

# Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

02.03.2018

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.14-100/17

**Nummer:**

**Z-19.14-1508**

**Antragsteller:**

**Hörmann KG Werne**

Brede 2

59368 Werne

**Geltungsdauer**

vom: **2. März 2018**

bis: **2. März 2023**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Dieser Bescheid umfasst 14 Seiten und 27 Anlagen (28 Seiten).

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "HW 130 F" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1, 2</sup>.

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

- Scheiben,
- Scheibenauflagern,
- Rahmenelement (einschließlich Glashalteleisten und ggf. Befestigungsankern),
- Dichtungen,
- Befestigungsmitteln und
- Fugenmaterialien.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung zum Ausführen lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf – unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben – angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

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

1.2.3 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellte - Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 2.3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

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

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

1.2.4 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) an Massivwände bzw. -decken oder Trennwände, jeweils nach Abschnitt 3.3.1.1, anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmende<sup>3</sup> Bauteile sein.

Die Brandschutzverglasung ist für den Anschluss an mit nichtbrennbaren<sup>4</sup> Bauplatten bekleidete Stahl- oder Holzbauteile nach Abschnitt 3.3.1.2, jeweils in der Bauweise wie solche

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

<sup>2</sup> Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Bewertung der Eigenschaften der Brandschutzverglasung ebenfalls berücksichtigt.

<sup>3</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

<sup>4</sup> 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

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

**Nr. Z-19.14-1508**

**Seite 4 von 14 | 2. März 2018**

(mindestens) der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>5</sup> und DIN 4102-22<sup>6</sup>, nachgewiesen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

- 1.2.5 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal
- 1630 mm x 3130 mm (bei Verwendung von Rahmenelementen nach Abschnitt 2.1.3 ohne Kämpferprofile) bzw.
  - 2800 mm x 3000 mm (bei Verwendung von Rahmenelementen nach Abschnitt 2.1.3 mit Kämpferprofilen),
- wahlweise im Hoch- oder Querformat.

- 1.2.6 Beim Anschluss an Massivwände dürfen mehrere Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinander nur ausgeführt werden, wenn der jeweils dazwischen befindliche Wand-Streifen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> ausgebildet ist. Die Massivwand darf im Bereich der Brandschutzverglasungen maximal 4500 mm hoch sein.

Beim Anschluss an eine Trennwand dürfen mehrere Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinander nur ausgeführt werden, wenn der jeweils dazwischen befindliche Trennwand-Streifen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> und  $\geq 45$  mm bzw.  $\geq 150$  mm breit/hoch ausgebildet ist. Sofern mehrere Brandschutzverglasungen übereinander ausgeführt werden, beträgt die zulässige Gesamthöhe der Brandschutzverglasungen zusammen maximal 4000 mm. Die Trennwand darf im Bereich der Brandschutzverglasungen maximal 4500 mm hoch sein.

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) entsprechend Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1

Scheibentyp	maximale Scheibengröße, [mm]	Format
"Pilkington Pyrostop 30-2."	1500 x 3000	Hoch- oder Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-1. S"	1150 x 2450	Hoch- oder Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	1500 x 2500	Hoch- oder Querformat
"CONTRAFLAM 30" und "CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus"		
"Pilkington Pyrostop 30-1." und "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"	1200 x 2500	Hoch- oder Querformat
"PROMAGLAS 30, Typ 1", "PROMAGLAS 30, Typ 3", "PROMAGLAS 30, Typ 5" und "PROMAGLAS 30, Typ 10"		

<sup>5</sup> DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung  
und DIN 4102-4/A1:2004-11 klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

<sup>6</sup> DIN 4102-22:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 22: Anwendungsnorm zu  
DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1508

Seite 5 von 14 | 2. März 2018

- 1.2.8 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung darf
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
  - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für Planung und Bemessung

### 2.1 Planung – Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für den Regelungsgegenstand sind wahlweise folgende, mindestens normalentflammbare<sup>4</sup> Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>7</sup> der Firmen Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Flamatt (CH), oder Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- "Pilkington Pyrostop 30-1."  
entsprechend Anlage 16 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2."  
entsprechend Anlage 17 oder
- "CONTRAFLAM 30"  
entsprechend Anlage 21 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 1"  
entsprechend Anlage 23 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 5"  
entsprechend Anlage 25 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 10"  
entsprechend Anlage 26.

2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende, mindestens normalentflammbare<sup>4</sup> Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>8</sup> der Firmen Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Flamatt (CH), oder Promat GmbH, Ratingen, verwendet werden:

- "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"  
entsprechend Anlage 18 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-1. S"  
entsprechend Anlage 19 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"  
entsprechend Anlage 20 oder
- "CONTRAFLAM 30 IGU" Ausführungsvariante "Climalit"/"Climaplus"  
entsprechend Anlage 22 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 3"  
entsprechend Anlage 24.

2.1.1.3 Zusätzlich zu den Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 darf jeweils eine ≤ 15 mm dicke Scheibe aus folgenden Glasprodukten verwendet werden:

- Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas)  
oder
- poliertes Drahtglas oder Drahtornamentglas (jeweils aus Kalk-Natronsilicatglas)  
oder

<sup>7</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

<sup>8</sup> DIN EN 1279-5:2010-11 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1508

Seite 6 von 14 | 2. März 2018

- thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG)  
oder
- heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H).

Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 jeweils eine  $\leq 18$  mm dicke Scheibe aus mindestens normalentflammbarem<sup>4</sup> Verbund-Sicherheitsglas mit PVB-Folie nach DIN EN 14449<sup>7</sup> verwendet werden.

### 2.1.2 Scheibenaufleger

Als Scheibenaufleger sind ca. 5 mm dicke Klötzchen aus

- einem Hartholz  
oder
- "Flammi 22"

zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 8, 10 und 13).

### 2.1.3 Rahmenelement

Für die Errichtung der Brandschutzverglasung ist ein Rahmenelement vom Typ "HW 130 F" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2262 zu verwenden (s. Anlagen 1 bis 14).

### 2.1.4 Dichtungen

2.1.4.1 Für die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteisen bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend

- $\geq 13$  mm breite und 3 mm dicke, mindestens normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>9</sup> Vorlegebänder aus Polyethylen (PE)  
oder
- $\geq 13$  mm breite und 4 mm dicke normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>9</sup> Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" (Produktausführung selbstklebend) gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS

zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 13).

Für das abschließende Versiegeln der vorgenannten Fugen ist ein mindestens normalentflammbarer<sup>4</sup> Silikon-Dichtstoff zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 13).

2.1.4.2 Wahlweise dürfen für die Fugen nach Abschnitt 2.1.4.1 umlaufend spezielle Dichtungsprofile<sup>10</sup> der Firma Hörmann KG Werne, Werne, verwendet werden (s. Anlagen 2 bis 13).

2.1.4.3 Sofern für den Regelungsgegenstand Scheiben vom Typ "CONTRAFLAM 30" oder "CONTRAFLAM 30 IGU" nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 verwendet werden, sind zwischen den Stirnseiten der Scheiben und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) umlaufend 15 mm breite und 2 mm dicke Streifen des normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2<sup>9</sup> bzw. Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "Kerafix Flexpan 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3).

### 2.1.5 Befestigungsmittel

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

<sup>9</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>10</sup> Die technischen Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>11</sup> DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1508

Seite 7 von 14 | 2. März 2018

Je nach Ausführungsvariante sind ggf. zusätzlich abgewinkelte Profile aus  $\geq 1,0$  mm bzw.  $\geq 2,0$  mm dickem Stahlblech, sog. Montage- bzw. Propelleranker, und ggf. Stahlnägel,  $\varnothing \geq 3,5$  mm, zu verwenden (s. Anlage 6, obere Abb.).

- 2.1.5.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand bzw. an den angrenzenden bekleideten Stahl- und Holzbauteilen sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

### 2.1.6 Fugenmaterialien

- 2.1.6.1 Bei Ausführung des Anschlusses der Brandschutzverglasung an Massivbauteile entsprechend den Anlagen 6 und 7 (Abb. links) ist für das Ausfüllen der

- Hohlräume in den Randprofilen der Brandschutzverglasung,
- Anschlussfugen zu den angrenzenden Massivbauteilen

ein Normalmauermörtel nach

- DIN V 18580<sup>12</sup>

oder

- DIN EN 998-2<sup>13</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>14</sup>,

jeweils der Mörtelgruppe III, zu verwenden.

Für das Versiegeln der vorgenannten Fugen ist ggf. ein mindestens normalentflammbarer<sup>4</sup> Silikon-Dichtstoff zu verwenden (s. Anlage 7).

- 2.1.6.2 Bei den sonstigen Ausführungen des Anschlusses der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Bauteile darf/dürfen für das Ausfüllen der Hohlräume in den Randprofilen der Brandschutzverglasung

- Mineralwolle<sup>15</sup>

oder

- Normalmauermörtel nach Abschnitt 2.1.6.1

oder

- Gips-Trockenmörtel nach DIN EN 13279-1<sup>16</sup>

oder

- Streifen aus nichtbrennbaren<sup>4</sup> Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520<sup>17</sup>, in Verbindung mit DIN 18180<sup>18</sup>,

optional verwendet werden (s. Anlagen 3 bis 5).

## 2.2 Planung – Entwurf

Beim Anschluss an Massivwände dürfen mehrere Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinander nur ausgeführt werden, wenn der jeweils dazwischen befindliche Wand-Streifen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> ausgebildet ist (s. Anlagen 1 und 5 bis 8).

Beim Anschluss an eine Trennwand dürfen mehrere Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinander nur ausgeführt werden, wenn der jeweils dazwischen befindliche Trennwand-Streifen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> und  $\geq 45$  mm bzw.  $\geq 150$  mm breit/hoch ausgebildet ist (s. Anlagen 1 und 10).

12	DIN V 18580:2004-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
13	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
14	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
15	Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt $> 1000$ °C.	
16	DIN EN 13279-1:2008-11	Gipsbinder und Gips-Trockenmörtel - Teil 1: Begriffe und Anforderungen
17	DIN EN 520:2009-12	Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
18	DIN 18180:2014-09	Gipsplatten; Arten, Anforderungen

## 2.3 Bemessung

### 2.3.1 Allgemeines

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.3.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben, die Glashalterungen sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 2.3.2 und 2.3.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg oder rechtwinklig ausgespart ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

### 2.3.2 Einwirkungen

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

2.3.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>19</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>19</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>20</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>21</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>22</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>23</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach DIN 18008-1<sup>24</sup> und DIN 18008-4<sup>25</sup> mit  $G = 50 \text{ kg}$  und einer Fallhöhe von  $45 \text{ cm}$  (wie Kategorie C nach DIN 18008-1<sup>24</sup> und DIN 18008-4<sup>25</sup>) erfolgen.

### 2.3.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.3.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1<sup>24</sup> und DIN 18008-2<sup>26</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

19	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände - Teil 1: Anforderungen und Nachweise
20	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
21	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
22	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
23	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
24	DIN 18008-1:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
25	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
26	DIN 18008-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-19.14-1508

Seite 9 von 14 | 2. März 2018

**2.3.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion**

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach Abschnitt 2.1.3 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 DIN 18008-1<sup>24</sup> und DIN 18008-2<sup>26</sup> zu beachten.

**2.3.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel**

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

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand bzw. an den angrenzenden bekleideten Stahl- und Holzbauteilen sind geeignete Befestigungsmittel zu verwenden.

**2.3.3.4 Zusätzliche Nachweise bei Ausführung in einer Trennwand**

Die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im unmittelbaren Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind teilweise verstärkt auszuführen (s. auch Abschnitte 3.3.3.2 und 3.3.3.3). Die Ständerprofile der Trennwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchgehen. Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind für die Gesamtkonstruktion (Brandschutzverglasung und Trennwand) für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

**3 Bestimmungen für die Ausführung****3.1 Allgemeines****3.1.1 Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.3 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen, errichtet werden.**

Der Regelungsgegenstand darf nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben nach Abschnitt 2.1.4.2 - 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 Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

**3.1.2 Die für die Errichtung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen**

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

## 3.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

### 3.2.1 Scheibeneinbau

3.2.1.1 Die Glashalterungen sind – je nach Ausführungsvariante – ggf. vor dem Scheibeneinbau vom Rahmen der Brandschutzverglasung zu lösen und danach wieder in der bestimmungsgemäßen Weise zu befestigen.

3.2.1.2 Die Scheiben sind auf jeweils zwei Klötzchen nach Abschnitt 2.1.2 abzusetzen (s. Anlagen 2 bis 8, 10 und 13).

3.2.1.3 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Vorlegebänder oder Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.4.1 zu verwenden. Die Fugen sind abschließend mit dem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.4.1 umlaufend zu versiegeln (s. Anlagen 2 bis 13).

Wahlweise dürfen in den vorgenannten Fugen umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.4.2 verwendet werden (s. Anlagen 2 bis 13).

Sofern Scheiben vom Typ "CONTRAFLAM 30" oder "CONTRAFLAM 30 IGU" nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 verwendet werden, sind zwischen den Stirnseiten der Scheiben und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.4.3 zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3).

3.2.1.4 Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen bzw. in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder  $15 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$  betragen (s. Anlagen 2 und 8).

3.2.1.5 Sofern eine zusätzliche Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.3 verwendet wird, muss deren Einbau entsprechend den Anlagen 2, 3, 8, 12 und 13 erfolgen.

### 3.2.2 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2<sup>27</sup>, DIN EN 1993-1-3<sup>28</sup> in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA<sup>29</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223<sup>30</sup> mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944-1<sup>31</sup>, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

## 3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung

### 3.3.1 Angrenzende Bauteile

3.3.1.1 Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden angrenzenden Bauteilen nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>32</sup> oder DIN EN 1996-1-1<sup>33</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>34</sup> und DIN EN 1996-2<sup>35</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>36</sup> aus

27	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
28	DIN EN 1993-1-3:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
29	DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
30	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung
31	DIN EN ISO 12944-1:1998-07	Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung
32	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
33	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1508

Seite 11 von 14 | 2. März 2018

- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>37</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>38</sup> oder DIN 105-100<sup>39</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2<sup>40</sup> in Verbindung mit DIN 20000-402<sup>41</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
  - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>13</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>14</sup> mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580<sup>12</sup> mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>32</sup> oder DIN EN 1996-1-1<sup>33</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>34</sup> und DIN EN 1996-2<sup>35</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>36</sup> aus
  - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>42</sup> in Verbindung mit DIN 20000-404<sup>43</sup> mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
  - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2<sup>13</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>14</sup> oder nach DIN V 18580<sup>12</sup> oder
  - mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1<sup>44</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>45</sup> (die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1<sup>44</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>45</sup>, NDP Zu E.1 (2), sind zu beachten.)
- oder
- ≤ 4500 mm hohe Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>5</sup>, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmende<sup>3</sup> Bauteile sein.

3.3.1.2 Die Eignung des Regelungsgegenstands zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes ist für den Anschluss an mit nichtbrennbaren<sup>4</sup> Bauplatten bekleidete

- Stahlträger bzw. -stützen, jeweils in der Bauweise wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4<sup>5</sup>, Tab. 92 bzw. Tab. 95,
- Holzbauteile, jeweils in der Bauweise wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 30-B nach DIN 4102-4<sup>5</sup>, Tab. 84,

nachgewiesen.

34	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
35	DIN EN 1996-2:2010-12 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
36	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
37	DIN EN 771-1:2011-07 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
38	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
39	DIN 105-100:2012-01 Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
40	DIN EN 771-2:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
41	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
42	DIN EN 771-4:2011-07 Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
43	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
44	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
45	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

### 3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.1, in Abständen  $\leq 180$  mm vom Rand und  $\leq 750$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 5 bis 8).

Bei Ausführung des Anschlusses entsprechend den Anlagen 6 und 7 (Abb. links) sind die Hohlräume in den Randprofilen der Brandschutzverglasung und die Anschlussfugen zu den angrenzenden Massivbauteilen umlaufend und vollständig mit Normalmauermörtel nach Abschnitt 2.1.6.1 auszufüllen. Die vorgenannten Fugen sind - je nach Ausführungsvariante - ggf. mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.6.1 zu versiegeln (s. Anlage 7).

Bei den sonstigen Anschlüssen dürfen die Hohlräume in den Randprofilen der Brandschutzverglasung mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.6.2 ausgefüllt werden (s. Anlage 5).

Sofern der Rahmen der Brandschutzverglasung aus zwei miteinander verbundenen Einzelrahmen besteht, sind diese vor dem Befestigen am angrenzenden Massivbauteil ggf. voneinander zu lösen und danach wieder in der bestimmungsgemäßen Weise zusammenzufügen.

### 3.3.3 Ausführung in einer Trennwand

3.3.3.1 Die Ausführung in einer Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>5</sup>, Tab. 48, muss entsprechend den Anlagen 2, 3, 7, 8 und 10 bis 13 ausgebildet werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2, in Abständen  $\leq 180$  mm vom Rand und  $\leq 750$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

Die Hohlräume in den Randprofilen der Brandschutzverglasung dürfen mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.6.2 ausgefüllt werden (s. Anlage 3).

Sofern der Rahmen der Brandschutzverglasung aus zwei miteinander verbundenen Einzelrahmen besteht, sind diese vor dem Befestigen an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand ggf. voneinander zu lösen und danach wieder in der bestimmungsgemäßen Weise zusammenzufügen.

3.3.3.2 Die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im unmittelbaren Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2 miteinander zu verbinden. Die Riegelprofile der Trennwand im unmittelbaren Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen aus  $\geq 0,6$  mm dicken U- bzw. C-förmigen Stahlblechprofilen mit Flanschbreiten  $\geq 40$  mm bestehen. Die Ständerprofile der Trennwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung müssen aus

- $\geq 2,0$  mm dicken U-förmigen Stahlblechprofilen mit Flanschbreiten  $\geq 40$  mm ( $\geq$  UA 50 bzw.  $\geq$  UA 75)  
oder
- $\geq 2,0$  mm bzw.  $\geq 0,6$  mm dicken, miteinander verschachtelten U- bzw. C-förmigen Stahlblechprofilen mit Flanschbreiten  $\geq 40$  mm bzw.  $\geq 50$  mm ( $\geq$  UA 50 /  $\geq$  UA 75 bzw.  $\geq$  CW 50 /  $\geq$  CW 75)  
oder
- Stahlhohlprofilen mit Abmessungen  $\geq (50 \text{ mm}/75 \text{ mm} \times 40 \text{ mm} \times 2,0 \text{ mm})$

ausgeführt werden und ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion durchgehen (s. Anlagen 2, 3, 7, 8 und 10 bis 13).

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-19.14-1508

Seite 13 von 14 | 2. März 2018

3.3.3.3 Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.6 neben- und/oder übereinander angeordnet werden, muss zwischen den Brandschutzverglasungen jeweils ein  $\geq 45$  mm bzw.  $\geq 150$  mm breiter/hoher Trennwand-Streifen vorhanden sein (s. Anlagen 1 und 10). Die Zwischenständer und -riegel der Trennwand müssen - unter Berücksichtigung der vorgenannten und nachfolgenden Bestimmungen - entsprechend Anlage 10 ausgeführt werden.

3.3.3.4 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig - ggf. auch in der Laibung - mit jeweils einer  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren<sup>4</sup> Gips-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN EN 520<sup>17</sup>, in Verbindung mit DIN 18180<sup>18</sup>, beplankt sein muss. Falls Ständerprofile mit Steghöhen von 50 mm verwendet werden, ist die Stahlunterkonstruktion beidseitig mit jeweils zwei  $\geq 12,5$  mm dicken Gips-Feuerschutzplatten (GKF) zu beplanken. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen des Abschnitts 3.3.1.1 entsprechen.

**3.3.4 Anschluss an bekleidete Stahl- und Holzbauteile**

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an

- bekleidete Stahlstützen bzw. -träger, die in der Bauweise wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4<sup>5</sup>, Tab. 95 bzw. Tab. 92,
- bekleidete Holzbauteile, die in der Bauweise wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 30-B nach DIN 4102-4<sup>5</sup>, Tab. 84,

ausgeführt sind, ist entsprechend Anlage 4 auszuführen. Die Stahl- und Holzbauteile müssen umlaufend mit jeweils einer  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren<sup>4</sup> Gips-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN EN 520<sup>17</sup>, in Verbindung mit DIN 18180<sup>18</sup>, bekleidet sein.

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Stahl- und Holzbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5.2, in Abständen  $\leq 180$  mm vom Rand und  $\leq 750$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

Die Hohlräume in den Randprofilen der Brandschutzverglasung dürfen mit Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.6.2 ausgefüllt werden.

Sofern der Rahmen der Brandschutzverglasung aus zwei miteinander verbundenen Einzelrahmen besteht, sind diese vor dem Befestigen an den bekleideten Stahl- bzw. Holzbauteilen voneinander zu lösen und danach wieder in der bestimmungsgemäßen Weise zusammenzufügen.

**3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung**

Jede Brandschutzverglasung bzw. jede Aneinanderreihung mehrerer Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von dem Unternehmer, der sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung(en) "HW 130 F" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung(en) errichtet hat (s. Abschnitt 3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1508
- Errichtungsjahr: ....

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

### 3.5 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung bzw. die aneinandergereihten Brandschutzverglasungen errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte(n) Brandschutzverglasung(en) und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 27). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.

### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

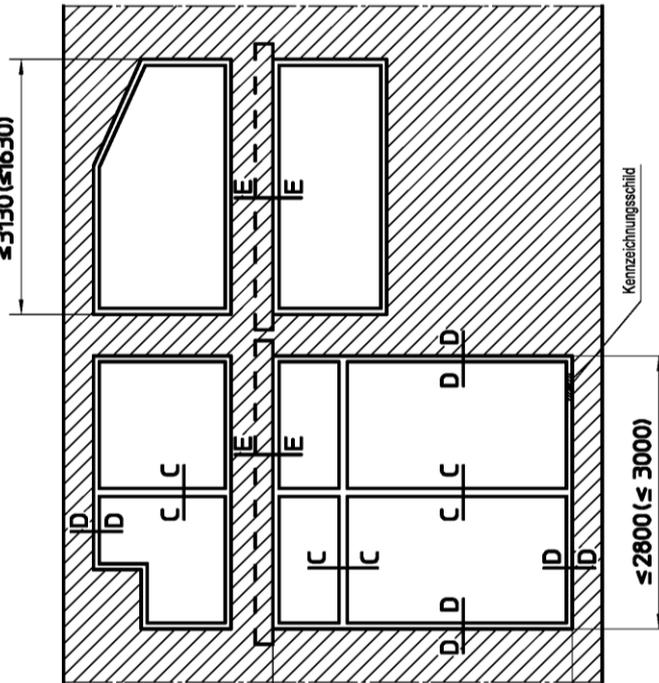
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 3.1.1 und 3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

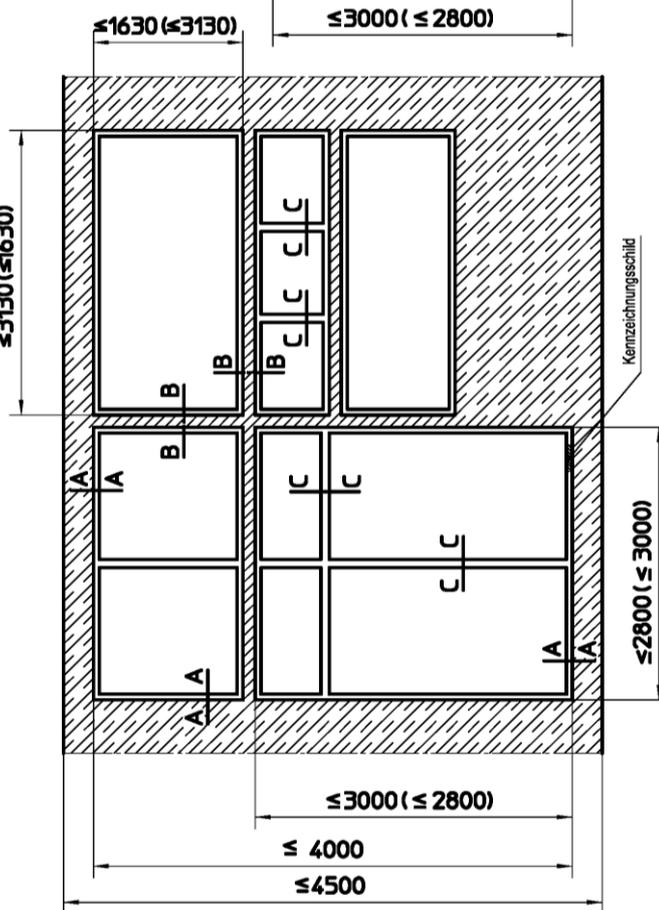
Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt

Übersicht bei Anschluss an eine Massivwand



Übersicht bei Anschluss an eine Trennwand



"Pilkington Pyrostop 30-1."	1200 x 2500	Hoch- oder Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"	1150 x 2450	
"Pilkington Pyrostop 30-1. S"	1500 x 2500	Hoch- oder Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso"	1500 x 2500	
"Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	1500 x 3000	
"Pilkington Pyrostop 30-2."	1500 x 3000	

"PROMAGLAS 30, Typ 1"	1200 x 2500	Hoch- oder Querformat
"PROMAGLAS 30, Typ 3"		
"PROMAGLAS 30, Typ 5"	1500 x 2500	Hoch- oder Querformat
"PROMAGLAS 30, Typ 10"		
"CONTRAFLAM 30" und		
"CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus"		

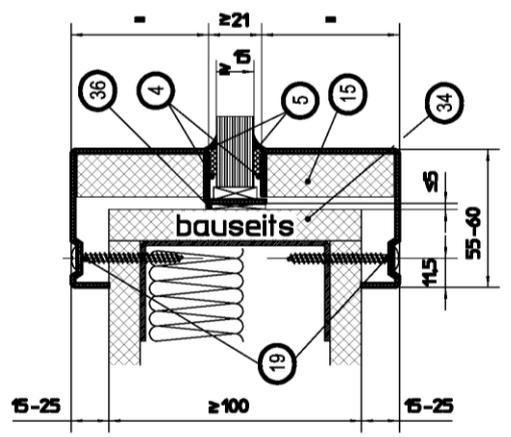
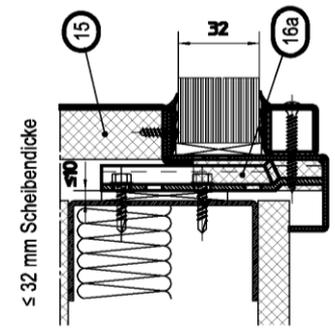
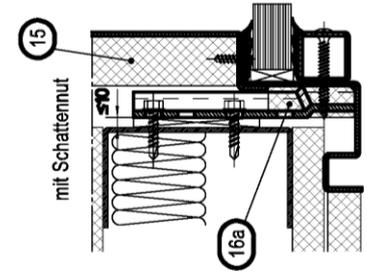
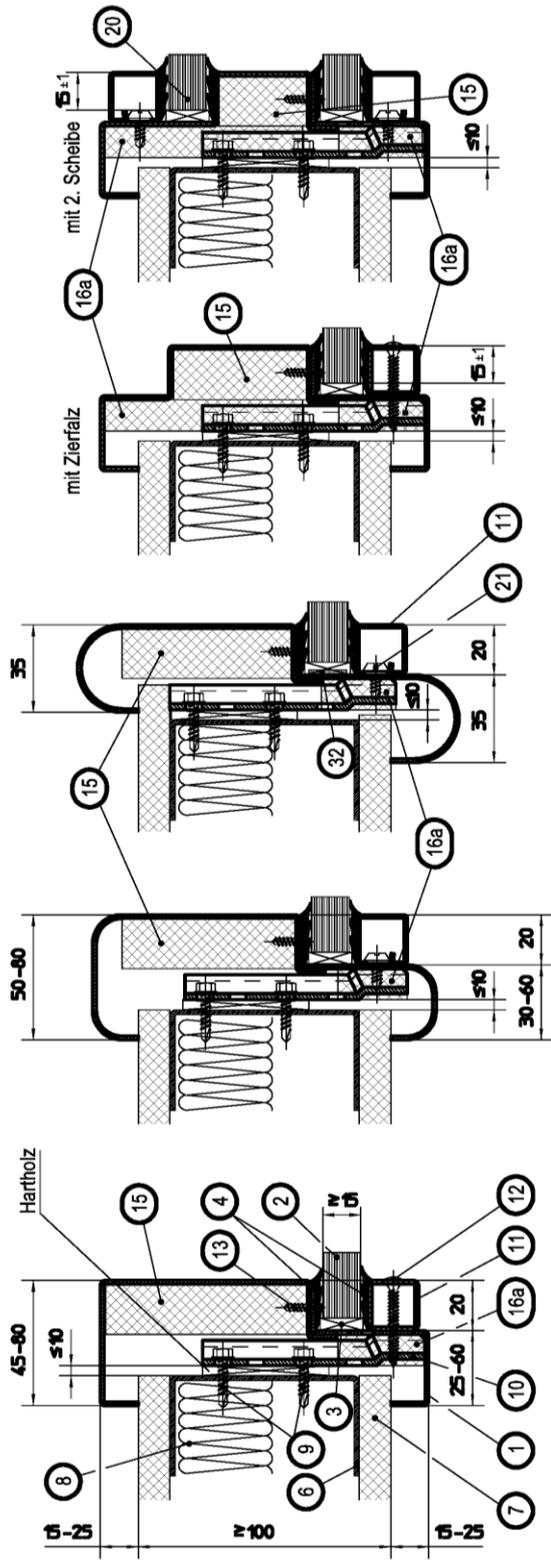
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Übersicht

Anlage 1

Varianten zur Auswahl



■ Positionen - Erläuterungen siehe Anlage 15

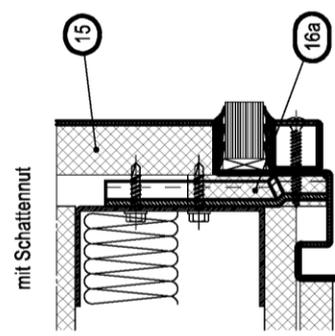
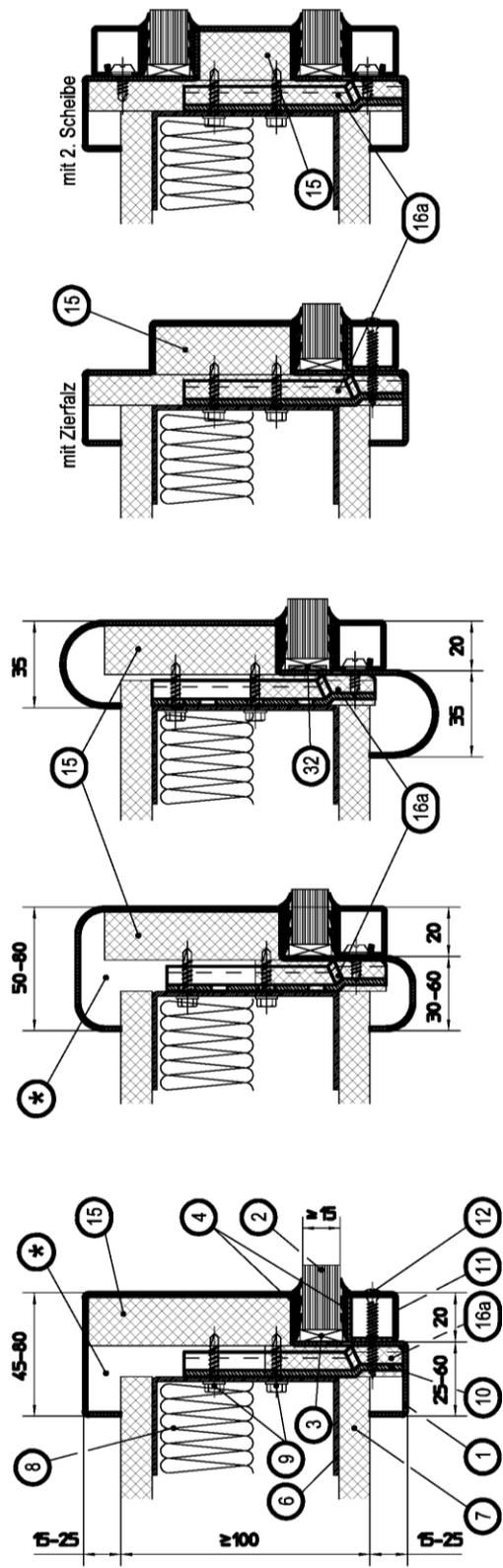
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

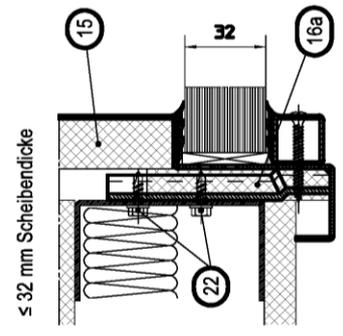
Schnitt A-A  
 Trennwandanschlüsse mit 2-teiligen Rahmenprofilen

Anlage 2

Varianten zur Auswahl



\* optional ausgefüllt mit ⑦ oder ⑧ oder ⑳ oder ㉓



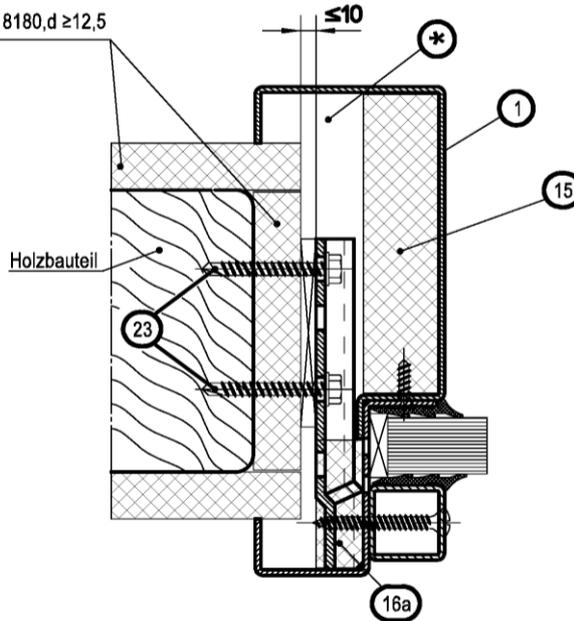
<p>■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15</p>	<p>□ Maße in mm</p>
<p>Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13</p>	
<p>Schnitt A-A                  Trennwandanschlüsse mit 1-teiligen Rahmenprofilen</p>	<p>Anlage 3</p>

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1508

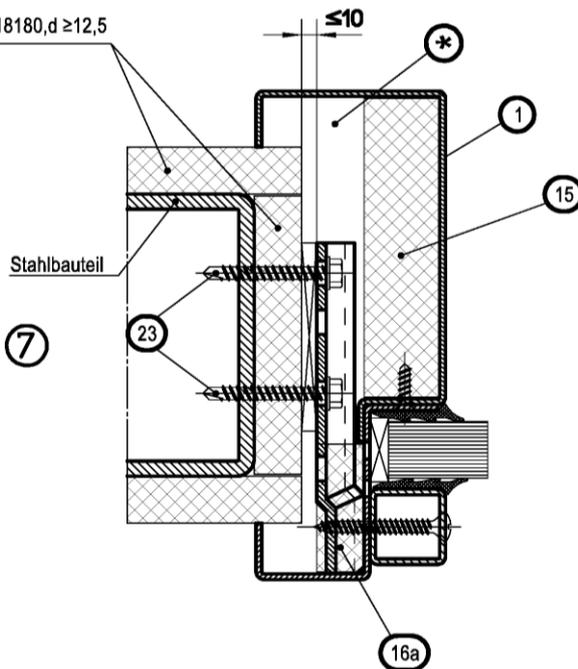
## Rahmenprofile wahlweise nach den vorherigen Anlagen

Anschluss an bekleidete Holz- bzw. Stahlbauteile (min.) F 30 nach DIN 4102-4

GKF nach DIN EN 520 in Verb. mit DIN 18180, d ≥ 12,5  
 (s. Abschnitt 3.3.4)



GKF nach DIN EN 520 in Verb. mit DIN 18180, d ≥ 12,5  
 (s. Abschnitt 3.3.4)



⊛ optional ausgefüllt mit ⑦  
 oder ⑧ oder ②④  
 oder ③③

■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

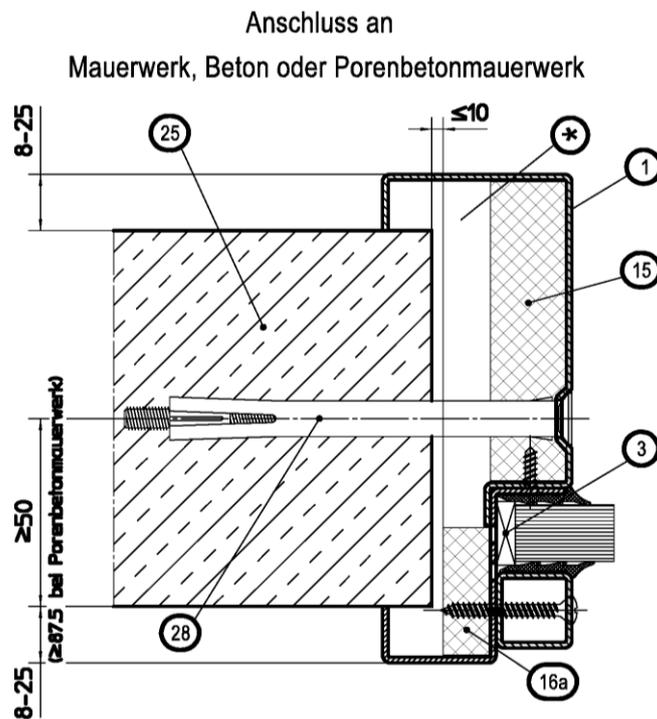
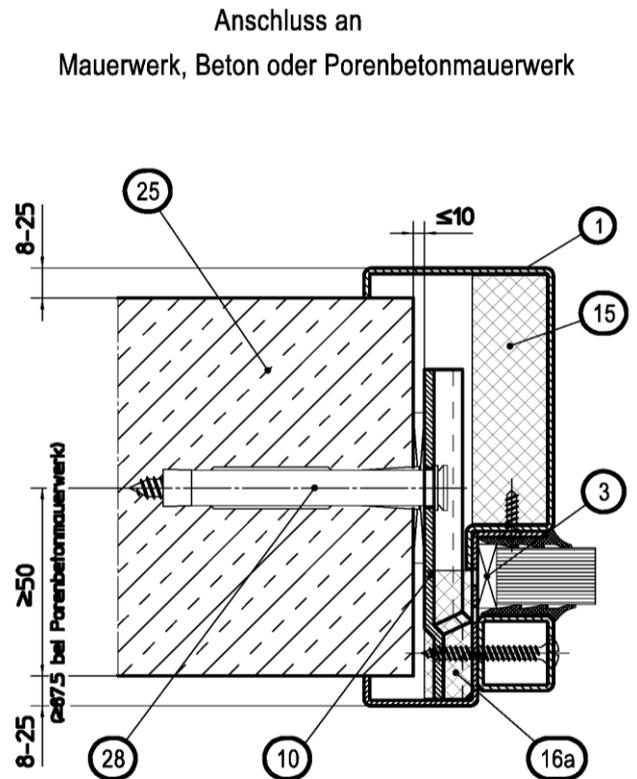
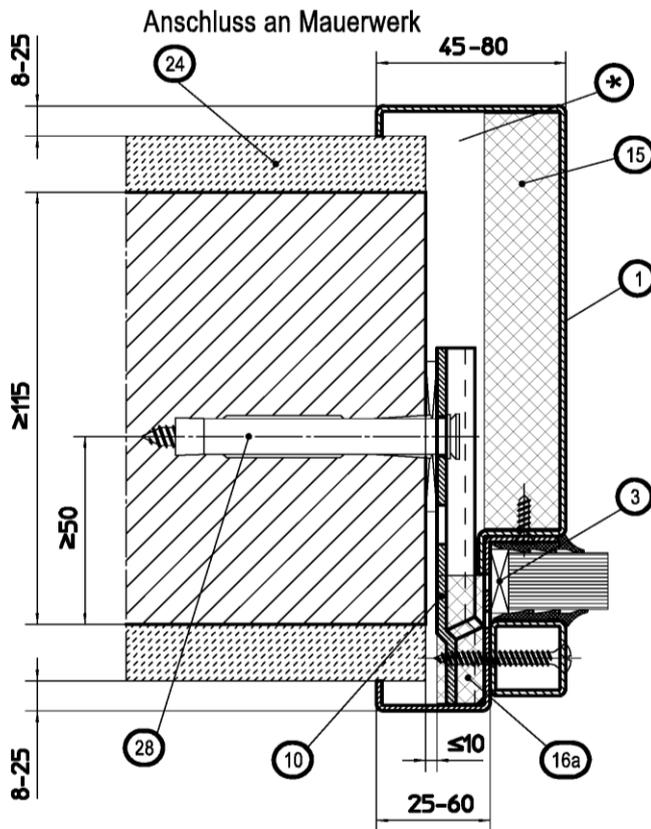
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A  
 Anschlussvariante an bekleidete Holz- und Stahlbauteile

Anlage 4

### Rahmenprofile wahlweise nach vorherigen Anlagen



\* optional ausgefüllt mit ⑦ oder ⑧ oder ⑳ oder ㉓

■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

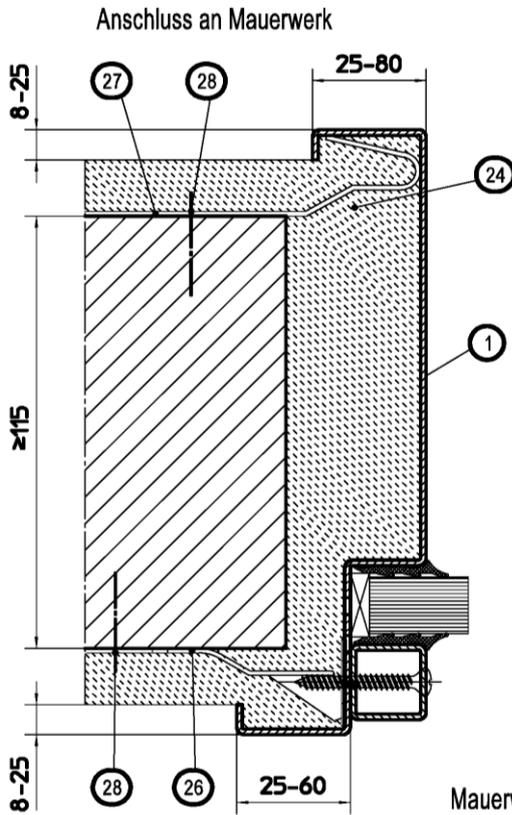
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt D-D und E-E  
 Wand- und Sturzanschlüsse mit 2-teiligen Rahmenprofilen

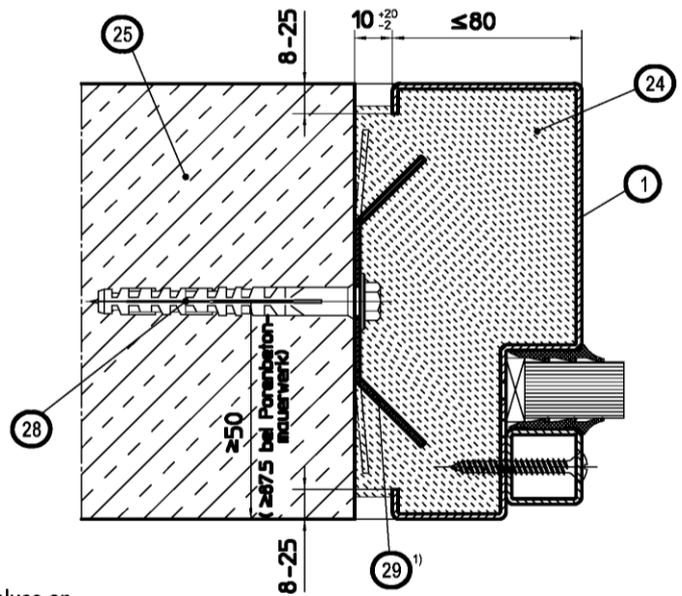
Anlage 5

Rahmenprofile wahlweise nach den vorherigen Anlagen

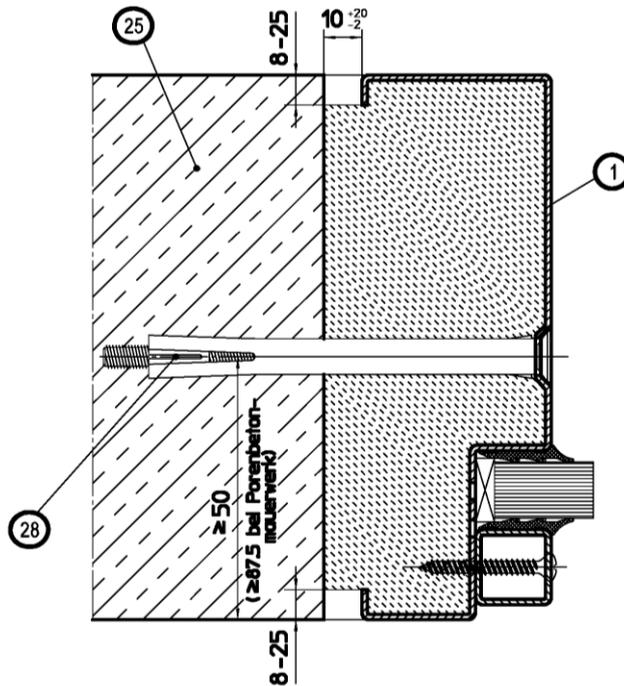


Anschluss an Mauerwerk, Beton oder Porenbetonmauerwerk

1) Pos. 29 muss immer vollständig in Pos. 24 eingebettet sein



Anschluss an Mauerwerk, Beton oder Porenbetonmauerwerk



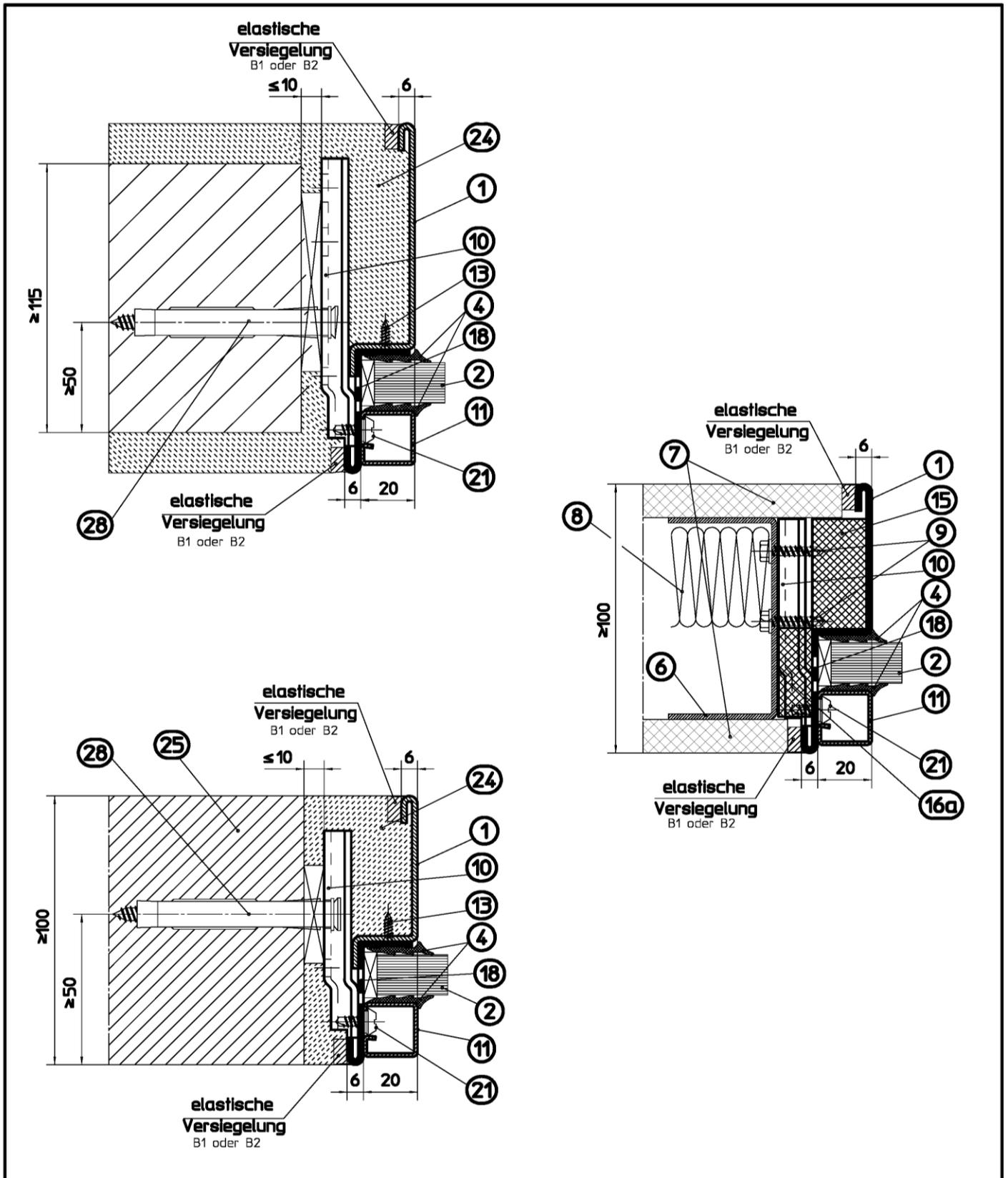
■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt D-D und E-E  
 Wand- und Sturzanschlüsse mit 1-teiligen Rahmenprofilen

Anlage 6



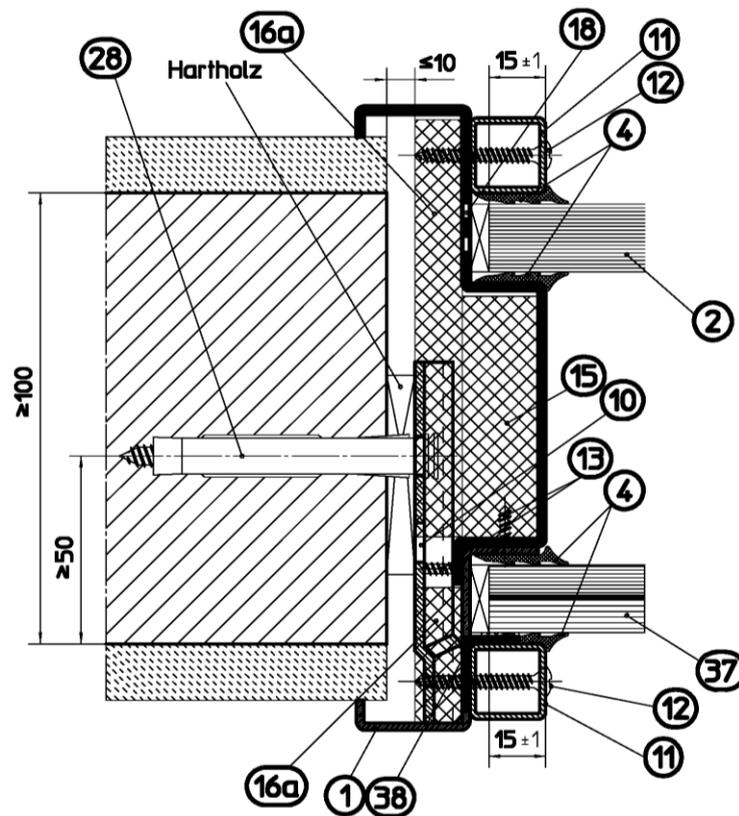
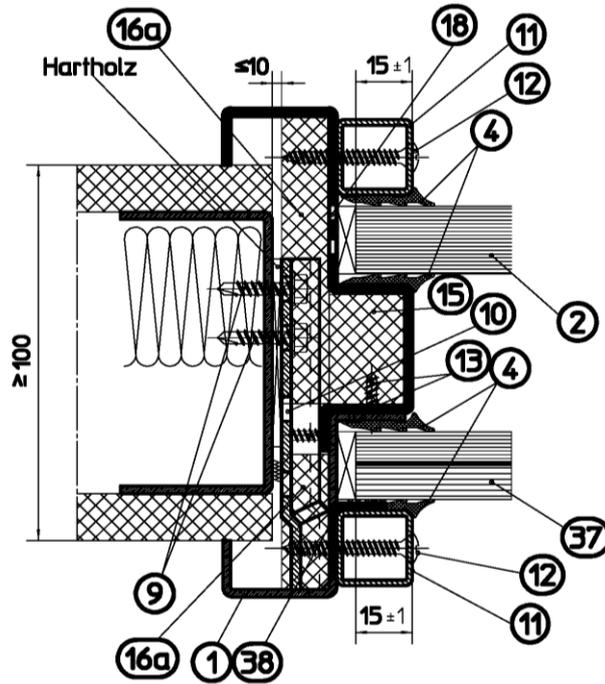
■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A, D-D und E-E  
 Trennwand-, Wand- und Sturzanschlüsse (Alternativen)

Anlage 7



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

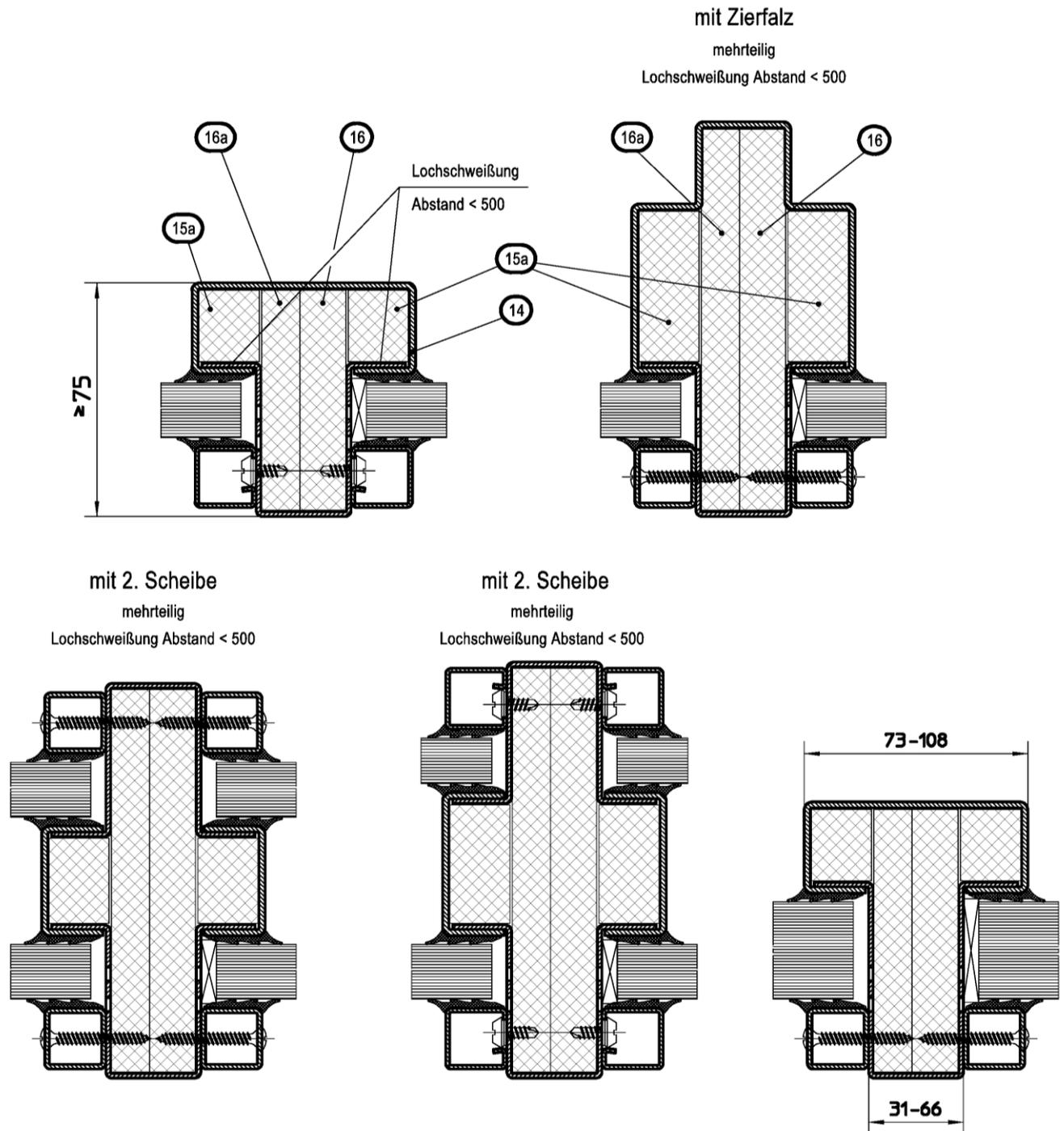
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A, D-D und E-E  
 Trennwand-, Wand- und Sturzanschlüsse bei Ausführung mit Zusatzscheibe und  
 Sicherungswinkel

Anlage 8

Varianten zur Auswahl



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

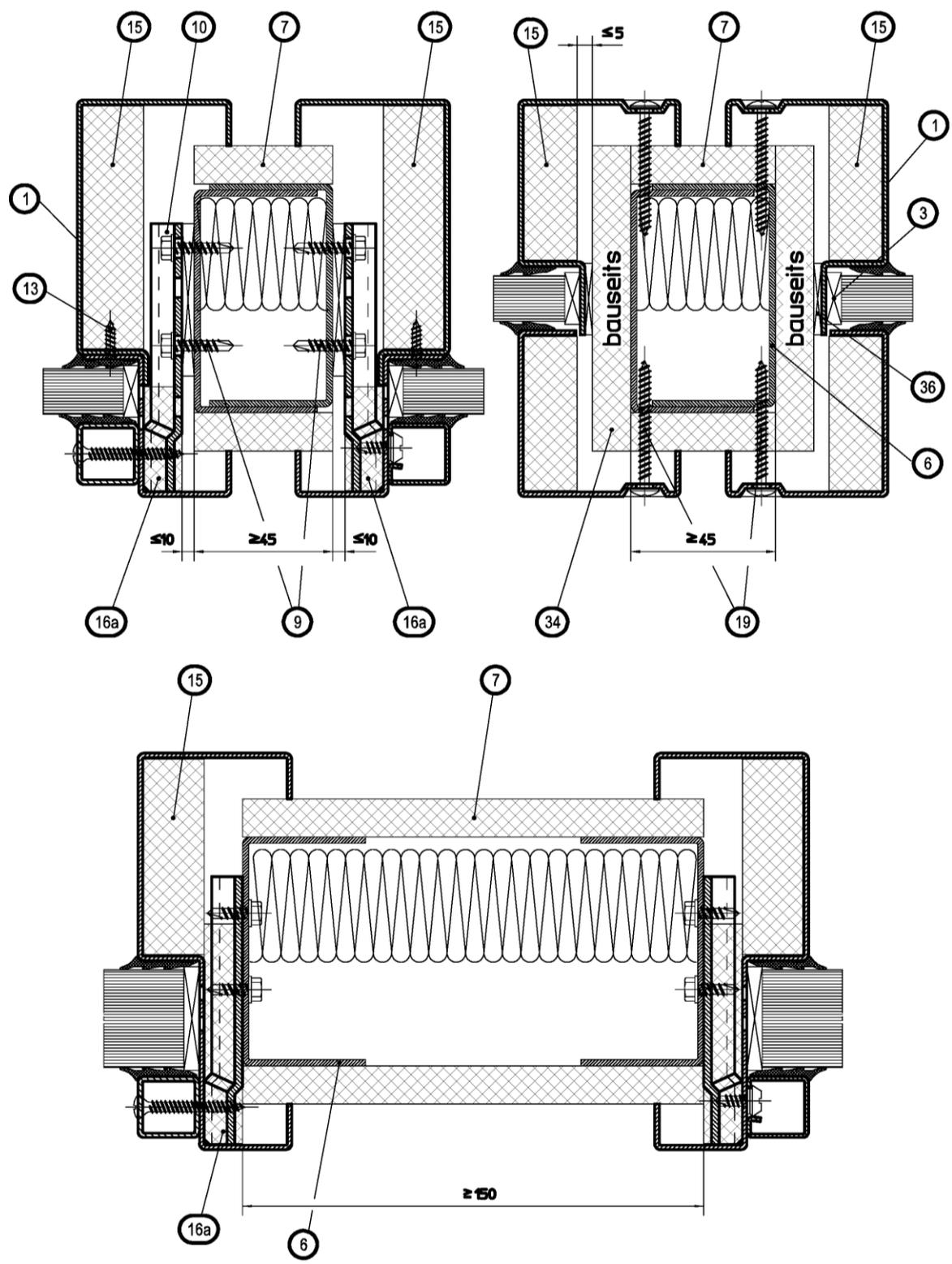
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C, Übersicht Kämpferprofile

Anlage 9

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.14-1508



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

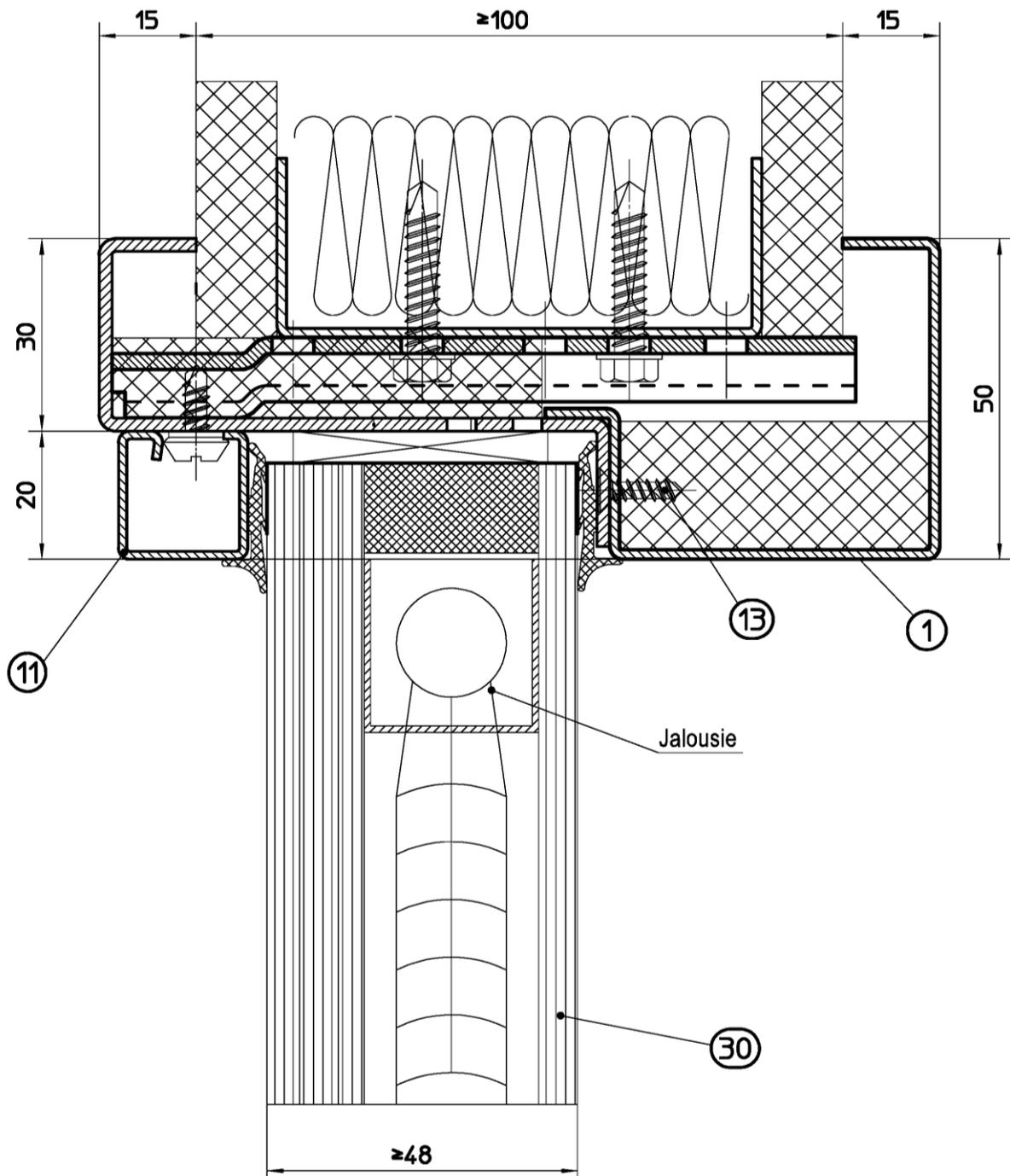
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B, Trennwandanschlüsse

Anlage 10

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1508



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

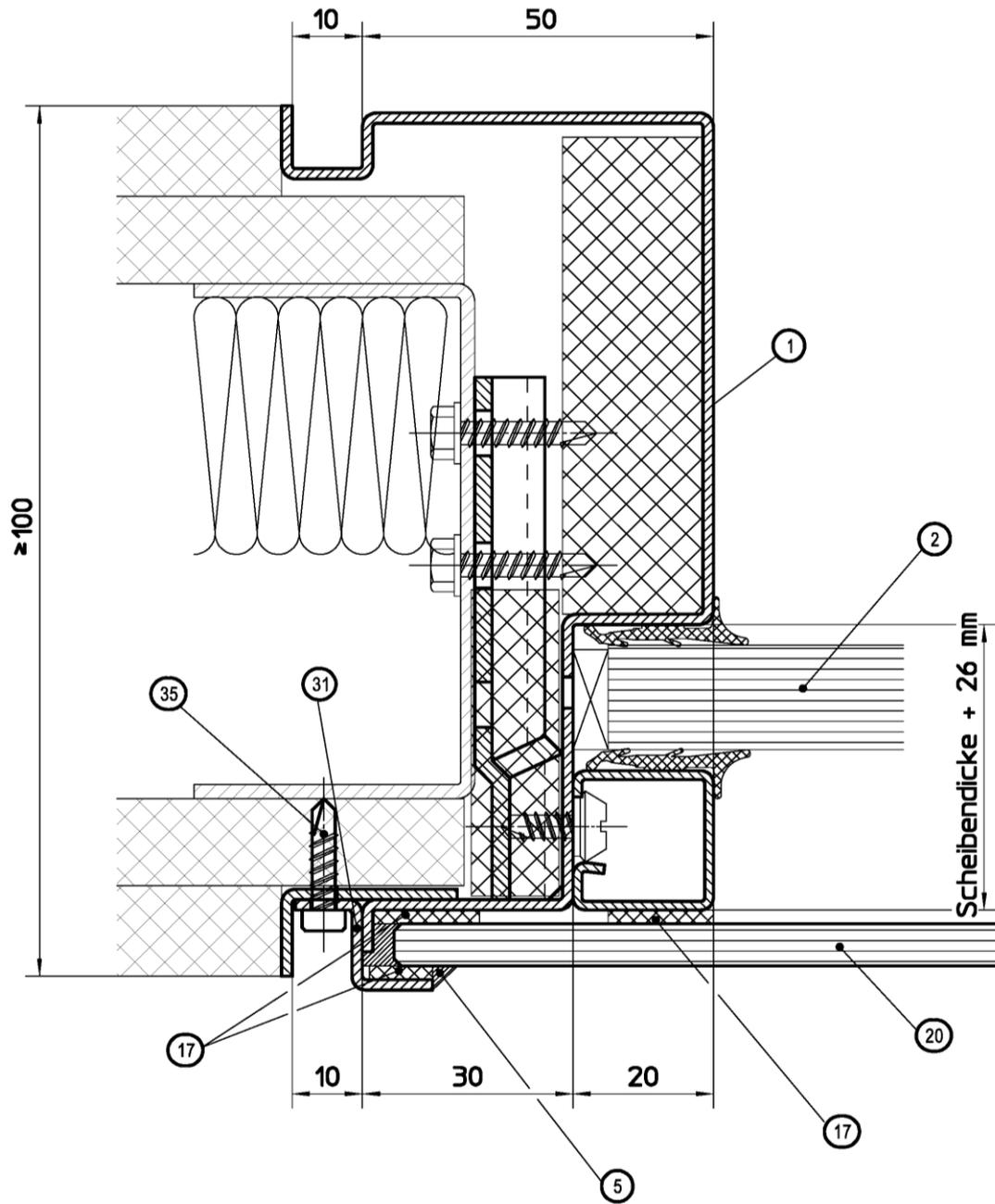
□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A, Ausführung mit Jalousie im SZR bei "Plikington Pyrostop 30-1.S"

Anlage 11





■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

□ Maße in mm

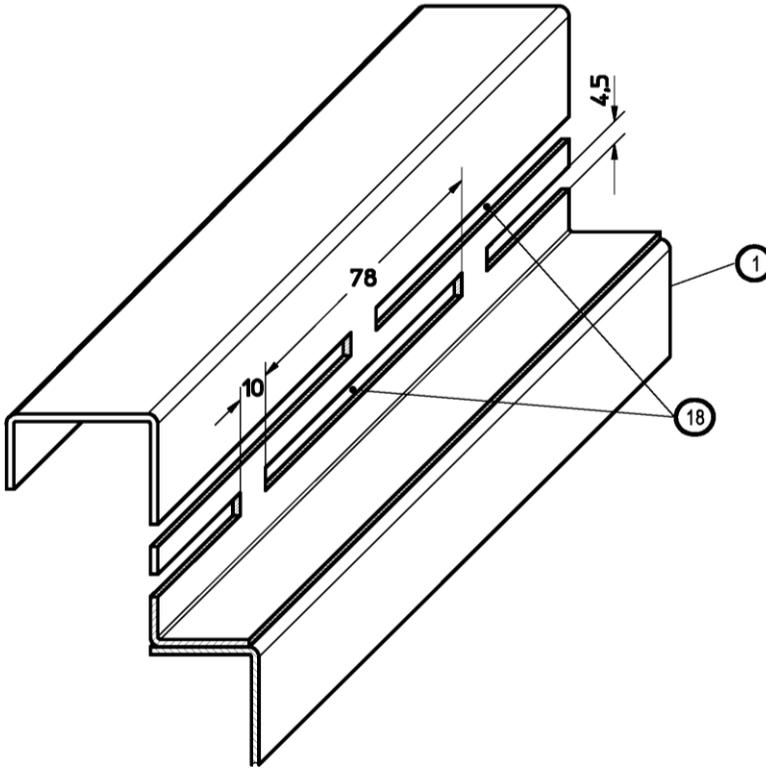
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A, flächenbündige Ausführung mit Z-Winkel

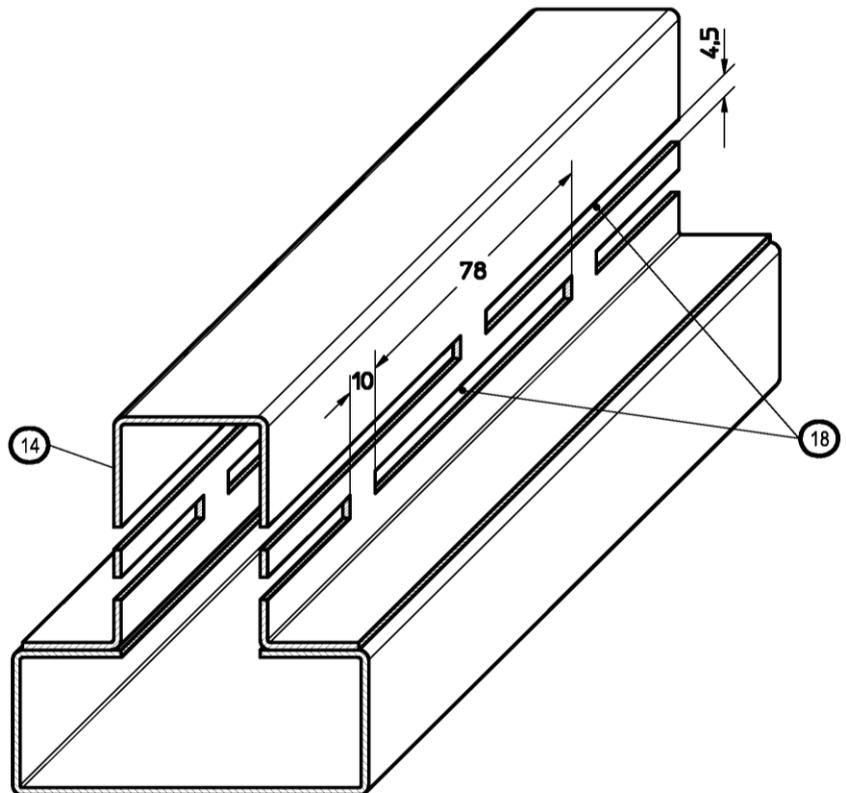
Anlage 13

elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-1508

Rahmenprofil



Kämpferprofil



■ Positions - Erläuterungen siehe Anlage 15

□ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Rahmen- und Kämpferprofil 2-teilig - Detail doppelte thermische Trennung

Anlage 14

- ① — Rahmenprofil 1.5 mm verzinkt  
 wahlweise: 2 mm verzinkt, Streckgrenze  $f_{y,k} \geq 240\text{N/mm}^2$
- ② — Scheibe gemäß Anlage 1
- ③ — Unterklotzung (nur unten), Hartholz, d=5 mm, 50 mm lang,  
 wahlweise "Flammi 22", d=5 mm, 80 mm lang
- ④ — PE-Vorlegeband (mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2), d=3 mm,  
 wahlweise "Kerafix 2000" gemäß P-3074/3439-MPA BS, d=4 mm  
 wahlweise Dichtungsprofil, d ≈ 3 mm, Materialangaben beim DIBt hinterlegt
- ⑤ — Silikon-Dichtstoff, mind. normalentflammbar
- ⑥ — Trennwandprofil nach statischer Erfordernis, jedoch  $t \geq 2$  mm oder  
 wahlweise miteinander verschachtelte Profile (s. Anlage 10) oder Stahlhohlprofil als vertikale  
 Anschlussprofile an die Brandschutzverglasung bzw. Trennwandriegel ( $\geq 0,6$  mm dick),  
 s. auch Abschnitt 2.3.3.4
- ⑦ — GKF, d=12.5 mm (2-lagig, sofern 50 mm hohe Ständerprofile verwendet werden)
- ⑧ — Mineralfaser-Dämmplatten, Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klassen A1/A2-s1,d0,  
 Schmelzpunkt  $\geq 1000^\circ$ , umlaufend
- ⑨ — Bohrschrauben mit Sechskantkopf  $\varnothing 5.5 \times 25$  mm DIN 7504-K, a ≤ 750 mm (Randabstand ≤ 180 mm)
- ⑩ — Trapezanker, an Rahmenprofil angeschweißt, a ≤ 750 mm (Randabstand ≤ 180 mm)
- ⑪ — Stahl-Klemmleiste 20/20/1.25 mm (nur bei Größe der Brandschutzverglasung ≤ 1500x3000),  
 wahlweise Stahl-Rechteckrohr 20x20x1,5 mm
- ⑫ — Linsenkopfschrauben  $\varnothing 4.2 \times 32$  mm DIN 7983, a ≤ 300 mm (Randabstand ≤ 50 mm)
- ⑬ — Senk-Blechschaube  $\varnothing 3.5 \times 13$ -H mm DIN 7982, a ≤ 300 mm (Randabstand ≤ 50 mm)
- ⑭ — Kämpferprofil, horizontal und vertikal angeordnet, Material wie ①
- ⑮ — GKF eingeklebt, d=20 mm, durchgehend
- ⑮a — GKF eingeklebt, d=20 mm, durchgehend
- ⑯ — GKF eingeklebt, d=15 mm, durchgehend
- ⑯a — GKF eingeklebt, d=12.5 mm, durchgehend
- ⑰ — "Kerafix 2000", d=2 mm
- ⑱ — doppelte thermische Trennfuge (auch bei 1-teiligen Rahmenprofilen)

☐ Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Positionsliste

Anlage 15.1

- 19 — Bohrschraube mit Kreuzschlitz  $\varnothing 4.2 \times 55$  mm,  $a \leq 750$  mm
- 20 — wahlweise Floatglas; Drahtglas; ESG, ESG-H, gemäß Abschnitt 2.1.1.3; jeweils  $\leq 15$  mm dick, oder Scheibe aus VSG,  $\leq 18$  mm dick (s. auch Abschnitt 2.1.1.3)
- 21 — Clipschraube  $\varnothing 4.8$  mm,  $a \leq 250$  mm (Randabstand  $\leq 50$  mm)
- 22 — Bohrschraube mit Sechskantkopf  $\varnothing 4.2 \times 13$  mm DIN 7504-K,  $a \leq 750$  mm (Randabstand  $\leq 180$  mm)
- 23 — Bohrschraube mit Sechskantkopf  $\varnothing 5.5 \times 38$  mm DIN 7504-K,  $a \leq 750$  mm (Randabstand  $\leq 180$  mm)
- 24 — Mörtelfüllung: MG III nach - DIN V 18580 oder DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN V 20000-412
- 25 — Mauerwerk, min. 115 mm bzw. Beton, min. 100 mm bzw. Porenbetonmauerwerk, min. 175 mm (s. Abschnitt 3.3.1.1)
- 26 — Nagel-Dübelanker aus  $\geq 1$  mm dickem Stahlblech, an Pos. 1 angeschweißt, Befestigung mit Pos. 28,  $a \leq 750$  mm (Randabstand  $\leq 180$  mm)
- 27 — Montageanker aus  $\geq 1$  mm dickem Stahlblech, an Pos. 1 eingehängt, Befestigung mit Pos. 28,  $a \leq 750$  mm (Randabstand  $\leq 180$  mm)
- 28 — Geeignete Befestigungsmittel z.B. zugelassener Dübel mit Schraube  $\geq 8$  mm, ggf. Stahlnagel 3,5 x 55 (s. Anlage 6, Abb oben links),  $a \leq 750$  mm (Randabstand  $\leq 180$  mm)
- 29 — Stahl-Propelleranker, Dicke  $\geq 2$  mm,  $a \leq 750$  mm (Randabstand  $\leq 180$  mm)
- 30 — Pilkington Pyrostop 30-16 S, ... Pyrostop 30-17 S, ... Pyrostop 30-18 S
- 31 — Z-Winkel (2mm x 11,5 mm x 1,5 mm), verzinkt
- 32 — "Kerafix Flexpan 200" gemäß Z-19.11-1369, 15x2, (nur bei "CONTRAFLAM...")
- 33 — Gips-Trockenmörtel nach DIN EN 13279-1
- 34 — GKF nach DIN EN 520 in Verb. mit DIN 18180, bauseits verschraubt,  $d \geq 12.5$  mm Rahmen umlaufend unterfütern
- 35 — Bohrschraube (4,8x16 mm) nach DIN 7504 MT mit Torx 20,  $a \leq 300$  mm (Randabstand  $\leq 50$  mm)
- 36 — Unterklotzung gemäß Pos.3 zur Scheibenauflagerung unten unterfütern
- 37 — Zusatzscheibe aus VSG,  $\leq 18$  mm dick (s. auch Abschnitt 2.1.1.3)
- 38 — Sicherungswinkel 15x20x2 mm mit Senkschrauben  $\varnothing M5 \times 10$ , DIN 995

Maße in mm

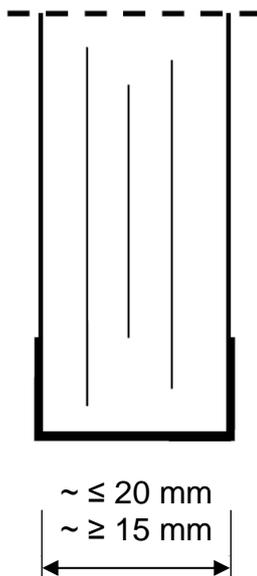
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Positionenliste

Anlage 15.2

## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, 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.

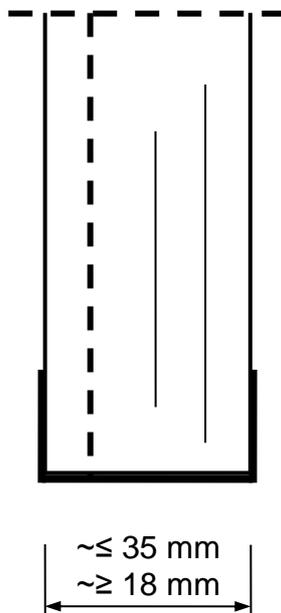
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1."

Anlage 16

## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2."

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop** 30-20" 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.

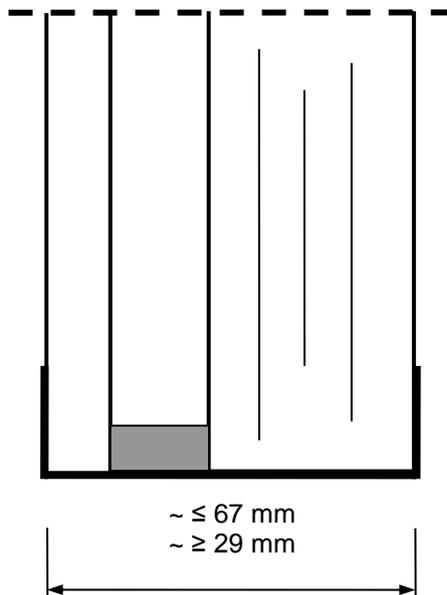
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2."

Anlage 17

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

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas,	$\geq 6$ mm bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-15"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, wahlweise heißgelagert,	$\geq 6$ mm bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-16"
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben- sicherheitsglas,	$\geq 8$ mm bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-17"*
Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	$\geq 8$ mm bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-18"*

\* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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

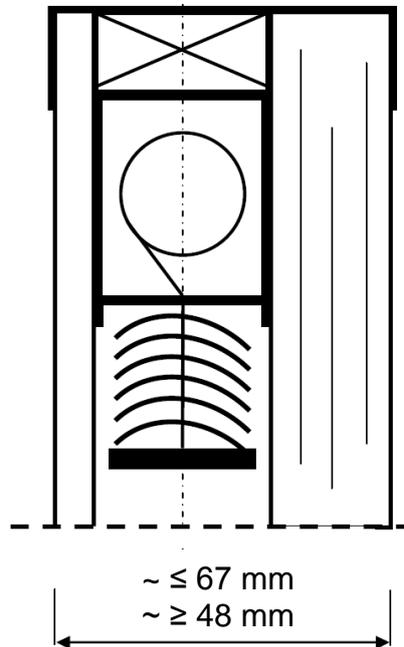
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

Anlage 18

## Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. S"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten, im Scheibenzwischenraum angeordnetem Jalousiesystem sowie vorgesetzter Gegenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegenscheibe:

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,  $\geq 6$  mm bei "Pilkington **Pyrostop 30-16 S**"

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas  
aus Floatglas oder  $\geq 8$  mm bei "Pilkington **Pyrostop 30-17 S**"

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas  $\geq 8$  mm bei "Pilkington **Pyrostop 30-18 S**"

aus Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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

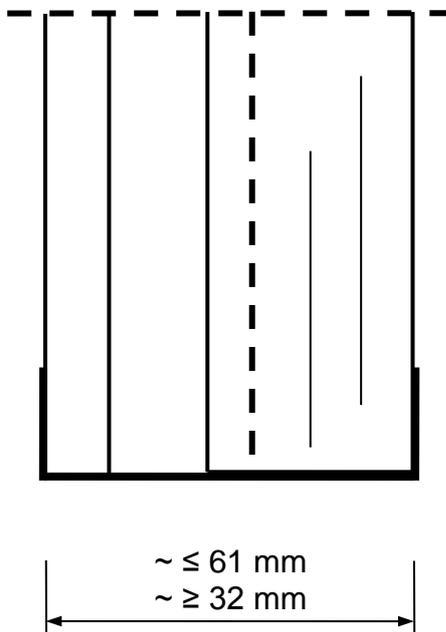
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. S"

Anlage 19

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

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas,	$\geq 6 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-25(35*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, wahlweise heißgelagert,	$\geq 6 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-26(36*)"
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben- sicherheitsglas,	$\geq 8 \text{ mm}$ bei "Pilkington <b>Pyrostop</b> 30-27(37*)"
Verbund-Sicherheitsglas 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

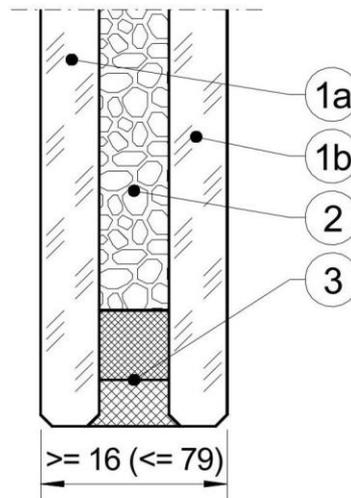
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 20

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
- 3) Randverbund

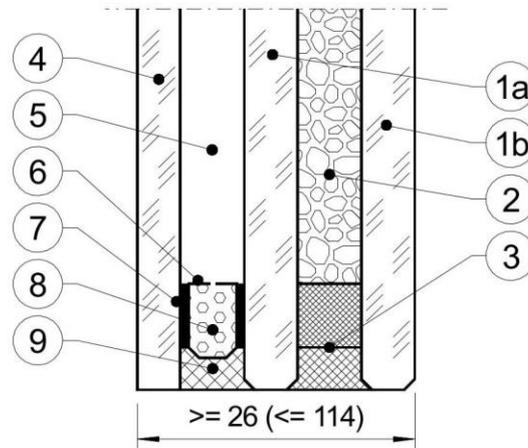
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250  $\mu\text{m}$  dick sein.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"

Anlage 21

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
- 3) Randverbund
- 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

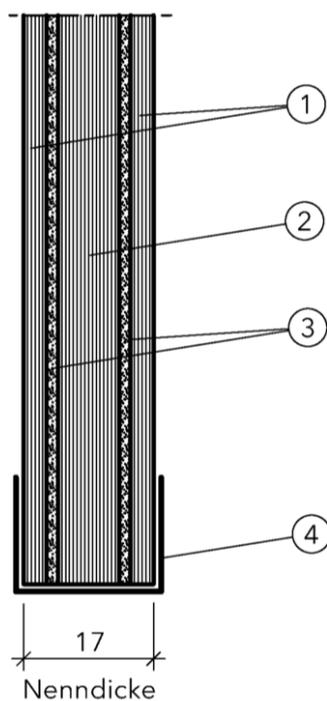
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250  $\mu\text{m}$  dick sein.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 22

## Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 1



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick      bei Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutz,  $\leq 0,38$  mm dick

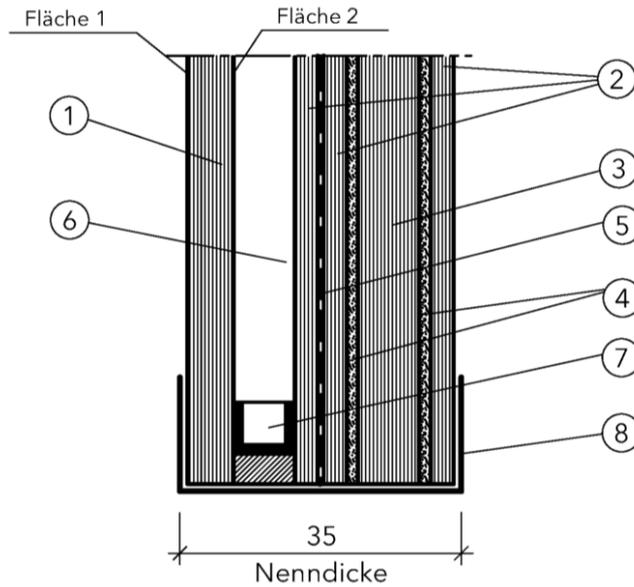
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"

Anlage 23

Isolierverbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 3



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 6 mm dick  
 oder  
 Floatglasscheibe, klar oder getönt, ca. 6 mm dick,  
 ggf. mit Beschichtung auf Fläche 1  
 oder  
 Floatglasscheibe, klar oder getönt, ca. 6 mm dick,  
 mit Beschichtung auf Fläche 2  
 (alle Ausführungen wahlweise mit thermisch vorgespanntem Kalknatron-  
 Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas oder Ornamentglas oder  
 heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)  
 aus Floatglas

bei Typ 3-0  
  
 bei Typ 3-5  
  
 bei Typ 3-4  
 und Typ 3-7
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ③ Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
- ⑥ Scheibenzwischenraum,  $d \geq 8$  mm
- ⑦ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen, mit den Scheiben verklebt
- ⑧ Aluminiumklebeband als Kantenschutz,  $\leq 0,38$  mm dick

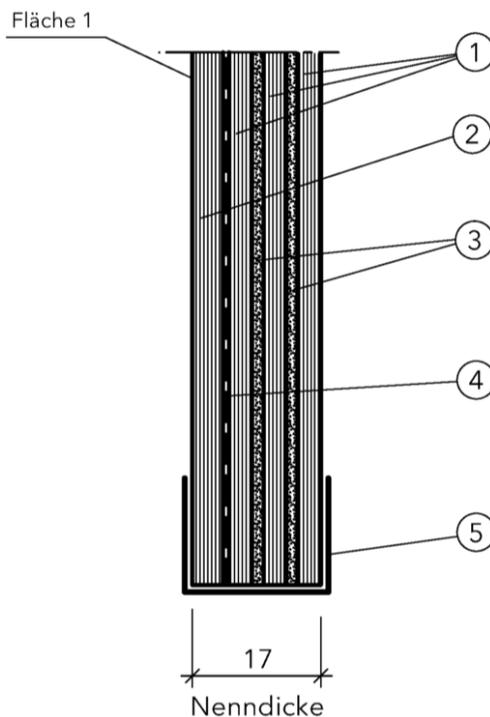
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"

Anlage 24

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 5



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 5-0  
 oder  
 Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick bei Typ 5-1  
 oder  
 Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 5-2  
 oder  
 Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick, bei Typ 5-5  
 mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick bei Typ 5-3  
 oder  
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑤ Aluminiumklebeband als Kantenschutz, ≤ 0,38 mm dick

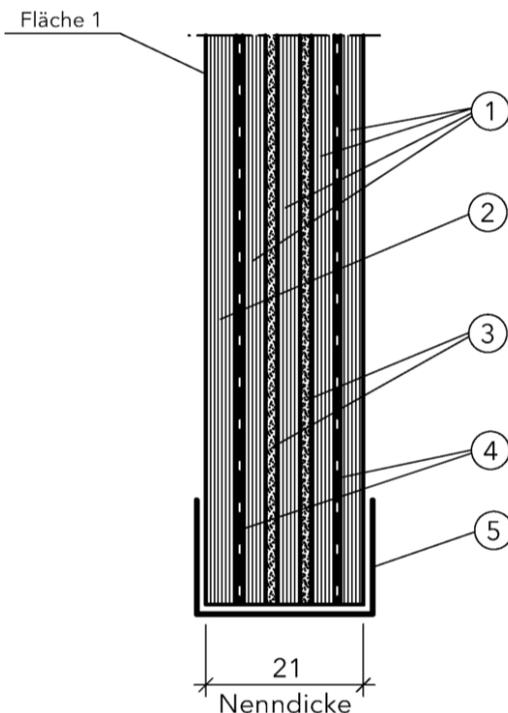
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"

Anlage 25

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 10



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 10-0  
 oder  
 Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick bei Typ 10-1  
 oder  
 Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 10-2  
 oder  
 Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick, bei Typ 10-5  
 mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick bei Typ 10-3  
 oder  
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑤ Aluminiumklebeband als Kantenschutz, ≤ 0,38 mm dick

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"

Anlage 26

**Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung**

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** errichtet hat:  
 .....  
 .....
- Baustelle bzw. Gebäude:  
 .....  
 .....
- Datum der Errichtung: .....
- 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 Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom .....) errichtet sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung des Regelungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Regelungsgegenstandes, für die die Bauartgenehmigung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1508

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HW 130 F" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 27
- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -	