

## 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:

07.02.2013

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-174/11

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-715**

#### Antragsteller:

**REINAERDT Türen GmbH**

Koppelweg 3

26683 Saterland-Ramsloh

#### Geltungsdauer

vom: **16. Dezember 2012**

bis: **16. Dezember 2013**

#### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 14 Seiten und 25 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "Typ F 30-HV" 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 und den Glashalteleisten jeweils aus Holzprofilen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

Die Brandschutzverglasung ist aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammensetzen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - als feuerhemmendes<sup>2</sup> bzw. in einem mindestens feuerhemmenden<sup>2</sup> Bauteil angewendet werden. (s. auch Abschnitt 1.2.3)

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.

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

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

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

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in 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.

Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile oder mit nichtbrennbaren Bauplatten bekleidete Stahlbauteile gemäß Abschnitt 4.3.4, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>3</sup>, angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.

<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 Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

<sup>3</sup> 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

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-715

Seite 4 von 14 | 7. Februar 2013

Die Länge der Brandschutzverglasung ist - außer beim Einbau in eine Trennwand - nicht begrenzt.

Wird die Brandschutzverglasung in eine Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 eingebaut (Anschluss seitlich und oben), betragen die maximalen Abmessungen 5000 mm (Breite) x 4500 mm (Höhe).

Die Brandschutzverglasung darf als so genanntes Lichtband mit den maximalen Abmessungen 4950 mm (Breite) x 1000 mm (Höhe) in eine Trennwand eingebaut werden, wenn die Höhe der Trennwand unterhalb des Lichtbandes mindestens 2000 mm beträgt.

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) von maximal 1200 mm (Breite) x 2700 mm (Höhe) bzw. 1300 mm (Breite) x 2400 mm (Höhe) bzw. 2300 mm (Breite) x 1300 mm (Höhe) entstehen.

In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 mit den maximalen Abmessungen 1300 mm (Breite) x 2400 mm (Höhe) bzw. 2300 mm (Breite) x 1300 mm (Höhe) eingesetzt werden.

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen  $\geq 90^\circ$  und  $< 180^\circ$  beträgt.

- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen

- T 30-1-FSA "HW 50-67" bzw. T 30-1-RS-FSA "HW 50-67" bzw. T 30-2-FSA "HW 50-67" bzw. T 30-2-RS-FSA "HW 50-67" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2131 oder
- T 30-1-FSA "HR 70-90" bzw. T 30-1-RS-FSA "HR 70-90" bzw. T 30-2-FSA "HR 70-90" bzw. T 30-2-RS-FSA "HR 70-90" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2082

ausgeführt werden

- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

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

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>4</sup> der Firma Promat GmbH, Ratingen, oder der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 1" entsprechend Anlage 17 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 5" entsprechend Anlage 18 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-1." entsprechend Anlage 19 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2." entsprechend Anlage 20

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr.:

<sup>4</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-715

Seite 5 von 14 | 7. Februar 2013

Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-..." ) bzw.

Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ ...")

entsprechen.

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

2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>5</sup> der Firma Promat GmbH, Ratingen, oder der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, verwendet werden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 3" entsprechend Anlage 21 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso" entsprechend Anlage 22 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso" entsprechend Anlage 23

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr.:

Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso") bzw.

Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ 3") bzw.

Z-19.14-530 (für "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso") entsprechen.

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

2.1.1.3 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 jeweils eine maximal 15 mm dicke Scheiben aus folgenden Glasprodukten verwendet werden:

- Floatglas oder Ornamentglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9<sup>6</sup> oder
- thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2<sup>7</sup>

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 entsprechen.

## 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus

- normalentflammbarem Vollholz – wahlweise aus
  - Laubholz nach DIN 4074-5<sup>8</sup> oder DIN EN 14081<sup>9</sup> oder

5	DIN EN 1279-5:2009-02	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
6	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas – Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
7	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
8	DIN 4074-5:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz
9	DIN EN 14081:2011-05	Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-715

Seite 6 von 14 | 7. Februar 2013

- Nadelholz nach DIN 4074-1<sup>10</sup> oder DIN EN 14081<sup>9</sup> oder
- Brettschichtholz nach DIN 1052-1<sup>11</sup> oder DIN EN 14080<sup>12</sup>-

mit einem charakteristischen Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 430 \text{ kg/m}^3$  (lufttrocken), zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 70 mm x 40 mm.

Wahlweise dürfen auch zusammengesetzte Profile gemäß Anlage 5 bzw. Verstärkungsprofile nach statischen Erfordernissen gemäß Anlage 6 verwendet werden.

Die Rahmenelemente der Brandschutzverglasung sind werkseitig vorzufertigen.

- 2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind Profile aus oben beschriebenen Hölzern zu verwenden. Die Glashalteleisten müssen mindestens 18 mm hoch sein.
- 2.1.2.3 Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen wahlweise mit einem  $\leq 1,5$  mm dicken Furnier oder einer  $\leq 1,5$  mm dicken Schichtpressstoffplatte nach DIN EN 438-1<sup>13</sup> bekleidet werden.

### 2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind spezielle, 3 mm dicke und 9 mm breite Vorlegebänder aus Polyäthylen der Firma /N/K/F/ eG, Bremen, einzulegen.
- 2.1.3.2 Der Glasfalz ist vollständig mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4<sup>3</sup>) Silikon-Dichtstoff auszufüllen. Abschließend sind die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4<sup>3</sup>) Silikon-Dichtstoff zu versiegeln.
- 2.1.3.3 Bei der wahlweisen Verwendung sog. Schattenfugenprofile zum Anschluss der Brandschutzverglasung an angrenzende Bauteile ist in die Nuten der Rahmenprofile umlaufend ein 2,5 mm dicker und 28 mm breiter Dichtungstreifen des dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "PROMASEAL-PL" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 einzulegen (s. Anlagen 9 und 11).

### 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, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.
- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwände nach Abschnitt 4.3.1 oder an klassifizierten Holz- oder bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 1.2.4 sind geeignete Befestigungsmittel - 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 25 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A<sup>14</sup>) Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsicht-

10	DIN 4074-1:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
11	DIN 1052-1:2008-12	Entwurf; Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau, einschl. Berichtigung 1:2010-05
12	DIN EN 14080:2005-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz - Anforderungen
13	DIN EN 438-1:2005-04	Dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL) - Platten auf Basis härterer Harze (Schichtpressstoffe) - Teil 1: Einleitung und allgemeine Informationen
14	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

lichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E 00-643 zu verwenden. Die Bauplatten sind außenseitig mit jeweils 2,5 mm dicken Hartfaserplatten nach DIN EN 13986<sup>15</sup> zu versehen (s. Anlage 4).

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung 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

- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 und
- Schichtpressstoffplatte nach Abschnitt 2.1.2.3

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.1.2 aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt, sind dafür Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Angaben zur Herstellung der Rahmenelemente sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

### 2.2.2 Kennzeichnung

#### 2.2.2.1 Kennzeichnung der Rahmenelemente

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 oder ggf. zusätzlich ihre Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente müssen jeweils einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-715
- Herstellungsjahr:

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-715
- Herstellungsjahr: ....

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

<sup>15</sup>

DIN EN 13986:2005-03

Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Für das Vorlegeband nach Abschnitt 2.1.3.1 und die Schichtpressstoffplatte nach Abschnitt 2.1.2.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>16</sup> des Herstellers nachzuweisen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die Rahmenelemente

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Rahmenelemente mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2, der Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 und der Schichtpressstoffplatte nach Abschnitt 2.1.2.3 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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

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

<sup>16</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

### 3 Bestimmungen für die Bemessung

#### 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 3.1.2 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 3.1.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere bzw. seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung gemäß Anlage 1 schräg oder gerundet ausgeführt wird (schräger Anschluss: an Massivwände, klassifizierte Holzbauteile und bekleidete Stahlbauteile, runder Anschluss: nur an Massivwände und klassifizierte Holzbauteile, jeweils entsprechend Abschnitt 1.2.4), darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

#### 3.1.2 Einwirkungen

##### 3.1.2.1 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.

##### 3.1.2.2 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>17</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>18</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>19</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>20</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>21</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"<sup>22</sup> mit  $G = 50 \text{ kg}$  und einer Fallhöhe von  $45 \text{ cm}$  (wie Kategorie C nach TRAV<sup>22</sup>) erfolgen.

17	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
18	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
19	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
20	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
21	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
22	TRAV:2003-02	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003

### 3.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 3.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>23</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/1, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>23</sup> nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

#### 3.1.3.2 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.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>23</sup> zu beachten.

Die Stiele müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

#### 3.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

#### 3.1.3.4 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.

#### 3.1.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

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

### 3.2 Wärme- und Schallschutz

Sofern erforderlich und nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die "Richtlinie über Fenster und Fenstertüren – FenTÜR -"<sup>24</sup> und die "Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen – RaFenTÜR -"<sup>25</sup> für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand sinngemäß.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall nachgewiesenen Eigenschaften für die Brandschutzverglasung sind (z. B. gemäß dem Muster auf Anlage 25) aufzulisten und dem Bauherrn zur

23	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007
24	FenTÜR	Richtlinie für Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe
25	RaFenTÜR	Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen – RaFenTÜR –; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe

ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde zusammen mit der Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 4.4 auszuhändigen.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - ggf. auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.2.1.2 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die auf Grund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

#### 4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

4.2.1.1 Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.2.1 sind gemäß Anlage 5 miteinander zu verbinden. Auf den Rahmenprofilen sind die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 in Abständen  $\leq 300$  mm durch Schrauben zu befestigen (s. Anlagen 3 und 5). Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen wahlweise gemäß Abschnitt 2.1.2.4 bekleidet werden.

4.2.1.2 Wahlweise dürfen zusammengesetzte Stiel- bzw. Riegelprofile und ggf. Verstärkungsprofile - entsprechend den statischen Erfordernissen (s. Abschnitt 3) - gemäß den Anlagen 5 bzw. 6 verwendet werden. Dabei sind die Rahmenprofile entweder durch eine geleimte und geschraubte Stoßverbindung oder eine geschraubte Falzverbindung zusammenzusetzen. Der Abstand der Schrauben muss  $\leq 500$  mm betragen.

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind jeweils auf zwei 4 mm hohe Klötzchen aus Hartholz abzusetzen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind 9 mm breite, spezielle Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit einer Fugendichtmasse nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versiegeln. Der Glasfalz ist vollständig mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2 auszufüllen.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder  $15 \pm 3$  mm betragen.

4.2.2.2 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 4 erfolgen. Es gelten sinngemäß die v. g. Einbaubestimmungen; die seitlichen Vorlegebänder entfallen.

Wahlweise dürfen die Ausfüllungen gemäß Anlage 4 flächenbündig aufgedoppelt werden.

4.2.2.3 Wahlweise dürfen zusätzlich zu den Verbundglasscheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 so genannte Zusatzscheiben nach Abschnitt 2.1.1.3 angeordnet werden. Der Einbau ist gemäß Anlage 3 auszuführen.

4.2.2.4 Wahlweise dürfen die Scheiben mit Ziersprossen versehen werden (s. Anlage 3). Die Ziersprossen dürfen maximal 200 mm breit sein. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand von mindestens 200 mm eingehalten werden.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-715

Seite 12 von 14 | 7. Februar 2013

4.2.3 Die gemäß Abschnitt 1.2.5 zulässigen Eckausbildungen der Brandschutzverglasung sind entsprechend Anlage 14 auszuführen. Bei Verwendung mehrteiliger Rahmen sind diese durch verleimte Nut-Feder- oder Falzverbindung zusammzusetzen und durch Schrauben zu verbinden. Der Abstand der Schrauben muss  $\leq 800$  mm betragen.

Es sind jeweils über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchlaufende Rahmenstiele zu verwenden.

4.2.4 Falls die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen gemäß Abschnitt 1.2.8 ausgeführt werden soll, ist der Anschluss der Feuerschutzabschlüsse an die Brandschutzverglasung gemäß Anlage 7 auszuführen. Die Zarge des Feuerschutzabschlusses ist mit Spanplattenschrauben  $\geq \varnothing 6$  in Abständen  $\leq 500$  mm mit den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung zu verbinden. Die seitlich an die Feuerschutzabschlüsse angrenzenden Rahmenprofile müssen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchlaufen. Auf die Anordnung dieser Stiele kann verzichtet werden, wenn die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 3.2, vierter Absatz, und Anlage 2 ausgeführt wird.

Das maximale Türflügelgewicht darf  $\leq 145$  kg betragen.

Sofern gemäß Anlage 1 oberhalb des Feuerschutzabschlusses eine Brandschutzverglasung angeordnet wird, sind die maximalen Scheibenmaße nach Abschnitt 1.2.6 einzuhalten.

Sofern die Brandschutzverglasung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.7 ausgeführt wird, muss der Abstand (Innenmaß) des Feuerschutzabschlusses  $\geq 200$  mm betragen.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

#### 4.3.1 Einbau in Wände/Anschluss an Bauteile

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

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>26</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>27</sup> bzw. - 2<sup>28</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>29</sup> bzw. DIN V 106<sup>30</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>31</sup> mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>32</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100<sup>33</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>34</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>35</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>36</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>34</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder

26	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
27	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
28	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
29	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
30	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
31	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
32	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
33	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
34	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
35	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
36	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1

- mindestens 10 cm dicke Trennwände aus Gipskarton-Bauplatten nach DIN 4102-4<sup>3</sup> mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Tabelle 48 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss und einer maximalen Höhe der Trennwand von 5000 mm -

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

#### 4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile ist entsprechend den Anlagen 8 und 9 durchzuführen. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist mit geeigneten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 an den angrenzenden Bauteilen in Abständen  $\leq 1000$  mm zu befestigen. Wahlweise darf die Befestigung mittels Bandeisen erfolgen (s. Anlage 8).

Werden einzelne Rahmenelemente verwendet, so sind diese wie vor beschrieben, mindestens zweimal je Seite, an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen.

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Massivbauteile bzw. Trennwände darf wahlweise unter Verwendung eines zusätzlichen Rahmenprofils - sog. Schattenfugenprofil - ausgeführt werden (s. Anlagen 9 und 11). Die seitlichen Stielprofile und die oberen und unteren Riegelprofile des Rahmens sind in diesem Fall mit einer Nut zu versehen, in die umlaufend ein Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.3 einzulegen ist.

#### 4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Die seitliche Befestigung der Rahmenprofile an eine Trennwand in Ständerbauart muss entsprechend den Anlagen 11 und 12 erfolgen. Die Rahmenstiele der Brandschutzverglasung sind in Abständen  $\leq 800$  mm mit Befestigungsmitteln entsprechend Abschnitt 2.1.4.2 mit den Ständerprofilen der Trennwand durch Schrauben zu verbinden. Wahlweise darf die Befestigung mittels Bandeisen erfolgen (s. Anlage 12).

Wird die Brandschutzverglasung in die Öffnung einer Trennwand eingebaut, muss umlaufend um die Brandschutzverglasung ein Rahmen aus Trennwandprofilen eingebaut werden (s. Abschnitt 3 und Anlage 10).

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren<sup>37</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180<sup>38</sup> beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4<sup>3</sup> für Wände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A entsprechen.

#### 4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile und an klassifizierte Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an mit nichtbrennbaren<sup>37</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile und klassifizierte Holzbauteile nach Abschnitt 1.2.4, ist entsprechend der Anlage 13 auszuführen. Die Rahmenprofile sind in Abständen  $\leq 800$  mm mit geeigneten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 an den Stahl- bzw. Holzbauteilen zu befestigen.

<sup>37</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

<sup>38</sup> DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten und Anforderungen

#### 4.3.5 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>37</sup> Baustoffen zu verschließen, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

Wahlweise dürfen diese Fugen mit normalentflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2<sup>9</sup>) Montageschaum vom Typ "2K-Zargenschaum" der Firma A. Würth GmbH & Co. KG, Künzelsau, geschlossen werden.

#### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 24, ggf. in Verbindung mit Anlage 25). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

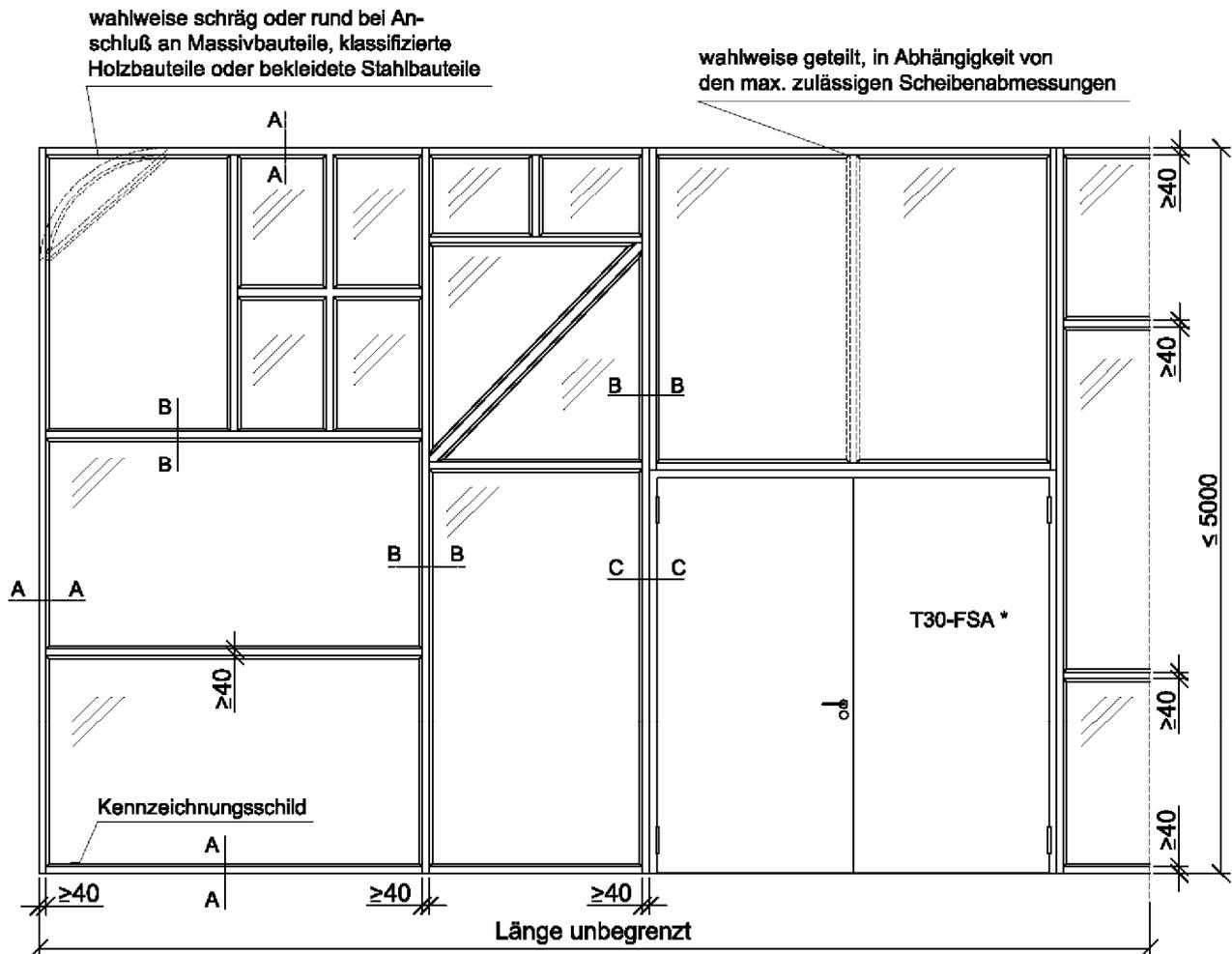
#### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Prof. Gunter Hoppe  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



**Füllungen:**

**Verbundglasscheiben** PROMAGLAS 30, Typ 1 entsprechend Anlage 17 oder PROMAGLAS 30, Typ 5 entsprechend Anlage 18 oder Pilkington Pyrostop 30-1. entsprechend Anlage 19 oder Pilkington Pyrostop 30-2. entsprechend Anlage 20

**Isolierverbundglasscheiben** PROMAGLAS 30, Typ 3 entsprechend Anlage 21 oder Pilkington Pyrostop 30-1. Iso entsprechend Anlage 22 oder Pilkington Pyrostop 30-2. Iso und Pilkington Pyrostop 30-3. Iso entsprechend Anlage 23

mit den maximal zulässigen Abmessungen  
 1200 x 2700 mm oder 1300 x 2400 mm im Hochformat oder  
 2300 x 1300 mm im Querformat

**Ausfüllungen nach Anlage 4** mit den maximal zulässigen Abmessungen  
 1300 x 2400 mm im Hochformat  
 oder 2300 x 1300 mm im Querformat

\* T30-FSA siehe Anlage 2

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

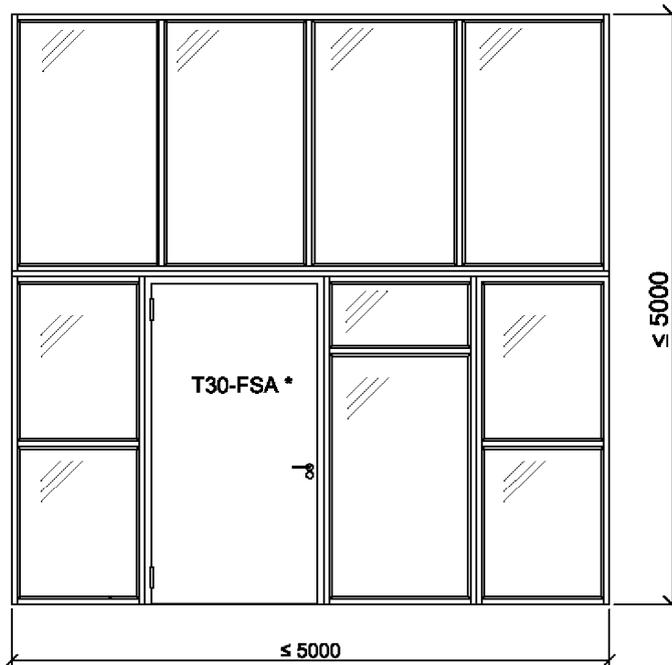
Anlage 1

Übersicht

Brandschutzverglasungselement  
 ohne durchlaufende Stielprofile



Brandschutzverglasungselement  
 mit waagrecht durchlaufendem  
 Zusatzriegel (auch ohne Tür)



\* = wahlweise

T30-1-FSA "HW 50-87" bzw. T30-1-RS-FSA "HW 50-87" gemäß Zul.-Nr. Z-6.20-2131

T30-2-FSA "HW 50-87" bzw. T30-2-RS-FSA "HW 50-87" gemäß Zul.-Nr. Z-6.20-2131

T30-1-FSA "HR 70-90" bzw. T30-1-RS-FSA "HR 70-90" gemäß Zul.-Nr. Z-6.20-2082

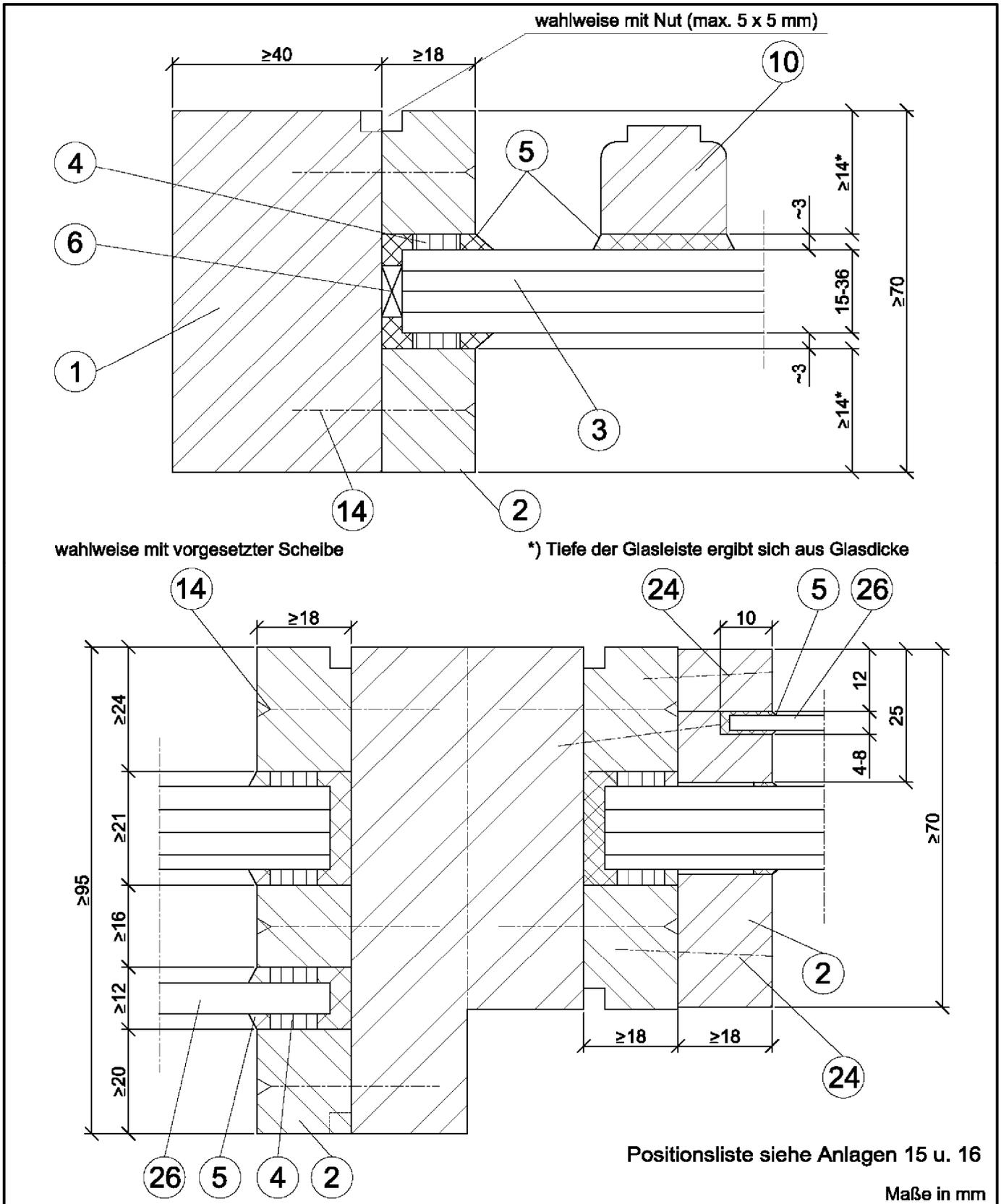
T30-2-FSA "HR 70-90" bzw. T30-2-RS-FSA "HR 70-90" gemäß Zul.-Nr. Z-6.20-2082

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

Ausführungsbeispiele

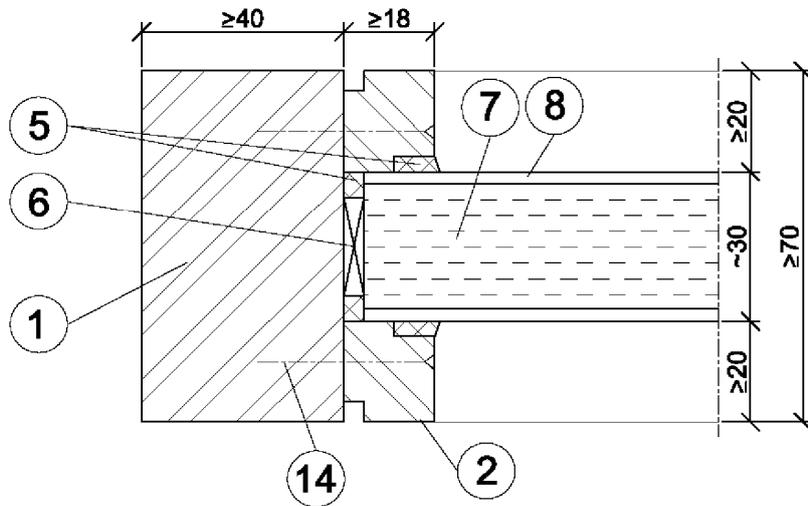


Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

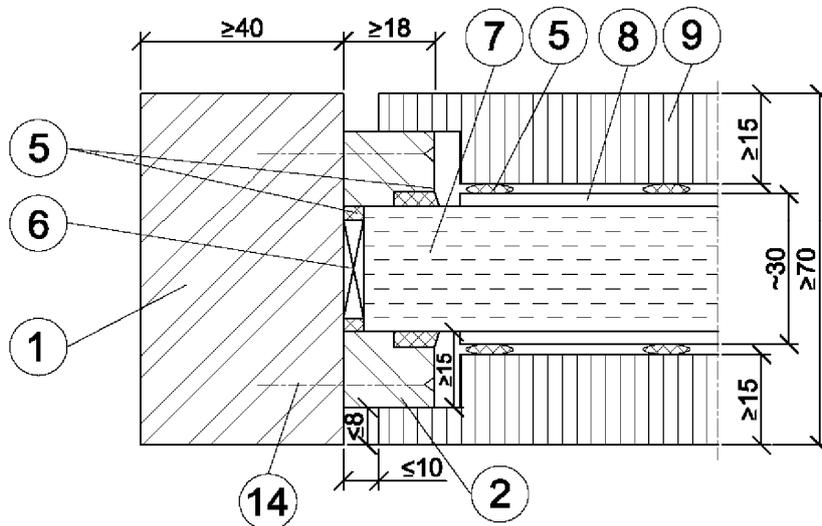
Anlage 3

Schnitt A - A

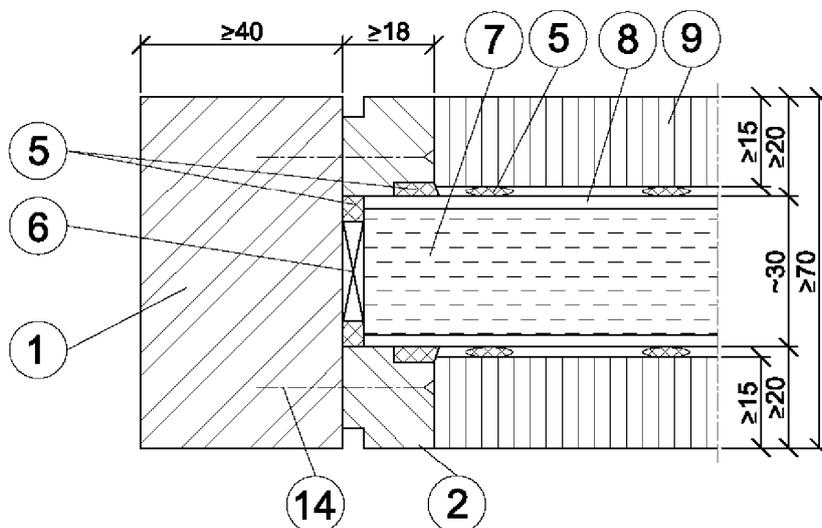
Maße in mm



wahlweise in Teilflächen mit  
 Ausfüllungen anstelle der  
 Verbundglasscheibe



wahlweise in Teilflächen  
 flächenbündige Ausfüllungen,  
 die Befestigungsleisten  
 abdeckend



wahlweise in Teilflächen  
 flächenbündige Ausfüllungen  
 zwischen den  
 Befestigungsleisten

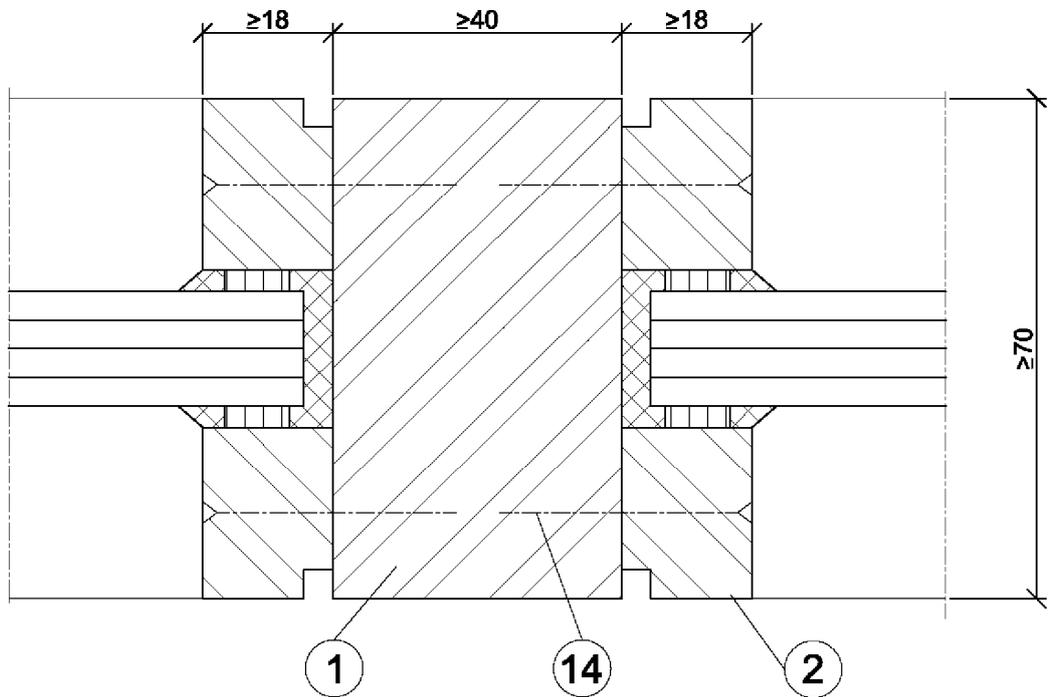
Positionsliste siehe  
 Anlagen 15 u. 16

Maße in mm

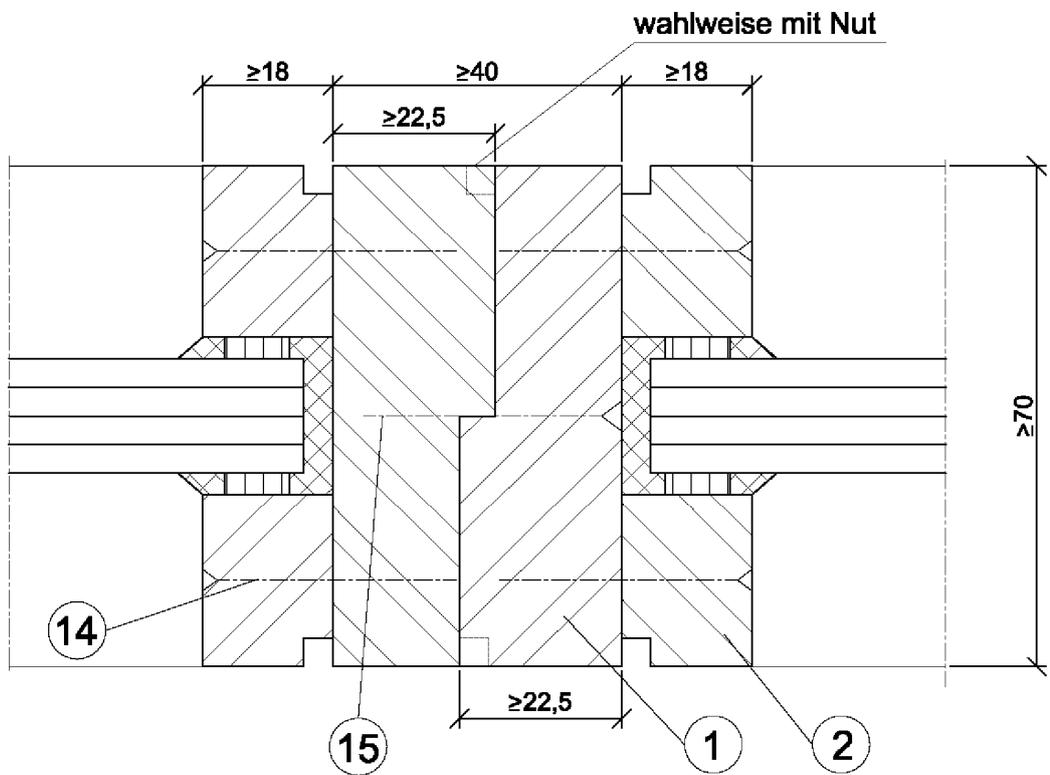
Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

Schnitt A - A



wahlweise Ausführung bei zusammengesetzten Rahmenelementen



Positionenliste siehe Anlagen 15 u. 16

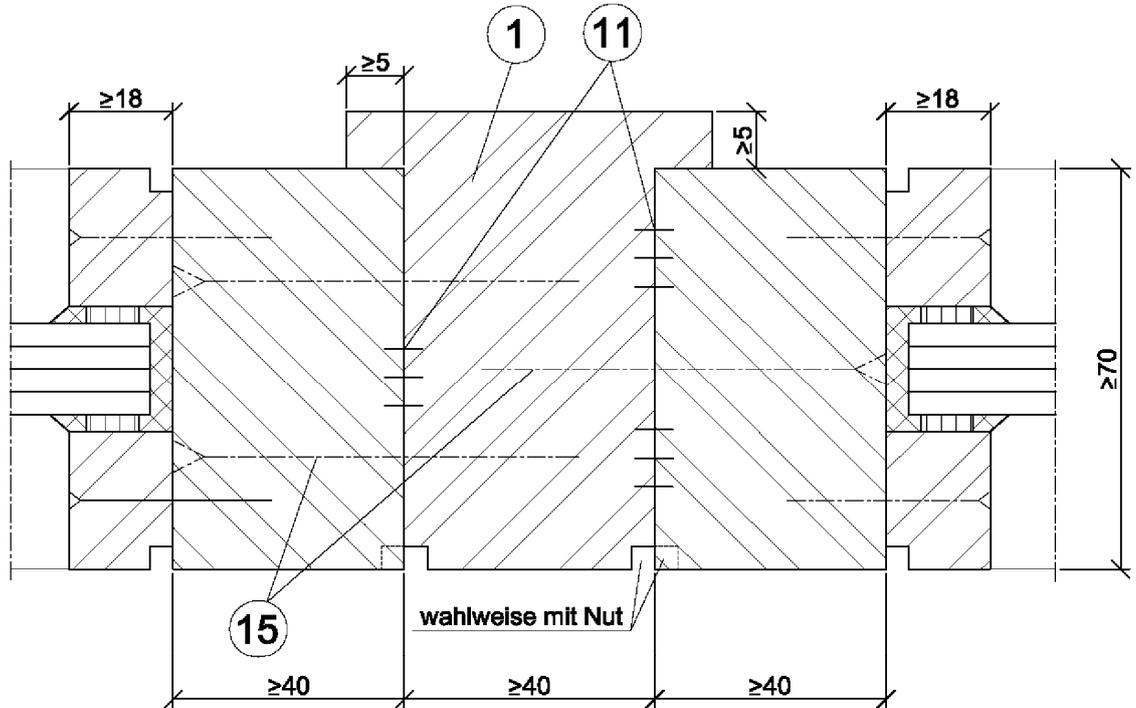
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

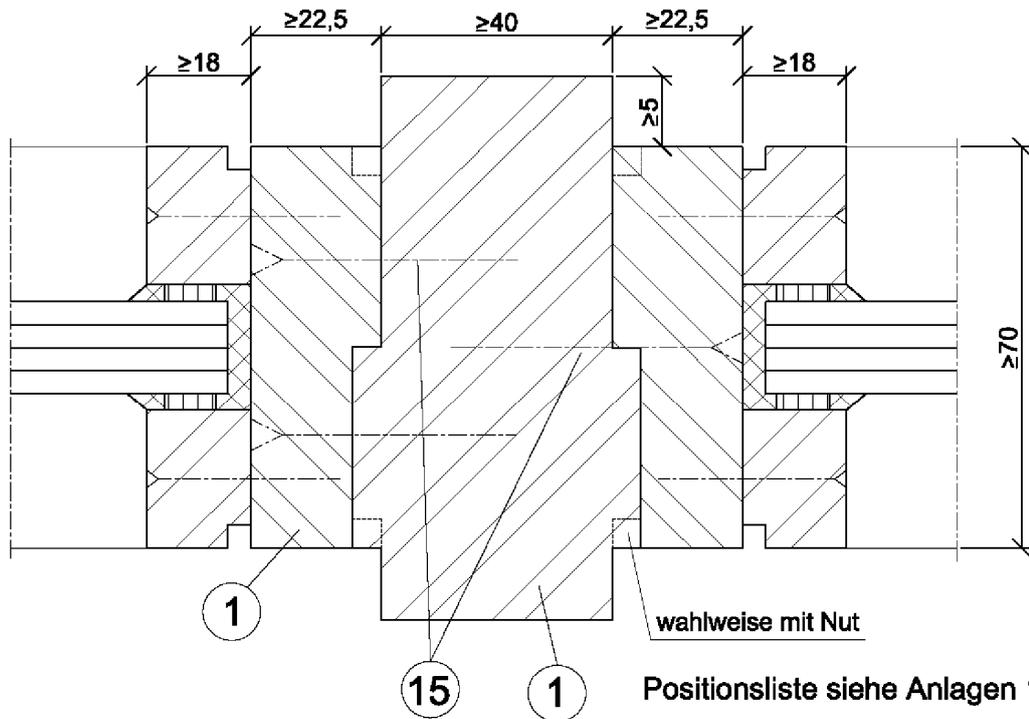
Anlage 5

Schnitt B - B

**Verstärkungsprofil T-Form, verleimt und verschraubt**



**wahlweise Verstärkungsprofil mit Falzverbindung verschraubt**

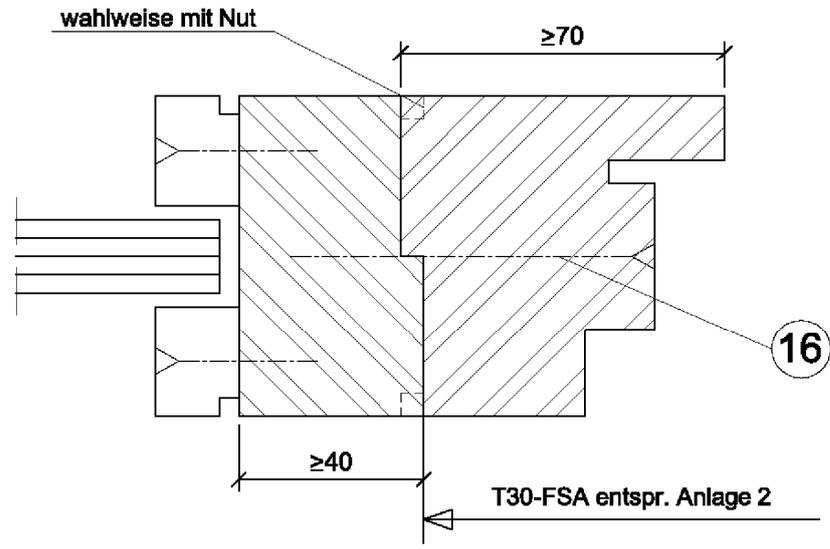


Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16  
 Maße in mm

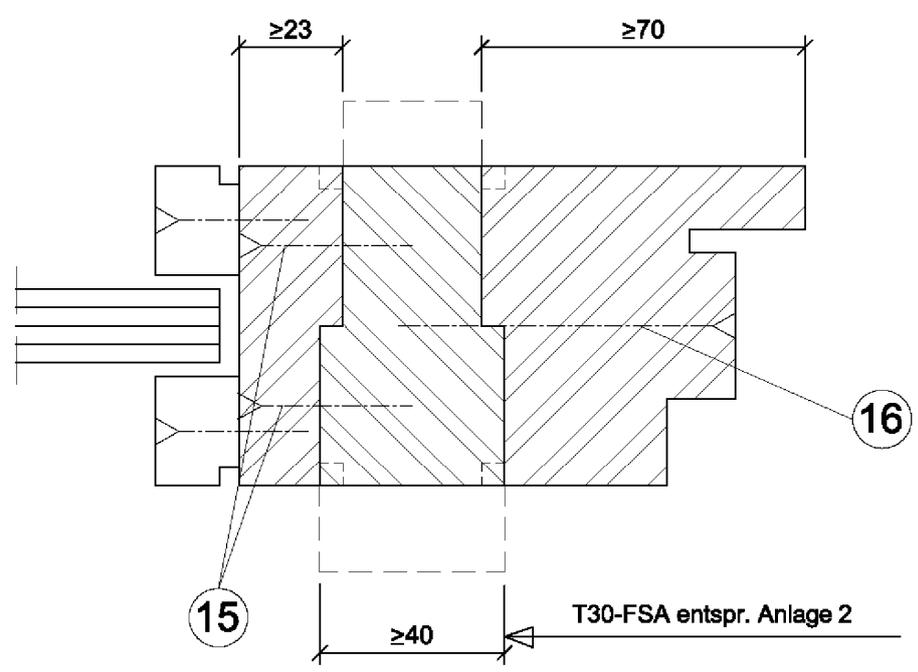
Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

Schnitt B - B  
 wahlweise Rahmenstiel mit Verstärkungspfosten- oder riegel



wahlweise mit Verstärkungspfosten



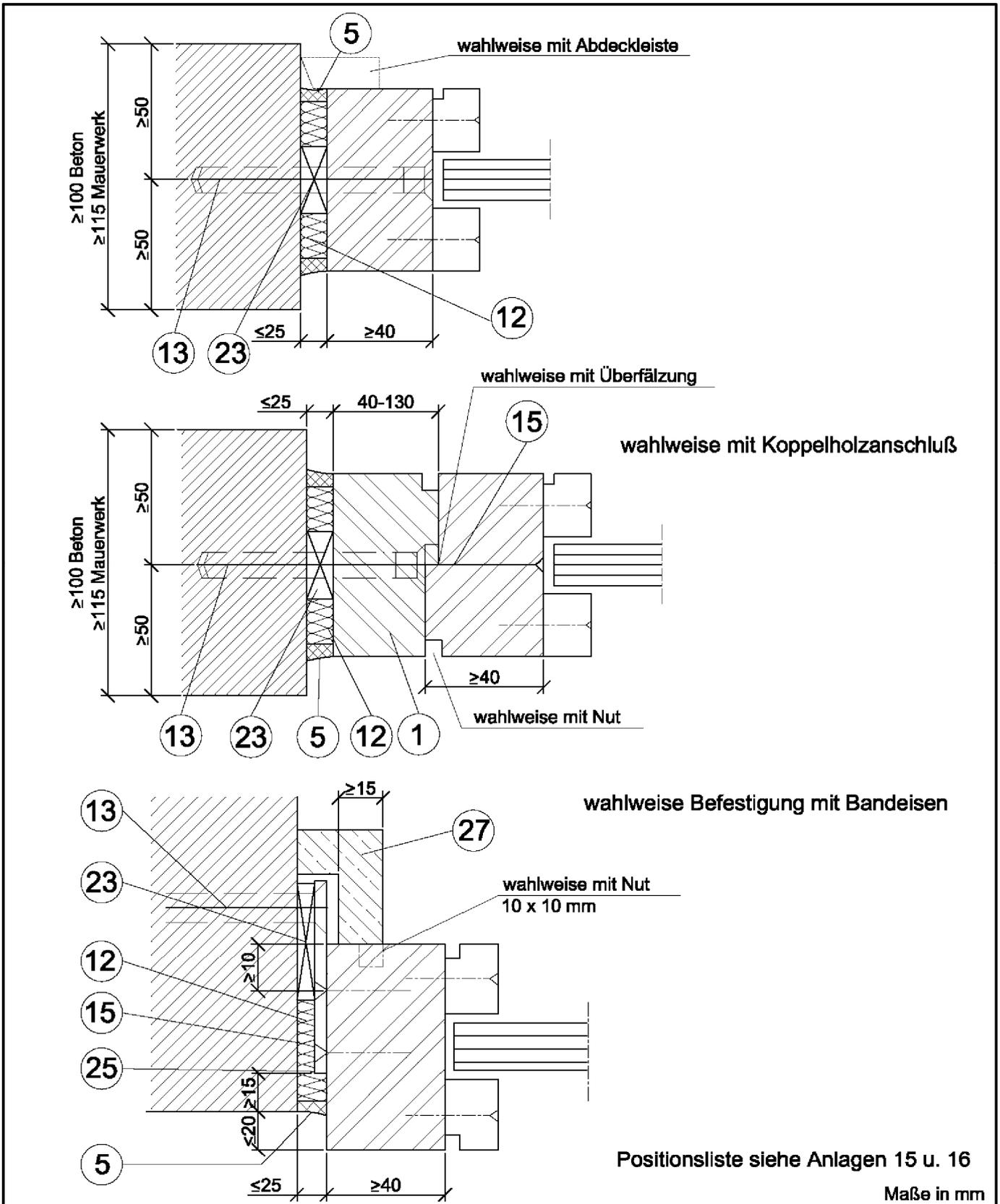
Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16  
 Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

Schnitt C - C Anschluß T30-FSA

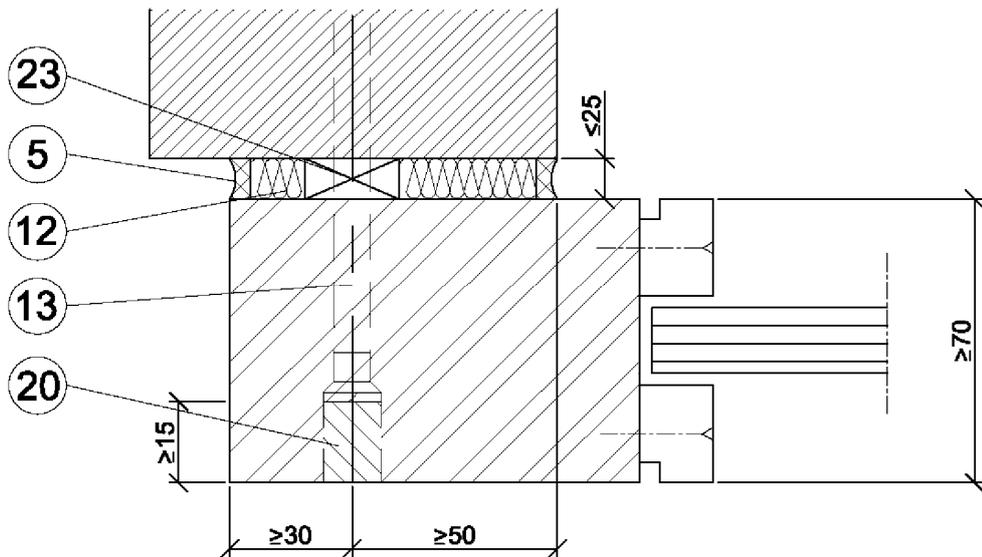
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-715



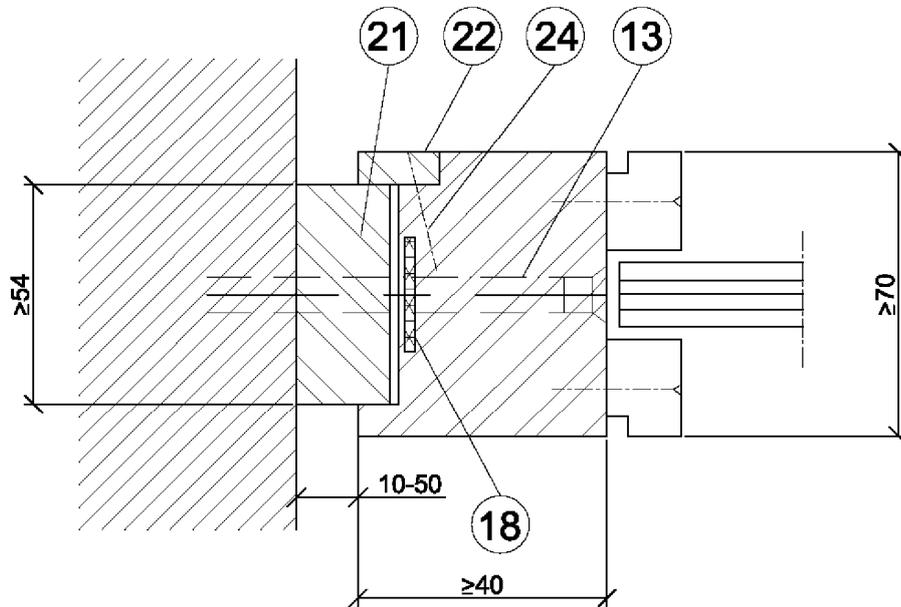
elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-715

<p><b>Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"</b>                  der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13</p>	<p><b>Anlage 8</b></p>
<p><b>Anschlußvarianten an Mauerwerk und Beton</b></p>	

wahlweise aufgesetzter Wandanschluß



wahlweise Ausführung mit Schattennut



Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16

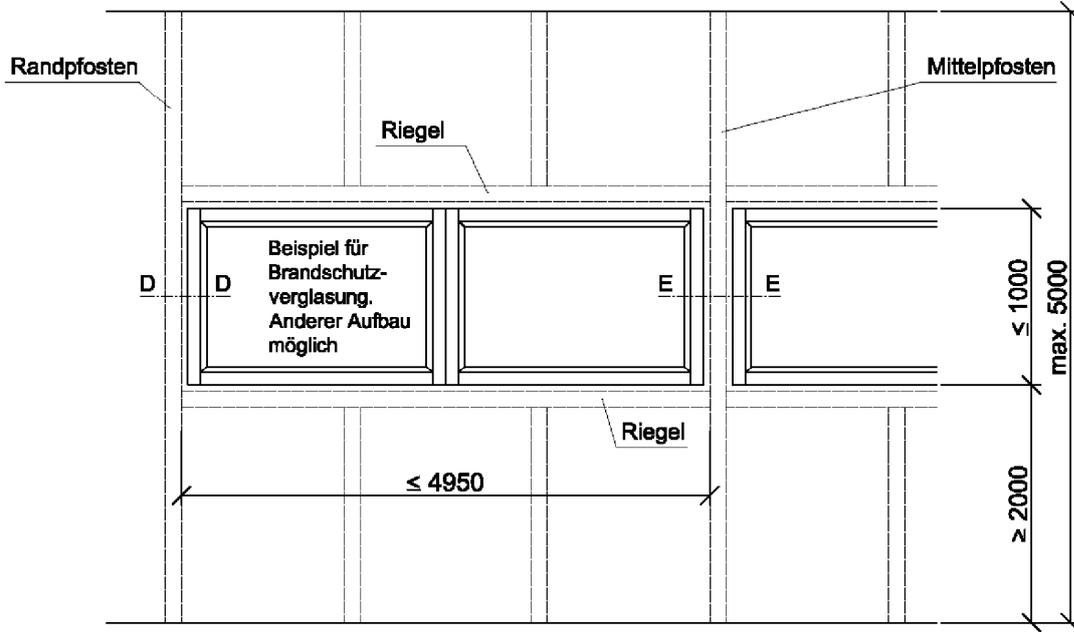
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

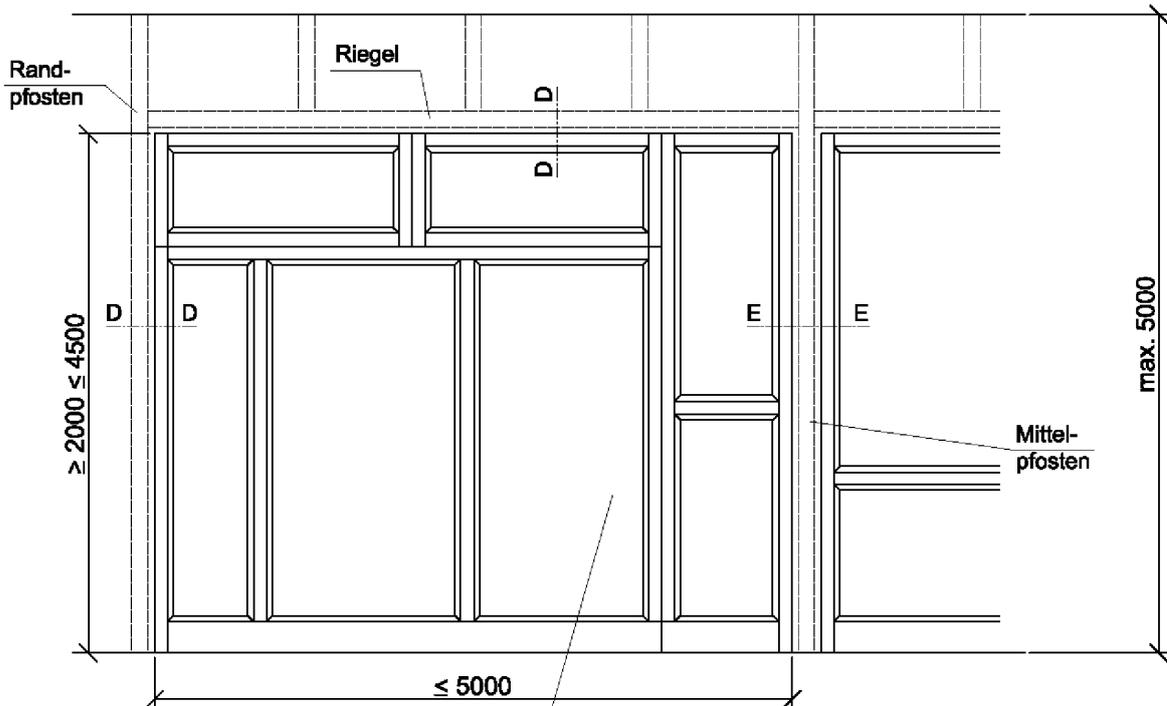
Anschlußvarianten an Mauerwerk und Beton

**Sog. Oberlicht in leichter Trennwand**



**Öffnung in leichter Trennwand**

EB = Einbaubereich



Beispiel für Brandschutzverglasung.  
 Anderer Aufbau möglich. Auch mit FSA.

Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16

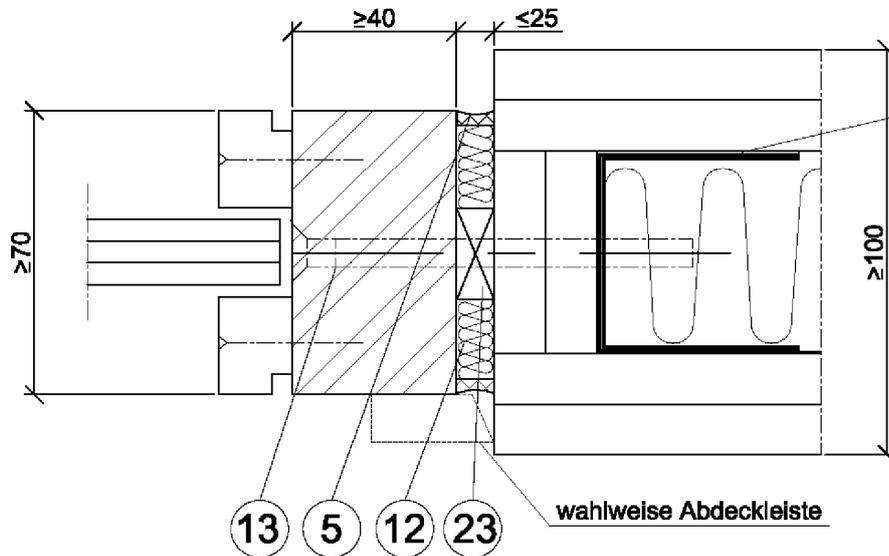
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

Beispiele für Einbau in leichter Trennwand

Schnitt D - D

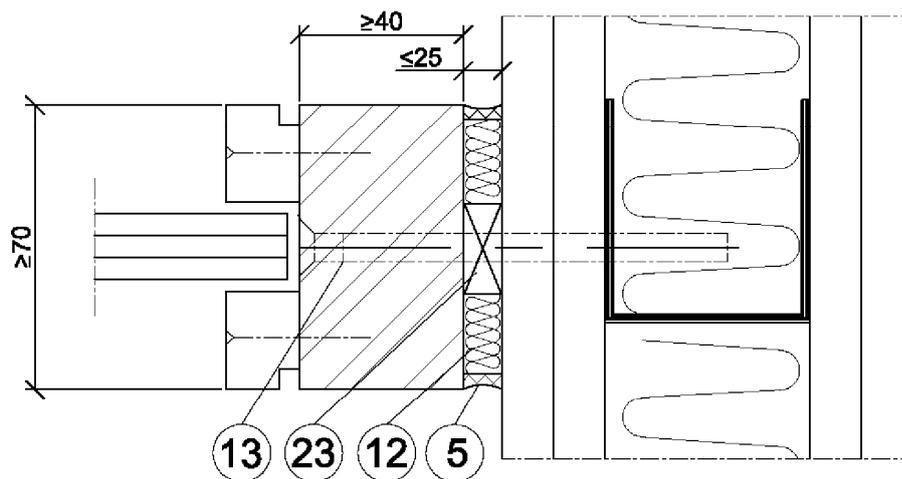


Ständerprofil  
 nach Statik

Einbau in Laibung

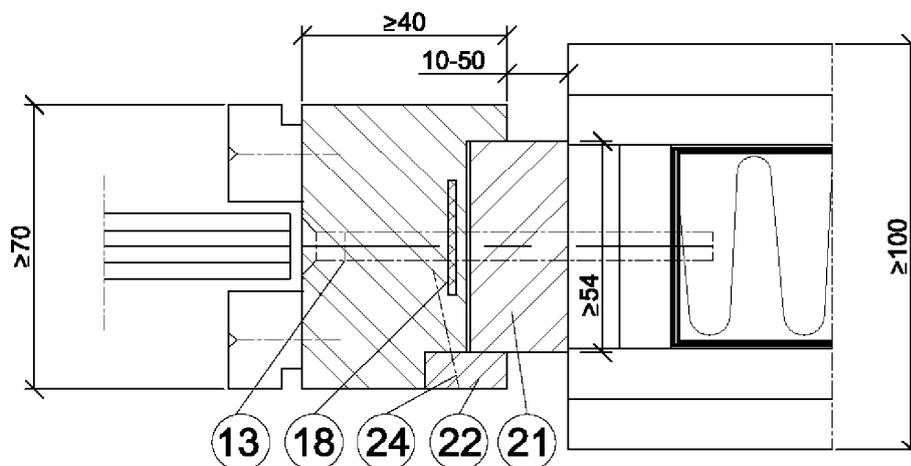
wahlweise Abdeckkleiste

13 5 12 23



wahlweise Anschluß  
 an Parallelwand

13 23 12 5



wahlweise Ausführung  
 mit Schattennut

13 18 24 22 21

Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16

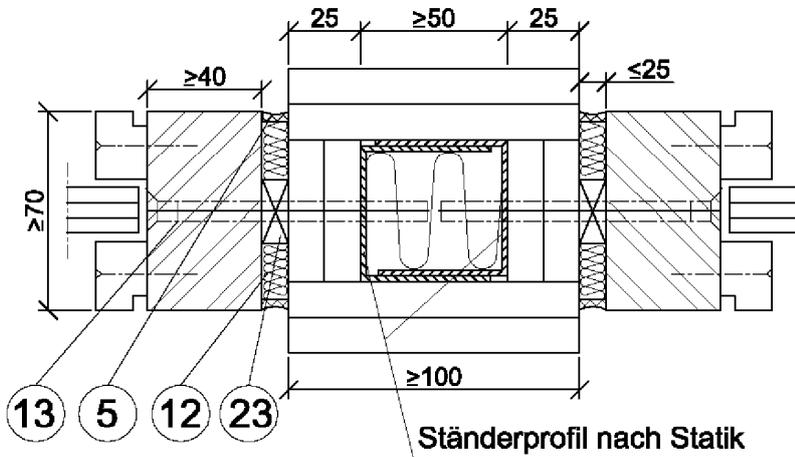
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

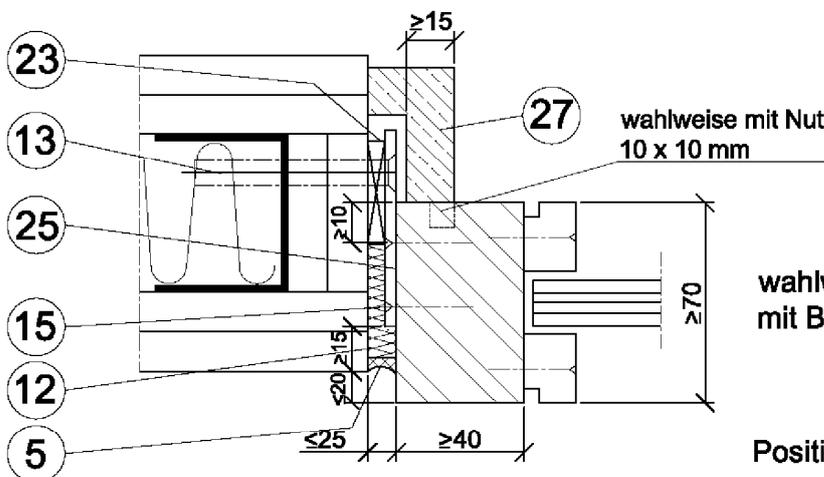
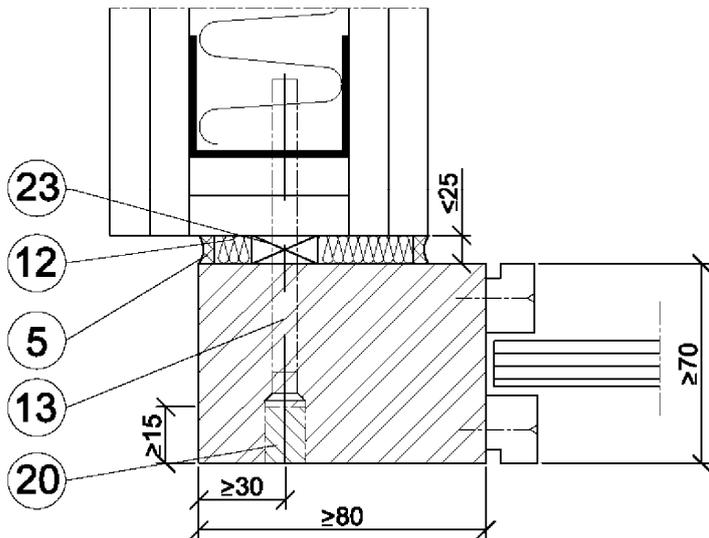
Anlage 11

Anschluß an leichte Trennwand  
 nach DIN 4102-4 Tabelle 48

Schnitt E - E



erforderliche Mittelpfosten-  
 ausbildung vom Boden  
 bis Massivdecke  
 bzw.- sturz durchgehend  
 (Höhe < 5000 mm)  
 Befestigung an Decke  
 und Boden siehe Anlage 10



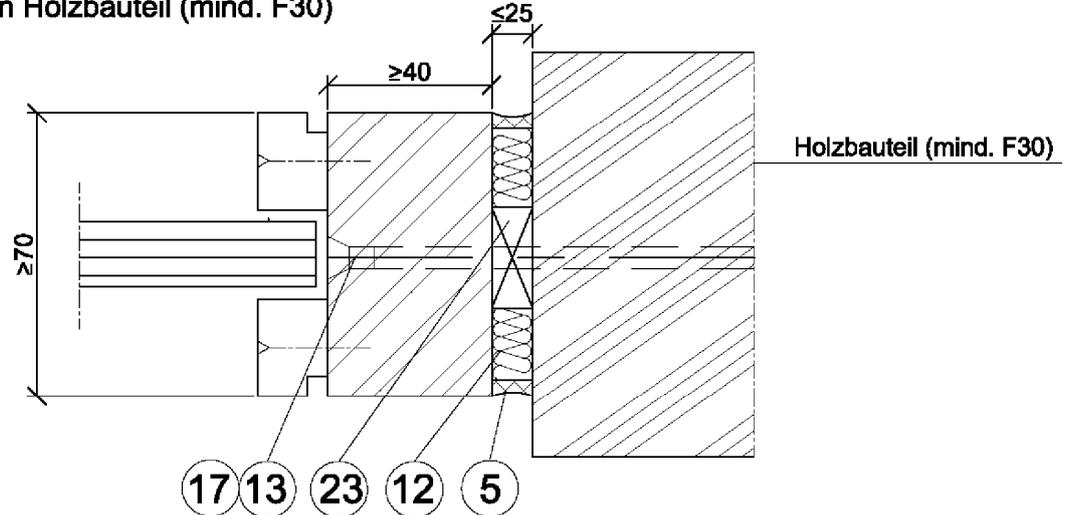
Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16  
 Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

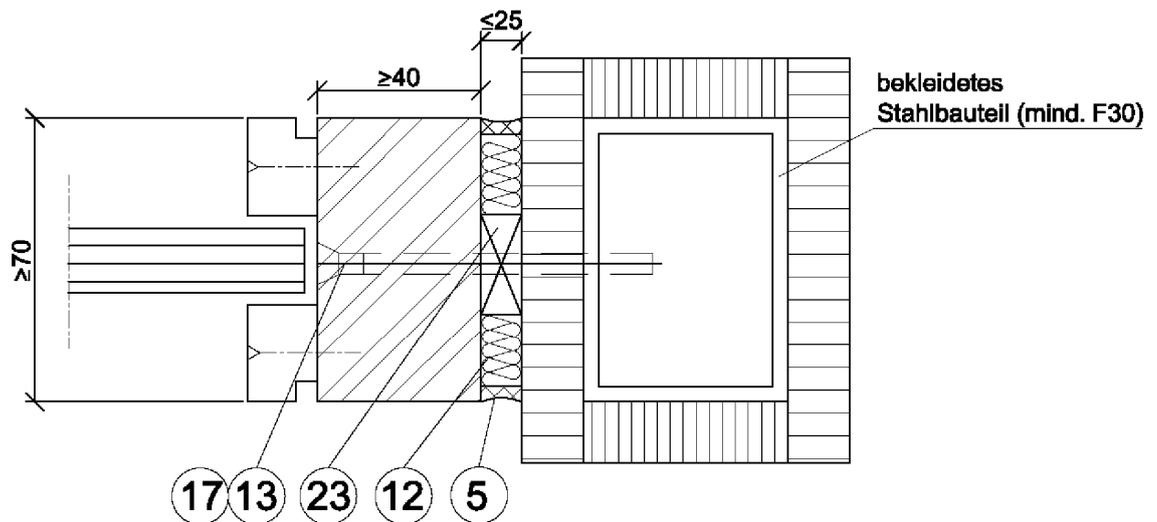
Anlage 12

Anschluß an leichte Trennwand  
 nach DIN 4102-4 Tabelle 48

Anschluß an Holzbauteil (mind. F30)



Anschluß an bekleidetes Stahlbauteil (mind. F30)



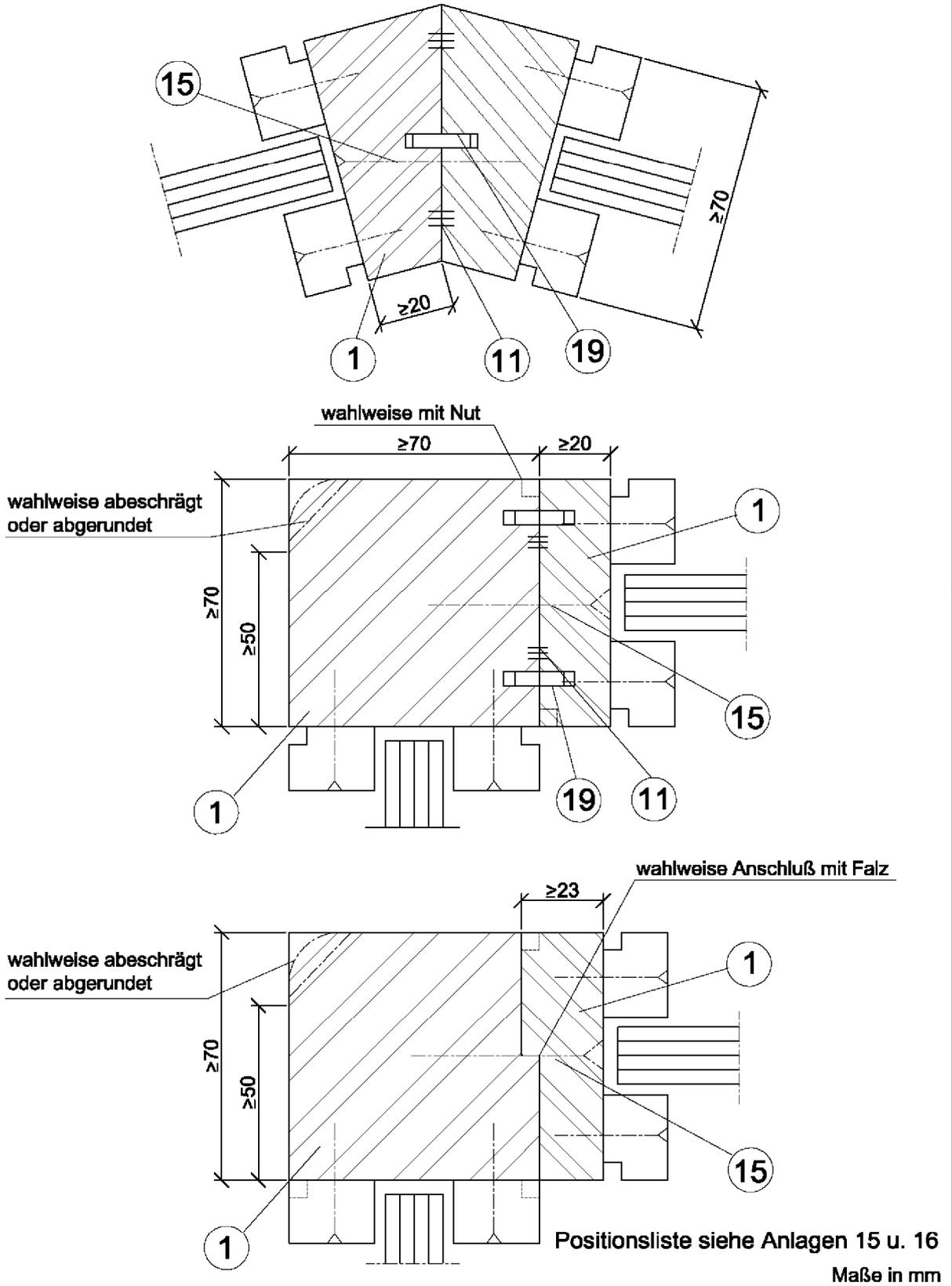
Positionsliste siehe Anlagen 15 u. 16

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 13

Anschlußvariante an Holz- bzw. Stahlbauteil (mind. F30)



Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

Eckverbindung  $\geq 90^\circ$  bis  $< 180^\circ$

1. Rahmenprofil<sup>\*)</sup> aus Laub- oder Nadelholz, massiv oder lamelliert,  $\delta \geq 430 \text{ kg/m}^3$
2. Glashalteleiste<sup>\*)</sup> aus Laub- oder Nadelholz;  $\delta \geq 430 \text{ kg/m}^3$ ; Form frei wählbar bei den Mindestabmessungen 14 x 18 mm
3. Verbundglasscheibe bzw. Isolierverbundglasscheibe entsprechend Anlage 17 bis 23
4. Vorlegeband 9 x 3 mm
5. Silikon-Dichtstoff; Baustoffklasse - B2
6. Distanzklotz aus Hartholz;  $d \approx 3\text{-}4 \text{ mm}$
7. Promatect H-Platte;  $d = 25 \text{ mm}$
8. Hartfaserplatte<sup>\*)</sup> nach DIN EN 13986;  $d \geq 2,5 \text{ mm}$
9. Holz- oder Holzwerkstoffplatte<sup>\*)</sup> nach DIN EN 13986;  $d \geq 15 \text{ mm}$
10. Holzspresse oder Holzrahmen, Material und Form frei wählbar, auf Scheibe oder Plattenfüllung aufgeklebt
11. Verleimfuge mit PVAC-Leim
12. Anschlussfugenausfüllung mit Mineralwolle, Klasse - A nach DIN EN 13501-1 oder 2-Komponenten PU-Montageschaum Baustoffklasse - B2
13. Geeignete Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Rahmendübel  $\varnothing \geq 10 \text{ mm}$ , mit passender Stahlschraube oder Bohrschraube  $\varnothing \geq 4,8 \text{ mm}$  bei Einbau in leichter Trennwand.
14. Spanplattenschraube  $\geq 3,5 \text{ mm} \times \text{Länge}$  (Länge = Dicke des zu befestigenden Materials + mind. 15mm); Befestigungsabstände  $\leq 350 \text{ mm}$
15. Spanplattenschraube  $\geq 5 \text{ mm} \times \text{Länge}$  (Länge = Dicke des zu befestigenden Materials + mind. 20mm); Befestigungsabstände  $\leq 500 \text{ mm}$  bei zusammengesetzten Rahmenprofilen bzw.  $\leq 800 \text{ mm}$  bei zusammengesetzten Eckprofilen
16. Spanplattenschraube  $\geq 6 \text{ mm}$  zur Verschraubung des Türzargenprofils; Befestigungsabstände  $\leq 500 \text{ mm}$
17. wahlweise Spanplattenschraube  $\geq 6 \text{ mm} \times \text{Länge}$  (Länge = Dicke des zu befestigenden Materials + mind. 20 mm)
18. Promaseal -PL,  $d = 2,5 \text{ mm}$
19. Sperrholzfeder,  $d = 4 \text{ mm}$
20. Hartholzdübel,  $d = 16 \text{ mm}$
21. Schattennutprofil<sup>\*)</sup> aus Laub- oder Nadelholz,  $\delta \geq 430 \text{ kg/m}^3$
22. Abdeckleiste<sup>\*)</sup> aus Laub- oder Nadelholz,  $\delta \geq 430 \text{ kg/m}^3$

\*) = wahlweise beschichtet mit Furnier  $\leq 1,5 \text{ mm}$  oder Schichtstoff  $\leq 1,5 \text{ mm}$

Maße in mm

**Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 15**

**Positionsliste**

- 23. Hinterklotzung aus Hartholz im Befestigungsbereich
- 24. Drahtstift  $\geq 1.8 \times 30$  mm
- 25. Flacheisen - Lasche, Dicke  $\geq 4$  mm, Höhe  $\geq 40$  mm
- 26. Zusatzscheibe: Floatglas 4 mm, wahlweise ESG  $\geq 6$  mm oder Ornamentglas 4 - 6 mm
- 27. Abdeckung aus Holz oder Holzwerkstoff<sup>\*)</sup>,  $\delta \geq 430$  kg/m<sup>3</sup>, Form frei wählbar,

\*) = wahlweise beschichtet mit Furnier  $\leq 1,5$  mm oder Schichtstoff  $\leq 1,5$  mm

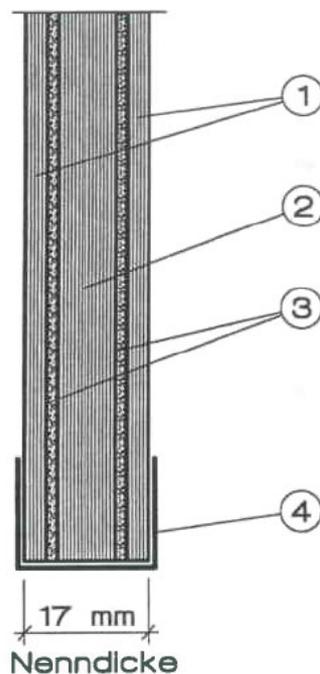
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Typ F30-HV"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 16

Positionsliste

## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



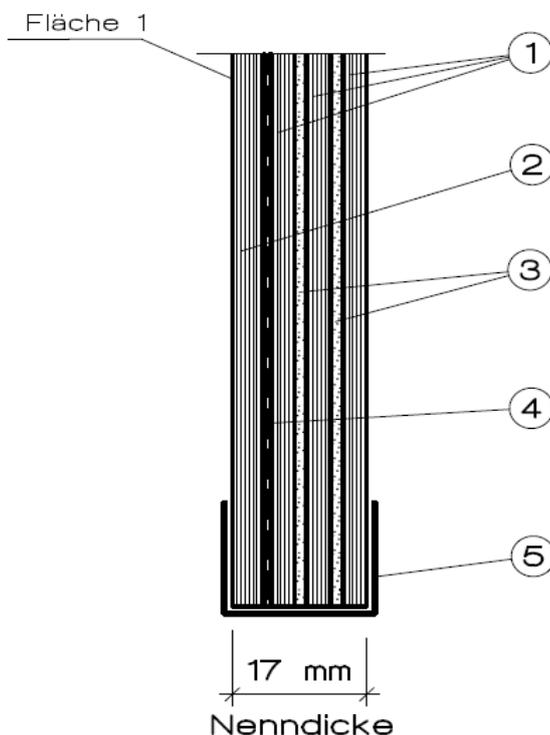
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband,  $\leq 0,38$  mm dick

Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"

Anlage 17

## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



- |   |   |                |             |
|---|---|----------------|-------------|
| ① | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar,   | ca. 3 mm dick  |             |
| ② | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar  | ca. 4 mm dick  | bei Typ 5-0 |
|   | oder  |                |             |
|   | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt,   | ca. 4 mm dick  | bei Typ 5-1 |
|   | in grau, grün oder bronze   |                |             |
|   | oder  |                |             |
|   | Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert,   | ca. 4 mm dick  | bei Typ 5-2 |
|   | oder  |                |             |
|   | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt,   | ca. 4 mm dick, | bei Typ 5-5 |
|   | mit Beschichtung auf Fläche 1   |                |             |
| ③ | Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt                     |                |             |
| ④ | PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick,  |                |             |
|   | oder  |                |             |
|   | PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick   |                | bei Typ 5-3 |
| ⑤ | Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt |                |             |

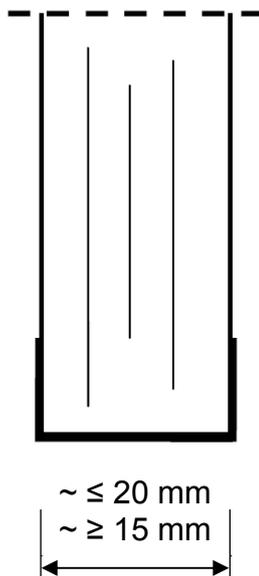
Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"

Anlage 18

## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-10" bzw.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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

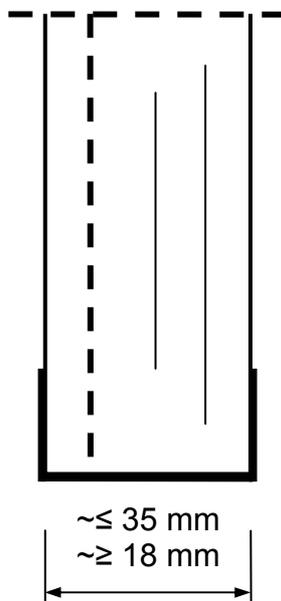
Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1."

Anlage 19

## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-20" bzw.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-22" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

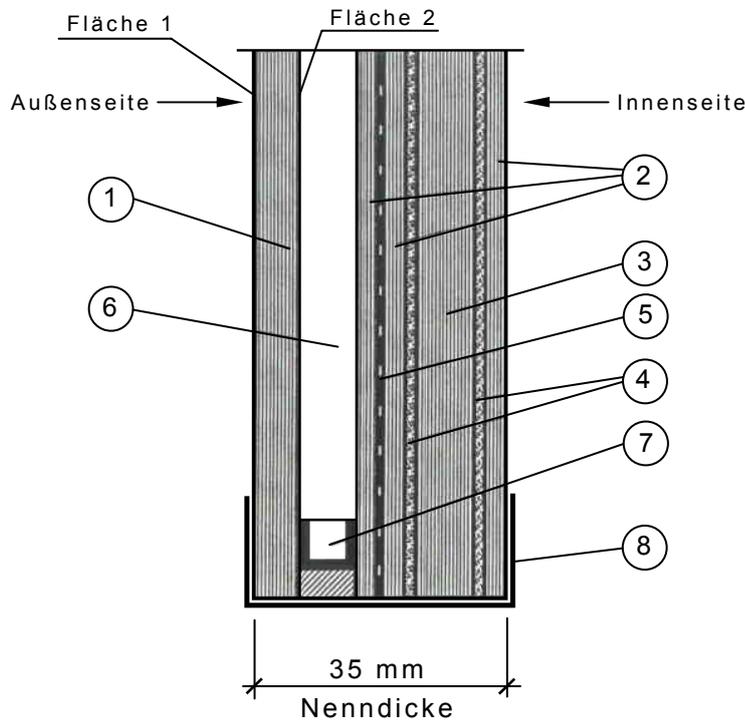
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2."

Anlage 20

## Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 3-5  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2 bei Typ 3-4, 3-7  
 (alle Ausführungen wahlweise mit Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2)
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
- ⑥ Scheibenzwischenraum,  $d \geq 8$  mm
- ⑦ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen mit den Scheiben verklebt
- ⑧ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband,  $\leq 0,38$  mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

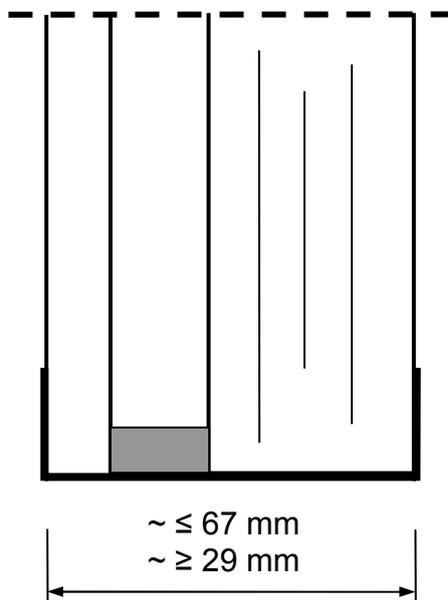
Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"

Anlage 21

### Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

- Floatglas ≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-15"  
 nach DIN EN 572-9,
- Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas ≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-16"  
 nach DIN EN 12150-2,  
 wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,
- Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-17"\*  
 nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder  
 Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,
- Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-18"\*  
 aus Floatglas oder  
 Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

\* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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

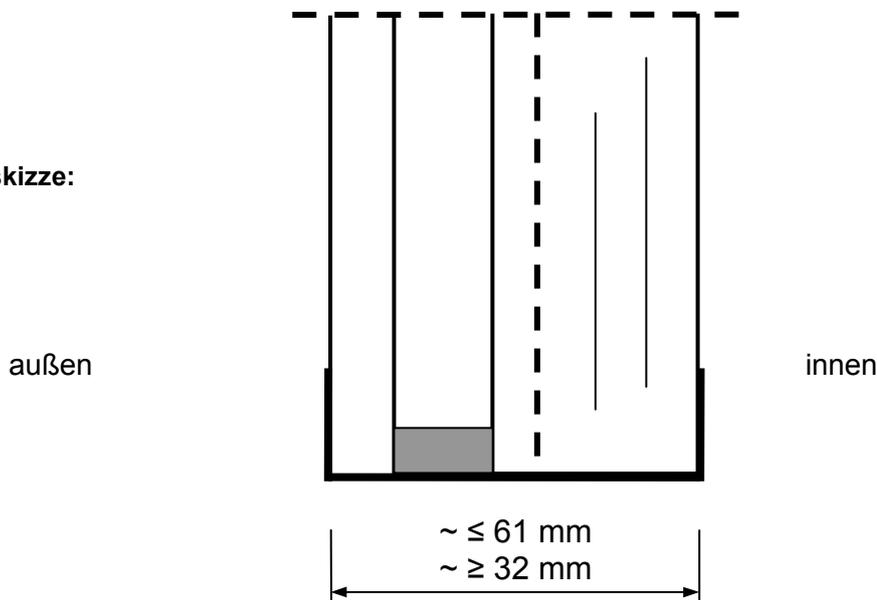
Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

Anlage 22

**Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Iso" und  
 "Pilkington Pyrostop® 30-3. Iso"**

Prinzipskizze:



Brandschutzisoliertes Glas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas nach DIN EN 572-9,	$\geq 6 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> ® 30-25(35*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2,	$\geq 6 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> ® 30-26(36*)"
wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1, Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	$\geq 8 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> ® 30-27(37*)"
Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	$\geq 8 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> ® 30-28(38*)"

\* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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

Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und  
 "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"

Anlage 23

Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat: .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- Baustelle bzw. Gebäude: .....
- .....
- .....
- Datum der Herstellung: .....
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**: .....

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse ..... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom ..... ) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.
- die gemäß dem Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung deklarierten Werte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ermittelt wurden.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

elektronische Kopie der abt des dibt: z-19.14-715

Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 24
Muster für die Übereinstimmungsbestätigung	

Muster für ein  
Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung

Hiermit wird erklärt, dass für die **Brandschutzverglasung(en)** ..... der Feuerwiderstandsklasse ..... die deklarierten Werte

1. des Wärmeschutzes nach Abschnitt 3.2:

- Nennwert  $U_w$  des Wärmedurchgangskoeffizienten: .....  $W/(m^2 K)$
- Korrekturwerte  $\Sigma \Delta U_w$ : .....  $W/(m^2 K)$
- Bemessungswert  $g$  des Gesamtenergiedurchlassgrades der Scheiben: .....
- Lichttransmissionsgrad  $\tau_v$  .....

2. des Schallschutzes nach Abschnitt 3.2:

- Rechenwert des bewerteten Schalldämm- Maßes  $R_{w,R}$ : ..... dB  
 (unter der Berücksichtigung des Vorhaltemaßes von 2 dB)

3. der Gebrauchstauglichkeit nach Abschnitt 3.2:

- Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207:2000-06: Klasse .....

in Übereinstimmung mit den Festlegungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. .... für die/das in der Übereinstimmungserklärung genannte Baustelle bzw. Gebäude ermittelt bzw. aufgestellt wurden.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "Typ F 30-HV"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Muster für das Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 25