup>, zu

23	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
24	DIN EN 1993-1-3:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
25	DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln- Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
26	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012)

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-87

Seite 10 von 12 | 5. November 2021

versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

### 2.3.3 Anschlüsse

#### 2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1<sup>28</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>29</sup> und DIN EN 1996-2<sup>30</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>31</sup> aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>32</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>33</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
  - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>34</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>35</sup> oder DIN 18580<sup>36</sup>, jeweils mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1<sup>28</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>29</sup> und DIN EN 1996-2<sup>30</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>31</sup> aus
  - Porenbetonplansteinen nach DIN EN 771-4<sup>37</sup> in Verbindung mit DIN 20000-404<sup>38</sup> mindestens der Steifigkeitsklasse 4 mindestens der Rohdichtklasse 0,55 und
  - Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel Mörtelgruppe III nach DIN EN 998-2<sup>34</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>35</sup> oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1<sup>39</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>40</sup> in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen, oder

27	DIN EN ISO 12944-1:1998-07	Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998)
28	DIN EN 1996-1-1: 2013-02	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 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
35	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
36	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
37	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
38	DIN 20000-404:2018-04	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2015-11
39	DIN EN 1992-1-1:2011-01,	/A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
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 + Änderung A1

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-19.14-87

Seite 11 von 12 | 5. November 2021

- mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>41</sup>, Abs. 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und einer beidseitigen mindestens einfachen Beplankung aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer<sup>2</sup> Mineralwolle-Dämmschicht entsprechend der Tabelle 10.2, jedoch nur bei seitlichem Anschluss.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>2</sup> sein.

**2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile**

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.1 in Abständen  $\leq 800$  mm an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen.

Bei Ausführung als sog. Einlochverglasung gemäß Abschnitt 1.2.4 darf die Brandschutzverglasung gemäß Anlage 3 in die Öffnung der angrenzenden Massivbauteile eingebaut werden. Die Befestigung der Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.5 muss entsprechend den Anlagen 6 und 7 in Abständen  $\leq 250$  mm, jedoch mindestens zweimal je Seite, erfolgen.

**2.3.3.3 Seitlicher Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten**

Die Befestigung der Rahmenprofile an einer seitlich angrenzenden Wand aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1 ist entsprechend Anlage 8 unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 in Abständen  $\leq 800$  mm auszuführen.

**2.3.3.4 Fugenausbildung**

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen umlaufend und vollständig mit den nichtbrennbaren<sup>2</sup> Baustoffen nach Abschnitt 2.1.4.1 ausgefüllt und verschlossen werden.

Die Fugenbreite muss  $10 \text{ mm} + 10/-5 \text{ mm}$  betragen (s. Anlage 8).

Wahlweise darf eine äußere Fugenversiegelung oder -abdeckung mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.4.2 gemäß den Anlagen 4, 5 und 8 erfolgen.

**2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung**

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 "VSGI 01 - F 30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-87
- Errichtungsjahr: ....

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

**2.3.5 Übereinstimmungserklärung**

Das bauausführende Unternehmen, das 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 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO<sup>42</sup>).

<sup>41</sup> DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

<sup>42</sup> nach Landesbauordnung

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-87

Seite 12 von 12 | 5. November 2021

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-87
- Bauart Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
- 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.

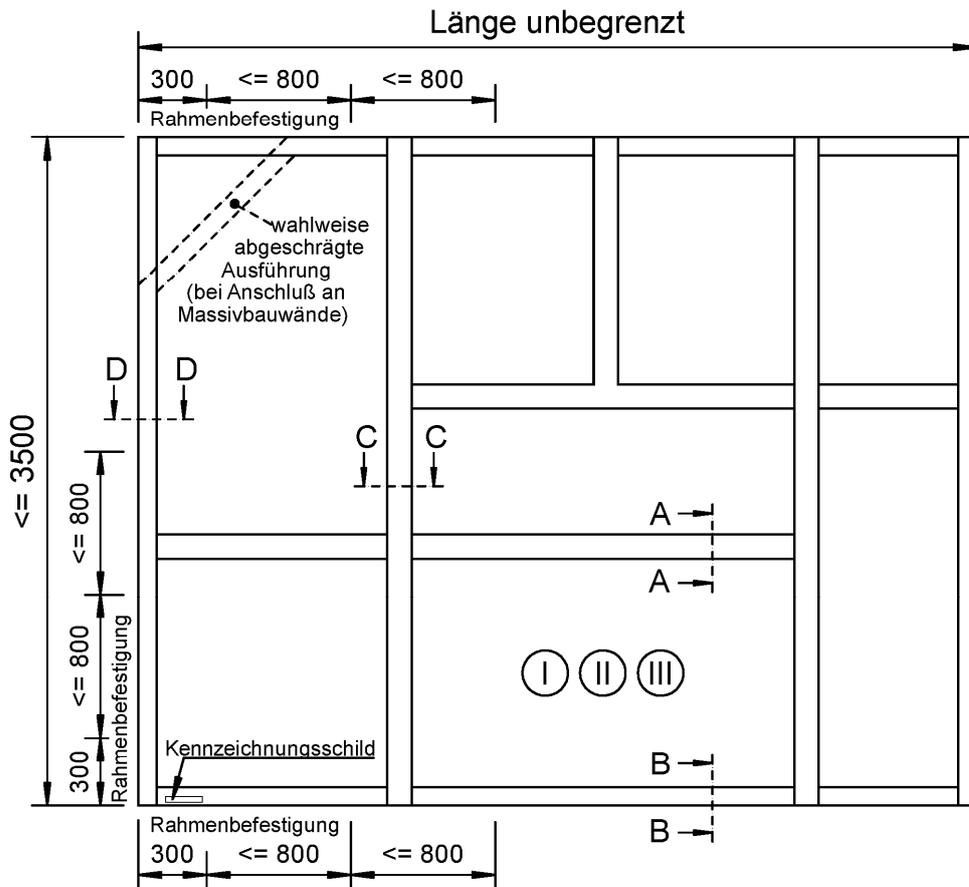
### 3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Schachtschneider



- Ⓘ CONTRAFLAM 30 - Scheibe gemäß Anlage 13, bzw. (CF 30)  
 CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/ Climaplus - Scheibe gemäß Anlage 14, (CF 30 IGU)  
 mit den maximalen Abmessungen von  
 2200 x 3410 mm in Hochformat\* oder  
 2500 x 1500 mm in Querformat
- Ⓙ CONTRAFLAM 30 IGU Climatop - Scheibe, gemäß Anlage 15, (CF 30 IGU)  
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von  
 1500 x 3000 mm, im Hochformat angeordnet
- Ⓚ CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine - Scheibe, gemäß Anlage 16, (CF 30 IGU)  
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von  
 1500 x 2000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet

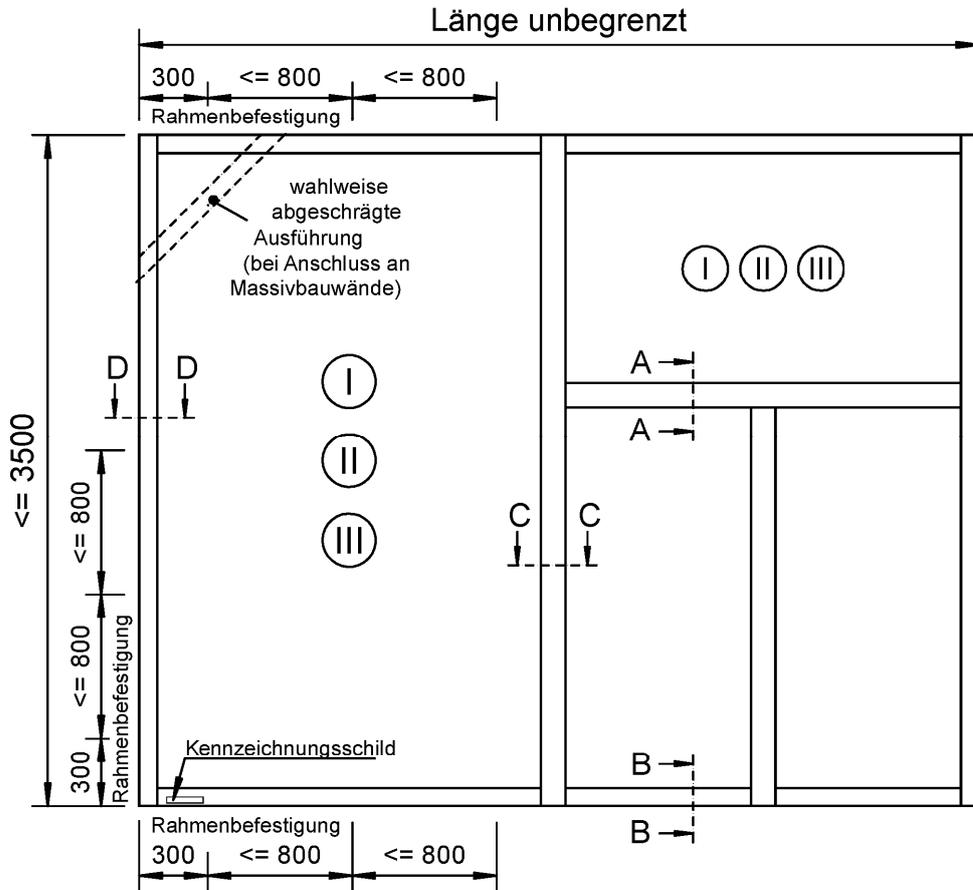
\* Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

- Übersicht (Ausführung Trennwandbauteil) -



ⓐ ⓑ ⓒ Glasscheiben und Glasabmessungen gemäß Anlage 1

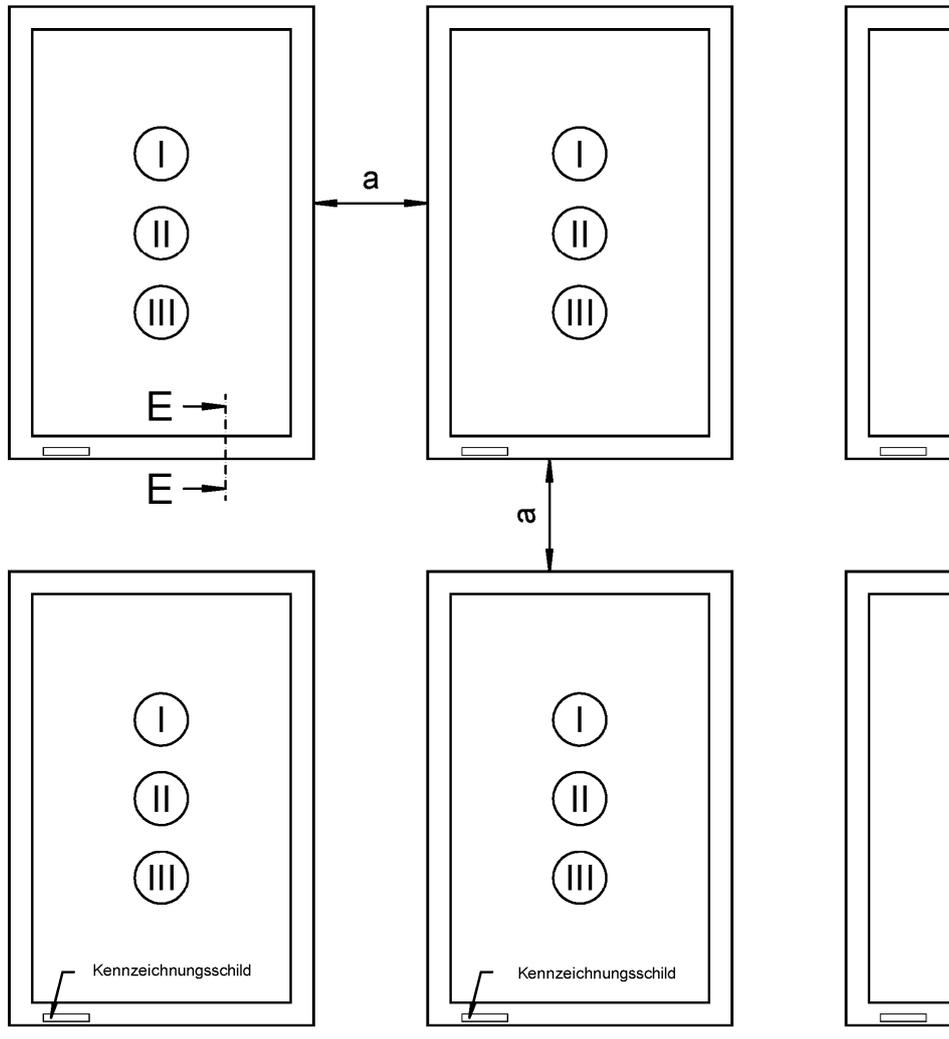
\* Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

- Übersicht (Ausführung Trennwandbauteil) -



(a) bei Mauerwerk oder Beton sind die Pfeiler so auszubilden, dass sie mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen

(I) (II) (III) Glasscheiben und Glasabmessungen gemäß Anlage 1

\* Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

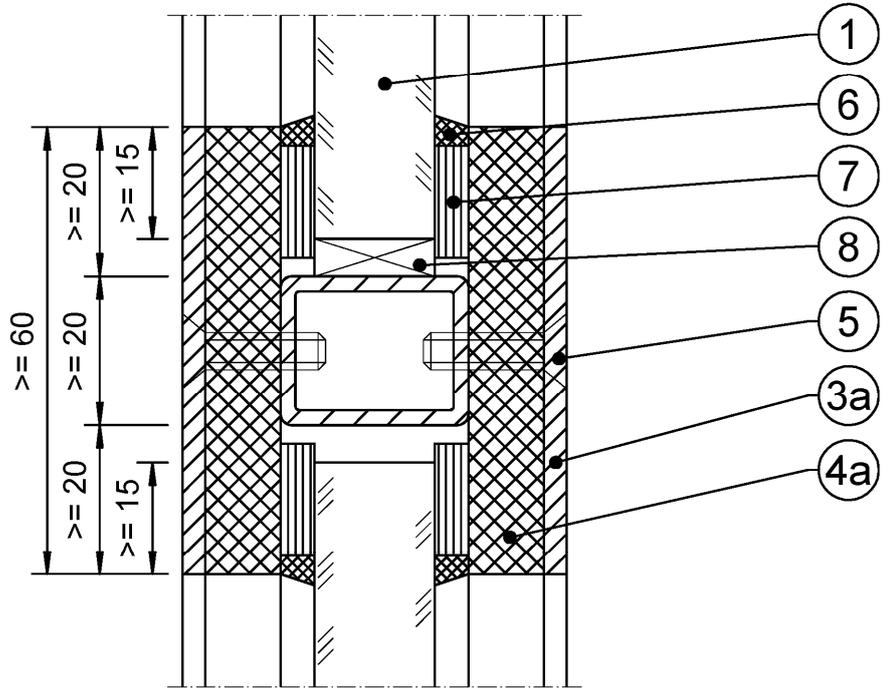
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

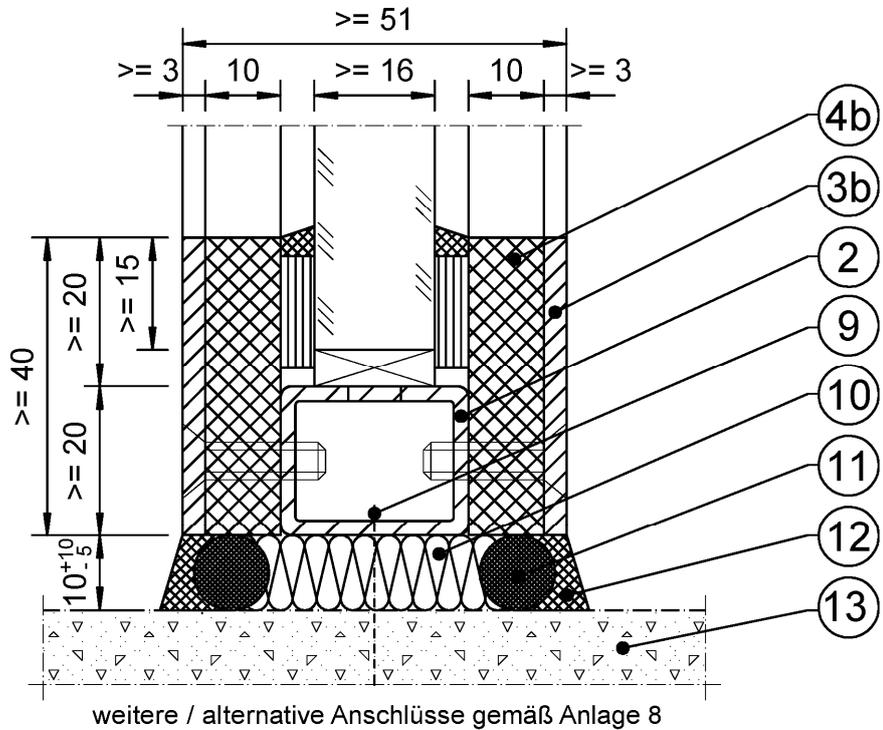
Anlage 3

- Übersicht (Ausführung Lochfenster) -

Schnitt A-A



Schnitt B-B



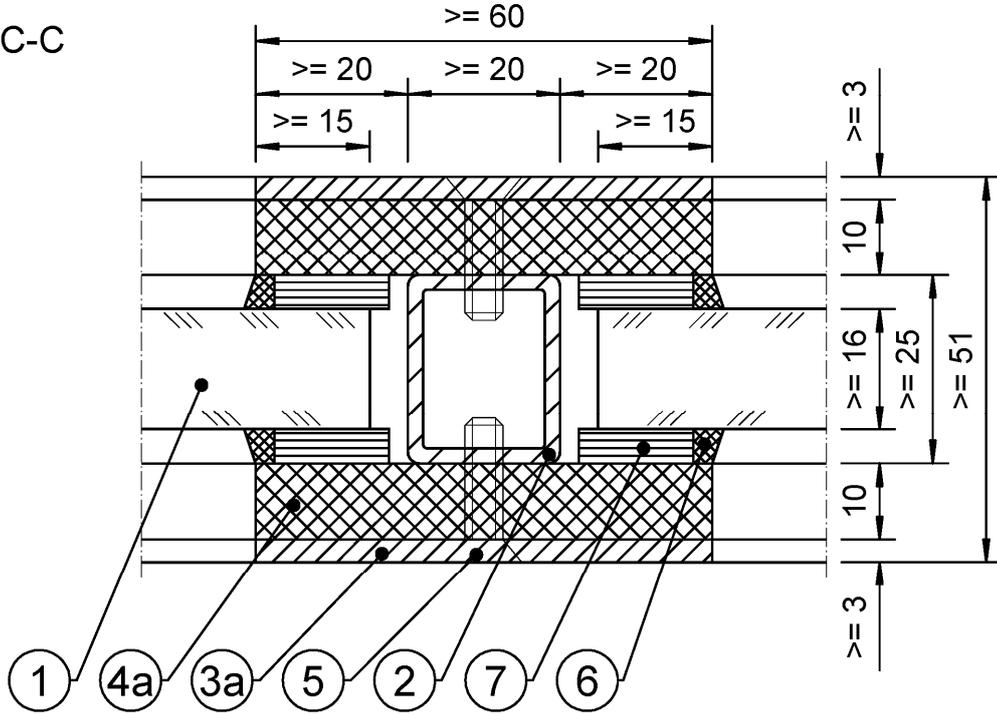
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

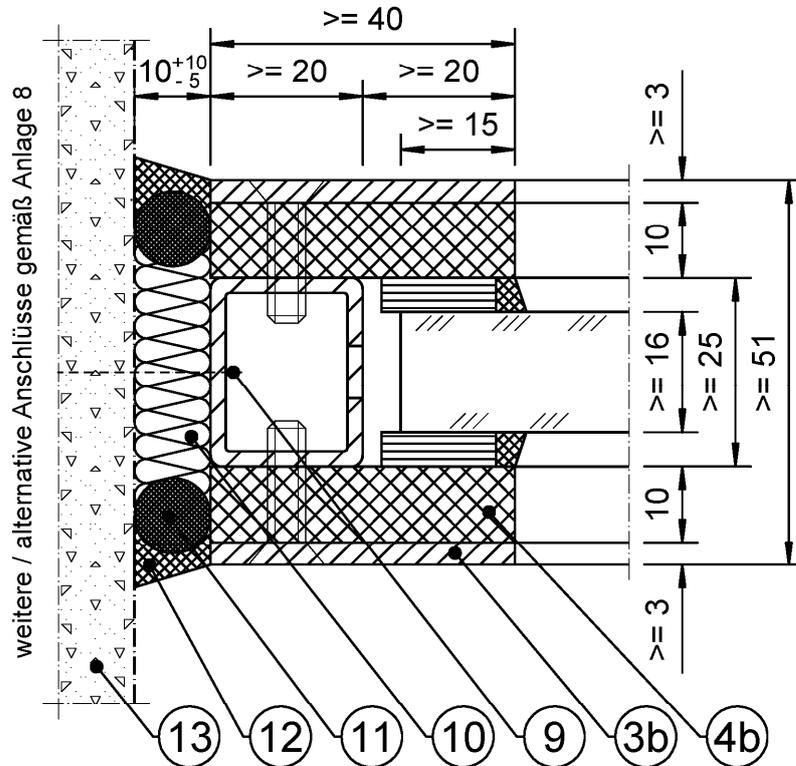
Anlage 4

- Schnitt A-A und B-B -

Schnitt C-C



Schnitt D-D



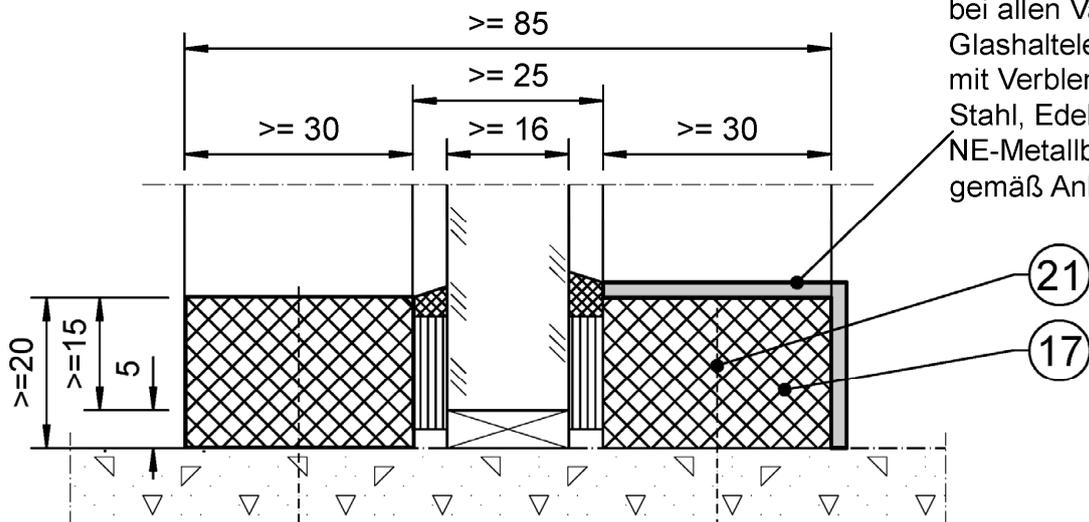
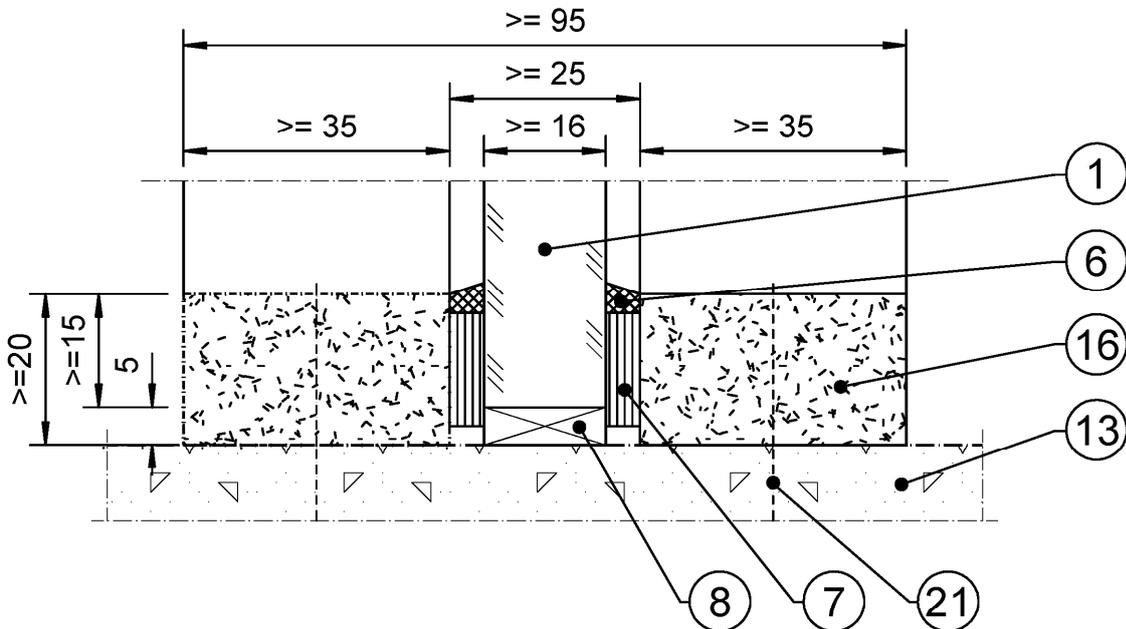
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

- Schnitt C-C und D-D -

Schnitt E-E (Alternativen), seitliche Anschlüsse sind analog auszuführen.



bei allen Varianten  
 Glashalteleisten optional  
 mit Verblendungen aus  
 Stahl, Edelstahl- oder  
 NE-Metallblechen  
 gemäß Anlage 11

Optional kann Ausgleichsmörtel oder können durchgehende "PROMATECT-H" Streifen zwischen den Glashalteleisten und dem angrenzenden Massivbauteil bzw. im Falzgrund zum Ausgleich von Rohbautoleranzen angeordnet werden.

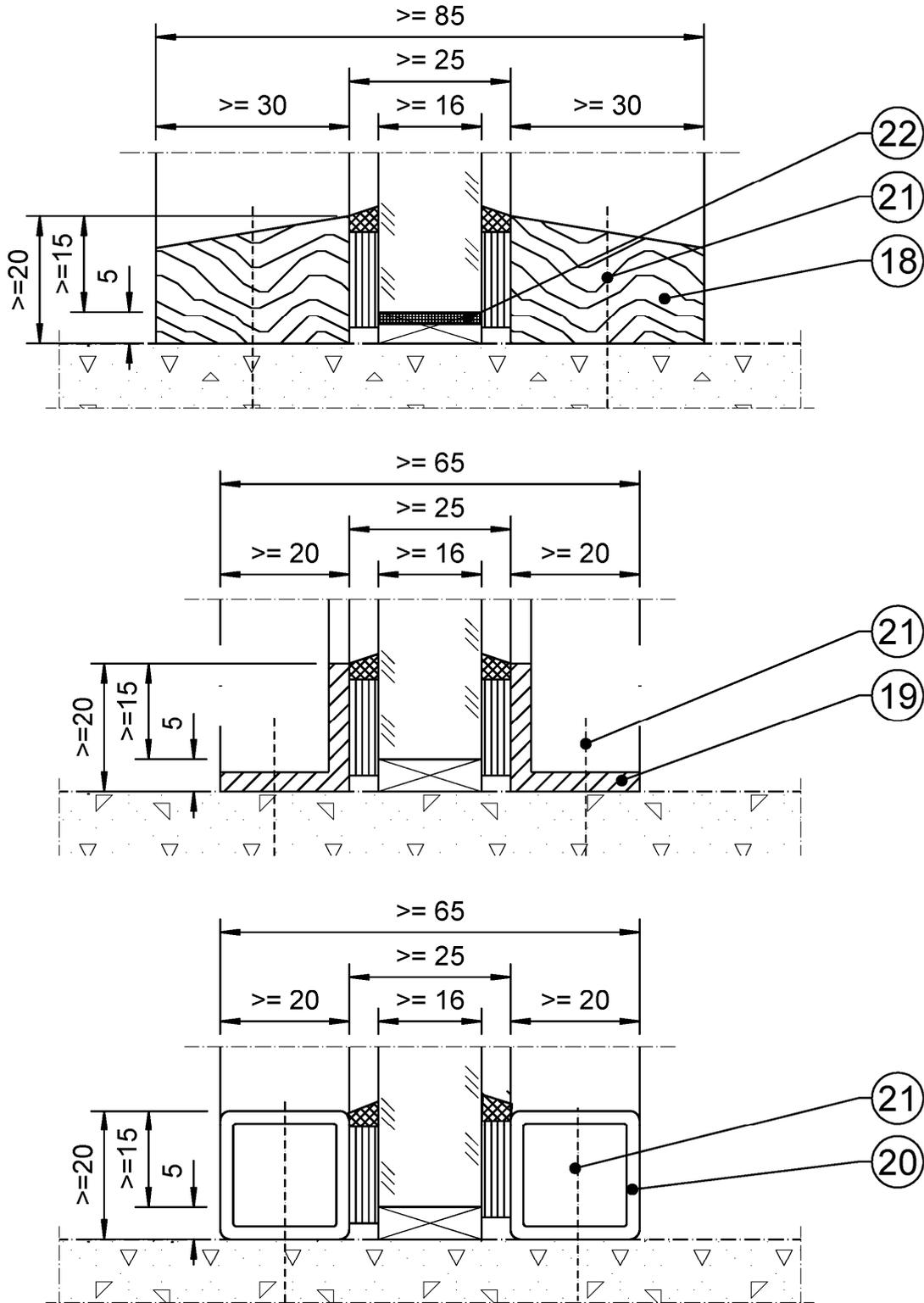
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

- Schnitt E-E, Lochfenster, rahmenlose Verglasung -

Schnitt E-E (Alternativen), seitliche Anschlüsse sind analog auszuführen

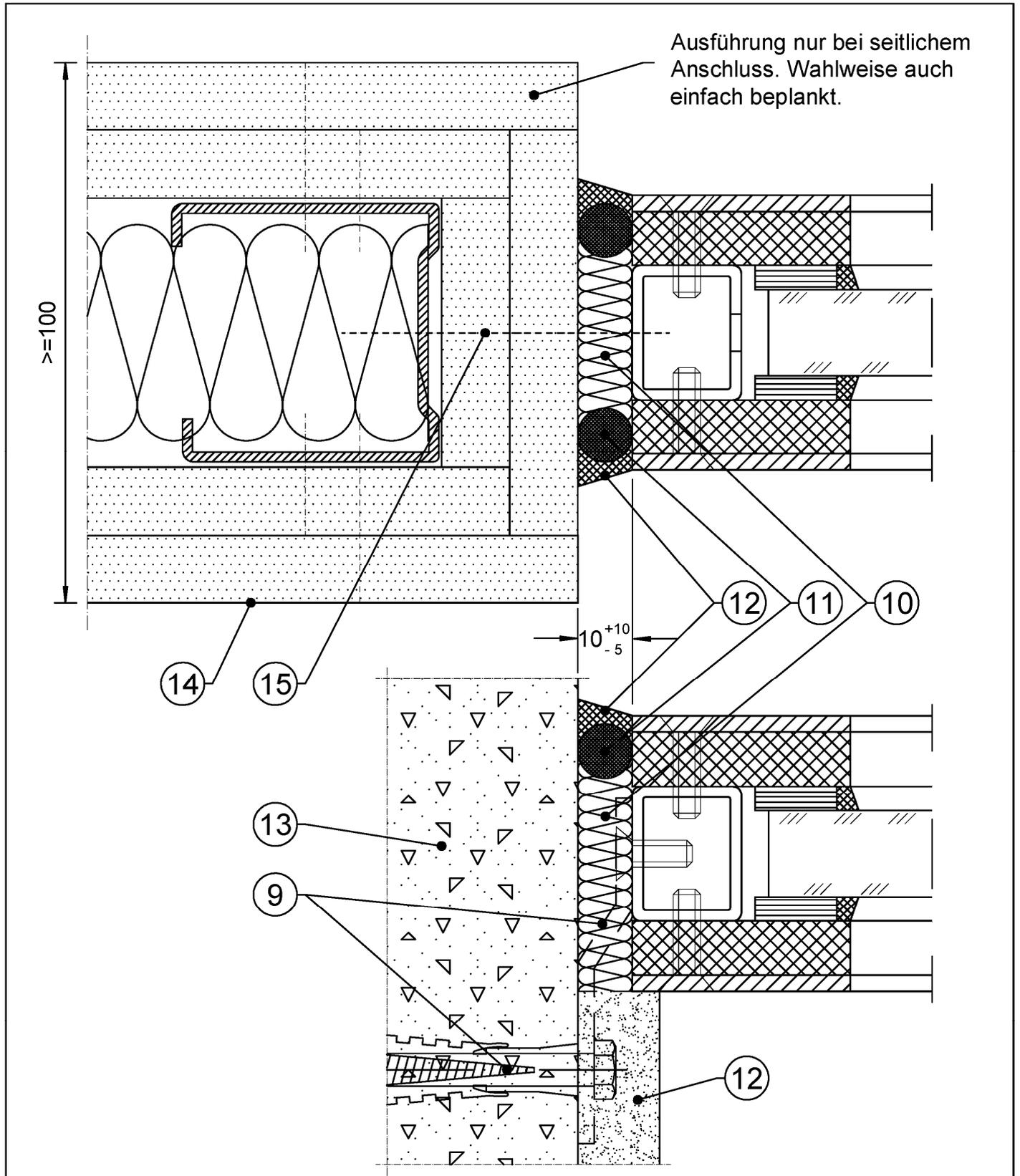


alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

- Schnitt E-E, Lochfenster, rahmenlose Verglasung -



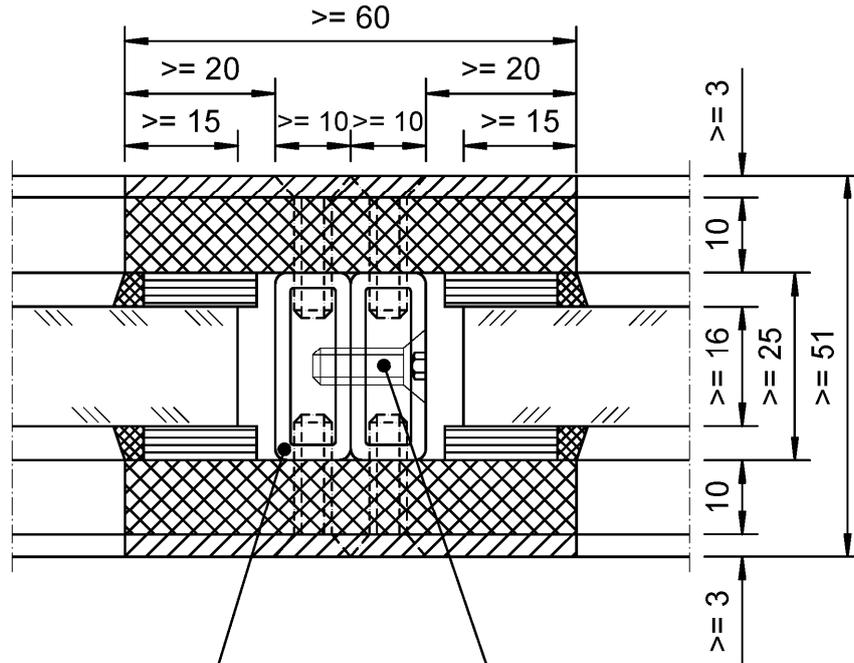
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

- Anschlüsse -

Trennwandstoß (Schnitt C-C)



Stahlrechteckprofil,  
 >= 10 x 25 x 2 mm

Senkkopfschrauben M 6 x 15 mm,  
 Schraubenabstand <= 400 mm

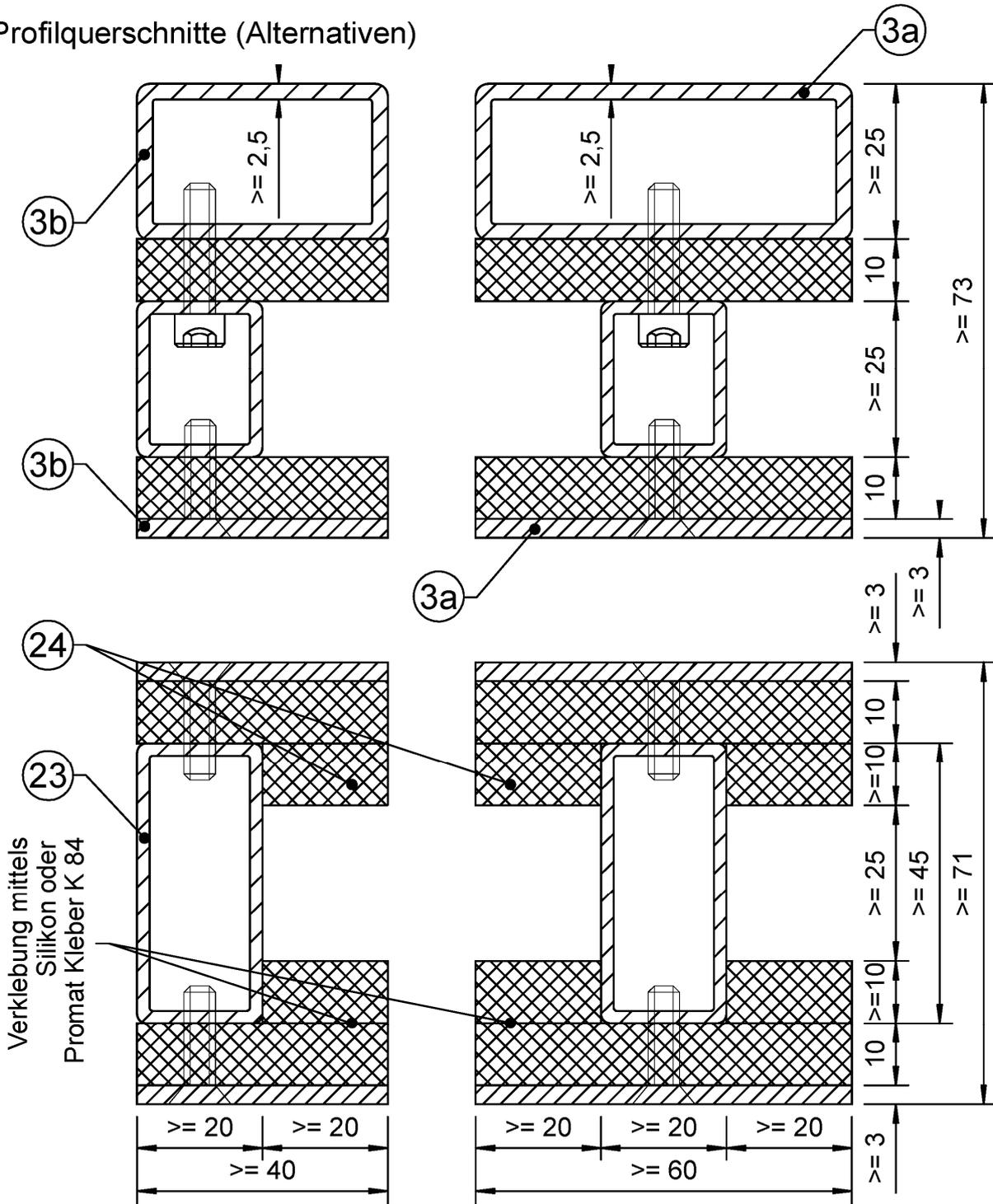
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

- Trennwandstoß / Kopplung -

Profilquerschnitte (Alternativen)



Dargestellte Profilquerschnitte zur Verstärkung der Statik wahlweise für Pfosten und / oder Riegel. Verschraubung mit Stahl- oder Edelstahlschrauben ( $\geq M 6 \times 20$  mm), falls erforderlich, einseitig von innen angeordnet. Schraubendurchmesser und Schraubenabstände nach statischer Erfordernis, Abstände maximal 250 mm.

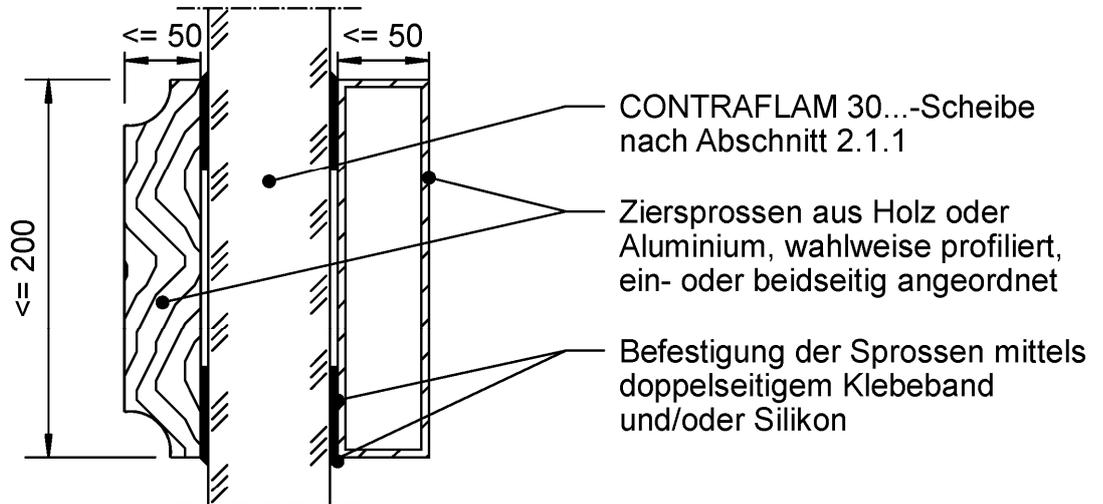
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

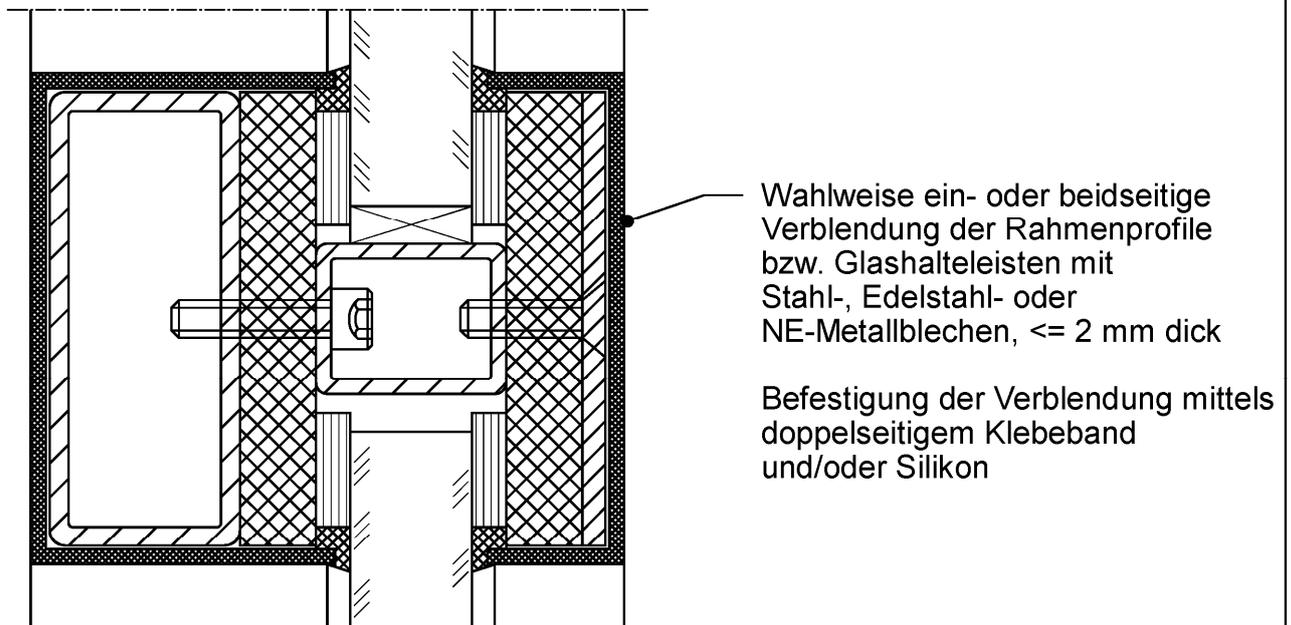
Anlage 10

- Alternative Profilquerschnitte -

## Ziersprossen



## Zierblenden



alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 11

- Ziersprossen / Zierblenden -

- 1) Verbund- bzw. Isolierglasscheiben  
Typ "CONTRAFLAM 30" gemäß Anlage 13  
Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" gemäß Anlage 14  
Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" gemäß Anlage 15  
Typ "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine" gemäß Anlage 16
- 2) Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt  $\geq 25 \times 20 \times 2$  mm
- 3a) Glashalteleisten aus Flachstahl  $\geq 60 \times 3$  mm oder  
Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt  $\geq 60 \times 25 \times 2,5$  mm
- 3b) Glashalteleisten aus Flachstahl  $\geq 40 \times 3$  mm oder  
Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt  $\geq 40 \times 25 \times 2,5$  mm
- 4a) Bekleidung aus "PROMATECT-H" oder "Aestuver",  $\geq 10 \times 60$  mm
- 4b) Bekleidung aus "PROMATECT-H" oder "Aestuver",  $\geq 10 \times 40$  mm
- 5) Stahl- oder Edelstahlschrauben,  $\geq M 6 \times 20$  mm, Befestigungsabstände  $\leq 250$ mm
- 6) mindestens normalentflammbares Silikon
- 7) Vorlegeband vom Typ "KERAFIX 2000", einseitig selbstklebend,  $\geq 4 \times 15$  mm
- 8) Verglasungsklötze vom Typ "FLAMMI" oder "PROMATECT-H",  $\geq 5 \times 80$ mm,  
Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 9) Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel ( $\varnothing \geq 8$  mm)  
mit Stahlbefestigungsschraube ( $\geq 60$  mm) oder Stahllasche ( $\geq 60 \times 40 \times 3$  mm),  
Befestigungsabstände gemäß Anlage 1 oder Anlage 2
- 10) nichtbrennbare Mineralwolle, TS  $>1000$  °C
- 11) optional Hinterfüllmaterial im Randbereich, PE-Rundschnur (normalentflammbar)
- 12) optional Fugenabschluss aus Putz, Mörtel, GKF, Silikon, oder Holzleiste\*
- 13) angrenzendes Massivbauteil aus Mauerwerk  $d \geq 115$ mm oder  
Beton  $d \geq 100$  mm oder Porenbeton  $d \geq 175$  mm

\*optionale Oberflächenbeschichtung bzw. -beplankung mit:  
Furnier (Dicke  $\leq 2,5$ ), Schichtpressstoffplatten (Dicke  $\leq 1,8$ ),  
Kunststoff-Folien (Dicke  $\leq 0,8$ ), oder Lack

alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 12.1

- Positionsliste -

- 14) seitlich angrenzende leichte Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) gemäß DIN 4102 Teil 4, Wanddicke  $\geq 100$  mm
- 15) Blech- oder Schnellbauschraube,  $\geq 4 \times 50$  mm, Befestigungsabstände gemäß Anlage 1 oder Anlage 2

Glashalteleisten aus:

- 16) RIGIPS "Glasroc F" (RIDURIT) oder "KNAUF-FIREBOARD",  $\geq 35 \times 20$  mm
- 17) "PROMATECT-H",  $\geq 30 \times 20$  mm
- 18) Laub- und Nadelholz\*, Rohdichte  $\geq 410 \text{ kg/m}^3$ ,  $\geq 30 \times 20$  mm
- 19) Stahlwinkel,  $\geq 20 \times 20 \times 3$  mm
- 20) Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt,  $\geq 20 \times 20 \times 2$  mm
- 21) Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel ( $\varnothing \geq 6$  mm) mit Stahlschraube, Befestigungsabstände  $\leq 250$  mm, mind. 2 Schrauben je Seite
- 22) Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix Flexpan 200" oder "Kerafix Flexpress 100", einseitig selbstklebend, Dicke 1 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 23) Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt,  $\geq 45 \times 20 \times 2$  mm
- 24) Streifen aus "PROMATECT-H",  $\geq 10 \times 20$  mm

\*optionale Oberflächenbeschichtung bzw. -beplankung mit:  
Furnier (Dicke  $\leq 2,5$ ), Schichtpressstoffplatten (Dicke  $\leq 1,8$ ),  
Kunststoff-Folien (Dicke  $\leq 0,8$ ), oder Lack

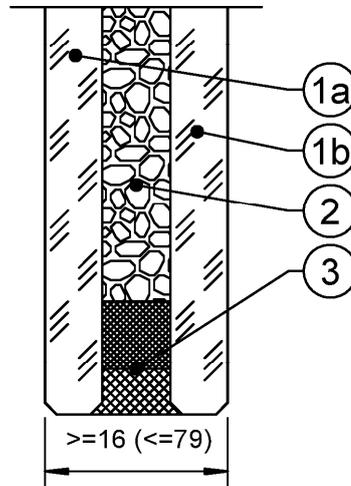
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 12.2

- Positionsliste -

Verbundglasscheibe CONTRAFLAM 30



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

2. Alkali-Silikat, 6 mm dick

3. Randverbund

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1 und den Technischen Baubestimmungen.

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  $\mu\text{m}$  dick sein.

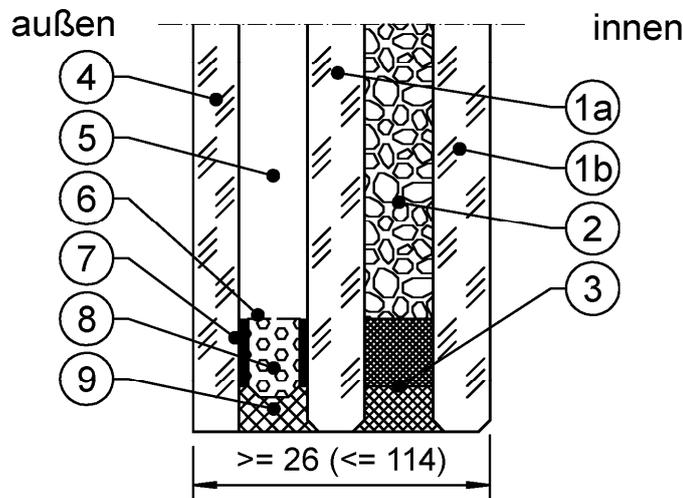
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 13

- Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30" -

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



- 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
- 2) Alkali-Silikat, 6mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, ESG (wahlweise heißgelagert), 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  $\geq 6$  mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylene
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

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  $\mu\text{m}$  dick sein.

\* nur bei Verwendung im Innenbereich

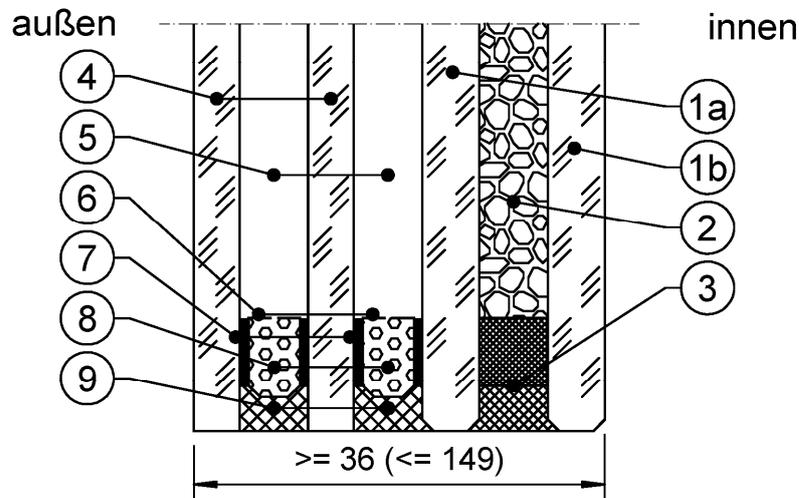
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

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

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



- 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
- 2) Alkali-Silikat, 6mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, ESG (wahlweise heißgelagert), 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  $\geq 6$  mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

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  $\mu$ m dick sein.

\* nur bei Verwendung im Innenbereich

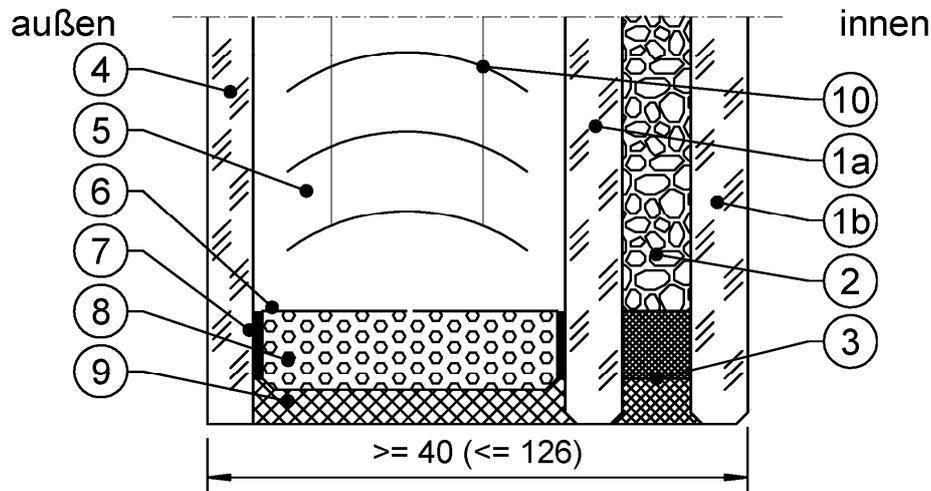
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 15

- Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" -  
 - Aufbauvariante "Climatop" -

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine



- 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
- 2) Alkali-Silikat, 6mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, ESG (wahlweise heißgelagert), 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  $\geq 6$  mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 10) Innenliegendes Jalousiesystem

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

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  $\mu\text{m}$  dick sein.

\* nur bei Verwendung im Innenbereich

alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 16

- Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" -  
 - Aufbauvariante "ScreenLine" -