

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

31.10.2016

Geschäftszeichen:

III 35.1-1.19.14-110/16

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1201**

#### Antragsteller:

**VETROTECH SAINT-GOBAIN  
INTERNATIONAL AG**  
Bernstraße 43  
3175 FLAMATT  
SCHWEIZ

#### Geltungsdauer

vom: **31. Oktober 2016**

bis: **1. Oktober 2017**

#### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 17 Anlagen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-19.14-1201 vom 7. April 2014.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Errichtung der Brandschutzverglasung, "VSGI 15 – F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 zu errichten.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren oder äußeren Wänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Bei Verwendung der Radiumscheiben darf die Brandschutzverglasung nur als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, ist bei der Nachweisführung Abschnitt 3.4 zu beachten.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in/an Massivwände bzw. -bauteile oder Trennwände nach Abschnitt 4.3.1 einzubauen/anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>2</sup> sein.

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 folgende maximale Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) entsprechend Tabelle 1 entstehen:

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

<sup>2</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de.

Scheibentyp	maximale Abmessungen [mm]	
	Hochformat	Querformat
CONTRAFLAM 30	2200 x 3410	3000 x 1500
CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplust		
CONTRAFLAM 30 IGU Climatop	1500 x 3000	
CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine	1500 x 2000	2000 x 1500
CONTRAFLAM 30 Contour (Radiusscheibe) Radius $\geq$ 600 mm	1000 (Abwicklung bzw. Bogenlänge) x 2000	

In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf - bei Verwendung der Radiusscheiben - auf ihren Grundriss bezogene Winkelausführungen erhalten. Die geraden und die Radiusscheiben dürfen nebeneinander kombiniert angeordnet werden.

Die Brandschutzverglasung darf - bei Verwendung der sonstigen Scheiben - auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen  $\geq 60^\circ$  und  $< 180^\circ$  beträgt.

- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

Die Bestandteile der Brandschutzverglasung müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und ggf. auch Herstellungsverfahren denen entsprechen, die im Zulassungsverfahren nachgewiesen wurden.

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>3</sup> vom Typ "CONTRAFLAM 30" der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), in den folgenden Varianten zu verwenden:

- "CONTRAFLAM 30"  
entsprechend Anlage 12 oder
- "CONTRAFLAM 30 Contour"  
entsprechend Anlage 13

Die Scheiben vom Typ "CONTRAFLAM 30 Contour" müssen unter Verwendung von Verbundsicherheitsglasscheiben (mit PVB-Folie) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung hergestellt worden sein.

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>4</sup> der VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), vom Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" in den folgenden Ausführungsvarianten verwendet werden:

- "Climalit/Climaplust"  
entsprechend Anlage 14 oder

<sup>3</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

<sup>4</sup> DIN EN 1279-5:2010-11 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1201

Seite 5 von 13 | 31. Oktober 2016

- "Climatop"  
entsprechend Anlage 15 oder
- "ScreenLine"  
entsprechend Anlage 16

### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus Vollholz nach DIN EN 14081-1<sup>5</sup> und DIN 20000-5<sup>6</sup> mit einem charakteristischen Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 410 \text{ kg/m}^3$  zu verwenden. Der Rahmen muss aus Pfosten- und Riegelprofilen zusammengesetzt werden. Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 20 mm x 75 mm (s. Anlagen 3 bis 8).

Wahlweise dürfen auch Profile aus Brettschichtholz nach DIN 1052-1<sup>7</sup> oder DIN EN 14080<sup>8</sup>, in Verbindung mit DIN 20000-3<sup>9</sup> mit einem charakteristischen Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 410 \text{ kg/m}^3$ , verwendet werden.

2.1.2.2 Die Brandschutzverglasung darf aus vom Errichter werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

2.1.2.3 Als Glashalteleisten sind Profile aus Vollholz nach DIN EN 14081-1<sup>5</sup> und DIN 20000-5<sup>6</sup> mit einem charakteristischen Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 410 \text{ kg/m}^3$ , in Verbindung mit Schrauben  $\geq 3,5 \times 40 \text{ mm}$ , zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Glashalteleisten betragen 20 mm x 25 mm (s. Anlagen 3 bis 8).

### 2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Falzgrund des Holzrahmens ist umlaufend ein Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes, wahlweise des Typs

"Kerafix Blähpapier N" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506, 2 mm dick, oder

"Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369, 1 mm dick, oder

"Kerafix FLEXPRESS 100" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488, 1 mm dick, einzulegen.

Die Breite der Streifen ist jeweils der Scheibendicke anzupassen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3.2 In allen seitlichen Fugen, zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten, sind  $\geq 4 \text{ mm}$  dicke Streifen des Vorlegebandes, wahlweise des Typs

"Kerafix PE", Firma Gluske GmbH, Kerpen, oder

"PERENNATOR Elastozell", Firma illbruck-Bau-Technik GmbH, Leverkusen, oder

"FLEXBAND", Firma H. Otto GmbH, Fridolfing, einzulegen.

2.1.3.3 Bei Verwendung der Radiusscheiben müssen  $\geq 8 \text{ mm}$  dicke Dichtungstreifen und bei Verwendung der sonstigen Scheiben dürfen in allen seitlichen Fugen, zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten, wahlweise  $\geq 4 \text{ mm}$  dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse

5	DIN EN 14081-1:2005 +A1:2011	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
6	DIN 20000-5:2012-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: nach Festigkeit sortiertes Bauholz mit rechteckigem Querschnitt
7	DIN 1052-1:2008-12 +B1:2010-05	Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
8	DIN EN 14080-1:2005-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
9	DIN 2000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1201

Seite 6 von 13 | 31. Oktober 2016

DIN 4102-B2)<sup>10</sup> Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS verwendet werden (s. Anlagen 3 bis 8).

2.1.3.4 Abschließend sind die Fugen mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4<sup>11</sup>) Silikon-Dichtstoff zu versiegeln. (s. Anlagen 3 bis 7).

### 2.1.4 Befestigungsmittel

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

2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an der seitlich angrenzenden Trennwand nach Abschnitt 4.3.1 sind geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

### 2.1.5 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür mindestens 75 mm dicke Ausfüllungen entsprechend Anlage 10, bestehend aus

- einem Rahmen aus Vollholzprofilen nach DIN EN 14081-1<sup>5</sup> und DIN 20000-5<sup>6</sup> mit den Mindestabmessungen 40 mm x 50 mm,
  - beidseitiger Bekleidung mit je einer  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren<sup>12</sup> Gips-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN EN 520<sup>13</sup>, in Verbindung mit DIN 18180<sup>14</sup> und
  - $\geq 40$  mm dicken, nichtbrennbaren<sup>12</sup> Mineralwolleplatten nach DIN EN 13162<sup>15</sup> (Rohdichte  $\geq 30$  kg/m<sup>3</sup>, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C),
- zu verwenden.

## 2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der Bauprodukte und der Brandschutzverglasung

### 2.2.1 Herstellung

Die für die Errichtung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.2 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

### 2.2.2 Transport, Lagerung

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen; ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 10 | DIN 4102-1:1998-05  | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen  |
| 11 | DIN 4102-4:1994-03,   | einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile |
| 12 | Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de. |  |
| 13 | DIN EN 520:2009-12  | Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren  |
| 14 | DIN 18180:2007-01   | Gipsplatten; Arten und Anforderungen   |
| 15 | DIN EN 13162: 2009-02   | Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation  |

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1201

Seite 7 von 13 | 31. Oktober 2016

**2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung**

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von dem Unternehmer, der sie fertig stellt bzw. einbaut, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "VSGI 15 – F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung fertiggestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1201
- Herstellungsjahr: .....

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

**2.3 Übereinstimmungsnachweise****2.3.1 Allgemeines**

Für die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>16</sup> nachzuweisen.

**2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk der Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.2 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
  - Art der Kontrolle oder Prüfung
  - Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
  - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
  - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

16

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

### 3 Bestimmungen für die Bemessung, Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

#### 3.1 Allgemeines

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 3.3) aufgenommen werden können.

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

#### 3.2 Einwirkungen

##### 3.2.1 Allgemeines

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de), zu berücksichtigen.

##### 3.2.2 Anwendung als Außenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden sind die möglichen Einwirkungen auf die Konstruktion nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN EN 1991-1-4<sup>17</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>18</sup>, DIN 18008-1,-2<sup>19</sup>) zu berücksichtigen.

##### 3.2.3 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>20</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>20</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>21</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>22</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>17</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>18</sup> zu berücksichtigen,

17	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
18	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
19	DIN 18008-1,-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04
20	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
21	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
22	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



- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-1,-4<sup>23</sup> mit  $G = 50$  kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-1,-4<sup>23</sup>) erfolgen.

### 3.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 3.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß DIN 18008-1,-2<sup>19</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

#### 3.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen bzw. unter Berücksichtigung der im Rahmen von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen ermittelten Kennwerte zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion ist zusätzlich die DIN 18008-1,-2<sup>19</sup> zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen - aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 im maximal zulässigen Querformat.

#### 3.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

#### 3.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

### 3.4 Bestimmungen für den Wärmeschutz

Der Bemessungswert  $U$  des Wärmedurchgangskoeffizienten der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631<sup>24</sup> unter Berücksichtigung folgender Festlegungen zu ermitteln.

- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung gilt der im Rahmen der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1279-5<sup>4</sup> vom Hersteller deklarierte Wärmedurchgangskoeffizient (Nennwert) als Bemessungswert  $U_g$  des Wärmedurchgangskoeffizienten.
- Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  ist nach DIN EN ISO 12631<sup>24</sup>, Anhang B, zu ermitteln.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad  $g$  und den Lichttransmissionsgrad  $\tau_v$  gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-4<sup>25</sup>.

<sup>23</sup> DIN 18008-1,-4:2013-07 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

<sup>24</sup> DIN EN ISO 12631:2013-01 Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden – Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 3 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen, errichtet werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Errichtung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand zu errichten herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau der Brandschutzverglasung

#### 4.2.1 Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2 und entsprechend den Anlagen 1 bis 8 herzustellen. In den Ecken und in den T- bzw. Kreuzverbindungsstellen sind die Rahmenteile mit Zapfen oder Dübeln, wahlweise mit einem Dispersionsleim verleimt, und zusätzlich mit Schrauben zu verbinden (s. Anlage 8).

4.2.1.2 Die Glashalteleisten aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.3 sind in Abständen  $\leq 250$  mm bzw.  $\leq 200$  mm mit dem Holzrahmen mittels der Schrauben zu verbinden.

Wahlweise dürfen die Glashalteleisten nur einseitig angeordnet werden. Dabei sind Rahmenprofile entsprechend Anlage 8 zu verwenden.

4.2.1.3 Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 2.1.2.2 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen seitlich zusammengesetzt wird, hat die Verbindung der Rahmenelemente untereinander entsprechend Anlage 8 zu erfolgen. Die Verbindung darf wahlweise als Nut- und Federkonstruktion oder unter Verwendung von Hartholzfedern ausgeführt werden. Die Pfosten der Rahmenelemente sind mittels eines Dispersionsleims auf Polyvinylacetat-Basis (PVAC) und durch Schrauben,  $\geq \emptyset 4 \times \geq 40$  mm, im Abstand  $\leq 500$  mm zu verbinden.

#### 4.2.2 Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei 5 mm hohe Klötze aus einem Hartholz oder aus "Flammi" oder aus "PROMATECT-H" abzusetzen.

4.2.2.2 Zwischen den Scheibenkanten und dem Rahmen (im Falzgrund) sind umlaufende Dichtungstreifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmen sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 oder 2.1.3.3 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.4 zu versiegeln.

4.2.2.3 Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss bei Verwendung der Scheiben vom Typ "CONTRAFLAM 30 ScreenLine" längs aller Ränder  $16 \pm 2$  mm und bei Verwendung der sonstigen Scheiben längs aller Ränder  $\geq 15$  mm betragen.

4.2.2.4 Werden nach Abschnitt 1.2.6 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.

Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 10 erfolgen.

25 DIN 4108-4:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1201

Seite 11 von 13 | 31. Oktober 2016

4.2.2.5 Wahlweise dürfen die Scheiben mit Blindsprossen bzw. Zierleisten versehen werden (s. Anlage 10). Die Blindsprossen dürfen maximal 200 mm breit und 50 mm dick sein. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand  $\geq 200$  mm eingehalten werden.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

#### 4.3.1 Angrenzende Bauteile

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

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>26</sup> oder DIN EN 1996-1-1<sup>27</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>28</sup> und DIN EN 1996-2<sup>29</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>30</sup> aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>31</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>32</sup> oder DIN 105-100<sup>33</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2<sup>34</sup> in Verbindung mit DIN 20000-402<sup>35</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>36</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>37</sup> mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580<sup>38</sup> mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>26</sup> oder DIN EN 1996-1-1<sup>27</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>28</sup> und DIN EN 1996-2<sup>29</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>30</sup> aus
  - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>39</sup> in Verbindung mit DIN 20000-404<sup>40</sup> mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
  - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2<sup>36</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>37</sup> oder nach DIN V 18580<sup>38</sup> oder

26	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
27	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
28	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05,	-NA/A1:2014/03 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
29	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
30	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
31	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
32	DIN 20000-401:2012-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07
33	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
34	DIN EN 771-2: 2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
35	DIN 20000-402:2016-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
36	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
37	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09
38	DIN V 18580:2004-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
39	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
40	DIN 20000-404:2015-12	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2011-07

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1201

Seite 12 von 13 | 31. Oktober 2016

- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1<sup>41</sup>, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>42</sup> (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1<sup>41</sup>, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>42</sup>, und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände aus Gips-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>11</sup>, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48, jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden, einzubauen/anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>2</sup> sein.

**4.3.2 Anschluss an Massivbauteile**

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen  $\leq 300$  mm vom Rand und  $\leq 850$  mm an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen (s. Anlage 7).

**4.3.3 Anschluss an eine Trennwand**

Die Befestigung der Rahmenprofile an eine seitlich angrenzende Trennwand nach Abschnitt 4.3.1 muss mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 entsprechend Anlage 7 in Abständen  $\leq 300$  mm vom Rand und  $\leq 825$  mm untereinander erfolgen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus Ständern und Riegeln aus Stahlblech bestehen, die beidseitig und auch in den Laibungen mindestens mit zwei  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren<sup>12</sup> Gips-Feuerschutzplatten nach DIN EN 520<sup>13</sup>, in Verbindung mit DIN 18180<sup>14</sup> beplankt ist. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen des Abschnitts 4.3.1 entsprechen.

**4.3.4 Fugenausbildung**

Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und mit nichtbrennbaren<sup>12</sup> Baustoffen vollständig ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit nichtbrennbarer<sup>12</sup> Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss. Die Fugenbreite muss 10 mm + 10 /-5 mm betragen (s. Anlage 7).

Wahlweise darf eine äußere Fugenabdeckung mit Silikon-Dichtungsstoff, Mörtel, Putz, GKF-Platten-Streifen oder Holzleisten gemäß Anlage 7 erfolgen.

**4.4 Übereinstimmungsbestätigung**

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertigstellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 17). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

<sup>41</sup> 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

<sup>42</sup> DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

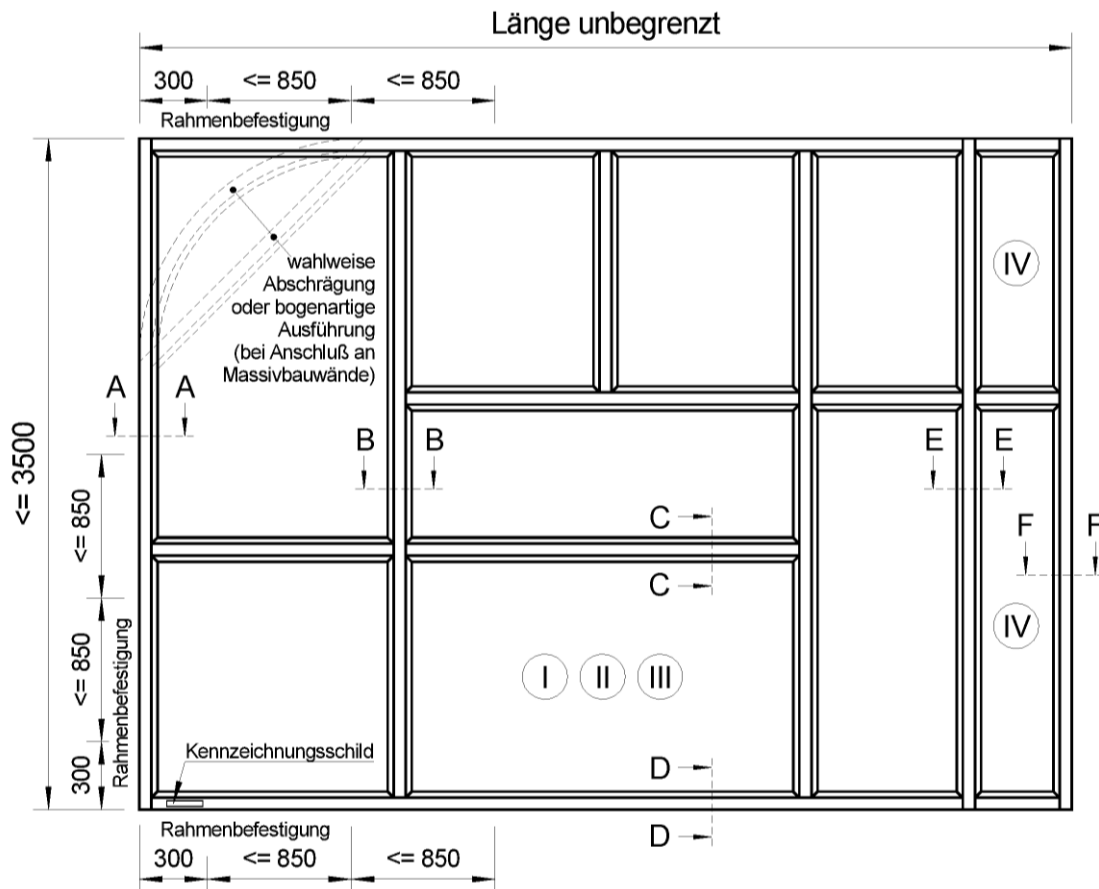
## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt



- I CONTRAFLAM 30 - Scheibe gemäß Anlage 12, bzw. (CF 30)  
 CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplust - Scheibe gemäß Anlage 14, (CF 30 IGU)  
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von  
 2200 x 3410 mm im Hochformat\* oder  
 3000 x 1500 mm im Querformat
- II CONTRAFLAM 30 IGU Climatop - Scheibe, gemäß Anlage 15, (CF 30 IGU)  
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von  
 1500 x 3000 mm, im Hochformat angeordnet
- III 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
- IV CONTRAFLAM 30 Contour - Scheibe gemäß Anlage 13, (CF 30 Contour)  
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von  
 1000 x 2000 mm (Abwicklung x Höhe), Radius  $\geq 600$  mm

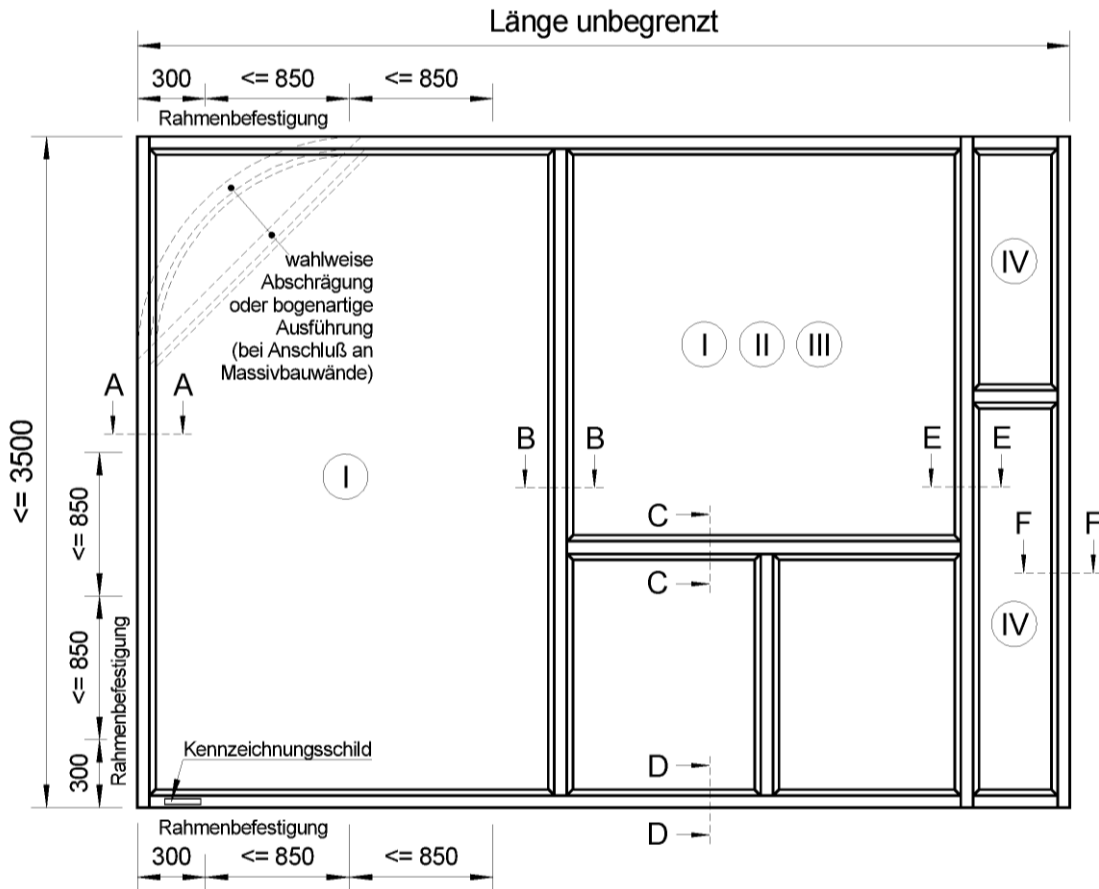
\* Bei Glasgrößen  $> 1500 \times 3000$  mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

- Übersicht (Ausführungsbeispiel 1) -



Ⓘ Ⓜ Ⓝ Ⓓ Glasscheiben und Glasabmessungen gemäß Anlage 1

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

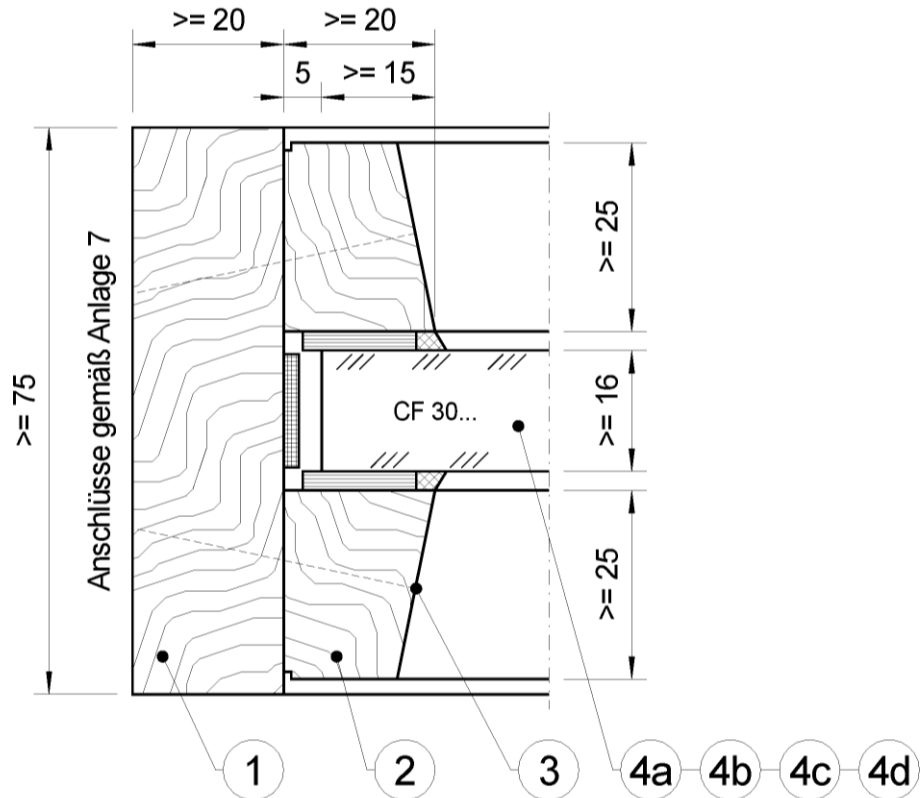
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

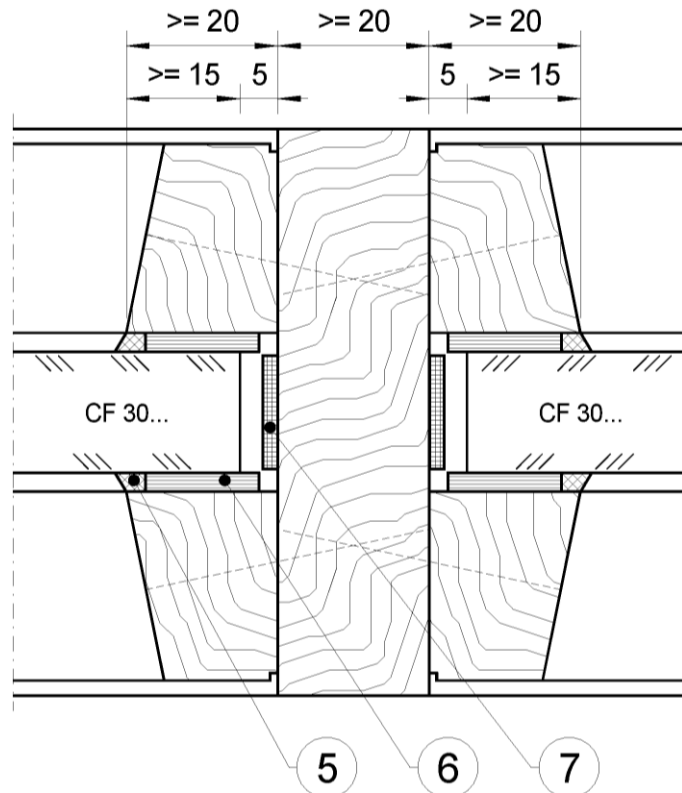
Anlage 2

- Übersicht (Ausführungsbeispiel 2) -

Schnitt A-A



Schnitt B-B



alle Maße in mm

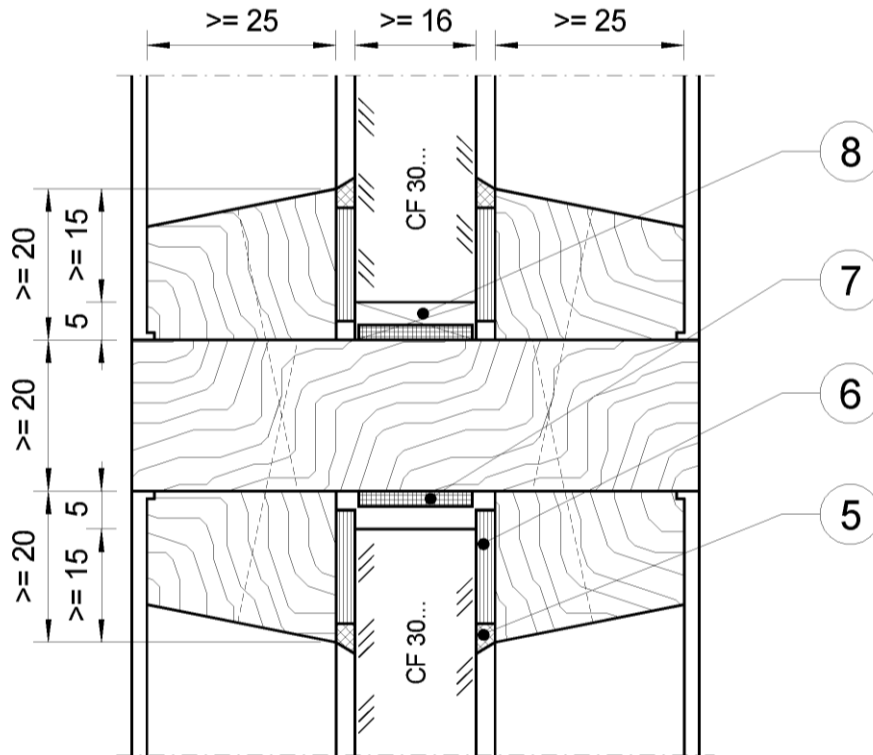
Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

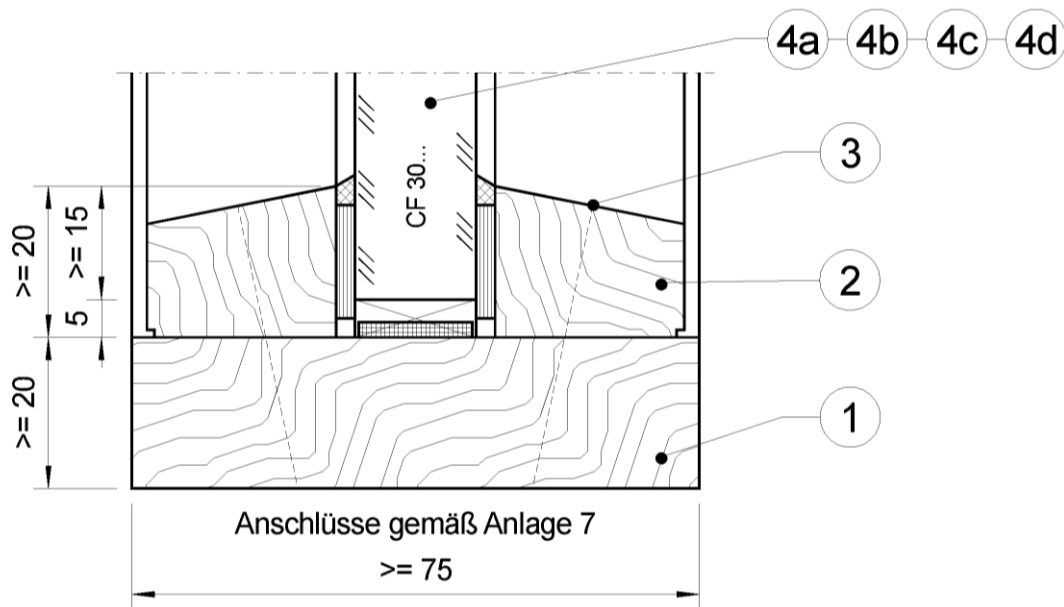
- Schnitte A-A, B-B für CF 30 -



Schnitt C-C



Schnitt D-D



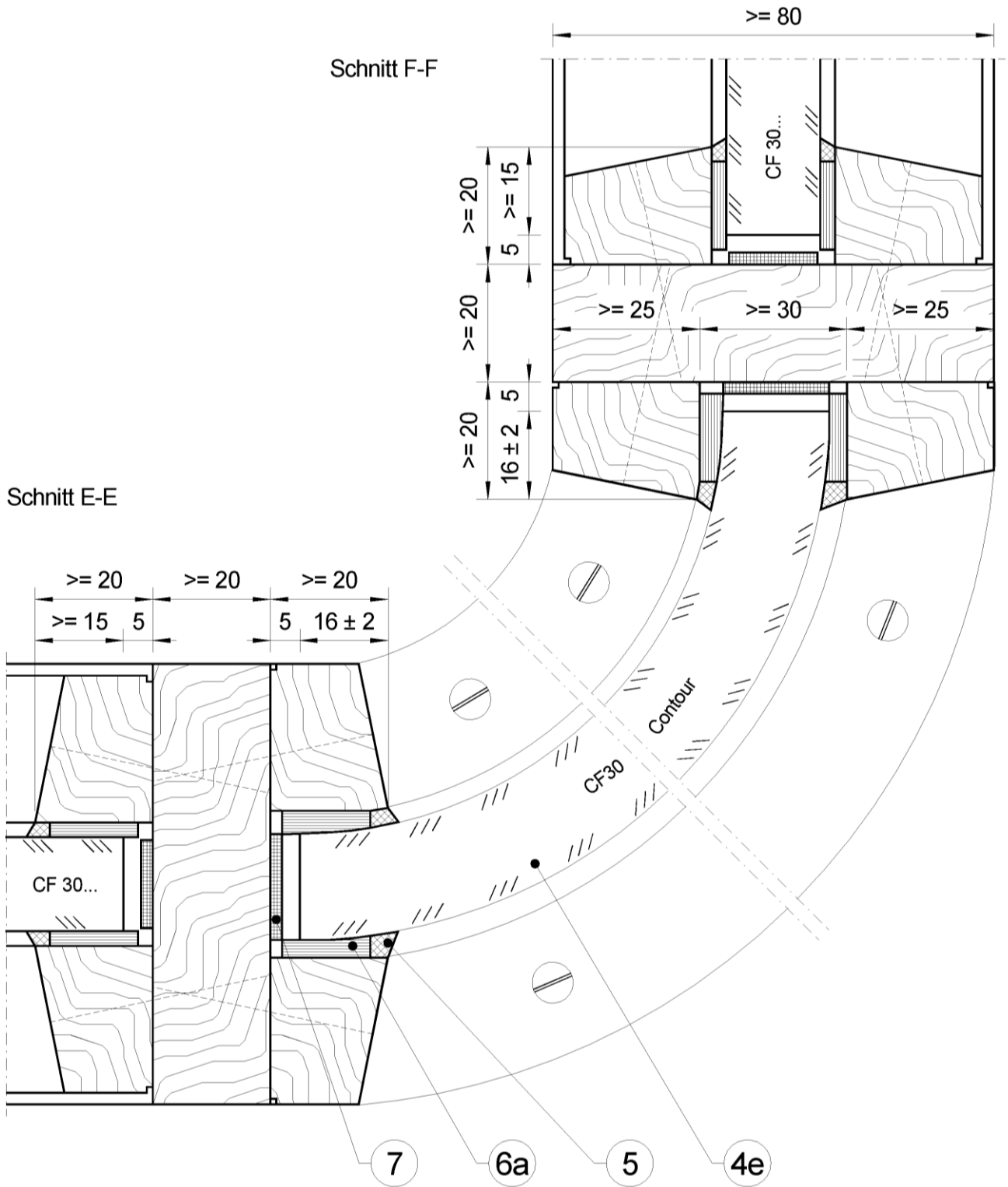
Anschlüsse gemäß Anlage 7  
 $\geq 75$

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

- Schnitte C-C, D-D für CF 30 -



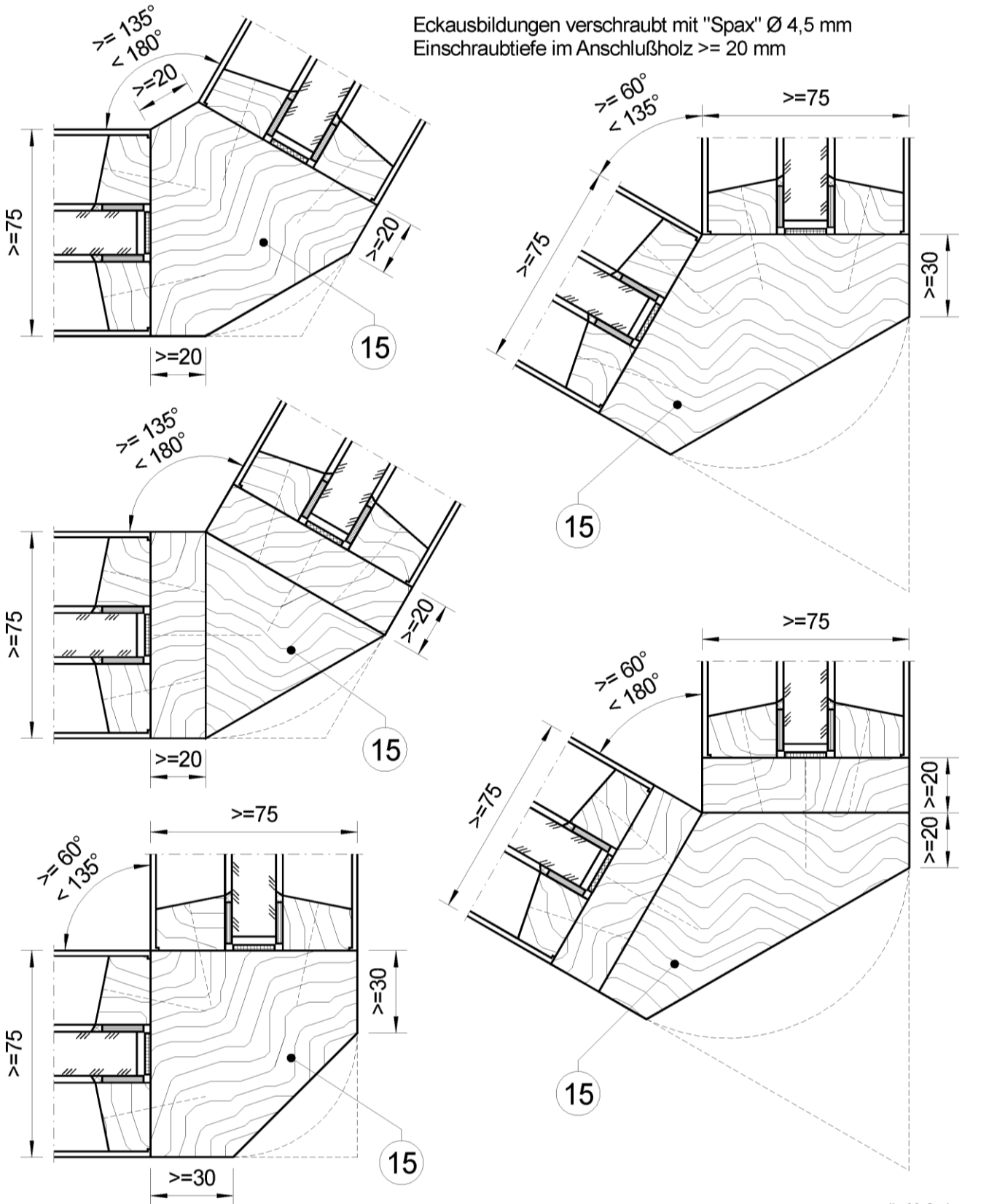
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

- Schnitte E-E, F-F für CF 30 Contour -

Eckausbildungen verschraubt mit "Spax" Ø 4,5 mm  
 Einschraubtiefe im Anschlußholz  $\geq 20$  mm

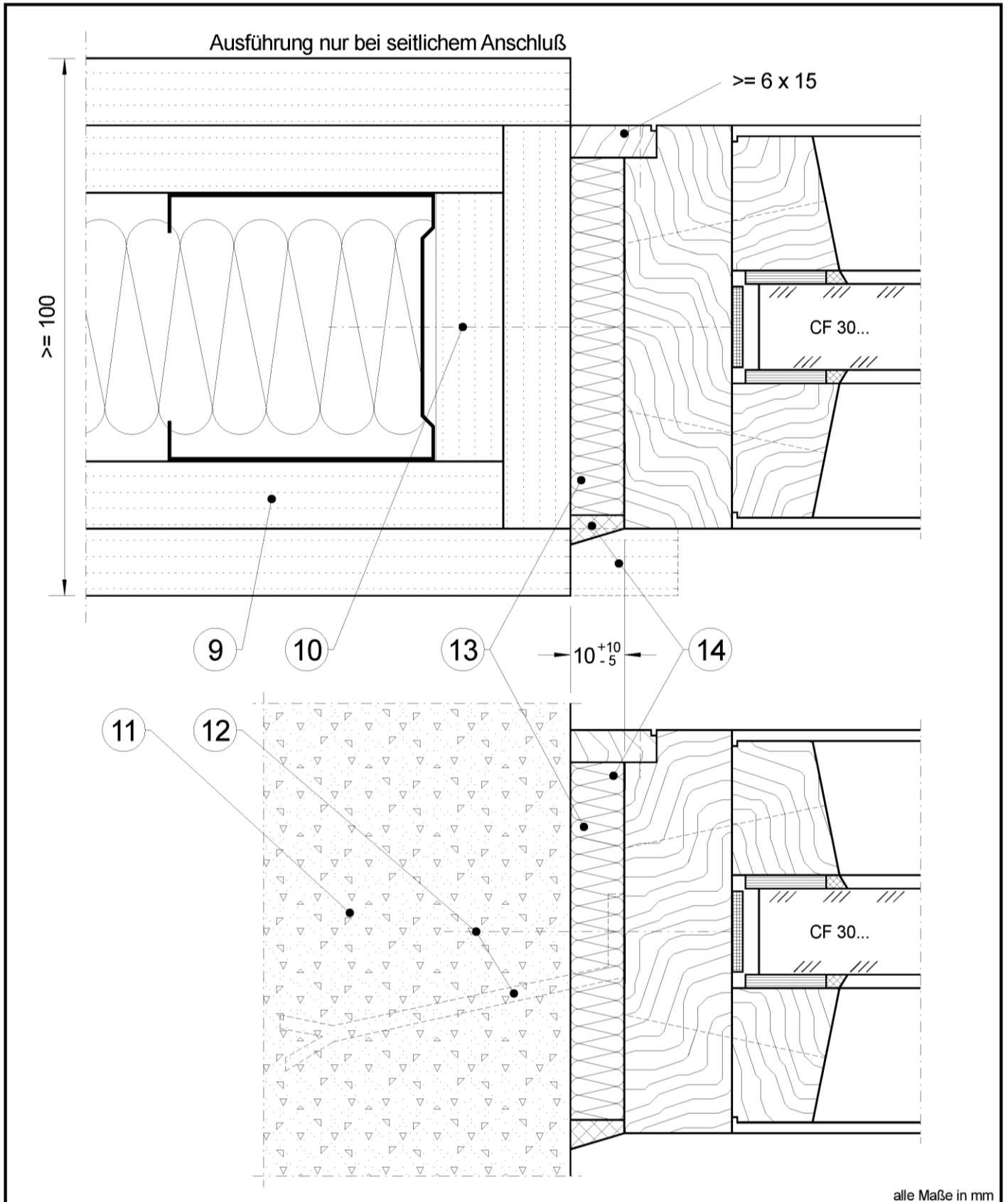


alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

- Eckausbildungen -



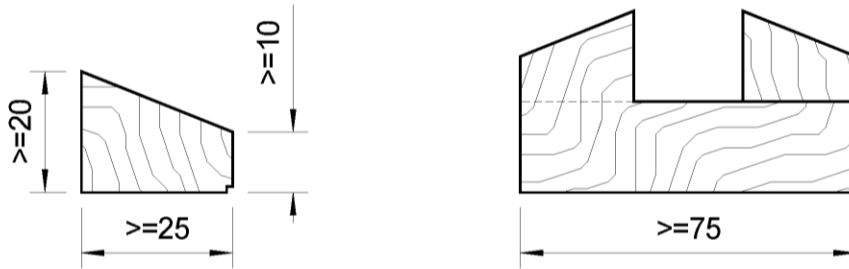
elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.14-1201

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

- Anschlüsse -

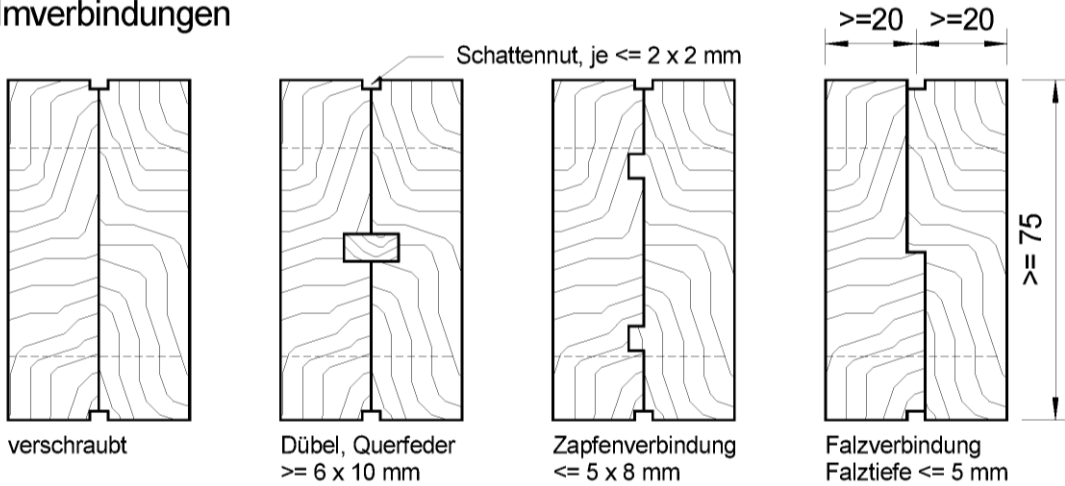
### Glashalteleisten



Die Profilierung der Glashalteleisten ist außerhalb des dargestellten Bereichs zulässig

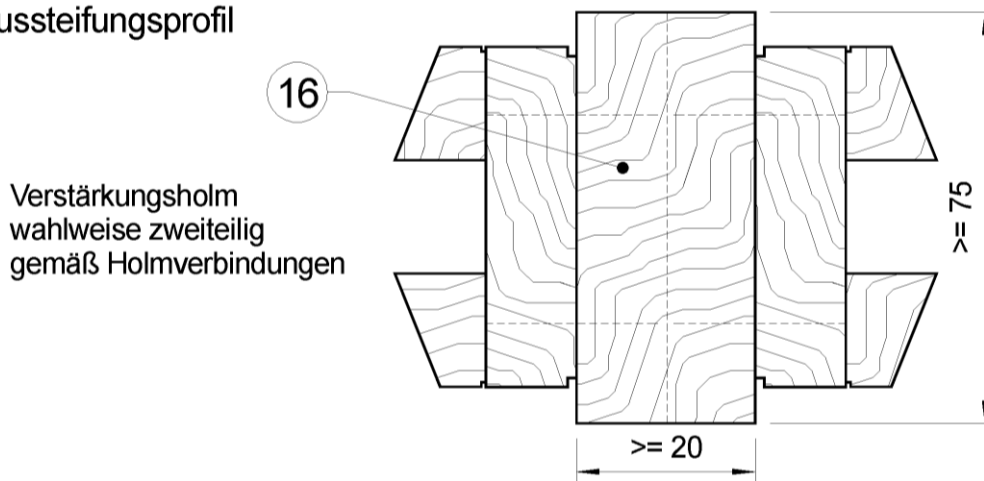
Glashalteleisten wahlweise ein- oder beidseitig

### Holzverbindungen



Alle Verbindungen sind mit "Spax", >= 4 x 40 mm verschraubt, Abstände <= 500 mm

### Aussteifungsprofil



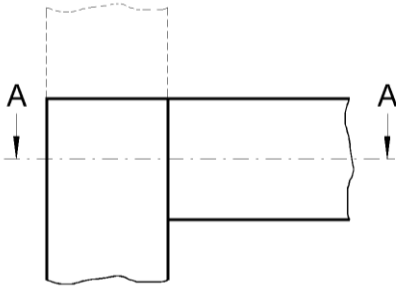
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

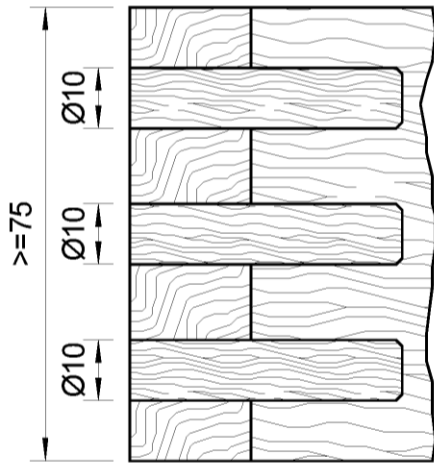
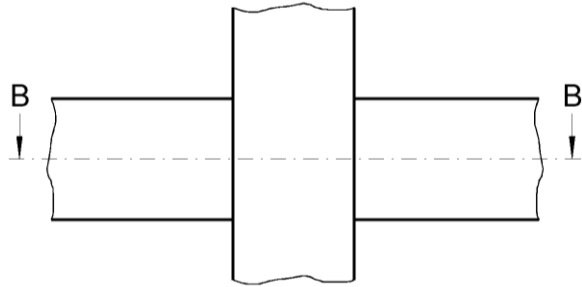
Anlage 8

- Glashalteleiste, Holzverbindung, Aussteifungsprofil -

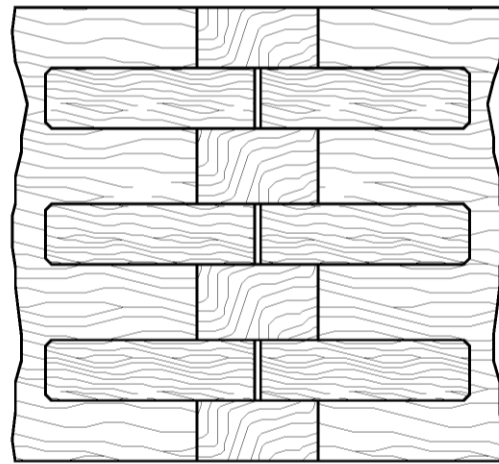
Eck- bzw. T-Verbindung



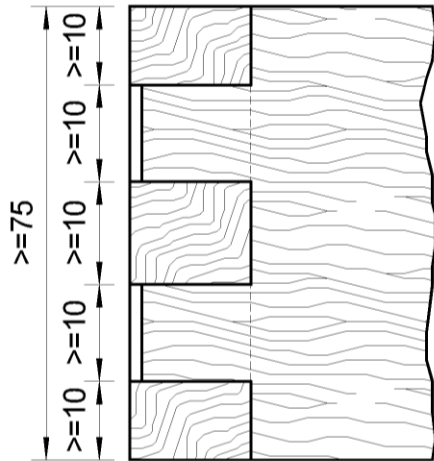
Kreuzverbindung



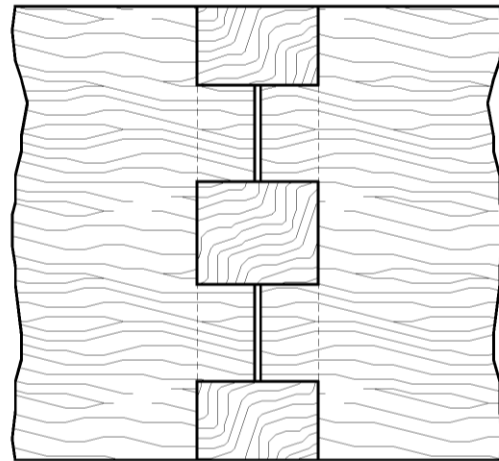
Schnitt A-A  
 Holzdübel  $\varnothing 10 \times 100$  mm bzw.



Schnitt B-B  
 Holzdübel  $\varnothing 10 \times 100$  mm bzw.



Schnitt A-A wahlweise  
 Schlitz-Zapfen-Verbindung



Schnitt B-B wahlweise  
 Schlitz-Zapfen-Verbindung

ALLE VERBINDUNGEN MIT "SPAX"- SCHRAUBEN  $\geq \varnothing 5 \times 80$  mm VERSCHRAUBT,  
 WAHLWEISE ZUSÄTZLICH MIT WEISSLEIM VERLEIMT

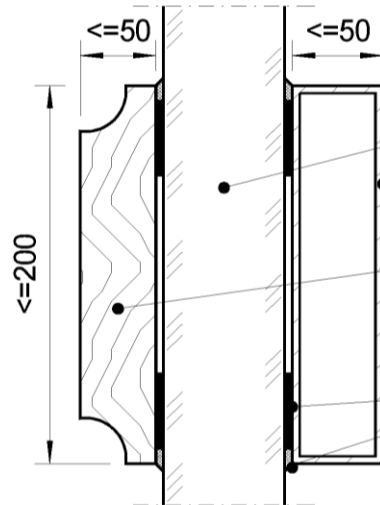
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

- Rahmenverbindungen -

Zier-  
 Sprossen

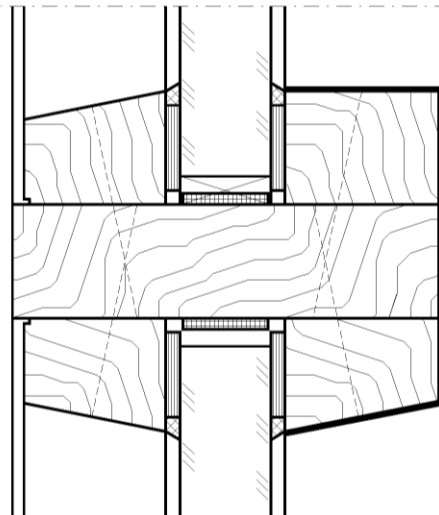


CONTRAFLAM 30...-Scheibe  
 nach Abschnitt 2.1.1

Ziersprossen aus Holz oder  
 Aluminium, wahlweise profiliert,  
 ein- oder beidseitig angeordnet

Befestigung der Sprossen mittels  
 doppelseitigem Klebeband  
 und/oder Silikon

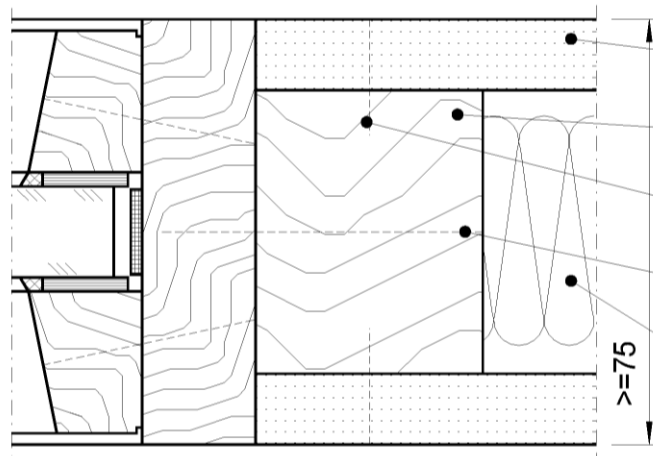
Zier-  
 blenden



Wahlweise ein- oder beidseitige  
 Verblendung der Rahmenprofile  
 mit Stahl-, Edelstahl- oder  
 NE-Metallblechen,  $\leq 2$  mm dick

Befestigung der Verblendung mittels  
 doppelseitigem Klebeband  
 und/oder Silikon

Füllungen



Gips-Feuerschutzplatte  
 (GKF)  $\geq 12,5$  mm

Nadelschnittholz  
 $\geq 40 \times 50$  mm

Schnellbauschrauben,  
 Abstand  $\leq 200$  mm

Holzschrauben, Befestigungs-  
 abstand  $\leq 500$  mm

Mineralwolle,  $\geq 40$  mm dick,  
 Rohdichte  $\geq 30$  kg/m<sup>3</sup>,  
 Schmelzpunkt  $\geq 1000$  C°

$\lambda \geq 75$

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

- Ziersprossen, Zierblenden, Füllungen -

- 1 Holzrahmenprofile\* aus Laub- oder Nadelholz, wahlweise auch aus Brettschichtholz gemäß DIN 1052 Teil 1, Rohdichte  $\geq 410 \text{ kg/m}^3$ , Abmessung  $\geq 20 \times 75 \text{ mm}$
  - 2 Glashalteleisten\* aus Laub- oder Nadelholz, Rohdichte  $\geq 410 \text{ kg/m}^3$ , Mindestabmessungen gemäß Anlage 8
  - 3 Spanplattenschrauben,  $\geq 3,5 \times 40 \text{ mm}$
  - 4 Verbund- bzw. Isolierglasscheiben:
    - 4a Typ "CONTRAFLAM 30" (CF 30) gemäß Anlage 12
    - 4b Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" (CF 30 IGU) gemäß Anlage 14
    - 4c Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" (CF 30 IGU) gemäß Anlage 15
    - 4d Typ "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine" (CF 30 IGU) gemäß Anlage 16
    - 4e Typ "CONTRAFLAM 30 Contour" (CF 30 Contour) gemäß Anlage 13
  - 5 Silikon (Baustoffklasse DIN 4102-B2)
  - 6 Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000", einseitig selbstklebend, Abmessungen  $\geq 4 \times 15 \text{ mm}$ , alternativ PE- Vorlegeband vom Typ "Kerafix PE", "PERENNATOR Elastozell" oder "FLEXBAND"
  - 6a Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000", einseitig selbstklebend, Abmessungen  $\geq 8 \times 15 \text{ mm}$
  - 7 Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix Blähpapier N", einseitig selbstklebend, Dicke 2 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke, bzw. Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" oder "Kerafix FLEXPRESS 100", einseitig selbstklebend, Dicke 1 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke
  - 8 Verglasungsklotze aus Hartholz oder vom Typ "FLAMMI" bzw. "PROMATECT-H",  $\geq 5 \times 80 \text{ mm}$ , Breite mind. entsprechend der Glasdicke
  - 9 seitlich angrenzende leichte Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten (GKF) gemäß DIN 4102 Teil 4, Wanddicke  $\geq 100 \text{ mm}$
  - 10 Blech- oder Schnellbauschraube,  $\geq 4 \times 70 \text{ mm}$ , Schraubenabstände gemäß Anlage 1 oder 2
  - 11 Angrenzendes Massivbauteil aus Mauerwerk  $d \geq 115 \text{ mm}$  oder Beton  $d \geq 100 \text{ mm}$  oder Porenbeton  $d \geq 175 \text{ mm}$
  - 12 Befestigungsmittel, z.B. Dübel mit Schraube oder Stahl-Anker  $\geq 120 \times 20 \times 4 \text{ mm}$ , Schraubenabstände gemäß Anlage 1 oder 2
  - 13 nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse DIN EN 13501-1: A1)
  - 14 Fugenabschluß aus Putz, Mörtel, GKF-Platte, Silikon oder Holzleiste\* gemäß Anlage 7
  - 15 Holzanschluß\* aus Laub- oder Nadelholz, wahlweise auch aus Brettschichtholz gemäß DIN 1052 Teil 1, Rohdichte  $\geq 410 \text{ kg/m}^3$ , Mindestabmessungen gemäß Anlage 6
  - 16 Aussteifungsprofile\* aus Laub- oder Nadelholz, wahlweise auch aus Brettschichtholz gemäß DIN 1052 Teil 1, Rohdichte  $\geq 410 \text{ kg/m}^3$ , Mindestabmessungen gemäß Anlage 8
- \* wahlweise Oberflächenbeschichtung bzw -beplankung mit: Furnier (Dicke  $\leq 2,5$ ), Schichtpreßstoffplatten (Dicke  $\leq 1,8$ ), Kunststoff-Folien (Dicke  $\leq 0,8$ ), Bleche aus Stahl, Edelstahl, NE-Metall (Dicke  $\leq 2$ ), oder Lack

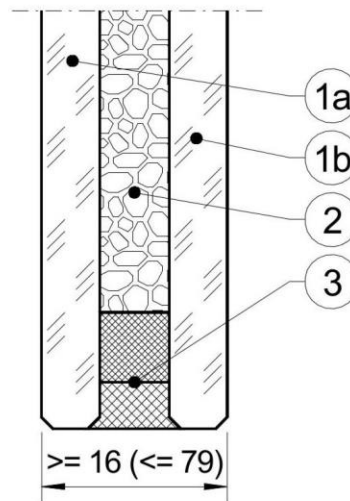
Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 11

- Positionsliste -



Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



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

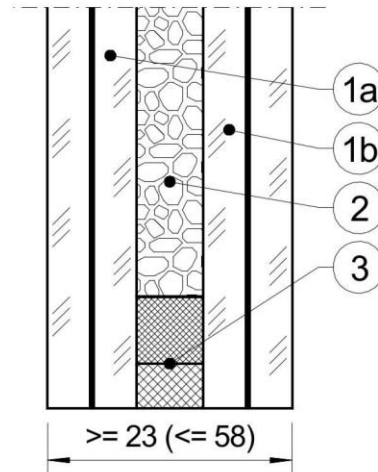
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250  $\mu\text{m}$  dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"

Anlage 12

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30 Contour"



- 1a, 1b) zylindrisch gebogenes VSG,  $\geq 8,0 \pm 0,2$  mm, gemäß allgemein bauaufsichtlicher Zulassung, mit oder ohne Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)

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

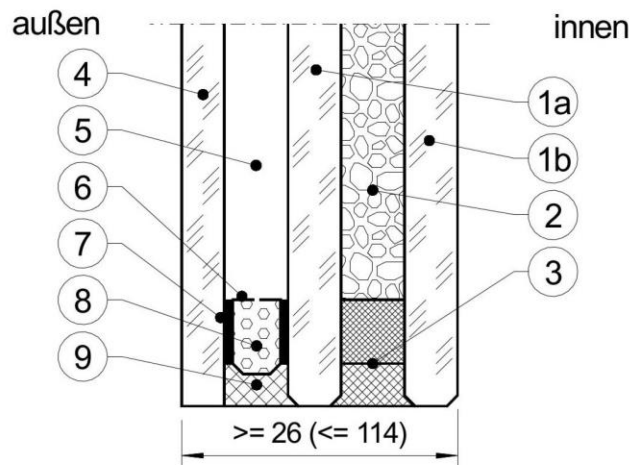
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1201

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30"  
Aufbauvariante "Contour"

Anlage 13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"



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

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

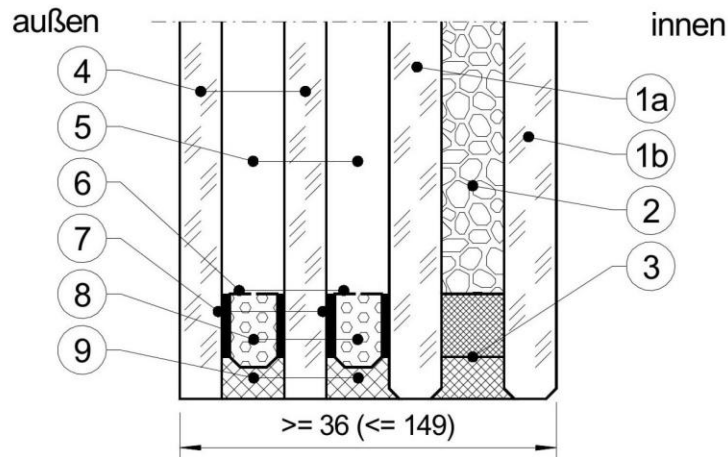
\* nur bei Verwendung im Innenbereich

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 14

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"



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

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

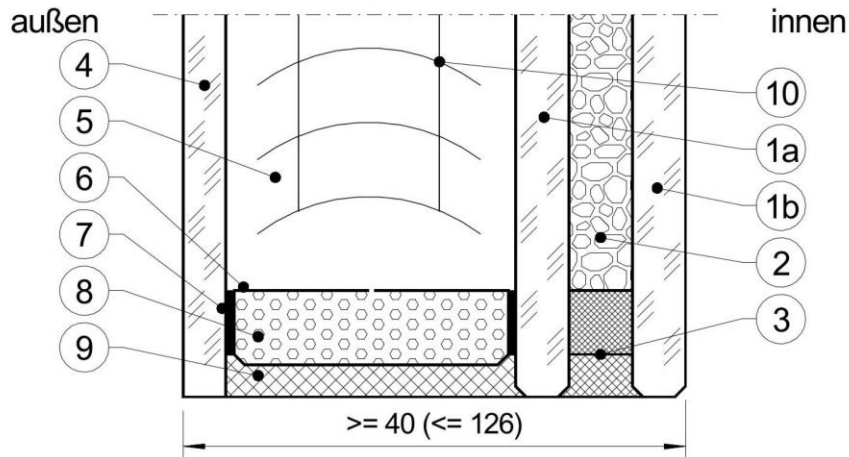
\* nur bei Verwendung im Innenbereich

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"  
 Aufbauvariante "Climatop"

Anlage 15

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine"



- 1a, 1b) ESG oder ESG-H,  $\geq 5,0 \pm 0,2$  mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten, oder ESG aus Ornamentglas,  $\geq 6,0 \pm 0,5$  mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG,  $\geq 8,0 \pm 0,2$  mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG\* oder Ornamentglas,  $\geq 4 \pm 0,2$  mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium, 20 - 32 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 10) Innenliegendes Jalousiesystem (Detailangaben beim DIBt hinterlegt)

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

\* nur bei Verwendung im Innenbereich

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"  
 Aufbauvariante "ScreenLine"

Anlage 16

Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat:

.....  
 .....  
 .....

- Baustelle bzw. Gebäude: .....

.....  
 .....

- Datum des Einbaus: .....

- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**: .....

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse ..... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ..... ) fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

(Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Brandschutzverglasung "VSGl 15 - F 30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 17