

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

27.06.2025

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-174/24

**Nummer:**

**Z-19.14-1278**

**Geltungsdauer**

vom: **27. Juni 2025**

bis: **27. Juni 2030**

**Antragsteller:**

**Schörghuber Spezialtüren KG**

Neuhaus 3

84539 Ampfing

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Form-Typ 25VG"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst 16 Seiten und 16 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "Form-Typ 25VG" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

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

- für den Rahmen: Holzprofile
- für die Verglasung:
  - Scheiben
  - Scheibenaufleger
  - Scheibendichtungen
  - Glashalteleisten
- Befestigungsmittel und
- Fugenmaterialien.

#### 1.2 Anwendungsbereich

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

Brandschutzverglasungen, die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtet wurden, verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>2</sup> den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie darf daher nur an Stellen ausgeführt werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).

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

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

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

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

- Massivwände bzw. -decken oder
- Wände aus Gipsplatten oder
- mit nichtbrennbaren<sup>3</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile oder unbekleidete Holzbauteile, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind, nach Ab-

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

<sup>2</sup> DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>3</sup> Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2025/1, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

schnitt 2.3.3.1 einzubauen/anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> sein.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.  
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.  
Wird die Brandschutzverglasung in die Öffnung einer Wand aus Gipsplatten eingebaut, beträgt die maximal zulässige Länge der Brandschutzverglasung 4000 mm. Die Wand aus Gipsplatten darf im Bereich der Brandschutzverglasung maximal 5000 mm hoch sein.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1200 mm x 2200 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben (siehe Abschnitt 2.1.2.1) dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
- 1.2.7 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen - jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur ..." nach Abschnitt 2.1.2.1 - anstelle der Scheiben Ausfüllungselemente bzw. Ausfüllungen, jeweils nach Abschnitt 2.1.5.1, verwendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
  - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.1.1 Rahmen

##### 2.1.1.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Profile aus

- Vollholz nach DIN EN 14081-1<sup>4</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>5</sup>, oder
- Brettschichtholz nach DIN EN 14080<sup>6</sup> in Verbindung mit DIN 20000-3<sup>7</sup>,  
charakteristischer Wert der Rohdichte
- $\rho_k \geq 480 \text{ kg/m}^3$  (in Verbindung mit Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur ...") bzw.
- $\rho_k \geq 600 \text{ kg/m}^3$  (in Verbindung mit Scheiben vom Typ "PYRAN S" und aus Drahtornamentglas),

Abmessungen:

- $\geq (40 \text{ mm (Ansichtsbreite)}) \times 68 \text{ mm bzw. } 70 \text{ mm}$  in Verbindung mit Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur ..." bzw.
- $\geq 40 \text{ mm (Ansichtsbreite)} \times (68 \text{ mm bis } 69,5 \text{ mm})$  in Verbindung mit Scheiben vom Typ "PYRAN S" und aus Drahtornamentglas,

zu verwenden.

Wahlweise dürfen

- verstärkte bzw. zusammengesetzte Rahmenprofile entsprechend den Anlagen 3, 5 bis 7,
- Profile mit einseitig ausgefrästem Profilanschlag (als Glashalteleiste) gemäß den Anlagen 2, 3, 5 und 6

verwendet werden.

|   |                        |                                                                                                                                       |
|---|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | DIN EN 14081-1:2011-05 | Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen |
| 5 | DIN 20000-5:2021-06    | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt |
| 6 | DIN EN 14080:2013-09   | Holzbauwerke - Brettschichtholz - Anforderungen                                                                                       |
| 7 | DIN 20000-3:2022-02    | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080                            |

Die Rahmenprofile dürfen mit jeweils einer  $\leq (14 \text{ mm} \times 14 \text{ mm})$  großen Ausfräsung ausgeführt werden.

#### 2.1.1.2 Anschlussrahmen/Sockel

Der Rahmen der Brandschutzverglasung darf mit einem zurückspringenden Anschlussrahmen bzw. Sockel, bestehend aus jeweils

- einem  $\geq 47 \text{ mm}$  dicken Profil aus Voll- oder Brettschichtholz, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.1, charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 640 \text{ kg/m}^3$ , und
- optional zwei  $\geq 2,5 \text{ mm}$  dicken Faserplatten nach DIN EN 13986<sup>8</sup> und DIN EN 622-5<sup>9</sup> vom Typ "HDF", Rohdichte  $\geq 880 \text{ kg/m}^3$ , in Verbindung mit Klebstoff (Leim) auf Basis von Polyvinylacetat (PVAC) nach DIN EN 923<sup>10</sup> mit einer geeigneten Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 204<sup>11</sup>,

ausgeführt werden.

#### 2.1.1.3 Rahmenverbindungen

Die Verbindungen der einzelnen Holzprofile bei Eck-, T- und Kreuzstößen müssen - je nach Ausführungsvariante - unter Verwendung von

- einem Leim nach Abschnitt 2.1.1.2 und
- ggf. Dübeln ( $\varnothing \geq 10 \text{ mm}$ ) aus einem Laubholz nach Abschnitt 2.1.1.1

ausgeführt werden (s. Anlage 4).

Für die Verbindungen der einzelnen Holzprofile bei

- seitlicher Aneinanderreihung von Rahmen und bei
- Verwendung verstärkter bzw. zusammengesetzter Rahmenprofile

müssen  $\geq (40 \text{ mm}$  breite und  $4,0 \text{ mm}$  dicke) Verbindungsfedern, bestehend aus

- Streifen aus Faserplatten nach DIN EN 13986<sup>8</sup> und DIN EN 622-5<sup>9</sup> vom Typ "HDF", Rohdichte  $\geq 880 \text{ kg/m}^3$ , oder
- Vollholz nach Abschnitt 2.1.1.1,

in Verbindung mit Klebstoff (Leim) auf Basis von Polyurethan (PUR) nach DIN EN 923<sup>10</sup> mit einer geeigneten Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 204<sup>11</sup>

und Stahlschrauben,  $\varnothing \geq 5,0 \text{ mm}$ , verwendet werden.

### 2.1.2 Verglasung

#### 2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende mindestens normalentflammbare<sup>3</sup> Scheiben der Unternehmen Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, entsprechend Tabelle 1 zu verwenden.

Tabelle 1

| Scheibentyp                                               | s. Anlage |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>12</sup></b> |           |
| "Pilkington Pyrodur 30-203"                               | 15        |

- |    |                      |                                                                                                        |
|----|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | DIN EN 13986:2015-06 | Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung |
| 9  | DIN EN 622-5:2010-03 | Faserplatten - Anforderungen - Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)        |
| 10 | DIN EN 923:2016-03   | Klebstoffe - Benennungen und Definitionen                                                              |
| 11 | DIN EN 204:2016-11   | Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen                    |
| 12 | DIN EN 14449:2005-07 | Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm         |

| Scheibentyp                                                                     | s. Anlage |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>13</sup></b>                 |           |
| "Pilkington Pyrodur 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrodur 30-3. Iso"               | 16        |
| <b>Thermisch vorgespanntes Borosilikatglas nach DIN EN 13024-2<sup>14</sup></b> |           |
| "PYRAN S", Nenndicke $\geq 6$ mm                                                |           |

Wahlweise dürfen Scheiben aus Drahtornamentglas (jeweils aus Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9<sup>15</sup> und DIN EN 572-6<sup>16</sup> mit Nenndicken  $\geq 7$  mm und Maschenweiten der Stahl-Drahtnetze von ca. 12,5 mm verwendet werden.

#### 2.1.2.2 Scheibenaufleger

Es sind ca. 5 mm dicke Klötzchen (Breite entsprechend der Scheibendicke) aus Hartholz (aus einem Laubholz nach Abschnitt 2.1.1.1) zu verwenden.

#### 2.1.2.3 Scheibendichtungen

Es sind mindestens normalentflammbare<sup>3</sup> Dichtungen entsprechend Tabelle 2 zu verwenden.  
Tabelle 2

| Scheibentyp                     | Fugen- bzw. Dichtungstyp, ggf. -abmessungen und Verwendbarkeitsnachweis                                                                                                                                                                                                                                                   | Anlage |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| "PYRAN S",<br>Drahtornamentglas | a) <u>seitliche Fugen zwischen Scheiben und Glashalte-<br/>leisten bzw. Rahmenprofilen:</u><br>Dichtungsstreifen:<br>"Kerafix 2000" (Produktausführung selbstklebend),<br>abP <sup>17</sup> Nr. P-3074/3439-MPA BS<br>15 mm (Breite) x 2 mm bis 3 mm (Dicke)                                                              | 6      |
|                                 | b) <u>Fugen zwischen den Stirnseiten der Scheiben und<br/>dem Rahmen (im Falzgrund):</u><br>Dichtstoff:<br>"Fireglaze Compound" des Unternehmens Dixon<br>International Group Ltd (Sealmaster), Cambridge<br>(UK),                                                                                                        |        |
| "Pilkington Pyrodur ..."        | c) <u>seitliche Fugen zwischen Scheiben und Glashalte-<br/>leisten bzw. Rahmenprofilen:</u><br>Dichtungsstreifen:<br>"Kerafix 2000" (Produktausführung selbstklebend),<br>abP <sup>17</sup> Nr. P-3074/3439-MPA BS<br>12 mm (Breite) x 3 mm bis 5 mm (Dicke).<br><u>Fugen-Versiegelung:</u> Silikon- oder Acryldichtstoff | 5      |
|                                 | d) <u>Fugen zwischen den Stirnseiten der Scheiben und<br/>dem Rahmen (im Falzgrund):</u><br>Optional: Silikon- oder Acryldichtstoff                                                                                                                                                                                       |        |

- <sup>13</sup> DIN EN 1279-5:2018-10 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
- <sup>14</sup> DIN EN 13024-2:2005-01 Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Borosilicat-Einscheibensicherheits-  
glas - Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
- <sup>15</sup> DIN EN 572-9:2005-01 Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konfor-  
mitätsbewertung/Produktnorm
- <sup>16</sup> DIN EN 572-6:2012-11 Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 6: Drahtorna-  
mentglas
- <sup>17</sup> abP Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

#### 2.1.2.4 Glashalteleisten

Als Glashalteleisten sind Profile aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.1.1, charakteristischer Wert der Rohdichte entsprechend Abschnitt 2.1.1.1, Abmessungen:

- $\geq 22$  mm (Ansichtsbreite) x 23 mm in Verbindung mit Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur ..." bzw.
- $\geq 22$  mm (Ansichtsbreite) x 25 mm bis 31 mm in Verbindung mit Scheiben vom Typ "PYRAN S" und aus Drahtornamentglas,

in Verbindung mit Stahlschrauben,  $\varnothing \geq 3,0$  mm, zu verwenden.

#### 2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 Für die Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen zu verwenden. Im Bauartgenehmigungs-Verfahren wurden Dübel mit Stahlschrauben  $\varnothing \geq 6$  mm nachgewiesen.

2.1.3.2 Für die Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den

- Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Wand aus Gipsplatten,
- angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen und
- angrenzenden unbekleideten Holzbauteilen

sind Stahlschrauben  $\varnothing \geq 6$  mm zu verwenden.

2.1.3.3 Je nach Ausführungsvariante sind ggf. zusätzlich  $\geq 4$  mm dicke Befestigungslaschen aus

- Stahlblech nach DIN EN 10029<sup>18</sup> oder
- Flachstahl nach DIN EN 10058<sup>19</sup>,

Stahlsorte nach DIN EN 10025-2<sup>20</sup>, in Verbindung mit Stahlschrauben,  $\varnothing \geq 5,0$  mm, für die Befestigung der Rahmenprofile zu verwenden.

#### 2.1.4 Fugenmaterialien

Für alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare<sup>3</sup> Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder
- nichtbrennbarer<sup>3</sup> Mineralwolle<sup>21</sup> nach DIN EN 13162<sup>22</sup>.

Für das optionale Versiegeln bzw. Abdecken der vorgenannten Fugen darf/dürfen

- ein mindestens normalentflammbarer<sup>3</sup> Silikon- oder Acryl-Dichtstoff bzw.
- Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren<sup>3</sup> Baustoffen bzw.
- ein Putz

verwendet werden.

Bei Ausführung der Anschlüsse entsprechend Anlage 12 (Anschlussvarianten 14 und 15), sind für die vorgenannten Fugen zusätzlich  $\geq 47$  mm breite Streifen aus Faserplatten vom Typ "HDF" nach Abschnitt 2.1.1.3 oder aus Laubholz (Eiche) nach Abschnitt 2.1.1.1 zu verwenden.

|    |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | DIN 10029:2011-02                                                                                                                                                                                                 | Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an - Grenzabmaße und Formtoleranzen                                            |
| 19 | DIN EN 10058:2019-02                                                                                                                                                                                              | Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl und Breitflachstahl für allgemeine Verwendung - Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße |
| 20 | DIN EN 10025-2:2019-10                                                                                                                                                                                            | Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle                 |
| 21 | Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt $> 1000^{\circ}\text{C}$ . |                                                                                                                        |
| 22 | DIN EN 13162:2015-04                                                                                                                                                                                              | Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation                    |

## 2.1.5 Sonstige Bestandteile

### 2.1.5.1 Ausfüllungselemente/Bauprodukte für Ausfüllungen

2.1.5.1.1 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungselemente anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür solche vom Typ "A" bzw. Typ "B" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2287 zu verwenden.

2.1.5.1.2 Wahlweise dürfen in vorgenannten Teilflächen der Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen vom Typ C anstelle von Scheiben angeordnet werden, die im Wesentlichen unter Verwendung folgender Bauprodukte auszuführen sind:

- ≥ 68 mm dicke, zu den Rahmenprofilen flächenbündige Ausfüllungen, bestehend aus jeweils
- Variante 1:
    - zwei ≥ 22 mm dicken Spanplatten nach DIN EN 13986<sup>8</sup> und DIN EN 312<sup>23</sup>, Typ P 2, Rohdichte ≥ 550 kg/m<sup>3</sup>, oder
  - Variante 2:
    - vier (zwei + zwei) ≥ 9 mm dicken, nichtbrennbaren<sup>3</sup> Faserzement-Tafeln nach DIN EN 12467<sup>24</sup> vom Typ "SILCAPAN 80" in Verbindung mit
    - zwei ≥ 2,5 mm dicken Faserplatten nach DIN EN 13986<sup>8</sup> und DIN EN 622-5<sup>9</sup> vom Typ "HDF", Rohdichte ≥ 880 kg/m<sup>3</sup>, und
  - einem Leim nach Abschnitt 2.1.1.3,
  - einem umlaufenden Rahmen aus ≥ 30 mm breiten Leisten aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.1.1, charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 410 \text{ kg/m}^3$ , in Verbindung mit
    - Stahlschrauben,  $\varnothing \geq 5,0 \text{ mm}$  und
    - speziellen Druckknopfverbindungen, bestehend aus Druckknöpfen Nr. 500 (POM) und Druckösen Nr. 515 (PA6) des Unternehmens Inden GmbH, Flein, und
    - vorgenanntem Klebstoff (Leim) und
  - optional zusätzlich:
    - nichtbrennbare<sup>3</sup> Mineralwolle<sup>21</sup> bzw.
    - ≤ 1,5 mm dickes Blech bzw.
    - andere mindestens normalentflammbare<sup>3</sup> Baustoffe.

### 2.1.5.2 Bauprodukte für Oberflächenbekleidungen

Die

- Rahmenprofile und Glashalteleisten, jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur ..." bzw. bei Ausführung mit Ausfüllungselementen/Ausfüllungen, und die

- Ausfüllungen vom Typ C,

dürfen an den Sichtseiten mit mindestens normalentflammbaren<sup>3</sup> Baustoffen bekleidet werden.

## 2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

### 2.2.1 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.

<sup>23</sup> DIN EN 312:2010-12 Spanplatten - Anforderungen

<sup>24</sup> DIN EN 12467:2018-07 Faserzement-Tafeln - Produktspezifikation und Prüfverfahren

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 Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 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 2.2.2 und 2.2.3) aufgenommen werden können.

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

## 2.2.2 Einwirkungen

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

2.2.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>25</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>25</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>26</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>27</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>28</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>29</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4<sup>30</sup> mit  $G = 50$  kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4<sup>30</sup>) erfolgen.

## 2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1<sup>31</sup> und DIN 18008-2<sup>32</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

|    |                            |                                                                                                                                                                                                 |
|----|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 | DIN 4103-1:2015-06         | Nichttragende innere Trennwände - Teil 1: Anforderungen und Nachweise                                                                                                                           |
| 26 | 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                                                      |
| 27 | 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 |
| 28 | DIN EN 1991-1-4:2010-12    | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten                                                                                                         |
| 29 | DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten                                                    |
| 30 | DIN 18008-4:2013-07        | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen                                                                           |
| 31 | DIN 18008-1: 2020-05       | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen                                                                                             |
| 32 | DIN 18008-2: 2020-05       | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen                                                                                            |

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich DIN 18008-1<sup>31</sup> und DIN 18008-2<sup>32</sup> zu beachten.

Der maximal zulässige Abstand der ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehenden Pfosten ergibt sich - unter Berücksichtigung der vorgenannten und nachfolgenden Bestimmungen - aus den maximal zulässigen Abmessungen einer Scheibe bzw. ggf. Ausfüllung, jeweils im Querformat.

#### 2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

#### 2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungselemente/Ausfüllungen

Falls in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen vom Typ "C", Variante 2 mit Druckknopfverbindung, anstelle von Scheiben angeordnet werden, darf dies nur erfolgen, wenn keine der möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 auf die Seite der Ausfüllungen mit Druckknöpfen einwirken, weil die örtlichen Gegebenheiten und die konkrete Nutzung es so gestatten bzw. erfordern.

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungselementen/Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.5.1 handelt es sich um Mindestangaben zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen zu führen.

#### 2.2.3.5 Zusätzliche Nachweise beim Einbau in eine Wand aus Gipsplatten

Die Ständer- und Riegelprofile der Wand aus Gipsplatten im unmittelbaren Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind verstärkt auszuführen. Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind für die Gesamtkonstruktion (Brandschutzverglasung und Wand aus Gipsplatten) für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

### 2.3 Ausführung

#### 2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter der Voraussetzung, dass diese
  - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
  - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung,
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Regelungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen.

#### 2.3.2 Zusammenbau

##### 2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

##### 2.3.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.1.1 und entsprechend den Anlagen 2, 3 und 5 bis 7 zu verwenden. Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durch-

gehenden Pfosten sind die Riegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T- und Kreuzstöße der Profile sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3 als zu verleimende Zapfen- oder Dübelverbindungen auszuführen (s. Anlage 4).

Der Rahmen der Brandschutzverglasung darf mit einem zurückspringenden Anschlussrahmen bzw. Sockel nach Abschnitt 2.1.1.2 ausgeführt werden, wobei dessen Einzelschichten ggf. miteinander zu verleimen sind (s. Anlagen 8 und 9, jeweils Abb. unten links).

#### 2.3.2.1.2 Sofern

- Rahmen seitlich aneinandergereiht werden bzw.
  - verstärkte bzw. zusammengesetzte Rahmenprofile verwendet werden,
- sind die einzelnen Profile über durchgehende, einzuklebende Verbindungsfedern und Stahlschrauben (Abstände  $\leq 500$  mm), jeweils nach Abschnitt 2.1.1.3, miteinander zu verbinden (s. Anlagen 3 und 5 bis 7).

#### 2.3.2.2 Verglasung

2.3.2.2.1 Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötzchen nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen (s. Anlagen 2 und 7, Abb. oben rechts).

2.3.2.2.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben vom Typ

- "PYRAN S" bzw. Drahtornamentglas und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3, Tab. 2, a) anzuordnen. Der Falzgrund ist mit dem Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3, Tab. 2, b) vollständig auszufüllen (s. Anlage 6).
- "Pilkington Pyrodur ..." und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.2.3, Tab. 2, c) zu verwenden. Die Fugen sind abschließend mit einem Silikon- oder Acryldichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2, Tab. 2, c) zu versiegeln. Der Falzgrund darf zusätzlich mit einem Silikon- oder Acryldichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2, Tab. 2, d) ausgefüllt werden (s. Anlage 5).

2.3.2.2.3 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 sind durch Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.2.4, in Abständen  $\leq 300$  mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 2, 5 und 6).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen bzw. in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder  $\geq 17$  mm betragen (s. Anlagen 5 und 6).

#### 2.3.2.3 Sonstige Ausführungen

##### 2.3.2.3.1 Ausfüllungselemente/Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungselemente/Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5.1 zu verwenden. Die Ausführung muss entsprechend Anlage 7 erfolgen.

Sofern Ausfüllungselemente vom Typ "A" bzw. Typ "B" verwendet werden,

- dürfen die Falzgründe mit einem Silikon- oder Acryldichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3, Tab. 2, d) ausgefüllt werden.
- muss deren Einstand im Rahmen bzw. in den Glashalteleisten längs aller Ränder  $\geq 16$  mm betragen.

Bei den Ausfüllungen vom Typ C sind die

- umlaufenden Randleisten aus Vollholz mit Stahlschrauben (Abstände  $\leq 400$  mm) an den Rahmenprofilen zu befestigen,
- Platten bzw. Tafeln durch Stahlschrauben (Abstände  $\leq 400$  mm), Druckknopfverbindungen (Abstände  $\leq 500$  mm) und Leim an den vorgenannten Randleisten zu befestigen.

#### 2.3.2.3.2 Bauprodukte für Oberflächenbekleidungen

Die

- Rahmenprofile und Glashalteleisten, jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur ..." bzw. bei Ausführung mit Ausfüllungselementen/Ausfüllungen, und die
- Ausfüllungen vom Typ C

dürfen an den Sichtseiten mit Baustoffen nach Abschnitt 2.1.5.2 bekleidet werden (s. Anlagen 2, 3, 5 bis 7 und 13).

#### 2.3.2.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2<sup>33</sup>, DIN EN 1993-1-3<sup>34</sup> in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA<sup>35</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach der Errichtung nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223<sup>36</sup> mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944-10<sup>37</sup>, zu versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

### 2.3.3 Anschlüsse

#### 2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

##### 2.3.3.1.1 Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden angrenzenden Bauteilen brand-schutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1<sup>38</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>39</sup> und DIN EN 1996-2<sup>40</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>41</sup> aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>42</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>43</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2<sup>44</sup> in Verbindung mit DIN 20000-402<sup>45</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und

|    |                                     |                                                                                                                                                                                                    |
|----|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | DIN EN 1090-2:2018-09               | Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken                                                                          |
| 34 | 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                                                      |
| 35 | DIN EN 1993-1-3/NA:2017-05          | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche |
| 36 | DIN EN ISO 9223:2012-05             | Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung                                                                                |
| 37 | DIN EN ISO 12944-1:2019-01          | Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung                                                                                 |
| 38 | DIN EN 1996-1-1:2013-02             | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk                                                                  |
| 39 | DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12          | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk             |
| 40 | DIN EN 1996-2:2010-12               | Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk                                                                  |
| 41 | DIN EN 1996-2/NA:2012-01/A1:2021-06 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk             |
| 42 | DIN EN 771-1:2015-11                | Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel                                                                                                                                                 |
| 43 | DIN 20000-401:2017-01               | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11                                                                           |
| 44 | DIN EN 771-2:2015-11                | Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine                                                                                                                                              |
| 45 | DIN 20000-402:2017-01               | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11                                                                        |

- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>46</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>47</sup> oder DIN 18580<sup>48</sup>, jeweils mindestens der Mörtelklasse M5 oder
- mindestens 10 cm dicke (bei nur seitlichem Anschluss und ohne Verwendung von Befestigungsmitteln) bzw. mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1<sup>38</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>39</sup> und DIN EN 1996-2<sup>40</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>41</sup> aus
  - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>49</sup> in Verbindung mit DIN 20000-404<sup>50</sup> mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
  - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2<sup>46</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>47</sup> oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile müssen unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1<sup>51</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>52</sup> in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein. oder
- $\leq 5000$  mm hohe klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>53</sup>, Abschnitt 10.2, mindestens
  - mindestens 10 cm dick, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech oder
  - mindestens 13 cm dick, mit Ständern und Riegeln aus Holz (Profilabmessungen  $\geq (40 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}, B \times H)$ ) undzweilagiger Beplankung aus  $\geq 12,5$  mm nichtbrennbaren<sup>3</sup> Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer<sup>3</sup> Mineralwolle-Dämmschicht, entsprechend den Tabellen 10.2 bzw. Tabelle 10.3, jedoch nur solche ohne Eckausbildungen und ohne sog. T-Stöße.

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

#### 2.3.3.1.2 Die Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 1.2.4 für den Anschluss an

- unbekleidete Holzbauteile, jeweils ausgeführt wie solche nach DIN 4102-4<sup>53</sup>, Abschnitt 8.1, Profilabmessungen  $\geq (80 \text{ mm} \times 80 \text{ mm}, B \times H)$ ,
- bekleidete Stahlträger oder -stützen, jeweils ausgeführt wie solche nach DIN 4102-4<sup>53</sup>, Abschnitt 7.2 bzw. 7.3, mit einer einlagigen Bekleidung aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6,
- bekleidete Stahlstützen, jeweils ausgeführt wie solche gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung Z-19.20-2504.

brandschutztechnisch nachgewiesen.

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

|    |                             |                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 46 | DIN EN 998-2:2017-02        | Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel                                                                                                                                                                    |
| 47 | DIN 20000-412:2019-06       | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2: 2017-02                                                                                                          |
| 48 | DIN 18580:2019-06           | Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften                                                                                                                                                                                          |
| 49 | DIN EN 771-4:2015-11        | Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine                                                                                                                                                                           |
| 50 | DIN 20000-404:2018-04       | Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken - Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2015-11                                                                                                     |
| 51 | DIN EN 1992-1-1:2011-01,    | /A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1                                                      |
| 52 | DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04, | /A1:2015-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1 |
| 53 | DIN 4102-4:2016-05          | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile                                                                                       |

#### 2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach den Abschnitten 2.1.3.1 und ggf. 2.1.3.3, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 800$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 8 und 12 (Anschlussvarianten 14, 16 und 17)).

Bei seitlichem Anschluss an Mauerwerk aus Porenbetonsteinen (Dicke  $\geq 100$  mm bis  $< 175$  mm) dürfen keine Befestigungsmittel verwendet werden (s. Anlage 8, Anschlussvariante 1).

#### 2.3.3.3 Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten

##### 2.3.3.3.1 Der seitliche Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1.1 ist entsprechend den Anlagen 9, 10 und 12 (Anschlussvariante 15) auszuführen. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Wand aus Gipsplatten unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach den Abschnitten 2.1.3.2 und ggf. 2.1.3.3, in Abständen $\leq 100$ mm vom Rand und $\leq 800$ mm untereinander, zu befestigen.

##### 2.3.3.3.2 Schließt die Brandschutzverglasung seitlich und im oberen Bereich an eine Wand aus Gipsplatten an, müssen in den unmittelbaren Anschlussbereichen verstärkte Ständer- und Riegelprofile (Stahlhohlprofile mit Abmessungen $\geq (50 \text{ mm} \times 50 \text{ mm} \times 2,9 \text{ mm})$ ) in die Wand eingebaut werden. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den vorgenannten Ständer- und Riegelprofilen wie in Abschnitt 2.3.3.3.1 beschrieben zu befestigen.

Die Ständer- und Riegelprofile der Wand aus Gipsplatten im unmittelbaren Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 miteinander zu verbinden. Die Ständerprofile der Wand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Wandkonstruktion durchgehen (s. Anlage 9, obere Abb.).

Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander angeordnet werden, muss der jeweils dazwischen befindliche Wand-Streifen  $\geq 150$  mm breit ausgebildet sein (s. Anlage 10, Anschlussvariante 11).

##### 2.3.3.3.3 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Wand aus Gipsplatten muss beidseitig und in den Laibungen mit jeweils mindestens zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren<sup>3</sup> Feuerschutzplatten (GKF) beplankt sein.

#### 2.3.3.4 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss an bekleidete Stahlträger oder -stützen nach den Abschnitten 1.2.4 und 2.3.3.1.2 ist entsprechend Anlage 11 (Anschlussvariante 13) auszuführen. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 800$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

#### 2.3.3.5 Anschluss an unbekleidete Holzbauteile

Der Anschluss an unbekleidete Holzbauteile nach den Abschnitten 1.2.4 und 2.3.3.1.2 ist entsprechend Anlage 11 (Anschlussvariante 12) auszuführen. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den unbekleideten Holzbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 800$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

#### 2.3.3.6 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit Fugenmaterialien nach Abschnitt 2.1.4 umlaufend und vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Die vorgenannten Fugen dürfen abschließend mit einem Silicon- oder Acryl-Dichtstoff versiegelt bzw. mit Deckleisten oder einem Putz, jeweils nach Abschnitt 2.1.4, abgedeckt werden (s. Anlagen 8 bis 12).

Bei Ausführung der Anschlüsse entsprechend Anlage 12 (Anschlussvarianten 14 und 15), sind in den Fugen zusätzliche Streifen aus Faserplatten oder aus Laubholz (Eiche), jeweils nach Abschnitt 2.1.4, zu verwenden.

#### 2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "Form-Typ 25VG" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1278
- Errichtungsjahr:

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

#### 2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO<sup>54</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1278
- Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Form-Typ 25VG" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

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

### 3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

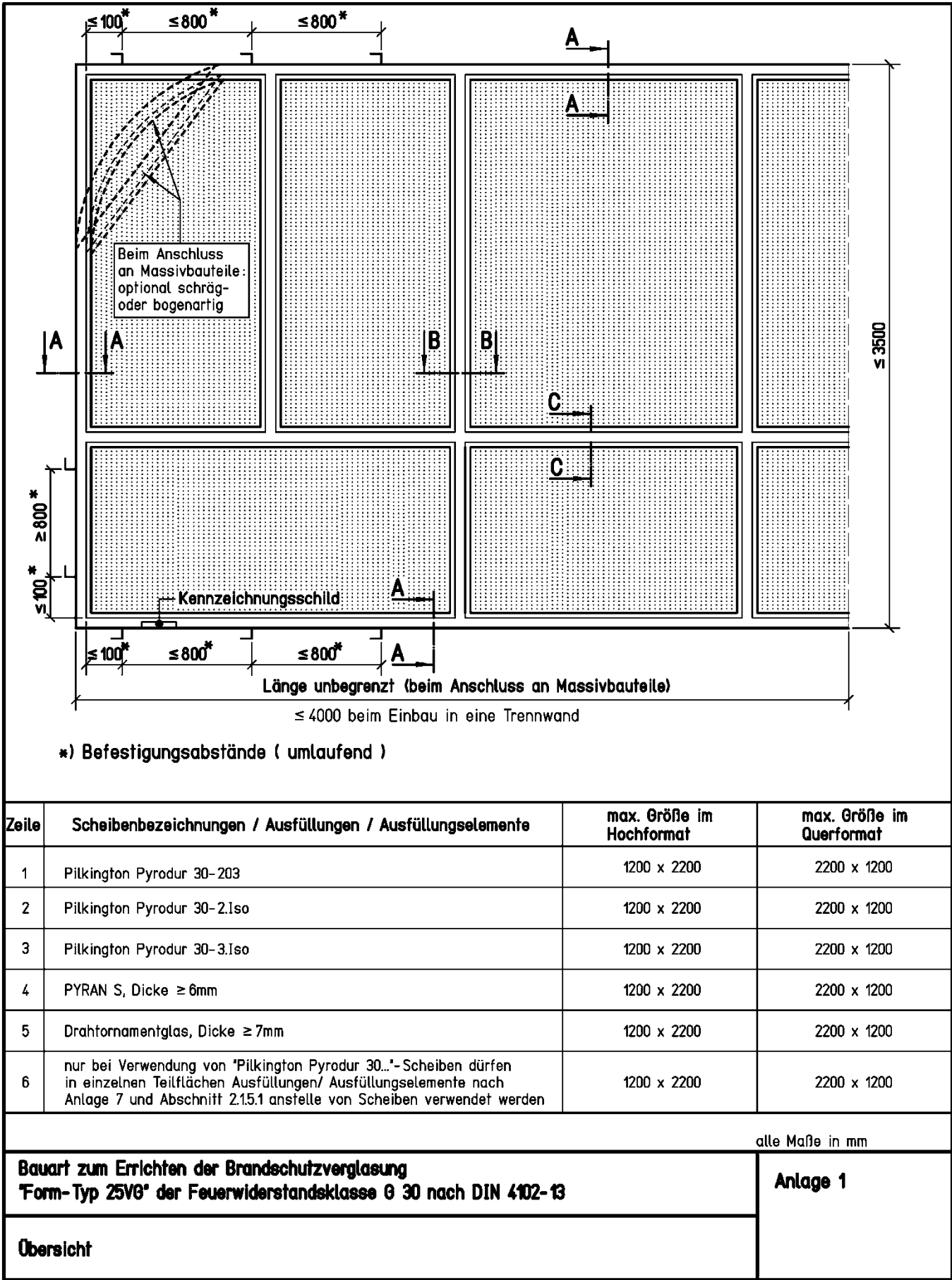
Mit der Errichtung der Brandschutzverglasung ist der Bauherr der baulichen Anlage vom Errichter der Brandschutzverglasung schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Feuerwiderstandsfähigkeit sowie die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Brandschutzverglasung auf Dauer nur sichergestellt sind, wenn diese stets in einem mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung konformen und ordnungsgemäßen Zustand gehalten wird. Diese Unterlage ist durch den Bauherrn bzw. Betreiber der baulichen Anlage aufzubewahren. Sofern in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach den Abschnitt 1.2.7 und 2.1.5.1.2 Ausfüllungen vom Typ C, Variante 2 mit Druckknopfverbindung, anstelle von Scheiben angeordnet werden und die Bemessung unter den Voraussetzungen nach Abschnitt 2.2.3.4 erfolgte, ist dies von den Beteiligten bei jeder Nutzungsänderung entsprechend zu berücksichtigen.

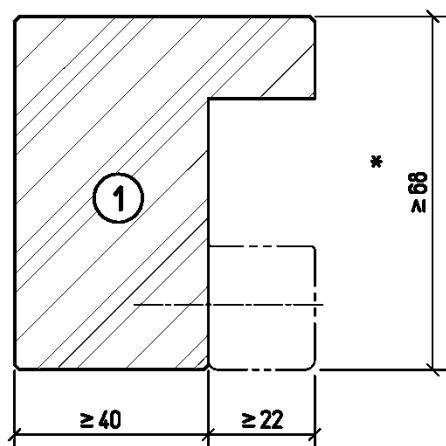
Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

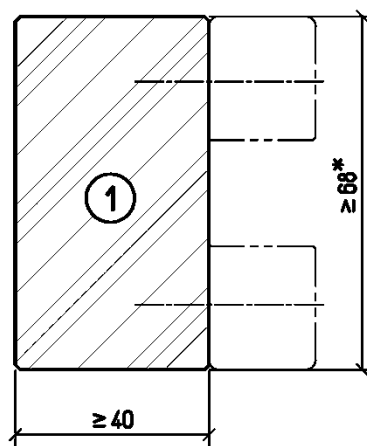
Mittmann  
Referatsleiter

Beglaubigt  
Schachtschneider

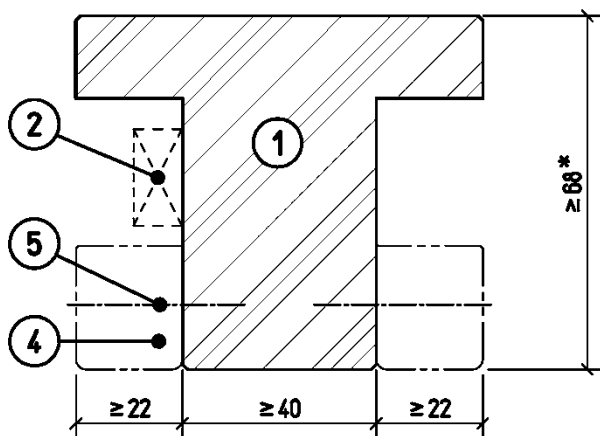




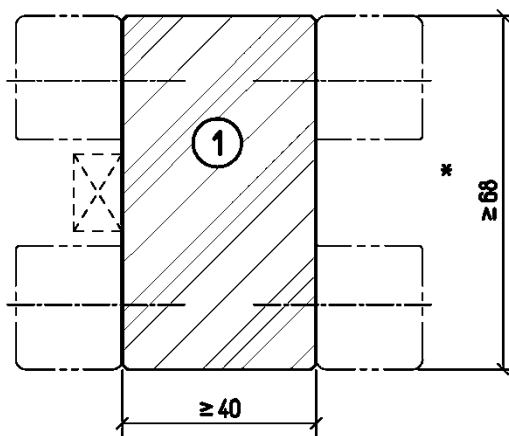
▲ Randstiel aus  
Massivholz  
für einseitige Glashalteleisten



▲ Randstiel aus  
Massivholz  
für beidseitige Glashalteleisten



▲ Pfosten/Riegel  
aus Massivholz  
für einseitige Glashalteleisten



▲ Pfosten/Riegel  
aus Massivholz  
für beidseitige Glashalteleisten

\*) ( 68 - 69,5 bei Verwendung von PYRAN S bzw. Drahtornamentglas )

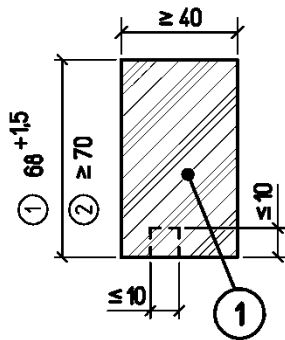
Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

alle Maße in mm

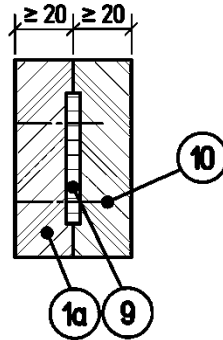
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25VG\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

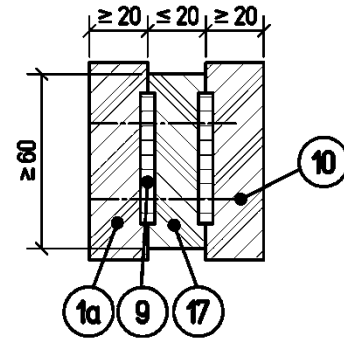
Schnitt A - A, B - B und C - C, Randstiele aus Holz und wahlweise  
Pfosten/Riegel Ausführung



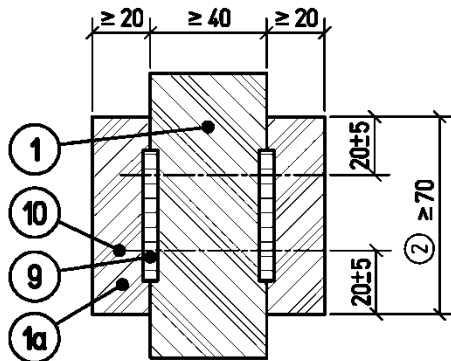
▲ Rahmenprofil



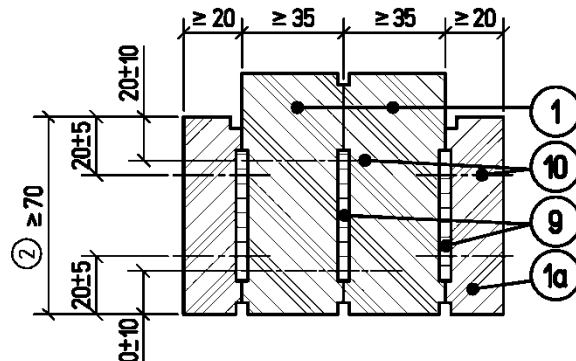
▲ zusammengesetztes  
Rahmenprofil



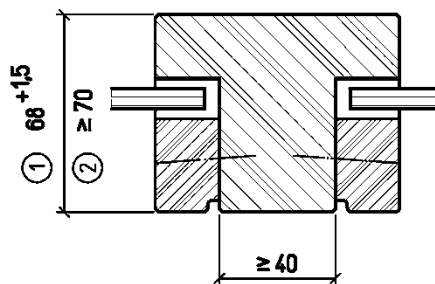
▲ zusammengesetztes  
Rahmenprofil mit  
Holz- Abstandhalter



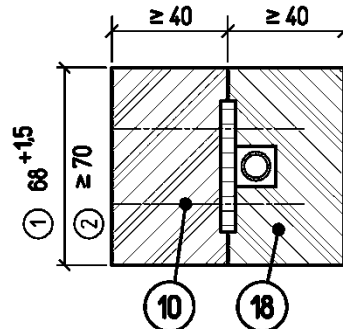
▲ Verstärkungsholm  
nach Statik



▲ gestoßener  
Verstärkungsholm



▲ wahlweise Ausführung:  
Rahmenprofil mit angefräster  
Glashalteleiste



▲ wahlweise Ausführung:  
seitliches bzw. oberes/  
unteres Rahmenprofil

- ① bei Verwendung von 'PYRAN S'  
und 'Drahtornamentglas'  
② bei Verwendung von 'Pilkington Pyrodur ...'

Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

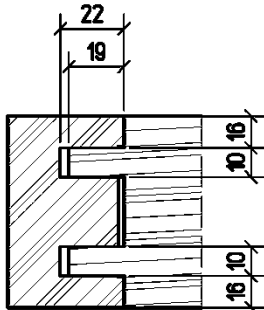
alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25VG\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13

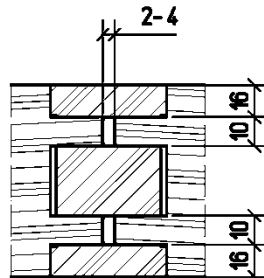
Anlage 3

Rahmenprofile, wahlweise Ausführung

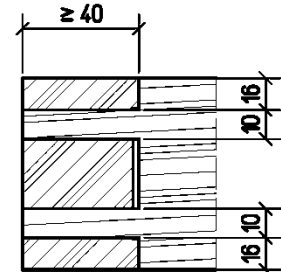
### Stoßverbindungen mit Doppelzapfen \*



▲ T - Verbindung



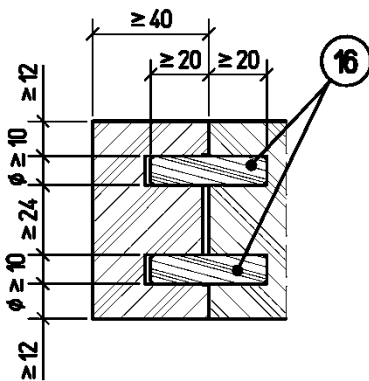
▲ Kreuzverbindung



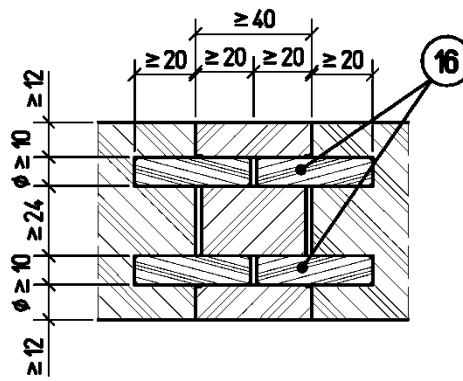
▲ recht-, stumpf- und spitzwinklige Eckverbindung (schräge Riegel)

\* Verbindungen verleimt mit Leim gemäß Pos. 16

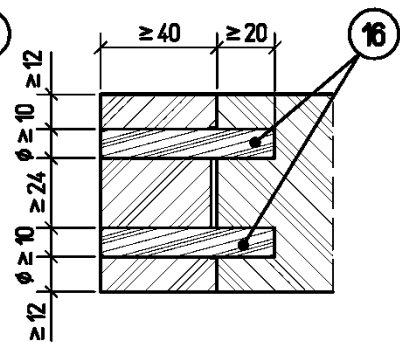
### Stoßverbindungen mit Massivholzdübel



▲ T - Verbindung



▲ Kreuzverbindung



▲ recht-, stumpf- und spitzwinklige Eckverbindung (schräge Riegel)

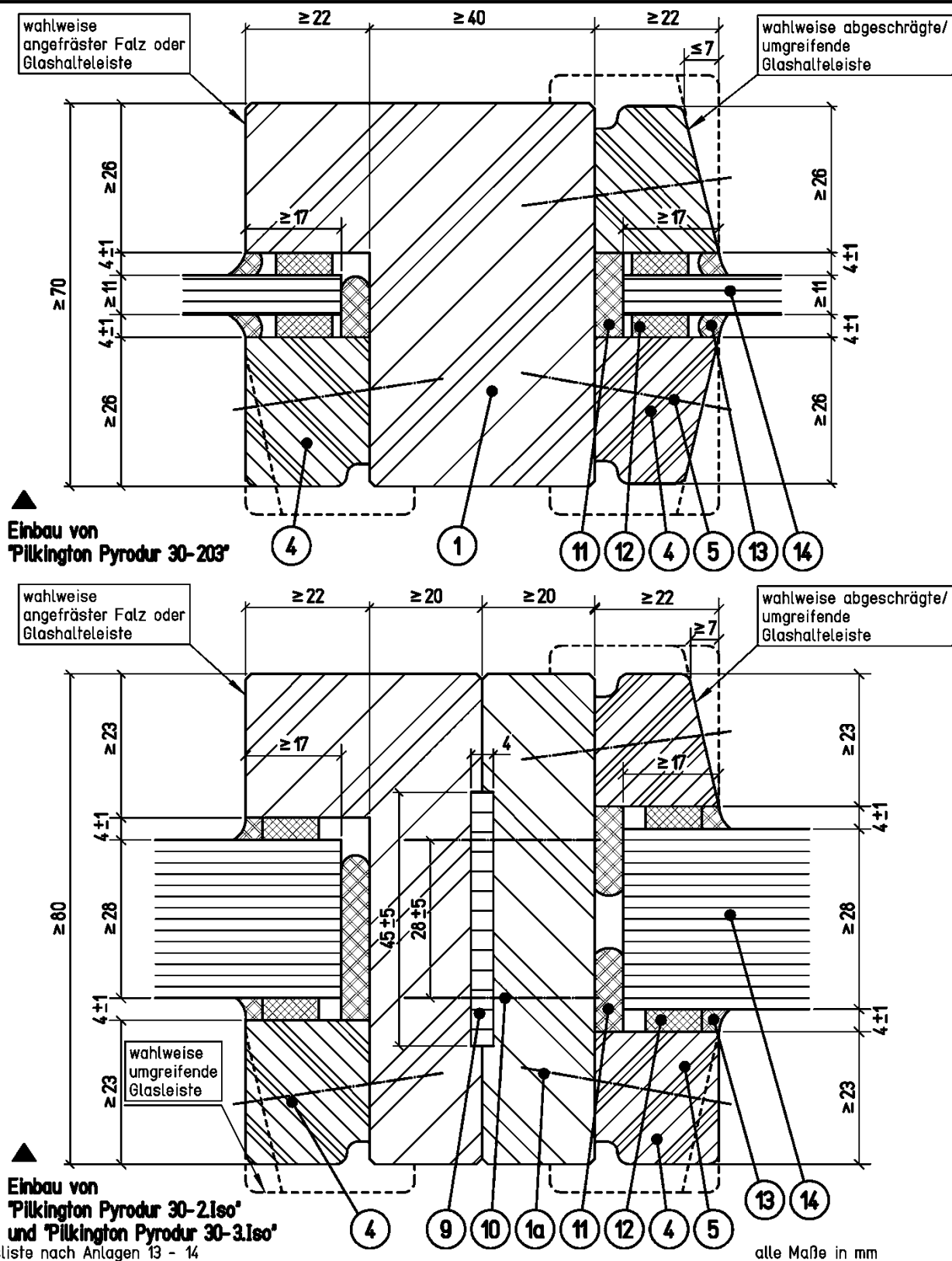
Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25VG\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

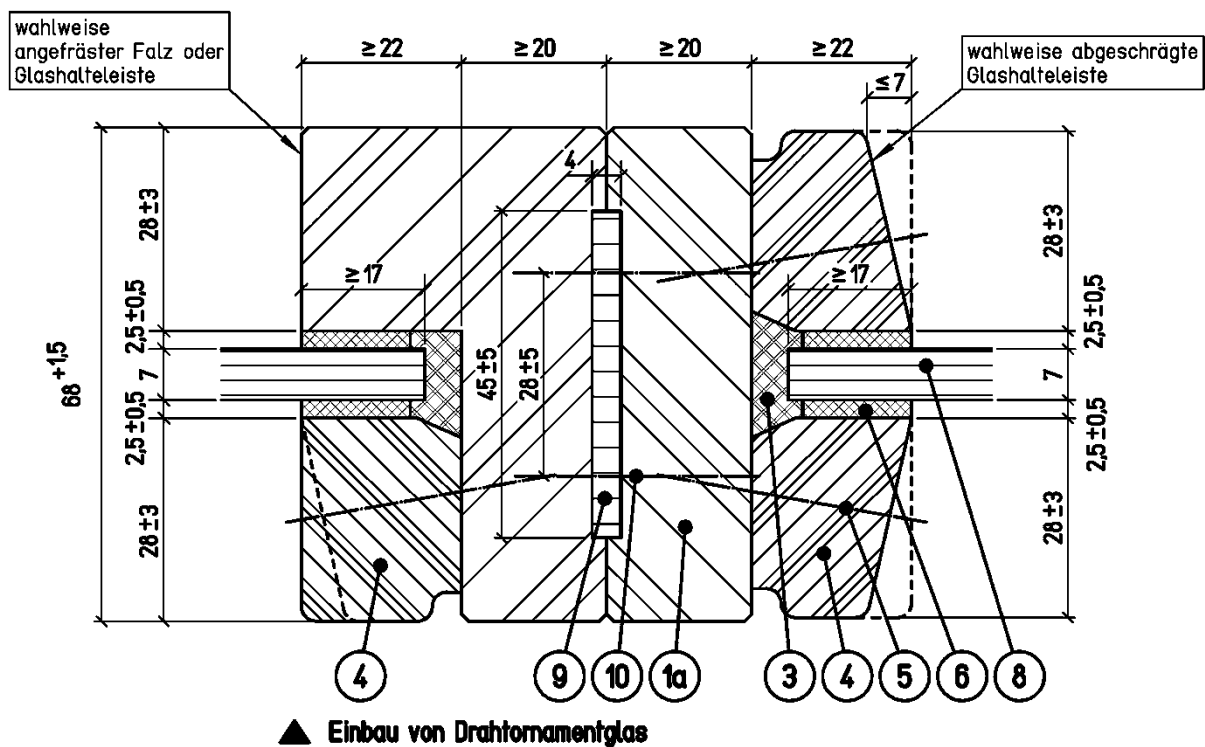
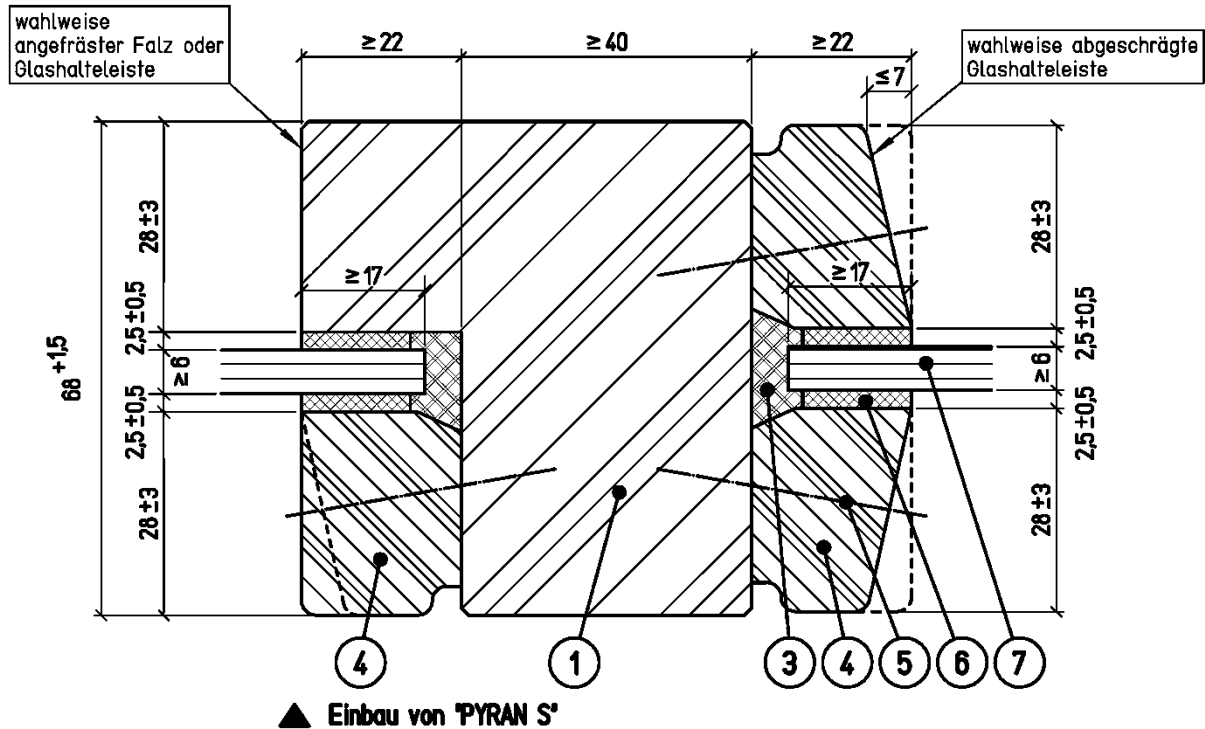
Verbindung der Rahmenprofile



Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25V6 der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

Schnitt B - B bei Einbau von Verbund/ Isolierglasscheiben



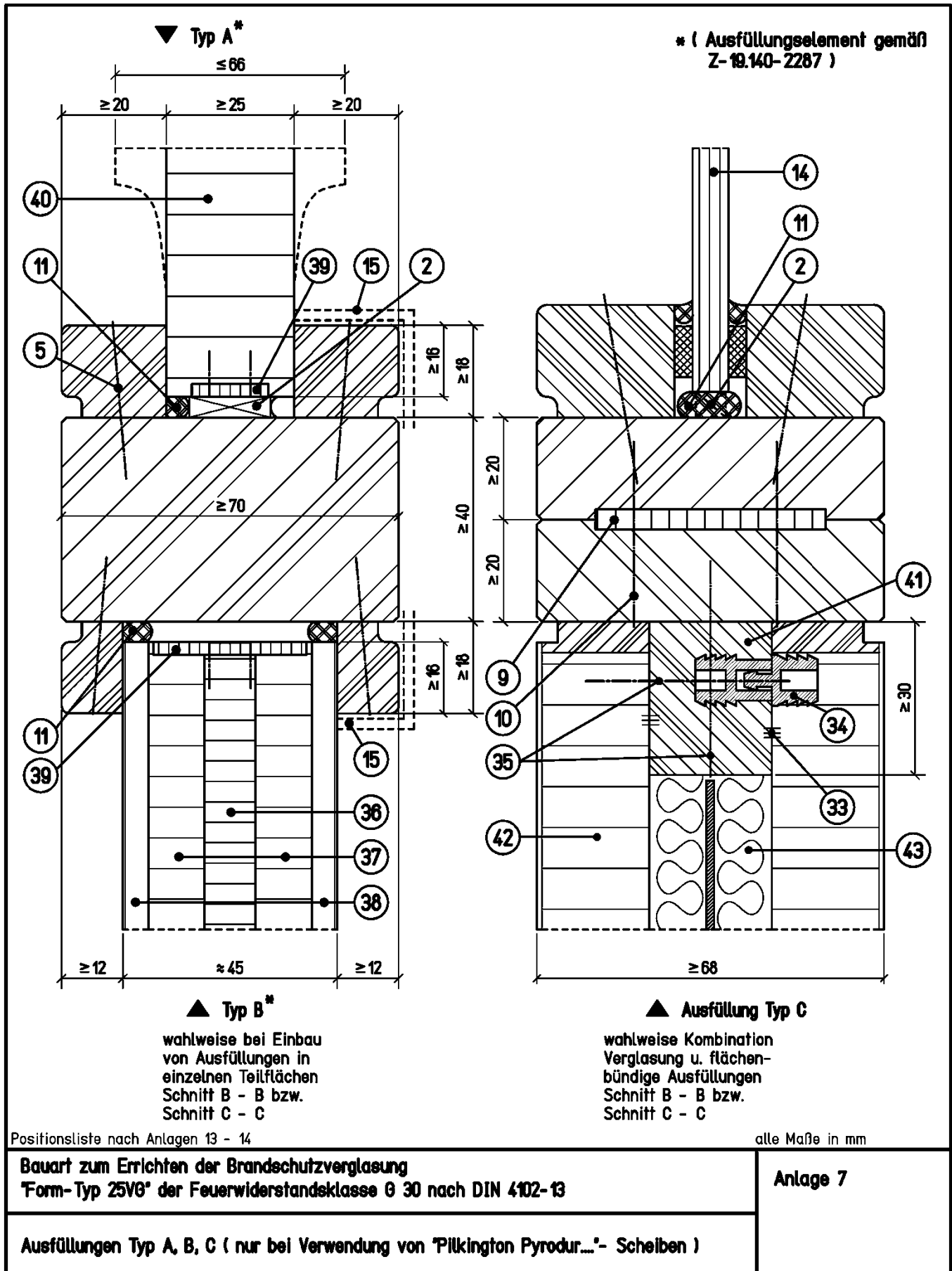
### Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

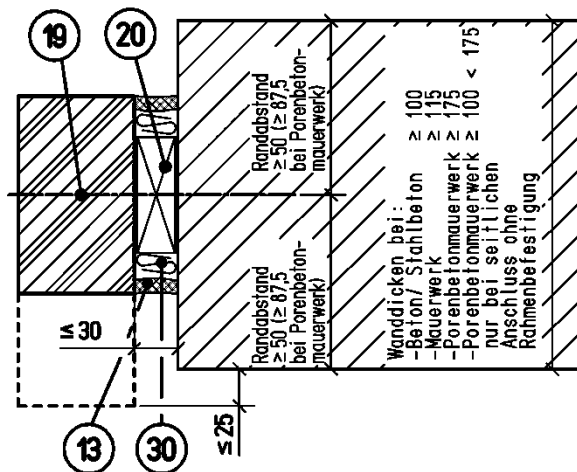
alle Maße in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung**  
**'Form-Typ 25VG' der Feuerwiderstandsklasse 0 30 nach DIN 4102-13**

## Anlage 6

### Schnitt B - B Einbau von weiteren Scheiben

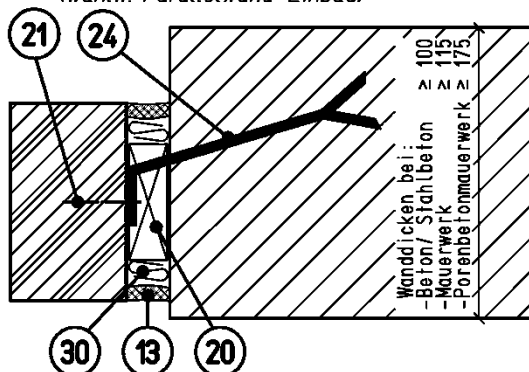




### ▲ Anschluss-Variante 1

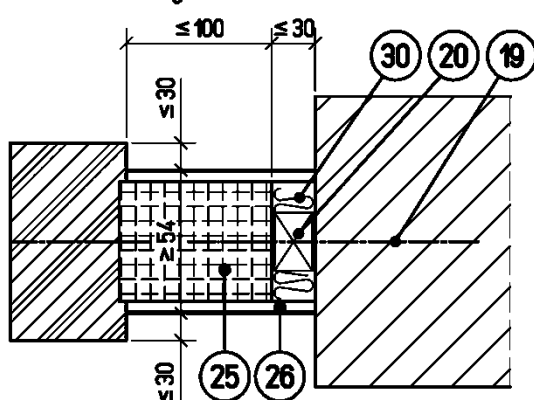
*Dübelmontage*

*(wahlw. Parallelwand-Einbau)*



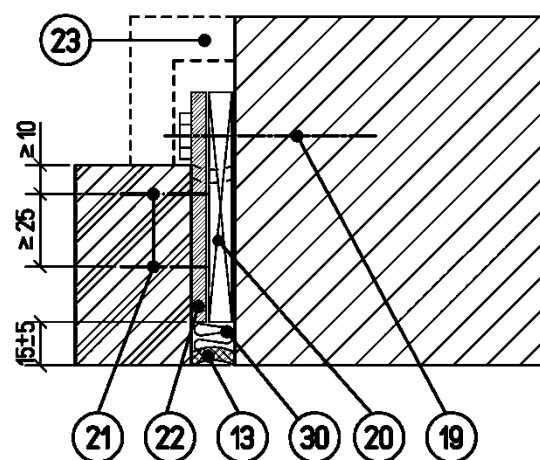
### ▲ Anschluss-Variante 3

*Ankermontage*



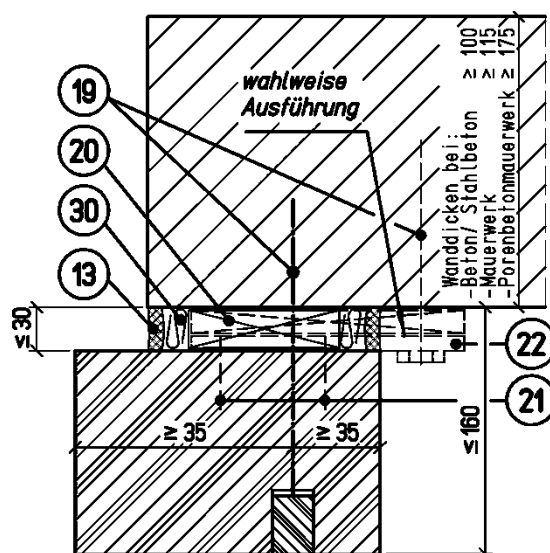
### ▲ Anschluss-Variante 5

*Zurückspringender Anschlussrahmen / Sockel*



### ▲ Anschluss-Variante 2

*Dübelmontage mit Ankerlasche*



### ▲ Anschluss-Variante 4

*Dübelmontage, vor/ hinter der Leibung*

Anschlussfugenbreite, Rahmenprofil-Wandvorsprung, Dübel-Randabstände und Wanddicken nach Anschluss-Variante 1 soweit nicht vermaßt.  
Bei Rahmenprofiltiefen  $\geq 200$  mit zusätzlicher Befestigung.

Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

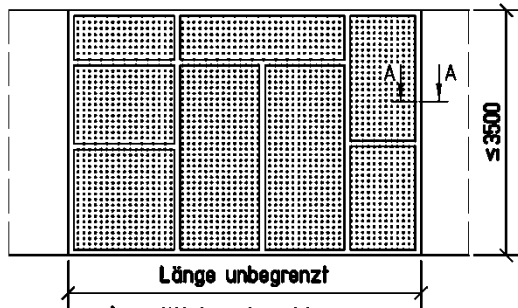
alle Maße in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25VG\* der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

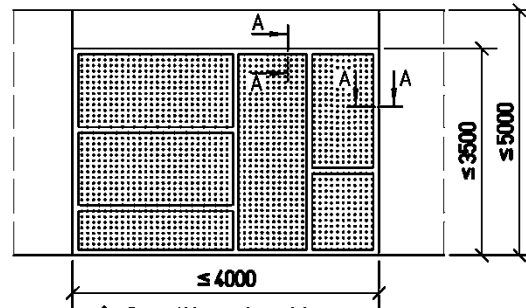
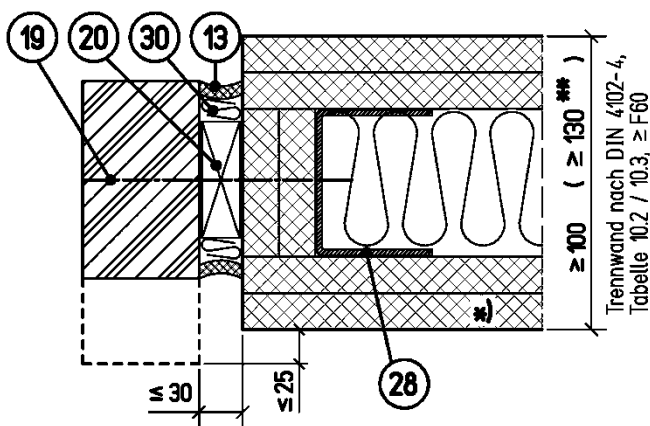
**Anlage 8**

**Schnitt A - A, Anschlussvarianten an Bauteile aus Mauerwerk oder Beton/ Stahlbeton oder Porenbetonmauerwerk**

## Mögliche Ausführungsvarianten beim Anschluss an / Einbau in eine Wand aus Gipsplatten:

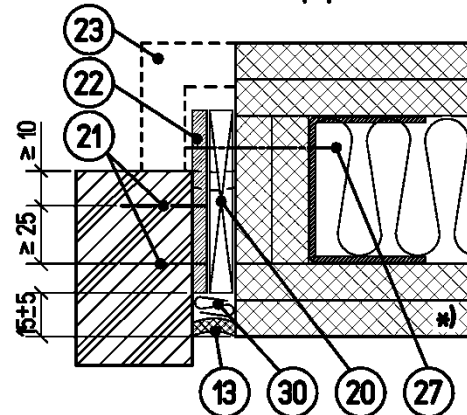


▲ seitlicher Anschluss

▲ 3-seitiger Anschluss  
an eine Wand aus Gipsplatten

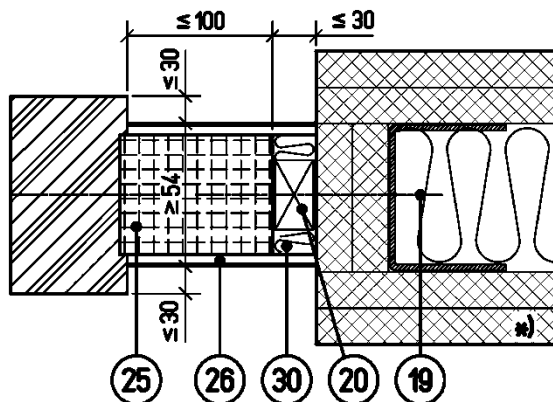
▲ Anschluss-Variante 6

Dübelmontage



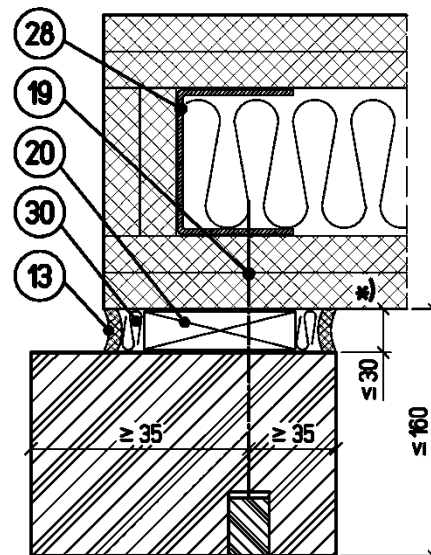
▲ Anschluss-Variante 7

Montage mit Ankerlasche



▲ Anschluss-Variante 8

Zurückspringender Anschlussrahmen / Sockel



▲ Anschluss-Variante 9

(seitlicher Anschluss)

Anschlussfugenbreite, Rahmenprofil-Wandvorsprung, Dübel-Randabstände und Wanddicken nach Anschluss-Variante 6 soweit nicht vermaßt.  
Bei Rahmenprofiltiefen  $\geq 200$  mit zusätzlicher Befestigung, Pos. 28 nach statischer Anforderung.\*) GKF, jeweils  $\geq 12,5$  dick

\*\*) bei Holzprofilen

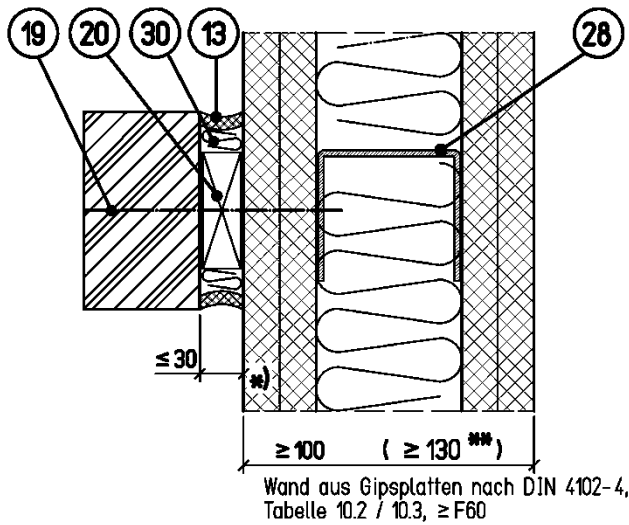
Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

alle Maße in mm

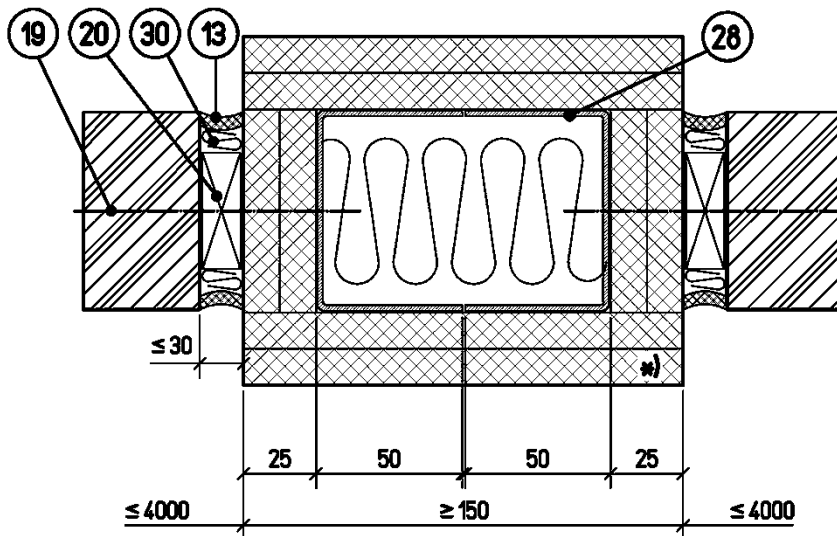
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25V6\* der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

Schnitt A - A, Anschlussvarianten an Wand aus Gipsplatten



▲ **Anschluss-Variante 10**



▲ **Anschluss-Variante 11**

*erforderliche Mittelpfostenausbildung  
vom Boden bis Massivdecke bzw. -  
sturz durchlaufend (Laibungsbekleidung  
nur im Bereich der Brandschutzverglasung).*

\*) GKF, jeweils  $\geq 12,5$  dick

\*\*) bei Holzprofilen

Anschlussfugenbreite, Rahmenprofil-  
Wandvorsprung, Dübel-Randabstände  
und Wandsdicken nach Anschluss-  
Variante 6 soweit nicht vermaßt.  
Bei Rahmenprofilhöhen  $\geq 200$   
mit zusätzlicher Befestigung.  
Pos. 28 nach statischer Anforderung.

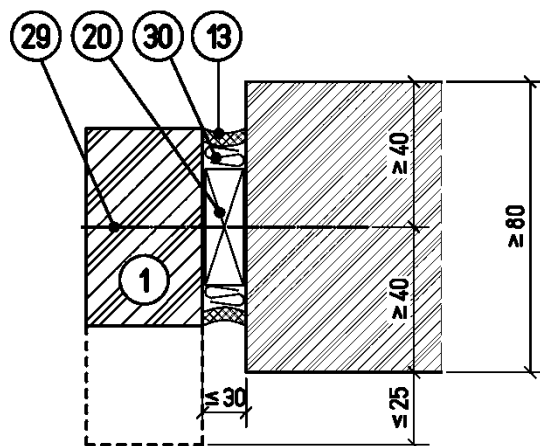
Positionsliste nach Anlagen 13 - 14

alle Maße in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25VG\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13**

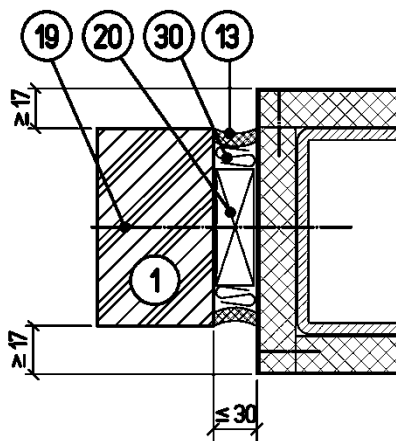
**Anlage 10**

**Schnitt A - A, seitlicher Anschluss an Wand aus Gipsplatten, seitlicher Anschluss an  
rechtwinklig angrenzende Wand aus Gipsplatten**



▲ **Anschluss-Variante 12**

*Anschluss an unbekleidetes Holzbauteil  
nach DIN 4102-4 ( s. Abschnitt 2.3.3.5 )*



▲ **Anschluss-Variante 13**

*Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil  
nach DIN 4102-4 bzw. gemäß aBG, s. Abschnitt 2.3.3.4*

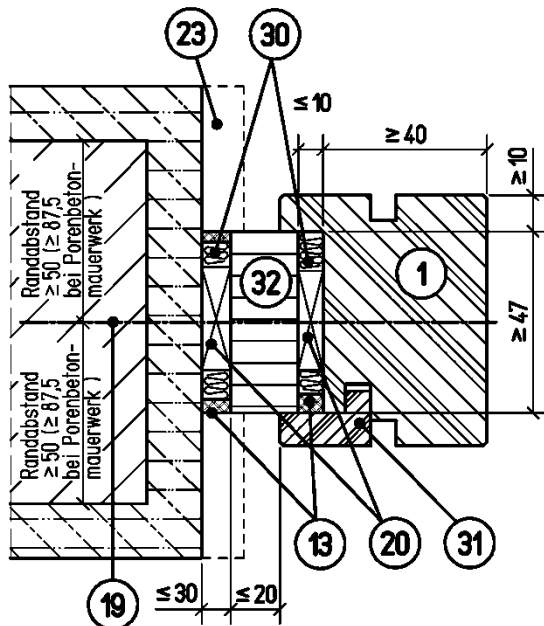
Positionenliste nach Anlagen 13 - 14

alle Maße in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25VG\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13**

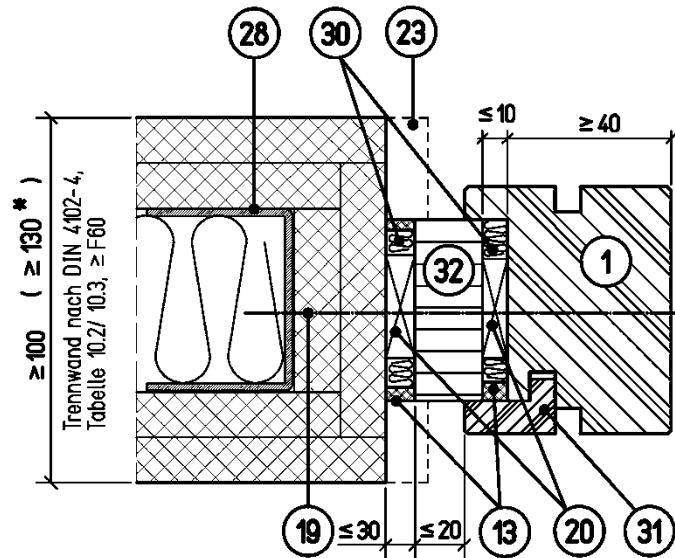
**Anlage 11**

**Schnitt A - A, Anschluss an unbekleidete Holzbauteile und bekleidete Stahlbauteile**



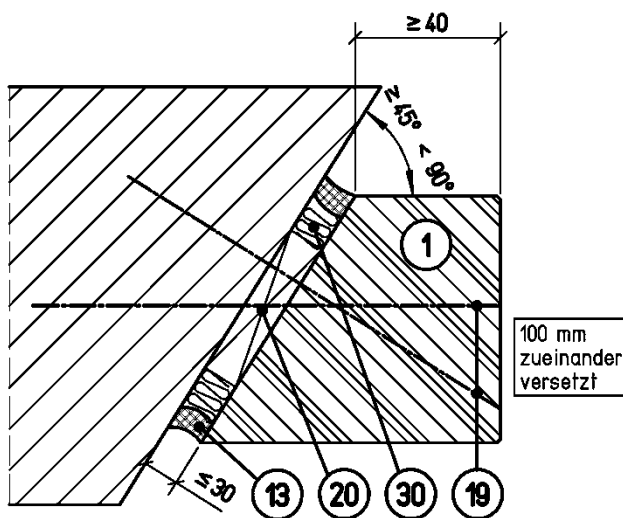
### ▲ Anschlussvariante 14

*Schattennuteinbau in Massivwand*



### ▲ Anschlussvariante 15

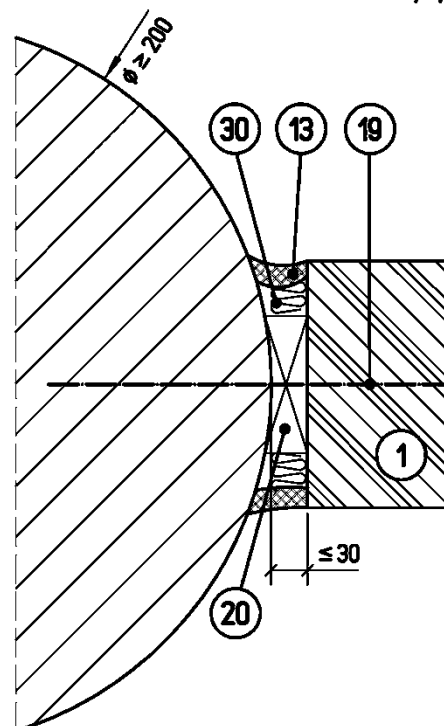
*Schattennuteinbau in Wand aus Gipsplatten*



### ▲ Anschlussvariante 16

*Dübelmontage an schräger Wand*

\*) bei Holzprofilen



### ▲ Anschlussvariante 17

*Dübelbefestigung an runde Stütze*

Positionenliste nach Anlagen 13 - 14

alle Maße in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25V6\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 12**

**Schnitt A - A wahlweise, Anschluss an runde Stütze, an schräge Wand  
und Schattennutmontage**

- ① Rahmenprofil <sup>\*)</sup> aus Laub-, Nadel- oder Brettschichtholz,  $\rho \geq 480 \text{ kg/m}^3$ , bei Verwendung von "Pilkington Pyrodur..."-Scheiben, Mindestabmessungen 40 mm x 68 mm,  $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$  bei Verwendung von "PYRAN S" oder Drahtornamentglas, wahlweise mit angefrästen Glashalteleisten (aus einem Block) nach Anlagen 2 oder 3 (s. Abschnitt 2.1.1)
- ①a Zusammengesetztes Rahmenprofil <sup>\*)</sup> aus zwei Profilen, gemäß Pos. 1, mit den Mindestabmessungen 20 mm x 68 mm, verbunden über Pos. 9 (eingeklebt), verschraubt mit Pos. 10,  $a \leq 500 \text{ mm}$  (s. Abschnitt 2.1.1)
- ② Hinterklotzung aus Hartholz,  $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$ , ca. 5 mm dick (ca. 2 mm dick in Verbindung mit Ausfüllungselementen Typ A, B)
- ③ dauerelastischer Dichtstoff "Sealmaster Fireglaze Compound"
- ④ Glashalteleiste <sup>\*)</sup> aus Laub- oder Nadelholz,  $\rho \geq 480 \text{ kg/m}^3$  ( $\rho \geq 600 \text{ kg/m}^3$  bei Verwendung von "PYRAN S" oder "Drahtornamentglas")
- ⑤ Spanplattenschrauben  $\geq \emptyset 3 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$ , Abstand  $a: \leq 300 \text{ mm}, \leq 50 \text{ mm}$  vom Rand
- ⑥ Dichtungstreifen wahlweise aus Isoliermaterial, mindestens normalentflammbar, "Kerafix 2000" gemäß P-3074/3439-MPA BS,  $d = 2-3 \text{ mm}$ ,  $b = 15 \text{ mm}$ , auf Glashalteleiste geklebt
- ⑦ Scheibe "PYRAN S",  $d \geq 6 \text{ mm}$
- ⑧ Drahtornamentglas,  $d = 7 \text{ mm}$
- ⑨ Verbindungsfeder, HDF-Streifen,  $\rho \geq 880 \text{ kg/m}^3$  oder Vollholz,  $\rho \geq 410 \text{ kg/m}^3$ ,  $\geq 40 \text{ mm}$ ,  $d = 4 \text{ mm}$ , eingeklebt (PUR-Kleber, s. Abschnitt 2.1.3.5)
- ⑩ Spanplattenschraube  $\geq \emptyset 5 \text{ mm} \times 35 \text{ mm}$ , Abstand  $a \leq 500 \text{ mm}$ , versetzte Anordnung
- ⑪ Optional dauerelastische Versiegelung aus Silikon- oder Acryl-Dichtstoff, mindestens normalentflammbar, bei Verwendung von "Pilkington Pyrodur 30-..."-Scheiben bzw. Ausfüllungen
- ⑫ Dichtungstreifen aus Isoliermaterial mindestens normalentflammbar, "Kerafix 2000" gemäß P-3074/3439-MPA BS, auf Glashalteleiste geklebt,  $d = 3-5 \text{ mm}$ ,  $b = 12 \text{ mm}$
- ⑬ dauerelastische Versiegelung aus Silikon- oder Acryl-Dichtstoff, mindestens normalentflammbar
- ⑭ Verbundglas- bzw. Isolierglas-Scheibe "Pilkington Pyrodur 30-..."
- ⑮ Abdeckung aus Stahl oder NE-Metall (jeweils aufgeklebt oder aufgeklipst),  $d \leq 3 \text{ mm}$ , oder aus Holz/Holzwerkstoff oder Kunststoff,  $d \leq 30 \text{ mm}$ , nur bei Verwendung von "Pilkington Pyrodur 30-..."-Scheiben bzw. Ausfüllungen, Form frei wählbar
- ⑯ Buchen-Riffeldübel, eingeklebt mit Leim (PVAC, oder s. Abschnitt 2.1.1.2)
- ⑰ Abstandhalter aus Laubholz,  $\rho \geq 480 \text{ kg/m}^3$
- ⑱ Zusammengesetztes Rahmenprofil (seitlicher Rahmenstiel, oberer und unterer Rahmenriegel), optional mit Ausfräsung (maximal 14 mm x 14 mm)
- ⑲ Dübel  $\emptyset \geq 10 \text{ mm}$  und Schraube,  $a \leq 800 \text{ mm}$

<sup>\*)</sup> optional mit Oberflächenprofil bei Verwendung von "Pilkington Pyrodur 30-..."-Scheiben bzw. Ausfüllungen: Furnier 0,5 - 2,5 mm, Schichtpressstoffplatten, Kunststoff-Folien 0,3 - 1,5 mm, Bleche aus NE-Metall 0,3 - 2,5 mm (aufgeklebt oder aufgeklipst)

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25V6\* der Feuerwiderstandsklasse E 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 13**

**Positionenliste Teil 1**

- 20 Distanzhinterklotzung aus Holz/ Holzwerkstoff,  $\rho \geq 500 \text{ kg/m}^3$
- 21 Spanplattenschraube  $\geq \emptyset 5 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$ ,  $a \leq 800 \text{ mm}$
- 22 Flachstahl-Ankerlasche  $\geq 40 \text{ mm} \times 4 \text{ mm} \times \text{Länge}$
- 23 Optionale bauseitige Bekleidung aus Holz/Holzwerkstoff, GKF, Putz
- 24 Stahl-Anker  $\geq 4 \text{ mm} \times 20 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$ ,  $a \leq 800 \text{ mm}$
- 25 Laub-, Nadel- oder Brettschichtholz  $\rho \geq 640 \text{ kg/m}^3$ ,  $d \geq 47 \text{ mm}^*)$
- 26 Optional HDF-Platten nach DIN EN 13986 und DIN EN 622-5,  $\rho \geq 880 \text{ kg/m}^3$ ,  $d \geq 2,5 \text{ mm}^*)$
- 27 Blechschraube oder selbstbohrende Schraube  $\geq \emptyset 4,3 \times 30 \text{ mm}$ ,  $a \leq 800 \text{ mm}$
- 28 Gewänderahmen aus Stahlprofilen der Güte S235..., siehe Abschnitt 2.3.3.3.2, senkrechte Profile mit Rohboden und Rohdecke verschraubt, waagerechte Profile mit den senkrechten Profilen verschraubt. Bei nur seitlichem Anschluss der Wand aus Gipsplatten: Verstärkte Ständerprofile  $d \geq 2 \text{ mm}$ , bzw.  $\geq 40 \times 80 \text{ (B} \times \text{H)}$  aus Holz
- 29 Spanplattenschraube  $\emptyset \geq 5 \text{ mm} \times \text{Länge}$ , Eingriff in das Holzbauteil  $\geq 40 \text{ mm}$ ,  $a \leq 800 \text{ mm}$
- 30 Anschlussfuge zwischen Rahmenprofil und angrenzendem Bauteil mit Mineralwolle (nicht brennbar),  $T_s > 1000^\circ\text{C}$ , dicht ausgestopft
- 31 Leiste aus Massivholz,  $\rho \geq 410 \text{ kg/m}^3$
- 32 Anschlussleiste aus HDF,  $\rho \geq 880 \text{ kg/m}^3$  oder massiver Eiche
- 33 Bauseitige Verklebung mit PUR- Montagekleber ( s. Abschnitt 2.1.3.5 )
- 34 Druckknopf-Verbindung, Abstand  $a$ :  $\leq 500 \text{ mm}$ ,  $\leq 100 \text{ mm}$  vom Rand
- 35 Spanplattenschraube  $\emptyset \geq 5 \text{ mm} \times \text{Länge}$ , Eingriff im angrenzenden Profil  $\geq 15 \text{ mm}$ ,  $a \leq 400 \text{ mm}$
- 36 Holzspanplatte "Premium Board Pyroex" gemäß P-BAY26-120750,  $d \geq 12 \text{ mm}$ ,  $\rho \geq 730 \text{ kg/m}^3$
- 37 2-Lagen Strangpressplatten nach DIN EN 13986 und DIN EN 14755, Typ ES  $d \geq 11 \text{ mm}$
- 38 2-Lagen HDF-Platten nach DIN EN 13986 und DIN EN 622-5,  $d \geq 5,5 \text{ mm}$ ,  $\rho \geq 880 \text{ kg/m}^3$  mit Oberflächenbeschichtung\*)wie Rahmenprofil
- 39 "PROMASEAL-PL"-Streifen gemäß Z-19.11-249,  $15 \text{ mm} \times 2,5 \text{ mm}$  bzw.  $25 \text{ mm} \times 2,5 \text{ mm}$ , geklammert
- 40 "PROMAXON, Typ A" gemäß ETA-06/0215,  $d \geq 20 \text{ mm}$ , beidseitig geleimt mit HDF,  $\rho \geq 930 \text{ kg/m}^3$ ,  $d \geq 2,5 \text{ mm}$ , mit Oberflächenbeschichtung\*), optional mit zusätzlicher Aufdopplung aus Holz oder Holzwerkstoffen, auf Füllung geleimt
- 41 Umlaufende Leiste aus Massivholz gemäß Pos. 1,  $\rho \geq 410 \text{ kg/m}^3$ ,  $b \geq 30 \text{ mm}$ ,  $d \geq 24 \text{ mm}$
- 42 Spanplatte nach DIN EN 13986 und DIN EN 312 vom Typ P2,  $\rho \geq 550 \text{ kg/m}^3$ ,  $d \geq 22 \text{ mm}$ , optional mit Oberflächenbeschichtung\*)oder Verbundplatte aus  $2 \times 9 \text{ mm}$  Faserzementplatte "SILCAPAN 80" nach DIN EN 12467, beidseitig beschichtet mit  $2,5 \text{ mm}$  HDF,  $\rho \geq 880 \text{ kg/m}^3$  und Oberflächenbeschichtung\*). Füllungsplatten auf Befestigungsleiste geleimt und geschraubt bzw. mit Druckknöpfen gehalten und geleimt
- 43 wahlweise Hohlraumausstaffierung zwischen den Füllungsplatten, bestehend aus nichtbrennbarer Mineralwolle oder Kombinationen von nichtbrennbarer Mineralwolle mit Schwerbitumenmatten (mindestens normal entflammbar) und Blechtafeln,  $d \leq 1,5 \text{ mm}$

\*) optional mit Oberflächenprofil bei Verwendung von Pilkington Pyrodur 30...-Scheiben bzw. Ausfüllungen: Furnier 0,5 - 2,5 mm, Schichtpressstoffplatten, Kunststoff-Folien 0,3 - 1,5 mm, Bleche aus NE-Metall 0,3 - 2,5 mm ( aufgeklebt oder aufgeklipst )

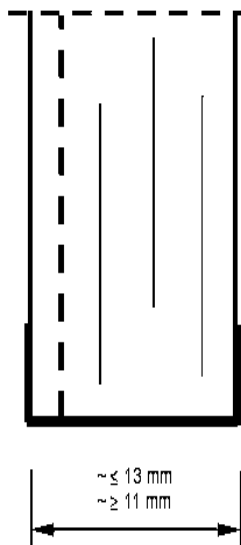
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung  
Form-Typ 25V6° der Feuerwiderstandsklasse 0 30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

Positionsliste Teil 2

## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-203"

Prinzipskizze:



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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen.

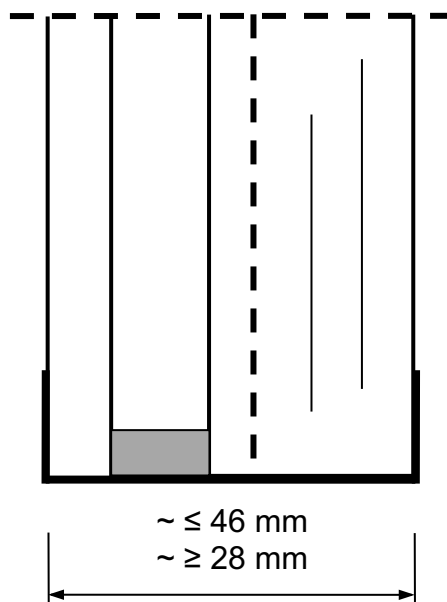
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Form-Typ 25VG" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-203"

Anlage 15

## Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrodur 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,  $\geq 6$  mm bei "Pilkington **Pyrodur** 30-25 (35\*)"

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,  $\geq 6$  mm bei "Pilkington **Pyrodur** 30-26 (36\*)"  
wahlweise heißgelagert,

\* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen.

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Form-Typ 25VG"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 16