

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten

Datum:

24.11.2023

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.14-208/22

**Nummer:**

**Z-19.14-1491**

**Antragsteller:**

**Holzbau Schmid GmbH & Co. KG**

Ziegelhau 1-4  
73099 Adelberg

**Geltungsdauer**

vom: **24. November 2023**

bis: **24. November 2028**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst 22 Seiten und 33 Anlagen mit 35 Seiten.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1.1, zu errichten:

- für den Rahmen:
  - Holzprofile und Rahmenverbindungen oder
  - Streifen aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Brandschutzplatten
- für die Verglasung:
  - Scheiben
  - Scheibenaufleger
  - Scheibendichtungen
  - Glashalteleisten
  - Befestigungsmittel
  - Fugenmaterialien

#### 1.2 Anwendungsbereich

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

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

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. 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, jedoch nur seitlich, oder
- mit nichtbrennbaren<sup>2</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile oder unbekleidete Holzbauteile, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind,

jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1 einzubauen/anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>2</sup> sein.

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

<sup>2</sup> Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2023/1, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

Die Brandschutzverglasung darf unten/seitlich über eine mindestens 1500 mm hohe Brüstung in der Bauweise einer Wand aus Gipsplatten gemäß Abschnitt 2.3.3.4 an das angrenzende Massivbauteil angeschlossen werden. Die zulässigen Abmessungen der Brüstung betragen maximal 6000 mm (Breite) x 2500 mm (Höhe). Die zulässige Höhe der Gesamtkonstruktion (Brüstung und Brandschutzverglasung) beträgt maximal 4000 mm.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt bei nebeneinander angeordneten Einzelglasflächen (sog. einreihiges Fensterband) maximal
- 3000 mm bzw. 3200 mm bzw. 3800 mm (jeweils bei Anordnung der Scheiben im Hochformat), jeweils in Abhängigkeit des verwendeten Scheibentyps,
  - 1540 mm (bei Anordnung der Scheiben im Querformat),
  - 3000 mm, sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit einer Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.10 ausgeführt wird.
- Die Länge der Brandschutzverglasung ist bei den vorgenannten Ausführungen nicht begrenzt. Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal
- 4000 mm bei Verwendung von maximal drei übereinander angeordneten Scheiben,
  - 3000 mm bzw. 3200 mm, sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerchutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.9 ausgeführt wird. Die Länge der Brandschutzverglasung ist hierbei nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass maximale Einzelglasflächen entsprechend Abschnitt 2.1.1.2.1 entstehen.
- 1.2.7 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen (Typ A bis Typ C) aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1 - jedoch nur bei vierseitig umlaufender Einfassung (Lagerung) jeder Ausfüllung mit Rahmenprofilen und ggf. Glashalteleisten aus Holz - mit Maximalabmessungen von 1200 mm (Breite) x 2700 mm (Höhe) eingesetzt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen der Abschnitte 2.2.1.2 und 2.3.2.3.2 auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen  $\geq 60^\circ$  bzw.  $\geq 90^\circ$  und  $< 180^\circ$  beträgt. Diese Eckausbildungen sind in zwei Ausführungsvarianten nachgewiesen:
- mit Stoßfugen (ohne Eckpfosten) oder
  - mit Eckpfosten aus Holzprofilen
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung ist - jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." - für die Ausführung in Verbindung mit Feuerchutzabschlüssen gemäß Abschnitt 2.1.2 nachgewiesen.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung ist - jedoch nur bei seitlichem Anschluss - in Verbindung mit folgenden Brandschutzverglasungen nachgewiesen:
- "PROMAGLAS – Systemkonstruktion F 30, Ganzglas" gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-1031,
  - "HOBA 6 - Systemglaswand F 30" gemäß allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-1295
- 1.2.11 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

#### 2.1.1 Bestandteile der Brandschutzverglasung

##### 2.1.1.1 Rahmen

###### 2.1.1.1.1 Rahmenprofile aus Holz und Rahmenverbindungen

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus

- Vollholz nach DIN EN 14081-1<sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>4</sup> oder
- Brettschichtholz nach DIN EN 14080<sup>5</sup> in Verbindung mit DIN 20000-3<sup>6</sup>,  
charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 530 \text{ kg/m}^3$ , mit Mindestabmessungen von 40 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) zu verwenden.

Wahlweise dürfen Profile mit einseitig ausgefrästem Profilanschlag mit Mindestabmessungen entsprechend Anlage 7 (untere Abb.) verwendet werden.

Für die Eck- und T-Verbindungen der Rahmenprofile sind - je nach Ausführungsvariante - ggf. folgende Bauprodukte zu verwenden:

- Dübel  $\varnothing \geq 12 \text{ mm}$  aus Laubholz nach DIN EN 14081-1<sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>4</sup>,
- $\geq 4,0 \text{ mm}$  dicke Flachdübel aus vorgenanntem Laubholz,
- Kleber (Leim) auf Basis von Polyvinylacetat (PVAC) nach DIN EN 923<sup>7</sup> mit einer geeigneten Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 204<sup>8</sup>,
- Schrauben  $\varnothing \geq 3,5 \text{ mm}$  bzw.  $\varnothing \geq 5,0 \text{ mm}$

###### 2.1.1.1.2 Rahmenprofile aus Brandschutzplatten

Wahlweise dürfen - jedoch nur im unmittelbaren Anschlussbereich an die angrenzenden Massivbauteile -  $\geq 25 \text{ mm}$  dicke Streifen aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 als Rahmenprofile verwendet werden.

##### 2.1.1.2 Verglasung

###### 2.1.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise die mindestens normalentflammbaren<sup>2</sup> Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>9</sup> des Unternehmens Etex Building Performance GmbH, Ratingen, entsprechend Tabelle 1 zu verwenden.

3	DIN EN 14081-1:2011-05	Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
4	DIN 20000-5:2012-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
5	DIN EN 14080:2013-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
6	DIN 20000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080
7	DIN EN 923:2016-03	Klebstoffe – Benennungen und Definitionen
8	DIN EN 204:2016-11	Klassifizierung von thermoplastischen Holzklebstoffen für nichttragende Anwendungen
9	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

Tabelle 1

Scheibentyp/Scheibenanordnung/ Ausführung der Brandschutz- verglasung	maximale Scheiben- größe, Breite x Höhe [mm]	Mindestbreite der Randscheibe [mm]	gemäß Anlage
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5", jeweils bei Ausführung als sog. einreihiges Fensterband	1200 x 2700 bzw. 2500 x 1236	≥ 870	29 30
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), jeweils bei Ausführung als sog. einreihiges Fensterband	1200 x 2933 bzw. 2500 x 1236	≥ 870	31 32
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), jeweils bei Anordnung unmittelbar oberhalb eines Feuerschutzab- schlusses	je nach Ausführungs- variante: 2500 x 1200 bzw. 2500 x 1236		29 30 31 32
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5", jeweils bei Anordnung von zwei Scheiben übereinander unmittelbar neben einem Feuerschutzabschluss	1200 x 2700	≥ 445	29 30
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), jeweils bei Anordnung von zwei Scheiben übereinander unmittelbar neben einem Feuerschutzabschluss	1200 x 2933	≥ 445	31 32
"Promat-SYSTEMGLAS F1-30" (mit symmetrischem Scheibenaufbau), Ausführung als sog. einreihiges Fensterband	1500 x 3500	≥ 1200	33
"Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5", "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10", jeweils bei Anordnung von maximal drei Scheiben übereinander	2500 x 1236	≥ 870 (nur, falls neben der obersten Scheibe mindestens eine weitere Scheibe angeordnet wird)	29 30 31

Jede Verbundglasscheibe vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" ist laut Herstellerangabe zur Identifikation der Einbau- richtung zusätzlich mit einem Ätztempel versehen, der folgende Angaben enthält:

- Name des Herstellers der Verbundglasscheibe
- Bezeichnung des Scheibentyps:

Der Ätztempel ist laut Herstellerangabe - bezogen auf den Scheibenaufbau - jeweils auf der gleichen Außenseite aufgebracht.

#### 2.1.1.2.2 Scheibenaufleger

Es sind ca. 5 mm (3 mm bis 10 mm zwischen übereinander anzuordnenden Scheiben) dicke und 80 mm lange Klötzchen aus

- einem Laubholz nach DIN EN 14081-1<sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>4</sup>, charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_K \geq 500 \text{ kg/m}^3$ , oder
- nichtbrennbaren<sup>2</sup> Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019

zu verwenden.

#### 2.1.1.2.3 Scheibendichtungen

Es sind folgende Bauprodukte entsprechend Tabelle 2 zu verwenden:

Tabelle 2

Verwendungsort / Bauprodukt	Abmessungen (Breite x Dicke) [mm]	Handelsname / Produktbezeichnung / Sonstiges	Norm / abP <sup>10</sup>
<b>seitliche Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen</b>			
spezielles Vorlegeband	$\geq 12 \times 3$ bzw. 4	"2H Fixband", Manfred Häussler GmbH, Winnenden	XXX
normalentflammbarer <sup>2</sup> Fugendichtstoff			DIN EN 15651-2 <sup>11</sup>
<b>sog. Stoßfugen zwischen nebeneinander bzw. übereinander bzw. nebeneinander mit Eckausbildung anzuordnenden Scheiben (Ausführung ohne Eckpfosten)</b>			
normalentflammbarer <sup>2</sup> Fugendichtstoff		"Promat-SYSTEMGLAS-Silikon", Etex Building Performance GmbH, Ratingen	DIN EN 15651-2 <sup>11</sup>
je nach Ausführungs- variante: nichtbrenn- bare <sup>2</sup> Dichtungstreifen aus Vliesstoff	mindestens zwei Streifen, jeweils $\geq 25 \times 3$	"PROMAGLAF-A"	Nr. P-NDS04-206

#### 2.1.1.2.4 Glashalteleisten

Es sind wahlweise folgende Bauprodukte zu verwenden:

- Profile aus Vollholz nach DIN EN 14081-1<sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>4</sup>, charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_K \geq 530 \text{ kg/m}^3$ , Abmessungen  $\geq 23 \text{ mm}$  (Ansichtsbreite) x  $\geq 25 \text{ mm}$  (Höhe), in Verbindung mit Schrauben  $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$  oder

<sup>10</sup>

abP

allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

<sup>11</sup>

DIN EN 15651-2:2012-12

Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

- Stahlhohlprofile nach DIN EN 10305-5<sup>12</sup> aus unlegierten Baustählen, jeweils mindestens der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308),  $f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$ , Abmessungen  $\geq 23 \text{ mm}$  (Ansichtsbreite)  $x \geq 25 \text{ mm} \times \geq 4 \text{ mm}$ , in Verbindung mit Schraubenschrauben  $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$  oder
- Winkelprofile nach DIN EN 10025-1<sup>13</sup> und DIN EN 10056-1<sup>14</sup> aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038), Abmessungen  $\geq 23 \text{ mm}$  (Ansichtsbreite)  $x \geq 25 \text{ mm} \times \geq 4 \text{ mm}$ , in Verbindung mit Schraubenschrauben  $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$  oder
- Abschnitte aus Bandstahl- oder Stahlblech nach
  - DIN EN 10025-1<sup>13</sup> und DIN EN 10048<sup>15</sup> oder DIN EN 10051<sup>16</sup>, jeweils aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038), oder
  - DIN EN 10088-4<sup>17</sup>, Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301), Abmessungen  $\geq 40 \text{ mm} \times 4 \text{ mm}$ . Diese Glashalteleisten sind jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." nachgewiesen. oder
  - $\geq 25 \text{ mm}$  dicke Streifen aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019, in Verbindung mit Schraubenschrauben  $\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$ . Diese Glashalteleisten sind jedoch nur bei Verwendung von Rahmenprofilen aus "PROMATECT-H" und im unmittelbaren Anschlussbereich an die angrenzenden Massivbauteile (Ausführung ohne Rahmenprofile) nachgewiesen.

#### 2.1.1.3 Befestigungsmittel

2.1.1.3.1 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 Schraubenschrauben  $\varnothing \geq 6,0 \text{ mm}$  nachgewiesen.

Für die Befestigung der Brüstung nach Abschnitt 1.2.4 an der unten angrenzenden Decke aus Stahlbeton sind Befestigungsmittel gemäß den Technischen Baubestimmungen und entsprechend Abschnitt 2.2.3.6 zu verwenden.

2.1.1.3.2 Für die Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den

- Ständerprofilen der seitlich angrenzenden Wand aus Gipsplatten,
  - Ständer- und Riegelprofilen der unten/seitlich angrenzenden Brüstung nach Abschnitt 1.2.4 und
  - angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen und unbekleideten Holzbauteilen
- sind Schraubenschrauben  $\varnothing \geq 6,0 \text{ mm}$  zu verwenden.

#### 2.1.1.4 Fugenmaterialien für Anschlussfugen

Für alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare<sup>2</sup> Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder

12	DIN EN 10305-5:2016-08	Präzisionsstahlrohre - Technische Lieferbedingungen - Teil 5: Geschweißte maßumgeformte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt
13	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
14	DIN EN 10056-1:2017-06	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl; Teil 1: Maße
15	DIN EN 10048:1996-10	Warmgewalzter Bandstahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen
16	DIN EN 10051:2011-02	Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech abgelängt aus Warmbreitband aus unlegierten und legierten Stählen – Grenzabmaße und Formtoleranzen
17	DIN EN 10088-4:2010-01	Nichtrostende Stähle – Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für das Bauwesen

- Mineralwolle<sup>18</sup> nach DIN EN 13162<sup>19</sup>.

Für das Versiegeln bzw. Abdecken der vorgenannten Fugen ist/sind

- ein mindestens normalentflammbarer<sup>2</sup> Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-1<sup>20</sup> aus Silikon bzw.
  - Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren<sup>2</sup> Baustoffen oder
  - ein mindestens normalentflammbarer<sup>2</sup> Putz
- zu verwenden.

Wahlweise darf für das Ausfüllen und Verschließen der vorgenannten Fugen der normalentflammbare<sup>2</sup> Montageschaum vom Typ "KIMTEC 2K. Montageschaum Rapid" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04 - 824, in Verbindung mit vorgenanntem Fugendichtstoff, verwendet werden.

Für die Fugenausbildung entsprechend Anlage 24 sind zusätzlich U-förmig gekantete Profile aus  $\geq 3,0$  mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10025-1<sup>13</sup> und DIN EN 10025-2<sup>21</sup> zu verwenden.

#### 2.1.1.5 Sonstige Bestandteile

##### 2.1.1.5.1 Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür solche vom Typ A bis Typ C, im Wesentlichen unter Verwendung von Bauprodukten nach Tabelle 3, auszuführen.

Tabelle 3

Ausfüllungstyp	Bauprodukt(e)	Abmessungen [mm]	Le <sup>22</sup> / abP <sup>10</sup> / Norm
A	nichtbrennbare <sup>2</sup> Kalziumsilikatplatten vom Typ "PROMATECT-L"	Gesamtdicke $\geq 32$ ( $\geq 6 + \geq 20 \geq 6$ )	Nr.0749-CPR-07/ 0296-2018/1 vom 25.03.2018
	oder nichtbrennbare <sup>2</sup> Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H"		Nr. 0749-CPR- 06/0206-2018/3 vom 24.01.2019
	nichtbrennbarer <sup>2</sup> Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84"		Nr. P-NDS04-5
	oder U-förmige Stahldrahtklammern	$\varnothing \geq 1,2$ , Rückenbreite $\geq 10$ , Länge $\geq 22$	XXX

<sup>18</sup> Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $> 1000^\circ\text{C}$ .

<sup>19</sup> DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

<sup>20</sup> DIN EN 15651-1:2012-12 Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente

<sup>21</sup> DIN EN 10025-2:2005-04 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

<sup>22</sup> Le Leistungserklärung

B	mindestens normalentflammbar <sup>2</sup> Spanplatten, Typ P4, Rohdichte $\geq 600 \text{ kg/m}^3$	zwei Stück, jeweils $\geq 20$ dick	DIN EN 13986 <sup>23</sup> und DIN EN 312 <sup>24</sup>
	nichtbrennbar <sup>2</sup> Mineralwolle <sup>18</sup>	$\geq 35$ dick	DIN EN 13162 <sup>19</sup>
	Vollholz, charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 530 \text{ kg/m}^3$	$\geq 20 \times \geq 10$ und $\geq 35 \times \geq 35$	DIN EN 14081-1 <sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5 <sup>4</sup>
	Stahlschrauben	$\varnothing \geq 3,0 \text{ mm}$	
C	mindestens normalentflammbar <sup>2</sup> Spanplatte, Typ P4, Rohdichte $\geq 600 \text{ kg/m}^3$ oder nichtbrennbar <sup>2</sup> Brandschutzplatte vom Typ "PROMATECT-H"	$\geq 38$ dick	DIN EN 13986 <sup>23</sup> und DIN EN 312 <sup>24</sup>
			Nr. 0749-CPR- 06/0206-2018/3 vom 24.01.2019

#### 2.1.1.5.2 Dichtungen für den Falzgrund bei Ausführung der Ausfüllungen vom Typ C

Für die Fugen zwischen den Stirnseiten der Ausfüllungen vom Typ C nach Abschnitt 2.1.1.5.1 und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- Streifen des mindestens normalentflammbar<sup>2</sup>, im Brandfall aufschäumenden Produkts vom Typ "PROMASEAL-PL" (Ausführung auf einer Seite mit Selbstklebeeinrichtung) mit der Leistungserklärung Nr. 0761-CPR-18/0198-2018/8 vom 29.08.2018, Abmessungen:  $\geq 30 \text{ mm}$  (Breite) x  $1,8 \text{ mm}$  (Dicke),
- ein mindestens normalentflammbar<sup>2</sup> Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-1<sup>20</sup> aus Silikon

#### 2.1.1.5.3 Bauprodukte für sonstige Ausführungen

Sofern

- Rahmen seitlich aneinandergereiht werden bzw.
- die Brandschutzverglasung in Verbindung mit
  - der Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F 30" bzw.
  - der Brandschutzverglasung "PROMAGLAS – Systemkonstruktion F 30, Ganzglas" bzw.
  - auf ihren Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 (Ausführungsvariante mit Eckpfosten aus Holzprofilen)

ausgeführt wird,

sind für die Profilstöße - je nach Ausführungsvariante - folgende Bauprodukte zu verwenden:

- Kleber (Leim) auf Basis von Polyvinylacetat (PVAC) nach DIN EN 923<sup>7</sup> mit einer geeigneten Beanspruchungsgruppe nach DIN EN 204<sup>8</sup>,
- Verbindungsfedern aus Laubholz nach DIN EN 14081-1<sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>4</sup>,
- Stahlschrauben  $\varnothing \geq 5,0 \text{ mm}$

<sup>23</sup> DIN EN 13986:2015-06 Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

<sup>24</sup> DIN EN 312:2010-12 Spanplatten - Anforderungen

#### 2.1.1.5.4 Bauprodukte für die Ausführung in Verbindung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 (Ausführungsvariante mit Stoßfugen (ohne Eckpfosten))

Es sind - je nach Ausführungsvariante - folgende Bauprodukte zu verwenden:

- $\geq 1,5$  mm dicke gekantete bzw. winkelförmige Profile aus
  - nichtrostendem Blech nach DIN EN 10088-4<sup>17</sup>, Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) oder
  - Blech nach DIN EN 10025-1<sup>13</sup>, mindestens der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-2<sup>21</sup> oder
  - Blech nach DIN EN 15088<sup>25</sup> aus einer Aluminiumlegierung oder
  - Vollholz nach DIN EN 14081-1<sup>3</sup> in Verbindung mit DIN 20000-5<sup>4</sup> oder
  - Kunststoff (Polypropylen (PP)),
- $\geq 0,8$  mm dicke gekantete Profile aus
  - nichtrostendem Blech nach DIN EN 10088-4<sup>17</sup>, Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) oder
  - Blech nach DIN EN 10025-1<sup>13</sup>, mindestens der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-2<sup>21</sup>
- normalentflammbarer<sup>2</sup> Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2<sup>11</sup> vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS-Silikon" des Unternehmens Etex Building Performance GmbH, Ratingen

#### 2.1.1.5.5 Bauprodukte für Oberflächenbekleidungen

##### a) optionale Bekleidung der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

Es dürfen Abdeckprofile aus mindestens normalentflammbaren<sup>2</sup> Baustoffen verwendet werden.

##### b) optionale Abdeckung der Fugen zwischen neben- bzw. übereinander anzuordnenden Scheiben

Es dürfen normalentflammbare<sup>2</sup> Baustoffe in Verbindung mit dem normalentflammbaren<sup>2</sup> Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2<sup>11</sup> vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS-Silikon" des Unternehmens Etex Building Performance GmbH, Ratingen, verwendet werden.

##### c) optionale Bekleidung der Ausfüllungen vom Typ C

Es dürfen Schichten bzw. Profile aus mindestens normalentflammbaren<sup>2</sup> Baustoffen verwendet werden.

#### 2.1.1.5.6 Bauprodukte für den unteren/seitlichen Anschluss an eine Brüstung nach Abschnitt 1.2.4

Es sind folgende Bauprodukte zu verwenden:

- Stahlhohlprofile nach
  - DIN EN 10210-1<sup>26</sup> oder DIN EN 10219-1<sup>27</sup>, aus unlegierten Baustählen, jeweils mindestens der Stahlsorte S235JRH (Werkstoffnummer 1.0039) oder
  - DIN EN 10305-5<sup>12</sup>, aus unlegierten Baustählen, jeweils mindestens der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308),  $f_{y,k} \geq 240$  N/mm<sup>2</sup>,
- Abschnitte aus Band- oder Flachstahl oder Stahlblech nach DIN EN 10025-1<sup>13</sup> und DIN EN 10025-2<sup>21</sup>, sog. Fußplatten

## 2.1.2 Entwurf

Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen nachgewiesen:

25	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – technische Lieferbedingungen
26	DIN EN 10210-1:2006-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
27	DIN EN 10219-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen

- T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" bzw.  
T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6"  
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung  
Nr. Z-6.20-2090
- T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" bzw.  
T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8"  
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung  
Nr. Z-6.20-2081

## 2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

### 2.2.1 Allgemeines

2.2.1.1 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 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 den Anlagen 3, 5 und 6 schräg oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

2.2.1.2 Die Ausführung der Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 und entsprechend Anlage 9a, bei denen der eingeschlossene Winkel zwischen  $> 90^\circ$  und  $\leq 135^\circ$  beträgt, darf nur erfolgen, wenn keine der möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion einwirken, weil die örtlichen Gegebenheiten und die konkrete Nutzung es so gestatten bzw. erfordern.

### 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>28</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>28</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>29</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>30</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>31</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>32</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach DIN 18008-4<sup>33</sup> mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4<sup>33</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>34</sup> und DIN 18008-2<sup>35</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 2.1.1.1 und 2.1.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich DIN 18008-1<sup>34</sup> und DIN 18008-2<sup>35</sup> zu beachten.

### 2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Der Nachweis der Befestigung

- des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen,
- der Brüstung nach Abschnitt 1.2.4 an der unten angrenzenden Decke aus Stahlbeton muss gemäß den Technischen Baubestimmungen erfolgen.

### 2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 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 bei Ausführung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Die Bemessung der Gesamtkonstruktion hat so zu erfolgen, dass die Erhaltung der Funktionsfähigkeit, d. h. ein freies Schließen der/des Flügel/s - ohne Aufsetzen -, gewährleistet ist (s. auch Abschnitt 2.3.2.3.3 sowie Anlagen 1, 2, 5 und 6).

29	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
30	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
31	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
32	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
33	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
34	DIN 18008-1:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen
35	DIN 18008-2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

2.2.3.6 Zusätzliche Nachweise beim unteren/seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Brüstung nach Abschnitt 1.2.4

Die sog. Fußplatten nach Abschnitt 2.1.1.5.6 sind unter Verwendung von jeweils vier Verbundankern an der Rohdecke aus Stahlbeton zu befestigen. Es dürfen nur Verbundanker verwendet werden, die in der gerissenen Zugzone des Betons einsetzbar sind.

## 2.3 Ausführung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1, unter der Voraussetzung, dass diese
  - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
  - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Regelungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 2.3.2 Zusammenbau

#### 2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

##### 2.3.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.1.1.1 und entsprechend den Anlagen 7, 8, 11 und 27 zu verwenden. Zwischen den Randpfosten sind die Randriegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T-Stöße der Profile sind unter Verwendung von Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.1.1 als Zapfen- oder Dübelverbindungen, jeweils mit Leim und ggf. zusätzlicher Verschraubung, entsprechend Anlage 26 auszuführen.

Sofern Rahmen seitlich aneinandergereiht werden, sind die Holzprofile durch angefräste Nuten- und Federn oder durchgehende Verbindungsfedern sowie Leim, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.5.3, entsprechend Anlage 10 miteinander zu verbinden. Die Profile sind zusätzlich durch Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.1.5.3 in Abständen  $\leq 400$  mm miteinander zu verbinden.

##### 2.3.2.1.2 Wahlweise dürfen - jedoch nur im unmittelbaren Anschlussbereich an die angrenzenden Massivbauteile - Streifen aus Brandschutzplatten nach Abschnitt 2.1.1.1.2 entsprechend Anlage 22 (untere Abb.) als Rahmenprofile verwendet werden.

#### 2.3.2.2 Verglasung

##### 2.3.2.2.1 Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf je zwei ca. 5 mm dicke Klötzchen nach Abschnitt 2.1.1.2.2 abzusetzen (s. Anlagen 7 und 23).

Bei übereinander angeordneten Scheiben sind zwischen den Scheiben jeweils zwei 3 mm bis 10 mm dicke Klötzchen nach Abschnitt 2.1.1.2.2 vorzusehen, auf denen jeweils die obere Scheibe abzusetzen ist (s. Anlage 9).

Es dürfen nur Scheiben mit gleichem Aufbau nebeneinander bzw. übereinander angeordnet werden.

Beim Einbau von unsymmetrisch aufgebauten Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" bzw. "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" ist darauf zu

achten, dass sich der Ätzstempel (s. Abschnitt 2.1.1.2.1) jeweils auf der gleichen Außenseite befindet.

#### 2.3.2.2.2 Scheibendichtungen in seitlichen Fugen und im Falzgrund

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.1.2.3 entsprechend den Anlagen 7, 10 und 11 anzuordnen. Die Fugen sind abschließend mit einem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.2.3 umlaufend zu versiegeln.

Sofern auf beiden Seiten der Rahmenprofile Glashalteleisten aus

- Stahlhohlprofilen oder
- Stahlwinkeln oder
- Bandstahl- oder Stahlblechabschnitten

nach Abschnitt 2.1.1.2.4 verwendet werden, sind die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sowie die Falzgrunde umlaufend und vollständig mit dem vorgenannten Fugendichtstoff auszufüllen und zu versiegeln (s. Anlagen 7 (Abb. oben rechts), 11 (Abb. unten links) und 19 (untere Abb.)).

#### 2.3.2.2.3 Scheibendichtungen in den sog. Stoßfugen

Die 3 mm bis 10 mm breiten Fugen zwischen neben- bzw. übereinander anzuordnenden Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." müssen mit dem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.2.3 vollständig ausgefüllt und verschlossen werden (s. Anlage 9).

In den vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander anzuordnenden Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" sind jeweils

- zwei (bei Fugenbreiten  $\geq 3$  mm bis  $\leq 8$  mm) bzw.
- drei (bei Fugenbreiten  $> 8$  mm bis  $\leq 10$  mm)

durchgehende Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.1.2.3 mittig zu verwenden (s. Anlage 9). Die Fugen sind abschließend dem vorgenannten Fugendichtstoff zu versiegeln.

#### 2.3.2.2.4 Befestigung der Glashalteleisten und Glaseinstand

Die Glashalteleisten aus Vollholz sowie die wahlweise zu verwendenden Stahlhohlprofile und Winkelprofile, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.2.4, sind mit den Stahlschrauben in Abständen  $\leq 400$  mm entsprechend den Anlagen 7, 8, 10 und 11 an den Rahmenprofilen zu befestigen.

Wahlweise dürfen -jedoch nur bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." - Abschnitte aus Bandstahl- oder Stahlblech nach Abschnitt 2.1.1.2.4 als Glashalteleisten verwendet werden. Diese sind in die Nuten der Rahmenprofile entsprechend Anlage 11 (Abb. unten links)  $\geq 20$  mm tief einzupassen.

Die wahlweise als Glashalteleisten zu verwendenden Streifen aus Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" nach Abschnitt 2.1.1.2.4 sind mit den Stahlschrauben in Abständen  $\leq 200$  mm an den Rahmenprofilen aus "PROMATECT-H" entsprechend Anlage 22 zu befestigen.

Der Glaseinstand der Scheiben in den Abschnitten aus Bandstahl- oder Stahlblech nach Abschnitt 2.1.1.2.4 muss längs aller Ränder  $\geq 16$  mm betragen (s. Anlage 11, Abb. unten links).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen bzw. in den sonstigen Glashalteleisten muss längs aller Ränder  $\geq 18$  mm betragen (s. Anlage 7).

#### 2.3.2.3 Sonstige Ausführungen

##### 2.3.2.3.1 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1.5.1 zu verwenden. Die Ausführung muss sinngemäß Abschnitt 2.3.2.2 und entsprechend Anlage 8 erfolgen.

– Typ A

Die einzelnen Brandschutzplatten sind durch Stahldrahtklammern oder den Spezialkleber miteinander zu verbinden.

– Typ B

Bei diesen zu den Rahmenprofilen flächenbündigen Ausfüllungen, sind die umlaufend anzuordnenden Vollholzprofile mit den Abmessungen  $\geq 35 \text{ mm} \times \geq 35 \text{ mm}$  mittig auf den Rahmenprofilen anzuordnen und mit den Stahlschrauben in Abständen  $\leq 400 \text{ mm}$  zu befestigen. Die Spanplatten sind an den vorgenannten Vollholzprofilen mit den Stahlschrauben in Abständen  $\leq 400 \text{ mm}$  zu befestigen.

– Typ C

In den Fugen zwischen den Stirnseiten dieser Ausfüllungen und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) ist jeweils ein umlaufender Streifen des im Brandfall aufschäumenden Produkts nach Abschnitt 2.1.1.5.2 anzuordnen. Zusätzlich ist in den Ecken vom Falzgrund der Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.5.2 durchgehend entsprechend Anlage 8 (Abb. unten rechts) zu verwenden.

Der Einstand der Ausfüllungen vom Typ A und Typ C in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder  $\geq 18 \text{ mm}$  betragen.

#### 2.3.2.3.2 Eckausbildungen

##### Ausführungsvariante mit Eckpfosten aus Holzprofilen

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist nur unter Berücksichtigung folgender Bestimmungen zulässig:

- Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3000 mm.
- Als angrenzende Wände bzw. Bauteile bzw. Feuerschutzabschlüsse sind nur solche gemäß
  - Abschnitt 2.3.3.1 und
  - Abschnitt 2.1.2 (zweiter Spiegelstrich)nachgewiesen.
- Der Abstand von einer Eckausbildung zu einem Feuerschutzabschluss nach Abschnitt 2.1.2 (zweiter Spiegelstrich) muss  $\geq 200 \text{ mm}$  (Innenmaß) betragen.

Diese Ecken sind entsprechend den Anlagen 14 bis 16 auszubilden.

Die im Eckbereich anzuordnenden Pfosten nach Abschnitt 2.1.1.1.1 müssen

- ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen,
- ggf. über zweireihig anzuordnende Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.1.5.3 in Abständen  $\leq 400 \text{ mm}$  miteinander verbunden werden.

##### Ausführungsvariante mit Stoßfugen (ohne Eckpfosten)

###### a) Ausführung mit sog. Silikon-Fugen

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist nur unter Berücksichtigung folgender Bestimmungen zulässig:

- Es dürfen nur im Hochformat als einreihiges Fensterband anzuordnende Scheiben vom Typ
  - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1" oder
  - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" (mit symmetrischem Aufbau) oder
  - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" (mit symmetrischem Aufbau, Scheibendicke 24 mm)verwendet werden.
- Als angrenzende Wände bzw. Bauteile bzw. Feuerschutzabschlüsse sind nur solche gemäß

- den Abschnitten 2.3.3.1.1 (Spiegelstriche 1 bis 4), 2.3.3.1.2 und 2.3.3.1.3 sowie
- Abschnitt 2.1.2 (zweiter Spiegelstrich)  
nachgewiesen.
- Der Abstand von einer Eckausbildung zu einem Feuerschutzabschluss nach Abschnitt 2.1.2 (zweiter Spiegelstrich) muss  $\geq 870$  mm (Innenmaß) betragen.
- Als Glashalteleisten dürfen nur Stahlhohlprofile oder Stahlwinkel nach Abschnitt 2.1.1.2.4 verwendet werden.
- Es dürfen nur Anschlüsse entsprechend den Anlagen 7, 19, 22 und 23 - unter Berücksichtigung der vorgenannten und nachfolgenden Bestimmungen - ausgeführt werden.

Diese Ecken sind entsprechend Anlage 17 auszubilden.

Die vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander mit Eckausbildung anzuordnenden Scheiben sind mit

- dem Fugendichtstoff Abschnitt 2.1.1.2.3 vollständig auszufüllen und zu verschließen,
- über die gesamte sichtbare Scheibenhöhe ungestoßen durchgehenden,  $\geq 1,5$  mm dicken, gekanteten bzw. winkelförmigen Profilen nach Abschnitt 2.1.1.5.4 abzudecken, welche unter Verwendung des Fugendichtstoffs nach Abschnitt 2.1.1.5.4 vollflächig an den Scheiben durch Kleben zu befestigen sind.

#### b) Ausführung mit Dichtungsstreifen

Diese Ausführung der Brandschutzverglasung ist nur unter Berücksichtigung folgender Bestimmungen zulässig:

- Es dürfen nur im Hochformat als einreihiges Fensterband anzuordnende Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS F1-30" verwendet werden.
- Sofern eine Eckausbildung unmittelbar seitlich an ein Bauteil angrenzt, muss es sich dabei um ein Massivbauteil nach Abschnitt 2.3.3.1.1 handeln.

Diese Ecken sind entsprechend Anlage 9a auszubilden.

In den vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander mit Eckausbildung anzuordnenden Scheiben sind durchgehende Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.1.2.3 mittig zu verwenden. Die Fugen sind mit dem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.2.3 zu versiegeln und mit ungestoßen durchgehenden,  $\geq 0,8$  mm dicken, gekanteten Profilen nach Abschnitt 2.1.1.5.4 abzudecken, welche unter Verwendung des vorgenannten Fugendichtstoffs vollflächig an den Scheiben durch Kleben zu befestigen sind. Die Abdeckungen müssen in den oben und unten horizontal verlaufenden Profilen  $\geq 10$  mm einstecken.

#### 2.3.2.3.3 Einbau von Feuerschutzabschlüssen

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 2.1.2 ausgeführt wird,

- darf die Brandschutzverglasung nur mit Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." ausgeführt werden,
- sind die Anschlüsse entsprechend Anlage 12 auszubilden.

Die Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse müssen aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.1.1.1 bestehen. Sie dienen je nach Ausführungsvariante ggf. gleichzeitig als Pfosten- und Riegelprofile der Brandschutzverglasung.

Entsprechend den Anlagen 1, 2 (untere Abb.) und 6 erfolgt die Ausführung der Brandschutzverglasung ohne durchgehende Pfosten und Riegel im unmittelbaren Anschlussbereich an die Feuerschutzabschlüsse (sog. Ausführung des Feuerschutzabschlusses frei im Glasfeld).

#### 2.3.2.3.4 Seitlicher Anschluss an die Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.10

##### a) Seitlicher Anschluss an die Brandschutzverglasung "PROMAGLAS - Systemkonstruktion F 30, Ganzglas"

Der seitliche Anschluss ist - unter Berücksichtigung der vorgenannten und nachfolgenden Bestimmungen - entsprechend Anlage 13 auszubilden. Die mit Ausfräsungen versehenen

horizontal verlaufenden Randprofile der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" sind in die Randprofile der Brandschutzverglasung "PROMAGLAS – Systemkonstruktion F 30, Ganzglas" zu stecken. Die Profile sind zusätzlich durch Stahlschrauben miteinander zu verbinden.

b) Seitlicher Anschluss an die Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F 30"

Der seitliche Anschluss ist entsprechend Anlage 10 auszubilden. Die einzelnen Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Sie sind durch angefräste Nuten- und Federn oder durchgehende Verbindungsfedern sowie Leim und Stahlschrauben (Abstände  $\leq 400$  mm), jeweils nach Abschnitt 2.1.1.5.3, miteinander zu verbinden.

2.3.2.3.5 Oberflächenbekleidungen

Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen an den Sichtseiten mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.1.5.5 a) ausgeführt werden (s. Anlagen 11, 22 und 27).

Die Fugen zwischen neben- bzw. übereinander angeordneten Scheiben dürfen mit Abdeckungen nach Abschnitt 2.1.1.5.5 b) versehen werden, welche mit dem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.5.5 b) an den Scheiben anzubringen sind (s. Anlage 9).

Der Ausfüllungen vom Typ C dürfen an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.1.5.5 c) ausgeführt werden (s. Anlage 8, Abb. unten rechts).

2.3.2.3.6 Blindsprossen oder Zierleisten

Auf die Scheiben dürfen ein- oder beidseitig Blindsprossen oder Zierleisten, jeweils aus Holz, aufgebracht werden. Die Sprossen oder Leisten dürfen waagrecht, senkrecht, diagonal oder gekreuzt angeordnet werden (s. Anlagen 8 und 25).

2.3.2.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2<sup>36</sup>, DIN EN 1090-3<sup>37</sup>, DIN EN 1993-1-3<sup>38</sup> in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA<sup>39</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>40</sup> mit einer langen Schutzdauer ( $> 15$  Jahre) nach DIN EN ISO 12944-1<sup>41</sup>, zu versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.3.2.5 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2<sup>36</sup> sinngemäß.

36	DIN EN 1090-2:2018-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
37	DIN EN 1090-3:2019-07	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
38	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
39	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
40	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung
41	DIN EN ISO 12944-1:1998-07	Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung

### 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>42</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>43</sup> und DIN EN 1996-2<sup>44</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>45</sup> aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>46</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>47</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2<sup>48</sup> in Verbindung mit DIN 20000-402<sup>49</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
  - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>50</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>51</sup> oder DIN 18580<sup>52</sup>, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1<sup>42</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>43</sup> und DIN EN 1996-2<sup>44</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>45</sup> aus
  - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>53</sup> in Verbindung mit DIN 20000-404<sup>54</sup> mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
  - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2<sup>50</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>51</sup> oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1<sup>55</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>56</sup> in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen. oder
- mindestens 10 cm dicke und  $\leq 4000$  mm hohe klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>57</sup>, Abschnitt 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und zweilagiger

42	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
43	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
44	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
45	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
46	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
47	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
48	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
49	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
50	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau; Teil 2: Mauermörtel
51	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
52	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
53	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
54	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
55	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
56	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
57	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Bepankung aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer<sup>2</sup> Mineralwolle-Dämmschicht, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich, oder

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

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.4 an eine mindestens 15 cm dicke und  $\geq 1500$  mm bis  $\leq 2500$  mm hohe Brüstung in der Bauweise einer Wand aus Gipsplatten anschließt, muss diese Wand nach DIN 4102-4<sup>57</sup>, Abschnitt 10.2, in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und zweilagiger Bepankung aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten (GKF) nach Tabelle 10.2 ausgeführt sein.

2.3.3.1.2 Die Eignung des Regelungsgegenstandes zur Erfüllung der Anforderungen des Brand-schutzes ist für den Anschluss an mit nichtbrennbaren<sup>2</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile nach Abschnitt 1.2.4,

- jeweils ausgeführt wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60-A nach DIN 4102-4<sup>57</sup>, Abschnitt 7.2 bzw. 7.3, mit einer mindestens zweilagigen Bekleidung aus nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6, bzw.
- jeweils ausgeführt wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60-A nach DIN 4102-2<sup>58</sup> gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 4, nachgewiesen.

Tabelle 4

Lfd. Nr.	Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
1	Nr. P-3698/6989-MPA BS
2	Nr. P-3186/4559-MPA BS
3	Nr. P-3738/7388-MPA BS
4	Nr. P-3193/4629-MPA BS
5	Nr. P-3802/8029-MPA BS

Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

2.3.3.1.3 Die Eignung des Regelungsgegenstandes zur Erfüllung der Anforderungen des Brand-schutzes ist für den Anschluss an unbekleidete Holzbauteile nach Abschnitt 1.2.4, jeweils ausgeführt wie solche mit einer Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten nach DIN 4102-4<sup>57</sup>, Abschnitt 8.1, Profilabmessungen  $\geq 80$  mm x  $\geq 100$  mm, nachgewiesen.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den angrenzenden Massivbauteilen nach Abschnitt 2.3.3.1.1 unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.1, in Abständen  $\leq 200$  mm vom Rand und  $\leq 1000$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 7, 19 und 22).

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung ohne Rahmenprofile entsprechend den Anlagen 23 und 24 sind die angrenzenden Massivbauteile mit  $\geq 25$  mm bis  $\leq 50$  mm tiefen Schlitzen auszuführen. Je nach Ausführungsvariante sind ggf.

- Streifen aus Brandschutzplatten nach Abschnitt 2.1.1.2.4 bzw.
- U-förmige Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.1.4

in den vorgenannten Schlitzen anzuordnen und an den angrenzenden Massivbauteilen wie zuvor beschrieben zu befestigen. Der verbleibende Hohlraum in den Stahlblechprofilen (im Falzgrund) ist mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.1.4 auszufüllen.

<sup>58</sup> DIN 4102-2:1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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

Der seitliche Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1.1 ist entsprechend den Anlagen 18 und 19 auszuführen. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Wand aus Gipsplatten unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2, in Abständen  $\leq 200$  mm vom Rand und  $\leq 1000$  mm untereinander, zu befestigen.

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>2</sup> Feuerschutzplatten (GKF) beplankt sein.

#### 2.3.3.4 Unterer/seitlicher Anschluss an eine Brüstung in der Bauweise einer Wand aus Gipsplatten

Der untere/seitliche Anschluss an eine Brüstung in der Bauweise einer klassifizierten Wand aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1.1 ist entsprechend Anlage 4 auszuführen.

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den verstärkten Ständer- und Riegelprofilen aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.1.5.6 der vorgenannten Brüstung unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 500$  mm untereinander, zu befestigen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende vorgenannte Brüstung muss aus einer äußeren umlaufenden Rahmenkonstruktion, bestehend aus durch Schweißen zu verbindenden Stahlhohlprofilen und mit in den unteren Ecken durch Schweißen zu befestigenden Fußplatten, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.5.6, und einer inneren Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils mindestens zwei  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren<sup>2</sup> Feuerschutzplatten (GKF) beplankt sein muss.

Die Bestimmungen des Abschnitts 2.2.3.6 zur Befestigung der Fußplatten an der Rohdecke sind zu beachten.

#### 2.3.3.5 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss an bekleidete Stahlbauteile nach den Abschnitten 1.2.4 und 2.3.3.1.2 ist entsprechend Anlage 21 auszuführen. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2, in Abständen  $\leq 200$  mm vom Rand und  $\leq 1000$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

#### 2.3.3.6 Anschluss an unbekleidete Holzbauteile

Der Anschluss an unbekleidete Holzbauteile nach den Abschnitten 1.2.4 und 2.3.3.1.3 ist entsprechend Anlage 20 auszuführen. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind an den unbekleideten Holzbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2, in Abständen  $\leq 200$  mm vom Rand und  $\leq 400$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

#### 2.3.3.7 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit Mörtel oder Mineralwolle, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.4, umlaufend und vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Die Fugen sind - je nach Ausführungsvariante - ggf. mit einem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.4 zu versiegeln bzw. mit Deckleisten oder einem Putz, jeweils nach Abschnitt 2.1.1.4, abzudecken (s. Anlagen 7, 18 und 20 bis 22).

Wahlweise darf in den vorgenannten Fugen der Montageschaum nach Abschnitt 2.1.1.4 verwendet werden. Die Fugen sind abschließend mit dem vorgenannten Fugendichtstoff beidseitig zu versiegeln.

### 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 "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1491
- Errichtungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 bis 6).

### 2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet 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>59</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1491
- Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 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 Betreiber der baulichen Anlage vom Errichter der Brandschutzverglasung schriftlich darauf hinzuweisen, dass die Feuerwiderstandsfähigkeit sowie die Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Brandschutzverglasung auf Dauer nur sichergestellt ist, wenn diese stets in einem mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung konformen und ordnungsgemäßen Zustand gehalten wird. Diese Unterlage ist durch den Betreiber der baulichen Anlage aufzubewahren. Sofern die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.8 und entsprechend Anlage 9a ausgeführt wird (eingeschlossene Winkel zwischen  $> 90^\circ$  und  $\leq 135^\circ$ ) und die Bemessung der Brandschutzverglasung unter den Voraussetzungen nach Abschnitt 2.2.1.2 erfolgte, ist dies von den Beteiligten bei jeder Nutzungsänderung entsprechend zu berücksichtigen.

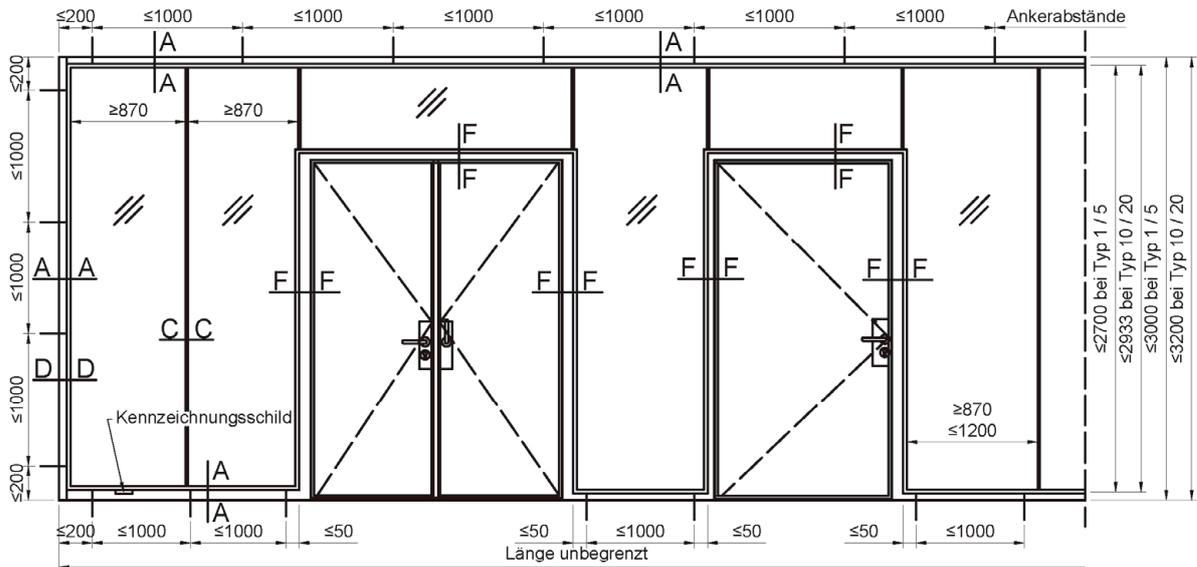
Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Weber

<sup>59</sup> nach Landesbauordnung

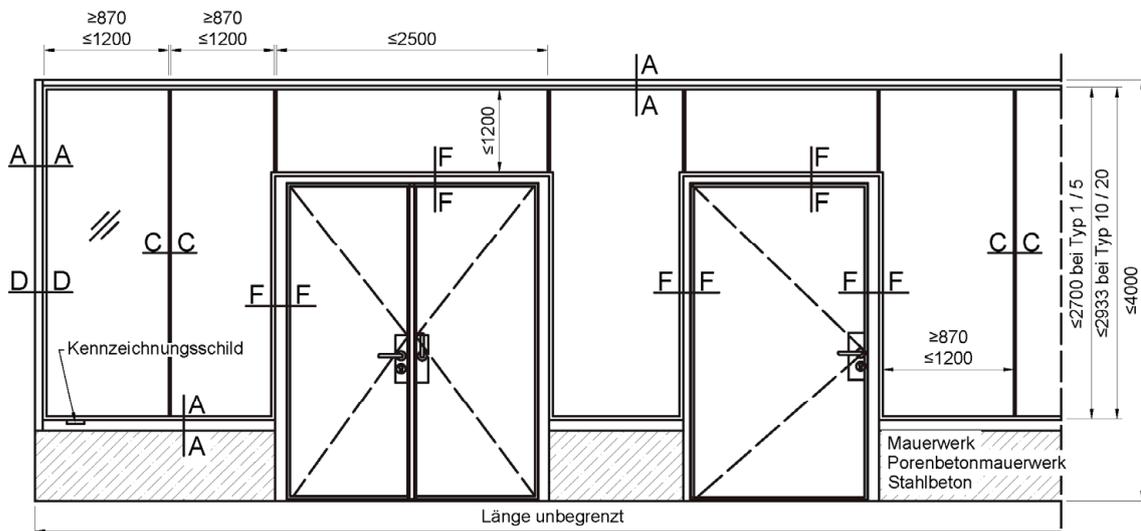


T30-2-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090  
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090

T30-1-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090  
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090

T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081  
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081  
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081



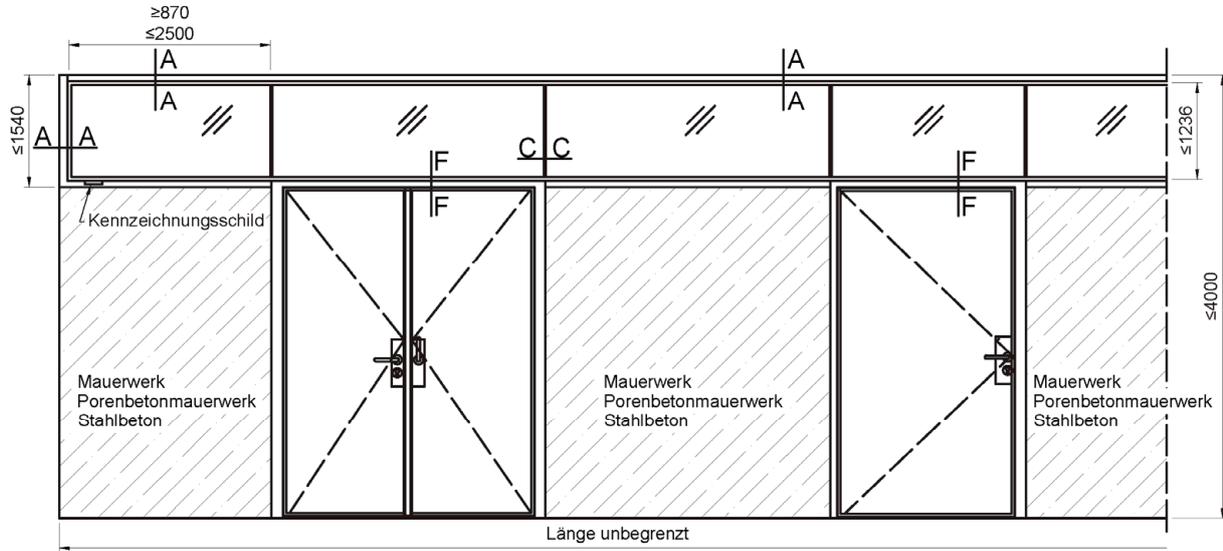
Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen - 1200x2700 mm (BxH), bzw. 2500x1200 mm (BxH),  
 entsprechend Anlagen 29, 30  
 Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen - 1200x2933 mm (BxH), bzw. 2500x1200 mm (BxH),  
 entsprechend Anlagen 31, 32

Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

Übersicht 1: Einbau Feuerschutzabschlüsse "HOBA Typ 5, 6, 7, 8"

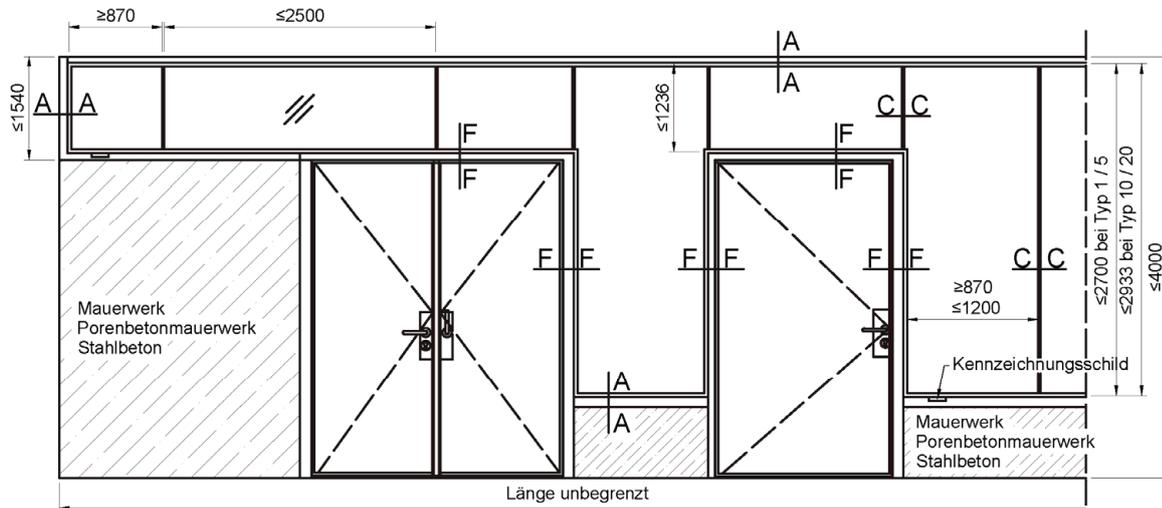


T30-2-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090  
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090

T30-1-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090  
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090

T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081  
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081  
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081



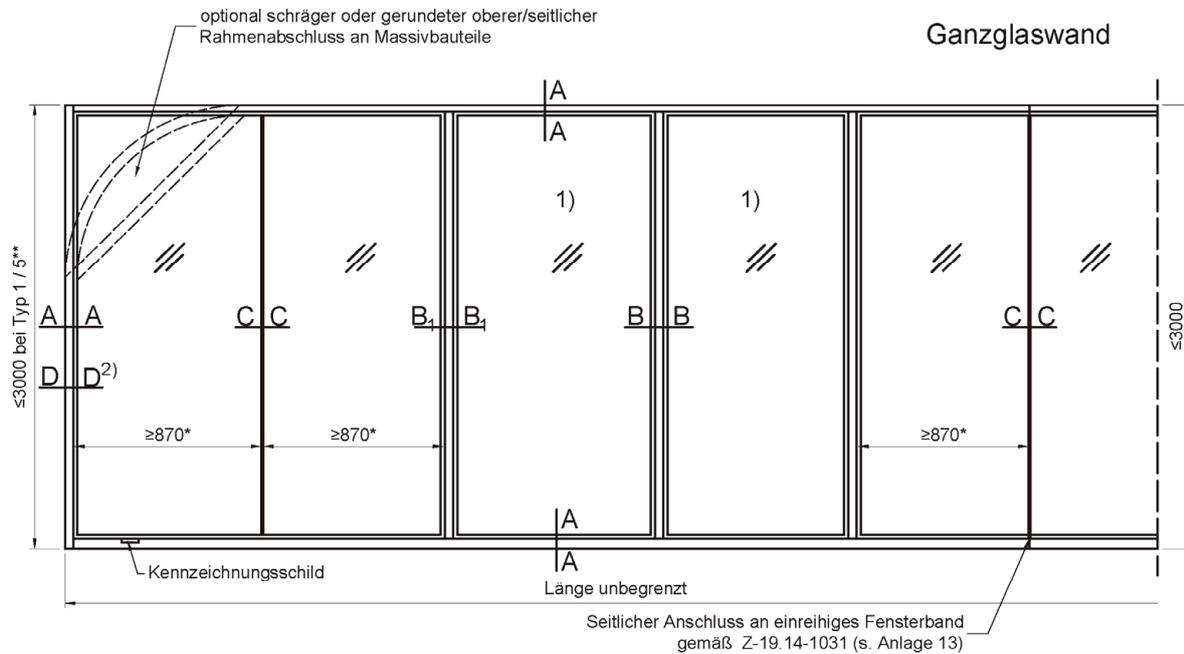
Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen - 1200x2700 mm (BxH), bzw. 2500x1236 mm (BxH),  
 entsprechend Anlagen 29, 30  
 Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen - 1200x2933 mm (BxH), bzw. 2500x1236 mm (BxH),  
 entsprechend Anlagen 31, 32

Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

Übersicht 2: Einbau Feuerschutzabschlüsse "HOBA Typ 5, 6, 7, 8"



- Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen - 1200x2700 mm (BxH),  
 entsprechend Anlagen 29, 30
- Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2933 mm (BxH),  
 entsprechend Anlagen 31, 32
- Promat-SYSTEMGLAS F1-30 mit max. Scheibenabmessungen - 1500x3500mm (BxH), entsprechend Anlage 33

\*  $\geq 1200$  bei Promat-SYSTEMGLAS F1-30

\*\*  $\leq 3800$  bei Promat-SYSTEMGLAS F1-30,  $\leq 3200$  bei Typ 10 / 20

1) Wahlweise in einzelnen Teilflächen Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.1.5.1

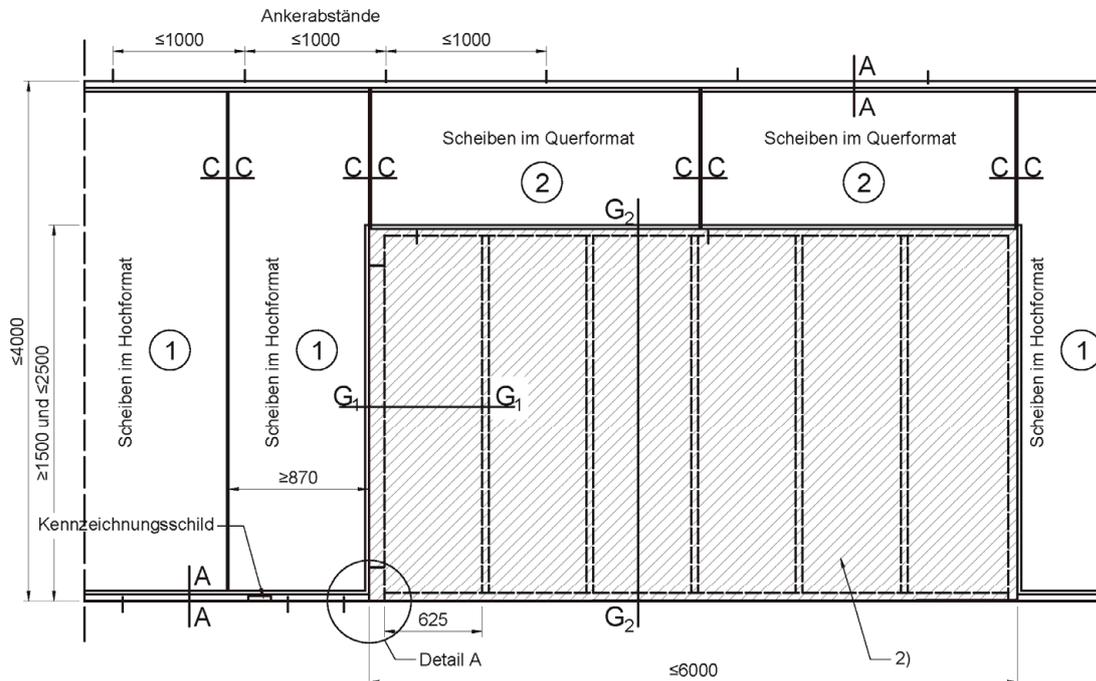
2) Wahlweise seitlicher Anschluss an  
 Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F30" Z-19.14-1295 (siehe Anlage 10)

Maße in mm

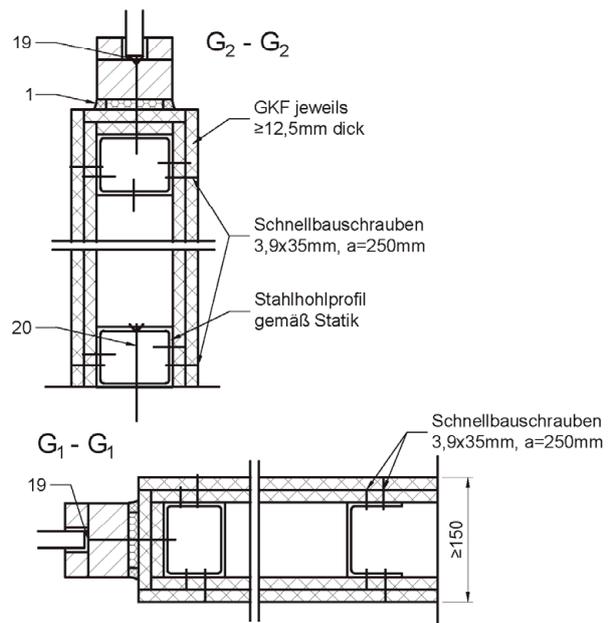
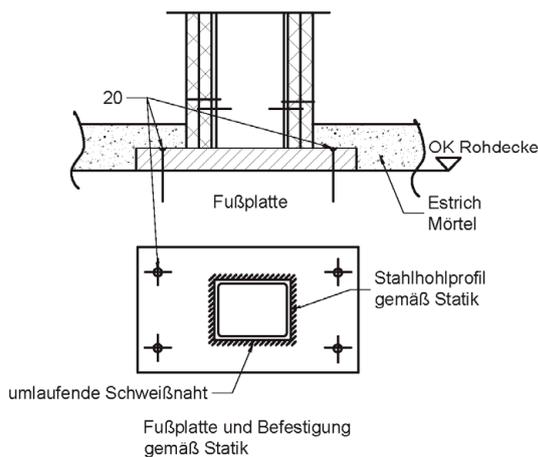
Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

Übersicht 3: Ganzglaswand; Einreihiges Fensterband



Detail A



1) Fugenausbildung gemäß Anlage 18

2) Freistehende Wand in der Bauweise einer Wand aus Gipsplatten, siehe Abschnitt 2.3.3.4

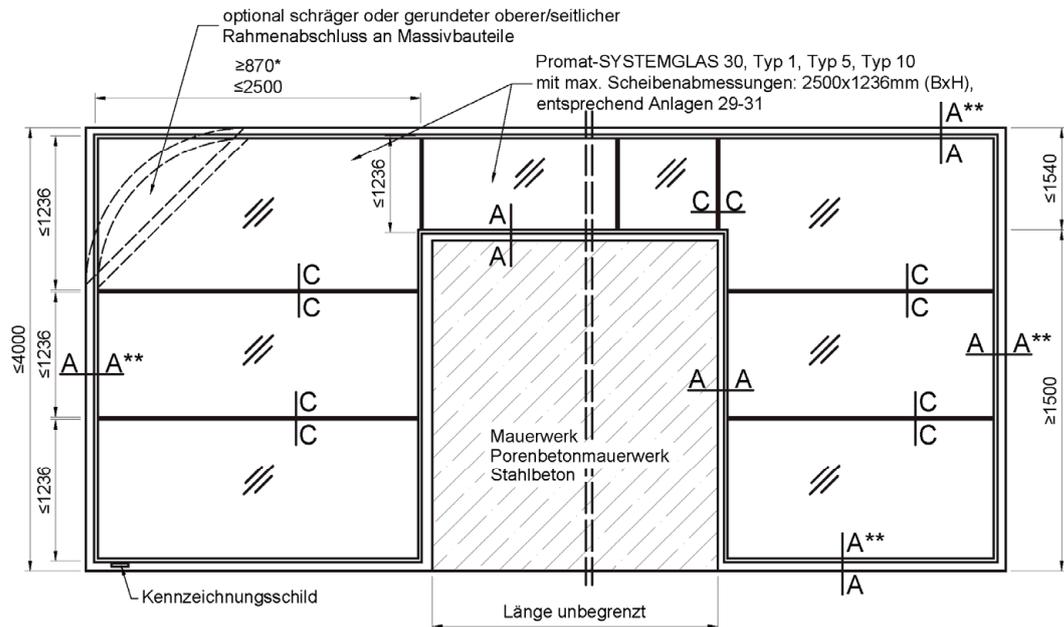
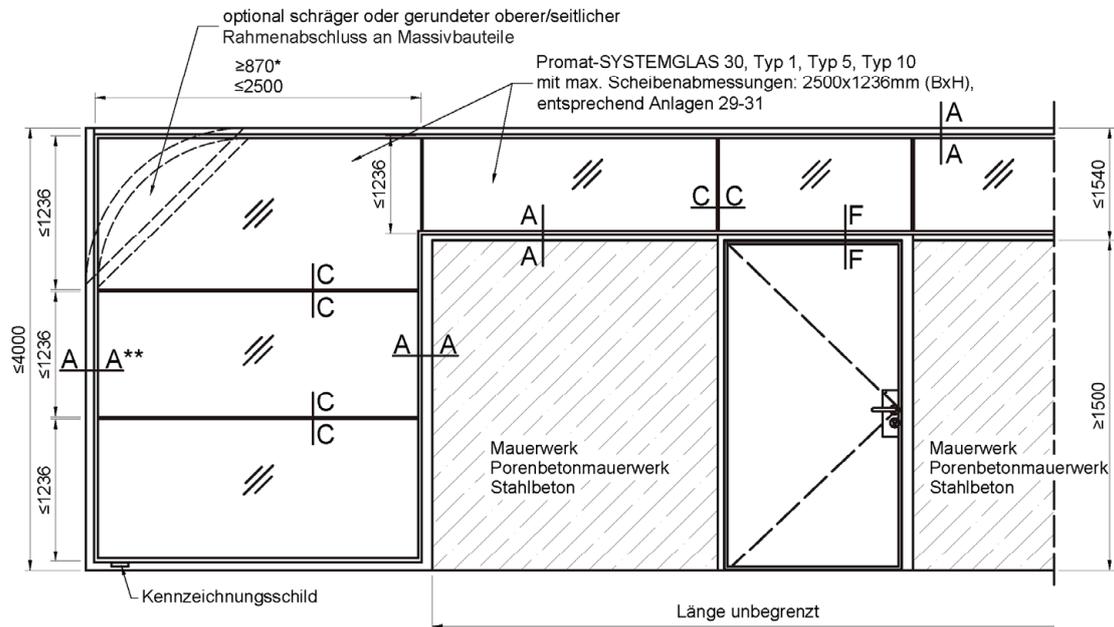
- ① Scheiben im Hochformat:  
 max. Abmessung: bei Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5: 1200x2700 mm  
 bei Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20: 1200x2933 mm
- ② Scheiben im Querformat:  
 max. Abmessung: bei Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, 5, 10 und 20: 2500x1236 mm

Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

Übersicht 4: Anschluss an freistehende Wand in der Bauweise einer  
 Wand aus Gipsplatten



- \* (s. Abschnitt 2.1.1.2.1, Tab. 1, letzte Zeile)
- \*\* Anschluss nur an Mauerwerk oder Stahlbeton zulässig

Maße in mm

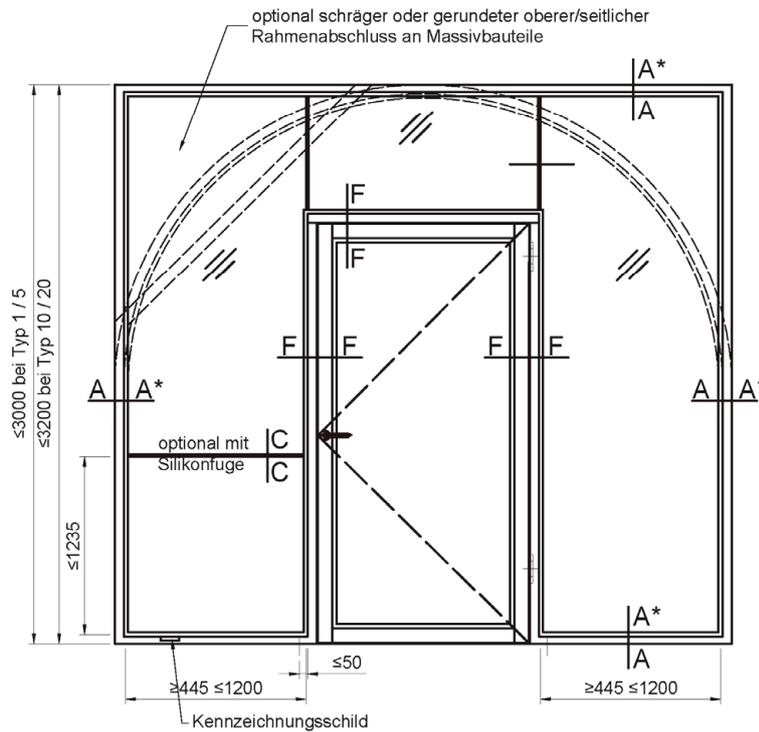
Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

Übersicht 5: Anordnung von max. 3 Scheiben übereinander

Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, Typ 5 mit max. Scheibenabmessungen - 1200x2700 mm (BxH), bzw. 2500x1200 mm (BxH) entsprechend Anlagen 29, 30

Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10, Typ 20 mit max. Scheibenabmessungen -1200x2933 mm (BxH), bzw. 2500x1200 mm (BxH) entsprechend Anlagen 31, 32



T30-2-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090  
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 6" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090

T30-1-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090  
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 5" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2090

T30-2-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081  
 T30-2-RS-FSA "HOBA Typ 8" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

T30-1-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081  
 T30-1-RS-FSA "HOBA Typ 7" gem. Zul.-Nr. Z-6.20-2081

\* Ausführung nur beim allseitigen Anschluss an Massivbauteile zulässig!

Maße in mm

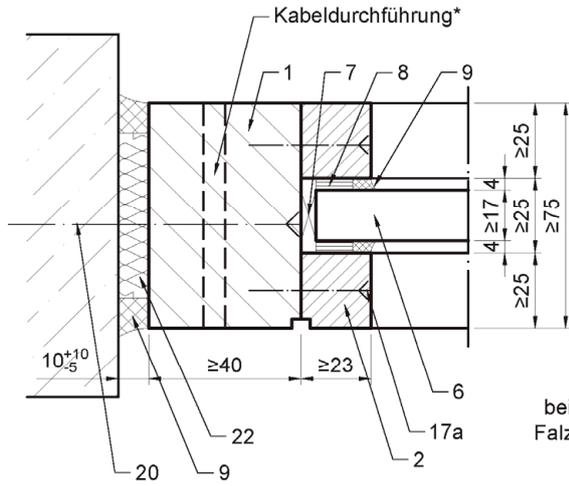
Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

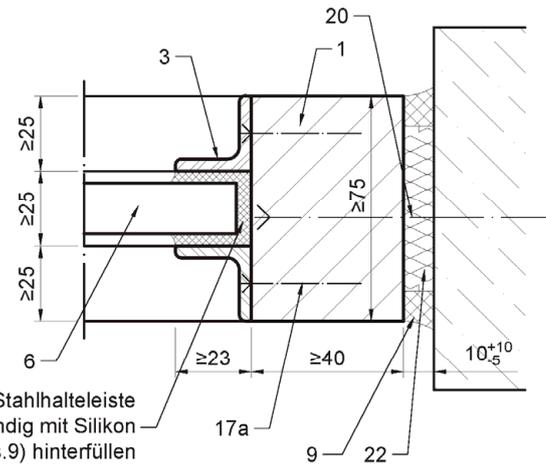
Übersicht 6: Einbau Feuerschutzabschluss (Variante)

\* für evtl. erforderliche Stromversorgung (Türschließer, Schloss eines Feuerschutzabschlusses), siehe Anlage 7a und 12.

Rahmen mit beidseitigen Glashalteleisten

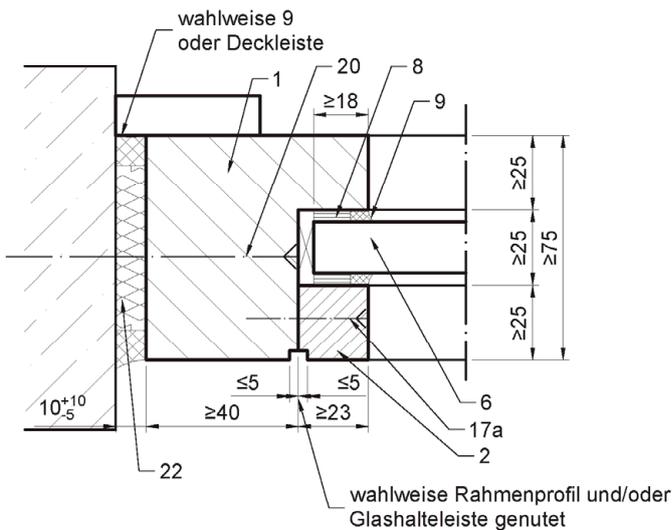


Rahmen mit beidseitigen Glashalteleisten

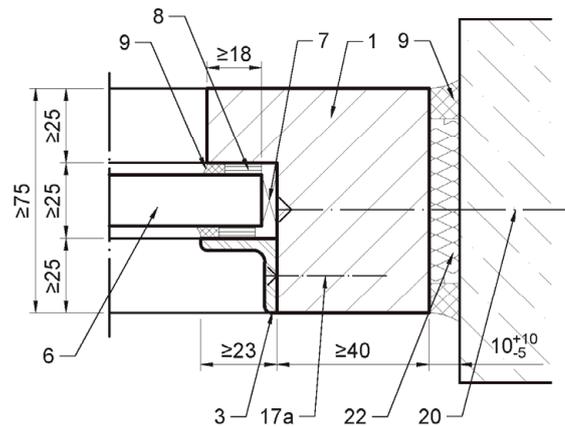


bei beidseitiger Stahlhalteleiste Falzgrund vollständig mit Silikon (Pos.9) hinterfüllen

Rahmen mit einseitigen Glashalteleisten



Rahmen mit einseitigen Glashalteleisten



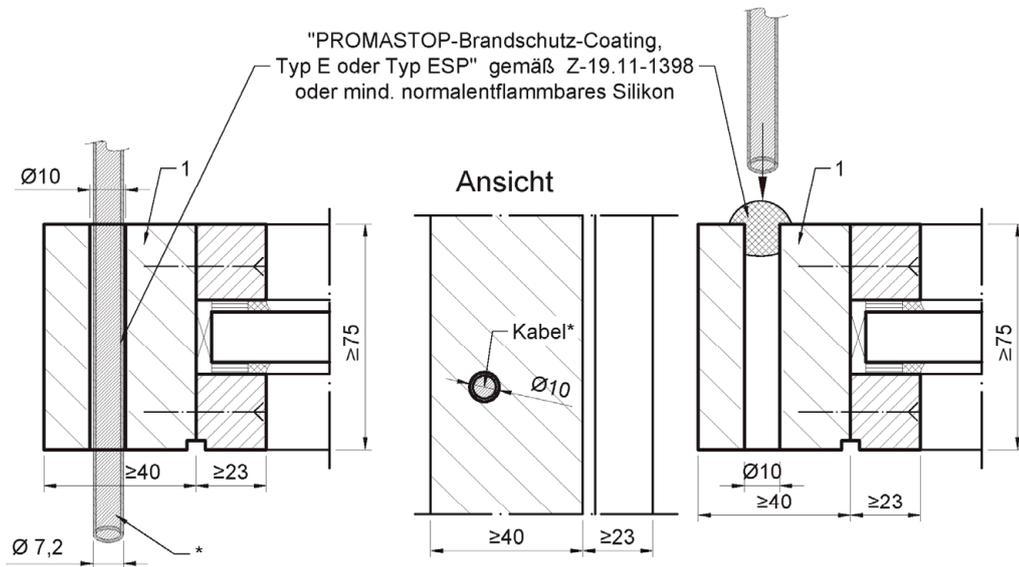
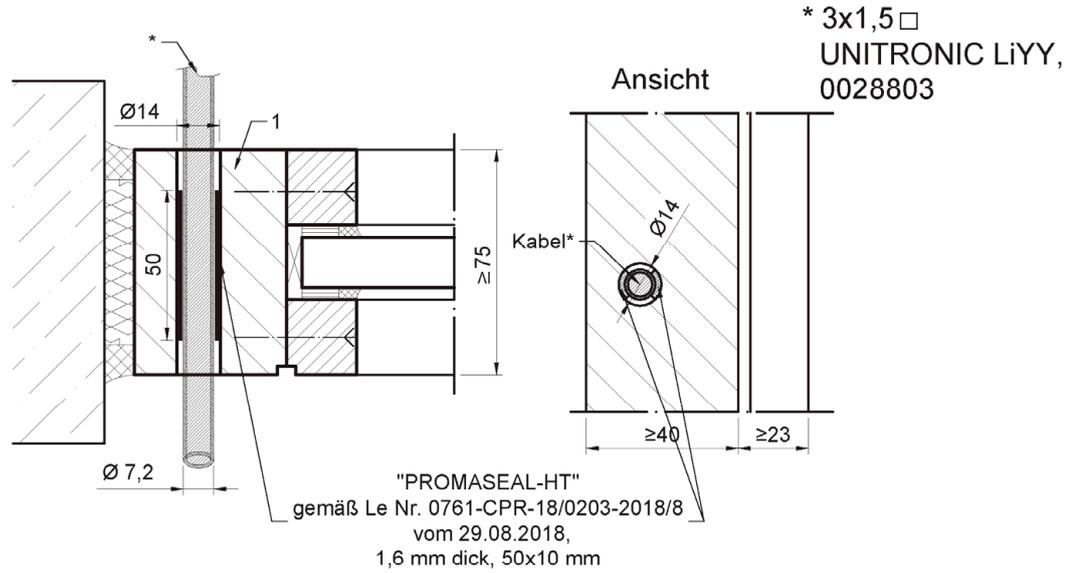
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

Schnitt A - A

### Kabeldurchführung



Maße in mm

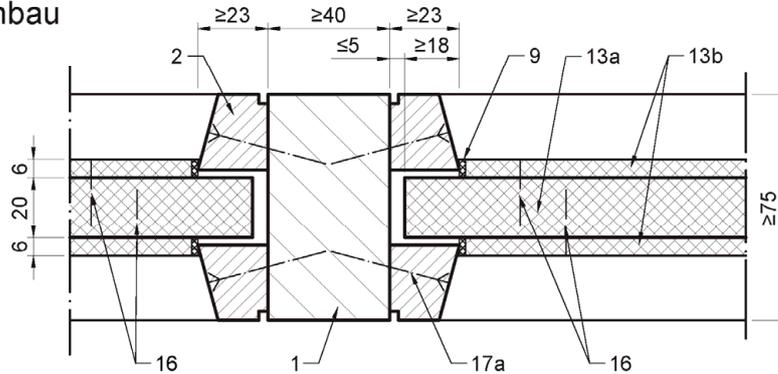
Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 7a

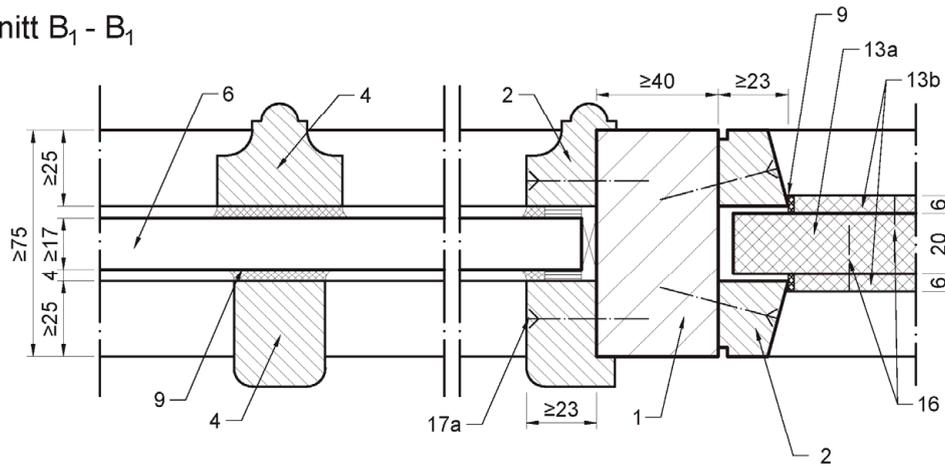
Kabeldurchführung

Ausfüllungseinbau  
 Schnitt B - B

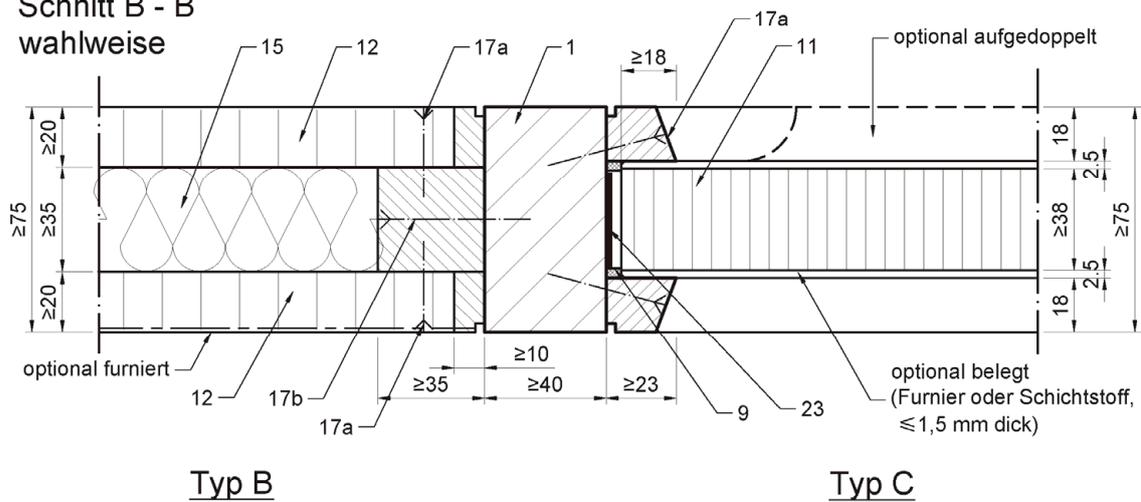
Typ A



Schnitt B<sub>1</sub> - B<sub>1</sub>



Schnitt B - B  
 wahlweise



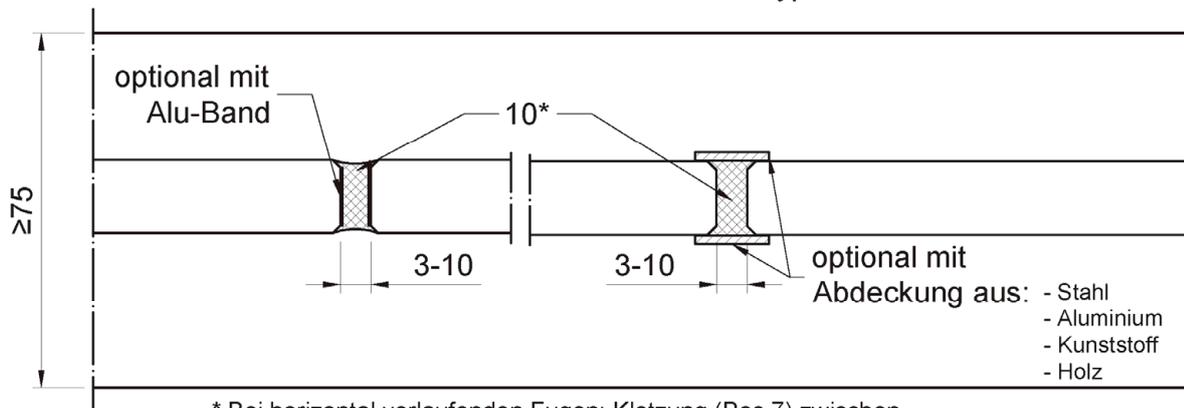
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

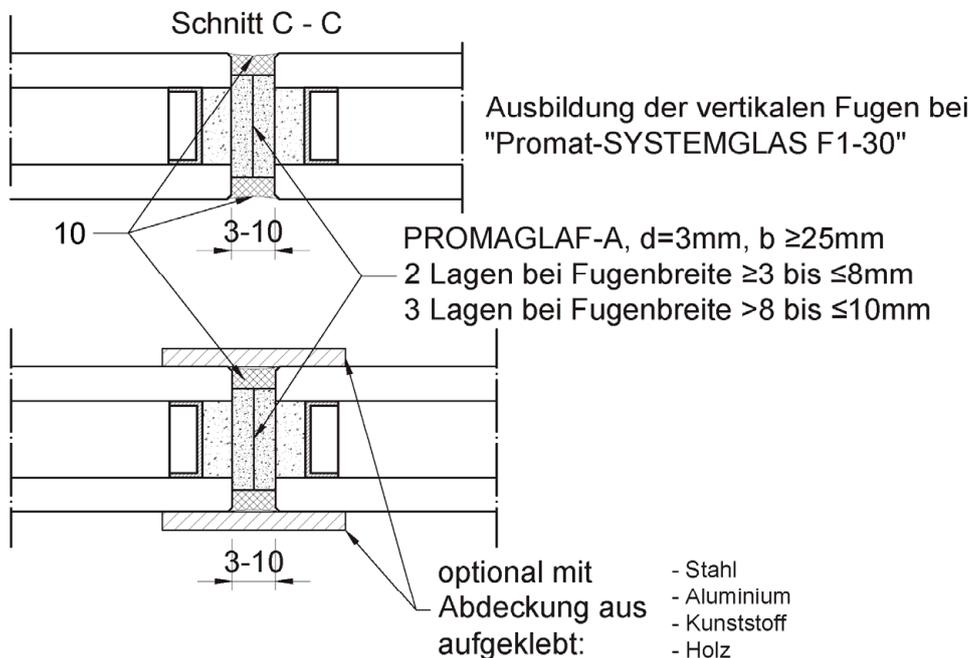
Einbau von Ausfüllungen, Schnitte B - B, B<sub>1</sub> - B<sub>1</sub>, Blindsprossen,  
 Zierleisten

Schnitt C-C Ausbildung der Silikonfuge bei  
 "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, 5, 10, 20



\* Bei horizontal verlaufenden Fugen: Klotzung (Pos.7) zwischen den übereinander angeordneten Scheiben

Bei Anordnung der Scheiben als einreihiges Fensterband mit >2700 mm hohen Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" ist darauf zu achten, dass sich der Ätztempel - bezogen auf den Scheibenaufbau - jeweils auf der gleichen Außenseite befindet.



Maße in mm

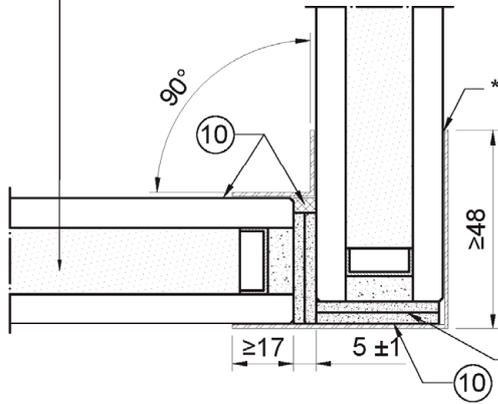
Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

Schnitt C - C, Ausbildung der Stoßfugen zwischen einzelnen Scheiben

### Horizontalschnitte

Verbindungsscheibe Promat-SYSTEMGLAS F1-30 \*\*  
 mit maximalen Scheibenabmessungen 1500x3500 mm (BxH),  
 Dicke  $\geq 31$  mm, entsprechend Anlage 33.

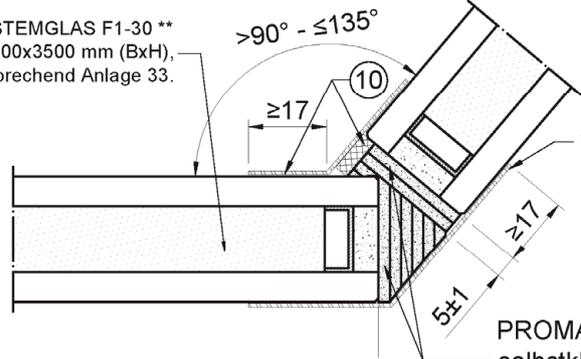


\* Abdeckung aus Stahl oder Edelstahl,  
 $\geq 0,8$  mm dick, mit  
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon (10)  
 vollflächig verklebt.

\*\* Symmetrischer Scheibenaufbau mit  
 Außenscheiben aus ESG,  
 wahlweise heißgelagert.

PROMAGLAF-A-Streifen, d=3 mm, b 25 mm,  
 selbstklebend bzw. punktuell mit  
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon fixiert

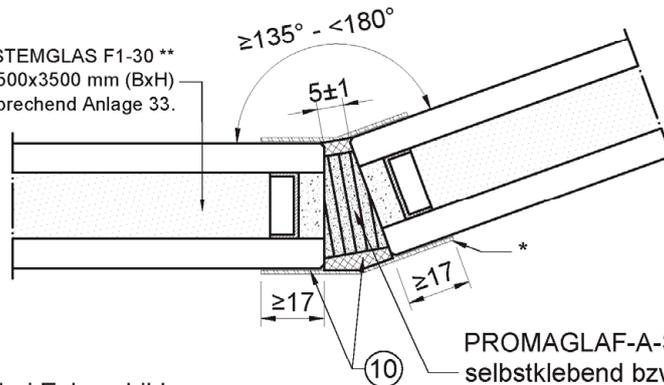
Verbindungsscheibe Promat-SYSTEMGLAS F1-30 \*\*  
 mit max.Scheibenabmessungen 1500x3500 mm (BxH),  
 Dicke  $\geq 31$  mm, entsprechend Anlage 33.



PROMAGLAF-A-Streifen, d=3 mm, b 25 mm,  
 selbstklebend bzw. punktuell mit  
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon fixiert

Eckausbildungen bei Winkeln von  $>90^\circ$  bis  $<135^\circ$  nur ohne statische Anforderungen an  
 die Brandschutzverglasung, d.h., dass keine Einwirkungen auf die Konstruktion stattfinden.

Verbindungsscheibe Promat-SYSTEMGLAS F1-30 \*\*  
 mit max.Scheibenabmessungen 1500x3500 mm (BxH)  
 Dicke  $\geq 31$  mm, entsprechend Anlage 33.



PROMAGLAF-A-Streifen, d=3 mm, b 25 mm,  
 selbstklebend bzw. punktuell mit  
 Promat-SYSTEMGLAS-Silikon fixiert

Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen  
 siehe Abschnitt 2.3.2.3.2

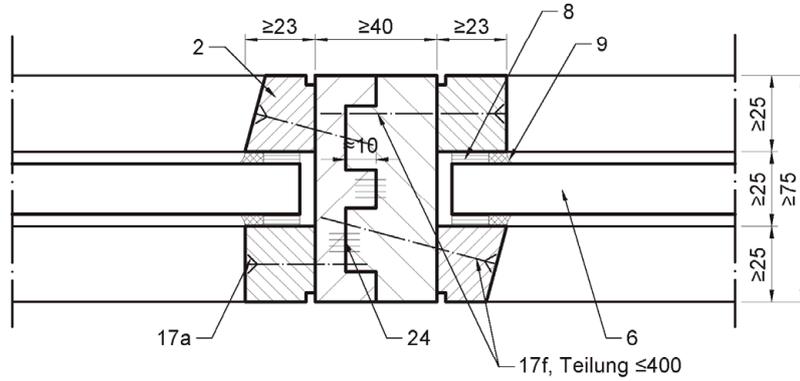
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

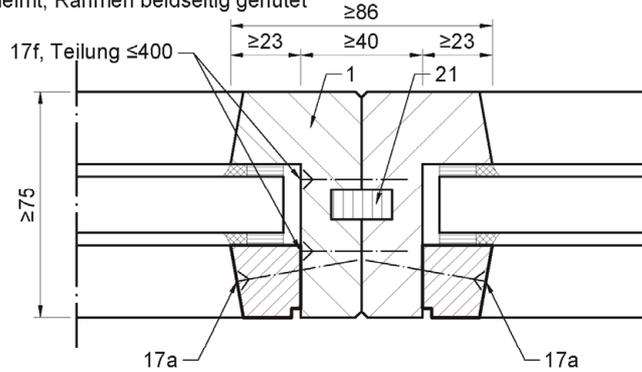
Anlage 9a

Eckausbildungen F1 - Glasscheiben

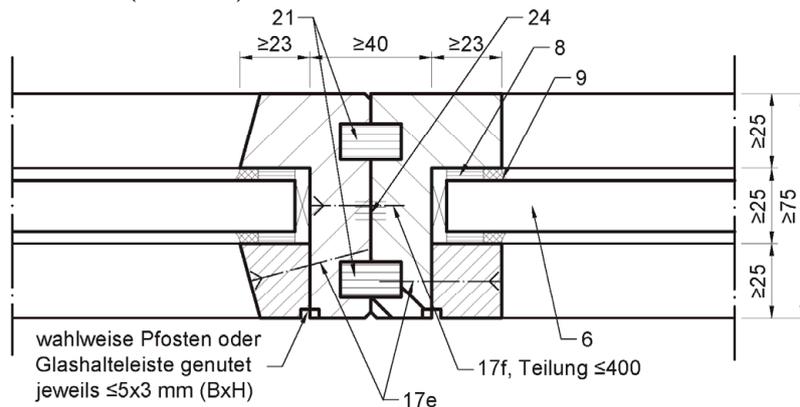
**Pfosten mit beidseitigen Glashalteleisten**  
 Kopplungsausführung mit angefräster Feder und Nut  
 Schnitt D-D



**Pfostenprofil mit einseitigen Glashalteleisten**  
 wahlweise Kopplungsausführung mit eingelegter Feder  
 verleimt, Rahmen beidseitig genutet



**Pfosten mit einseitigen Glashalteleisten**  
 wahlweise Kopplungsausführung mit eingelegter Feder,  
 verleimt, Rahmen beidseitig genutet  
 Schnitt D-D (Alternative)



**Seitlicher Anschluss an Brandschutzverglasung "HOBA 6 - Systemglaswand F30" Z-19.14-1295**

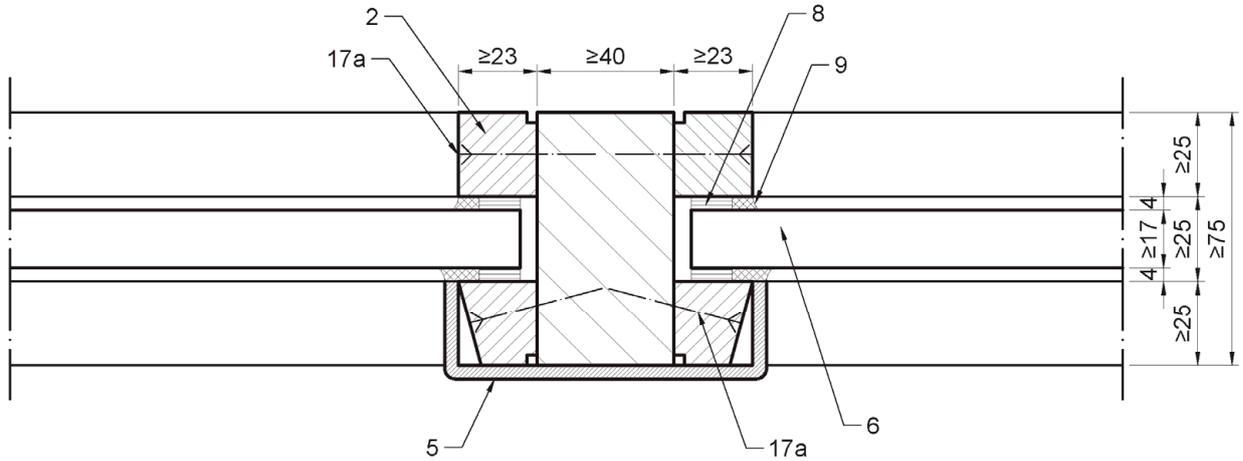
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

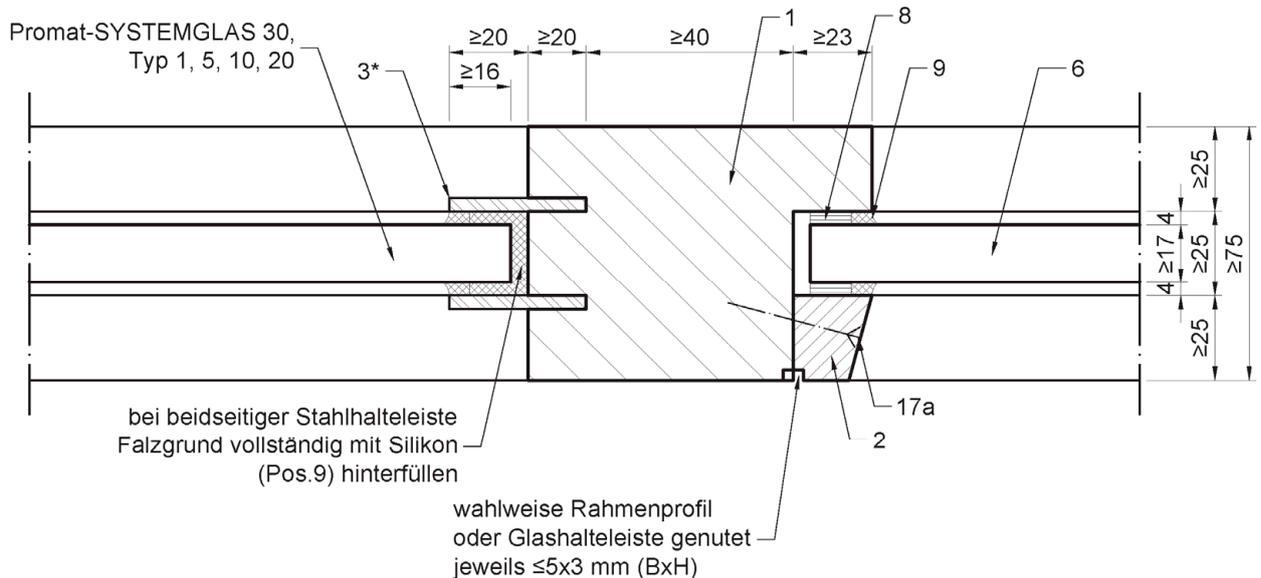
Anlage 10

Schnitt D - D, Profilkopplung

Pfosten mit beidseitigen Glashalteleisten  
 Schnitt D-D



Pfosten mit einseitigen Glashalteleisten  
 Schnitt D-D (Alternative)



\* Breite der Nut im Rahmenprofil: 4,5-5 mm

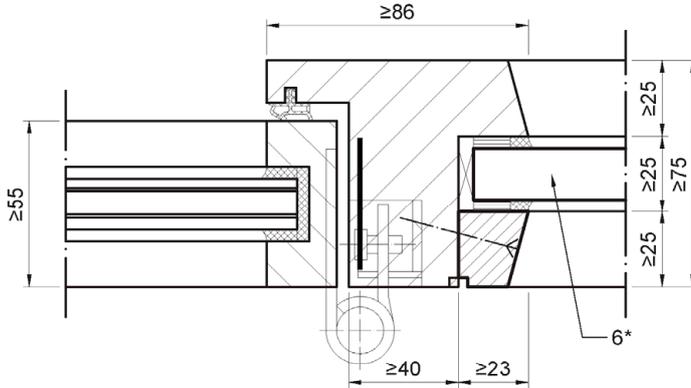
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

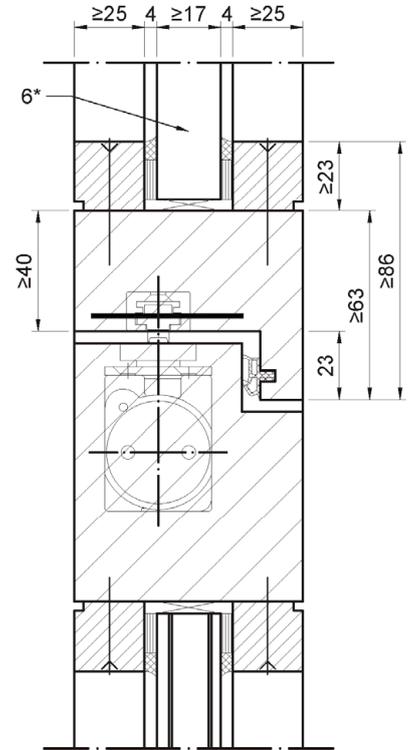
Anlage 11

Schnitt D - D, Alternative

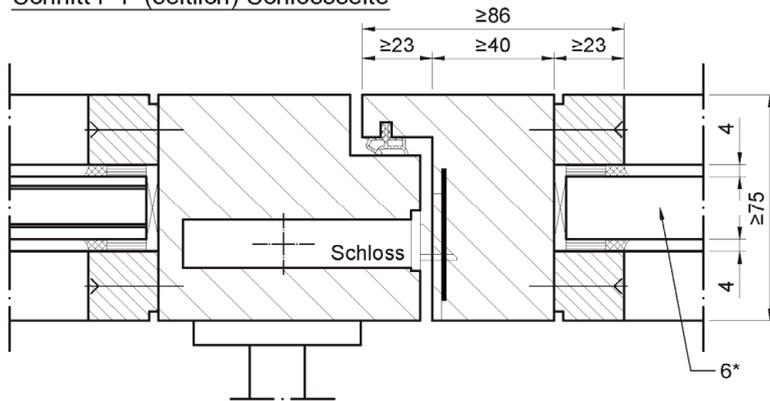
"HOBA Typ 7" Z-6.20-2081 bzw.  
 "HOBA Typ 8" Z-6.20-2081 mit schmalem Rahmen  
 Schnitt F-F (seitlich) Bandseite



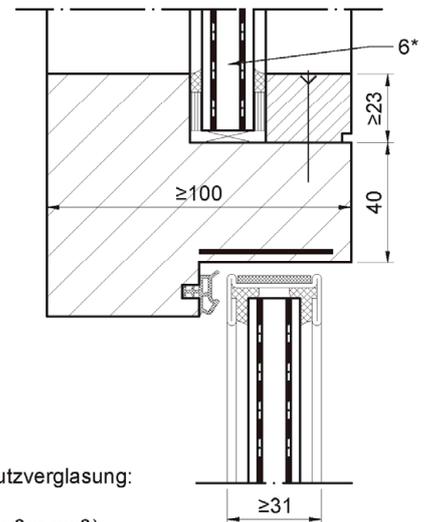
Schnitt F-F (oben)  
 mit breitem Rahmen  
 Z-6.20-2081



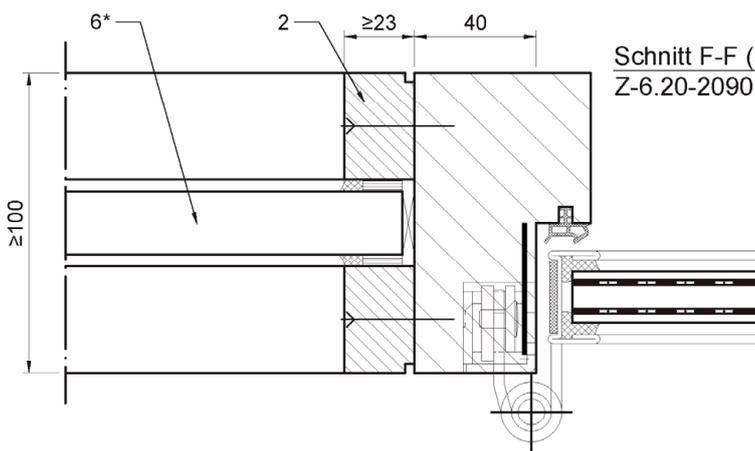
Einbau "HOBA Typ 7" Z-6.20-2081  
 mit breitem Rahmen  
 Schnitt F-F (seitlich) Schlosseite



Schnitt F-F (oben)  
 Z-6.20-2090



Schnitt F-F (seitlich)  
 Z-6.20-2090



Max. zul. Abmessungen und Gewichte der Feuerschutzabschlüsse beim Einbau in die Brandschutzverglasung:  
 "HOBA Typ 5": LD  $\leq 1186 \times 2214$  (BxH), Gewicht eines Flügels  $\leq 190$  kg  
 "HOBA Typ 6": LD  $\leq 2411 \times 2214$  (BxH), Gewicht eines Flügels  $\leq 190$  kg, Gangflügelbreite  $\leq 1209$  (Außenmaß)  
 "HOBA Typ 7": LD  $\leq 1100 \times 2261$  (BxH), Gewicht eines Flügels  $\leq 120$  kg  
 "HOBA Typ 8": LD  $\leq 2200 \times 2261$  (BxH), Gewicht eines Flügels  $\leq 190$  kg, Gangflügelbreite  $\leq 1130$  (Außenmaß)  
 Diese Angaben gelten nur für die Ausführungen gemäß den Anlagen 1, 2 (untere Abb.) und 6.

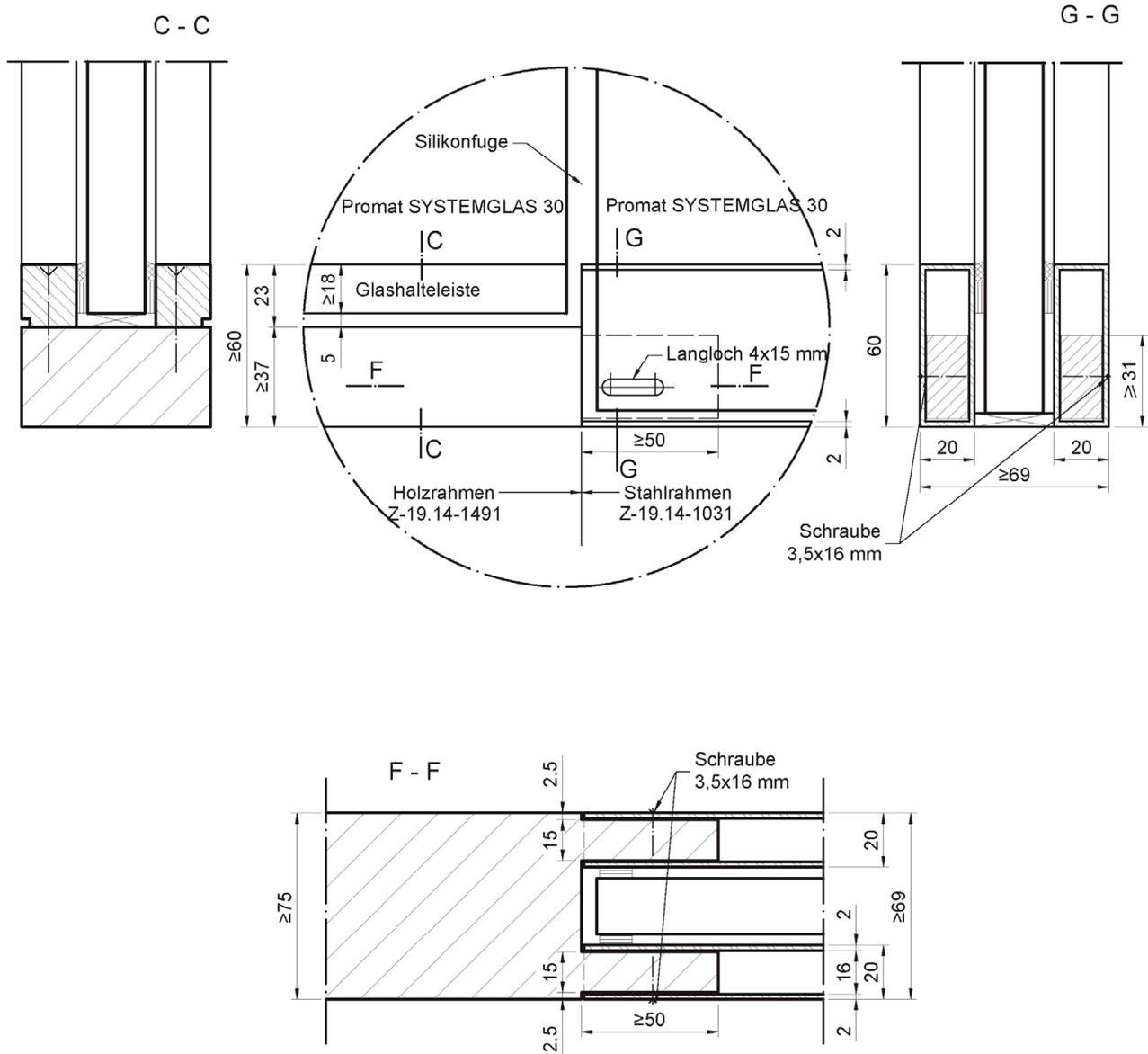
\* Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ...

Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 12

Einbau Feuerschutzabschlüsse, Schnitt F - F



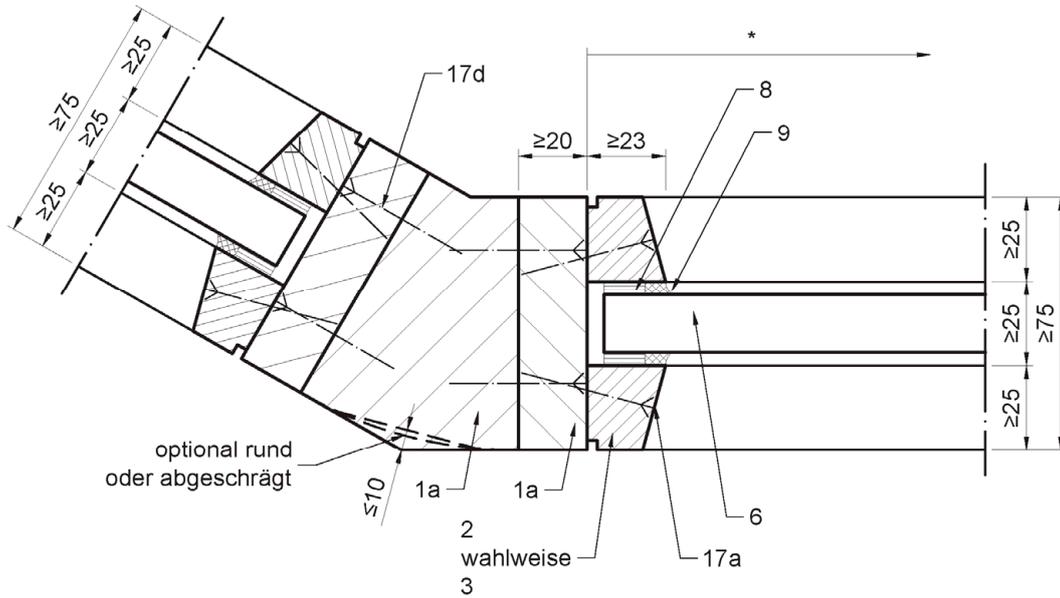
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

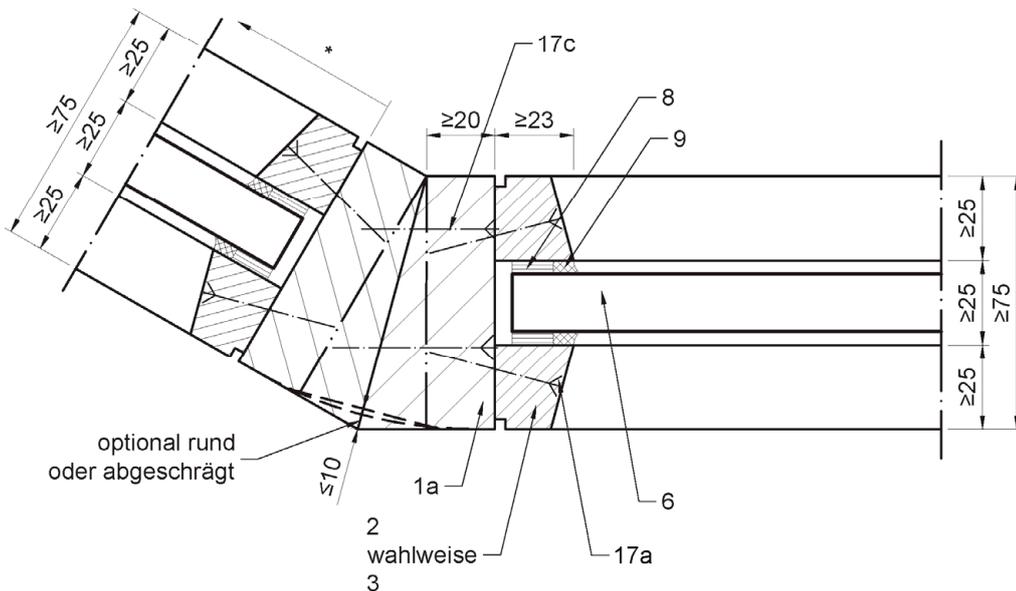
Seitlicher Anschluss an "PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30,  
 Ganzglas" gemäß Z-19.14-1031, siehe auch Anlage 3

Anlage 13

Eckausbildung >90° bis <180°<sup>1)</sup>



Eckausbildung Variante<sup>1)</sup>



\* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss (Z-6.20-2081)  $\geq 200$  mm (lichter Abstand zwischen Eckpfosten und Zarge).  
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 2.3.2.3.2.

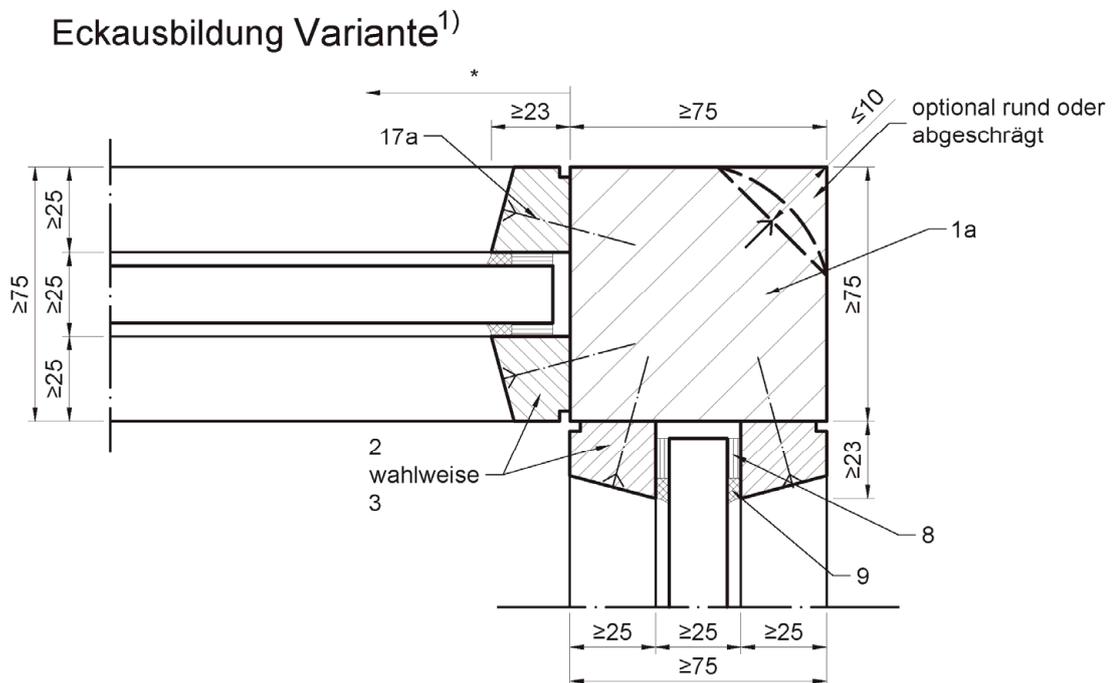
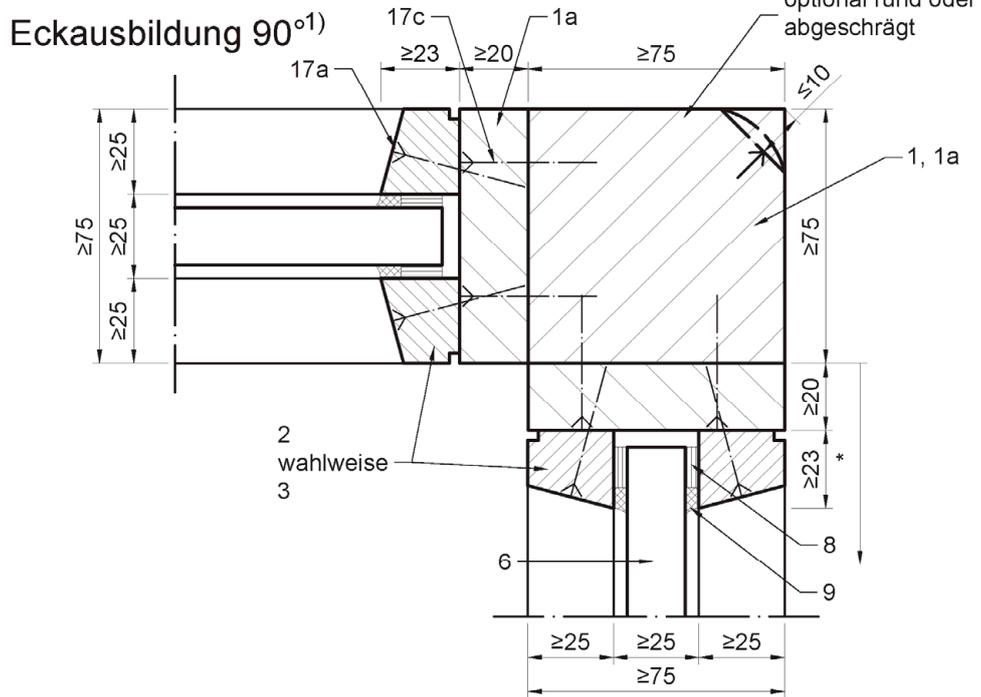
1) Max. Höhe der Brandschutzverglasung  $\leq 3000$ mm

Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

Schnitt A - A (seitlich), Eckausbildungen, >90° bis <180°,  
 mit Holzpfosten



\* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss (Z-6.20-2081)  $\geq 200$  mm (lichter Abstand zwischen Eckpfosten und Zarge).  
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 2.3.2.3.2.

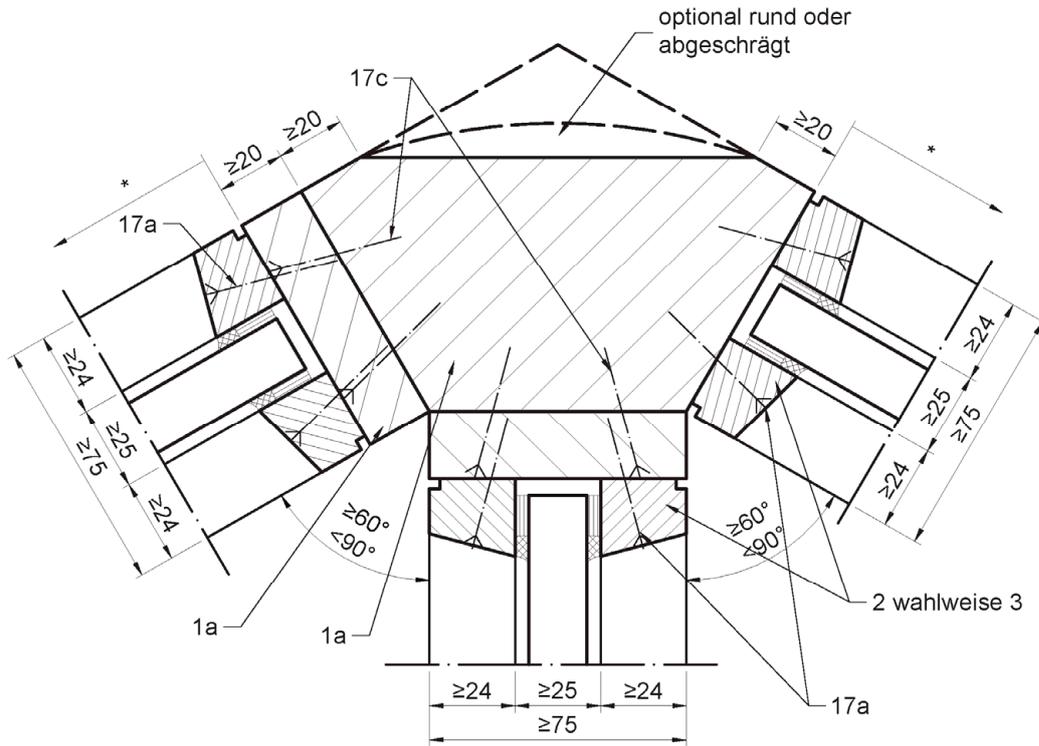
1) Max. Höhe der Brandschutzverglasung  $\leq 3000$  mm

Maße in mm

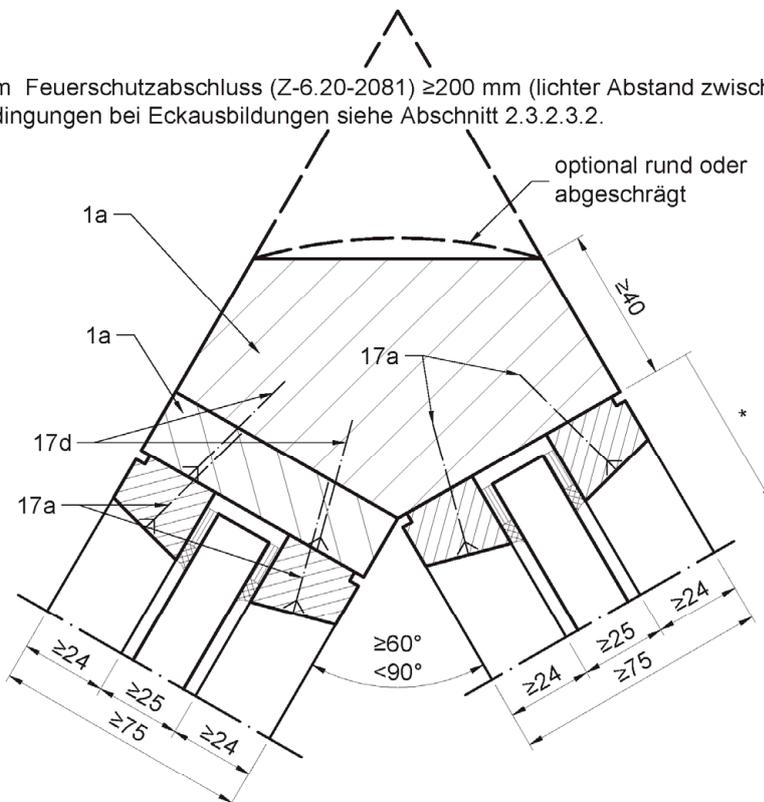
Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 15

Schnitt A - A (seitlich), Eckausbildungen 90°, mit Holzpfosten



\* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss (Z-6.20-2081)  $\geq 200$  mm (lichter Abstand zwischen Eckpfosten und Zarge).  
 Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 2.3.2.3.2.



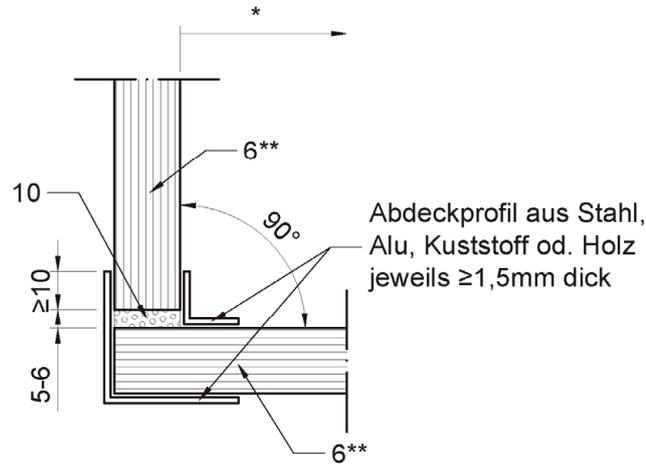
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A - A (seitlich), Eckausbildungen  $>60^\circ$  bis  $<90^\circ$ ,  
 mit Holzpfosten, max. Höhe der Brandschutzverglasung  $\leq 3000$ mm

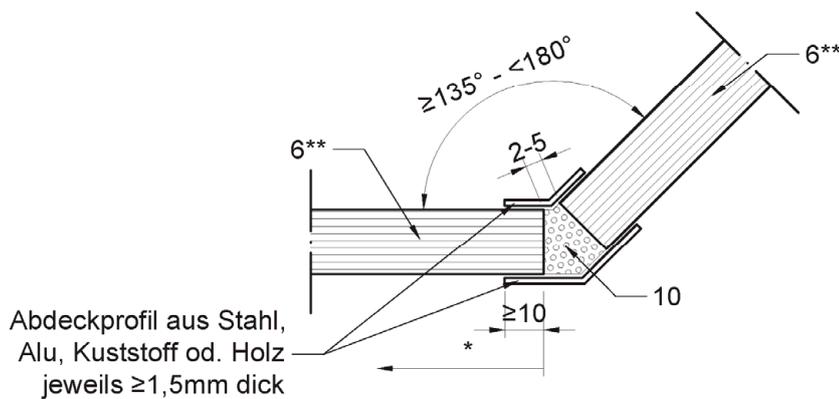
Anlage 16

## Alternative Eckausbildungen mit vertikalen Silikon-Fugen



\* Abstand zu einem Feuerschutzabschluss (Z-6.20-2081)  $\geq 870$  mm (lichter Abstand bis zur Zarge).  
Weitere Randbedingungen bei Eckausbildungen siehe Abschnitt 2.3.2.3.2.

\*\* Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, 10 oder 20.

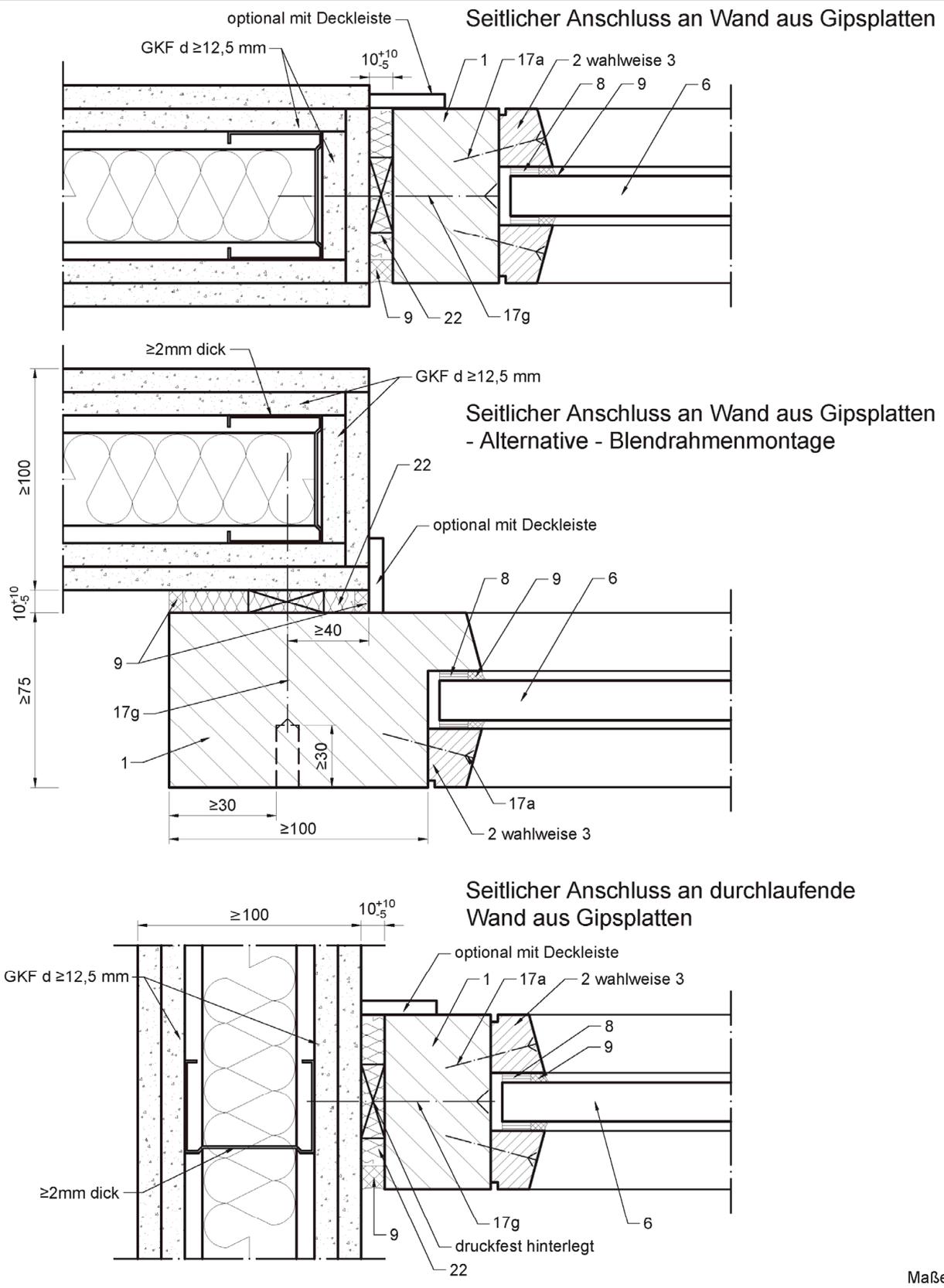


Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt C - C (seitlich), Eckausbildung mit Silikonfugen beim  
einreihigen Fensterband

Anlage 17

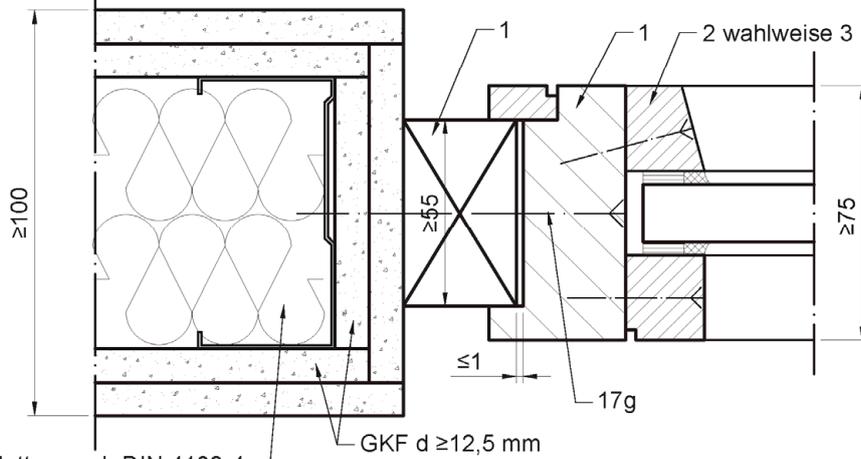


Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Seitlicher Anschluss an von Rohdecke zu Rohdecke ungestoßen durchgehende  
 Wand aus Gipsplatten nach DIN 4102-4, Tab. 10.2, Schnitt A-A

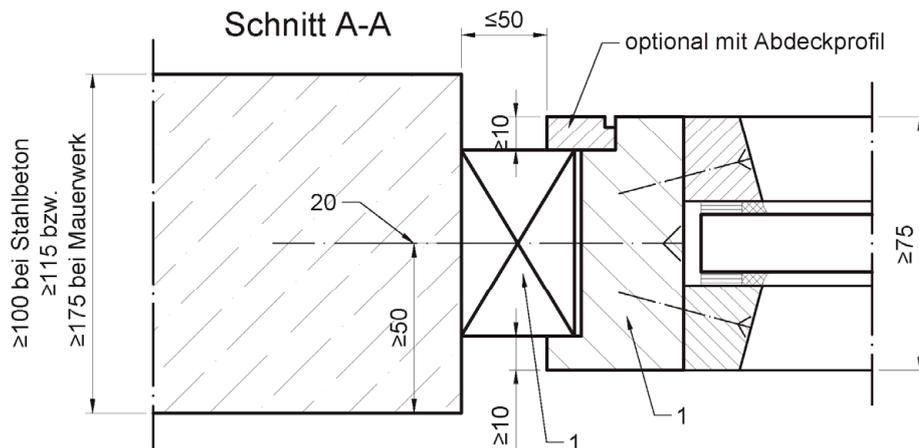
Anlage 18

Schnitt A-A (seitlicher Anschluss)

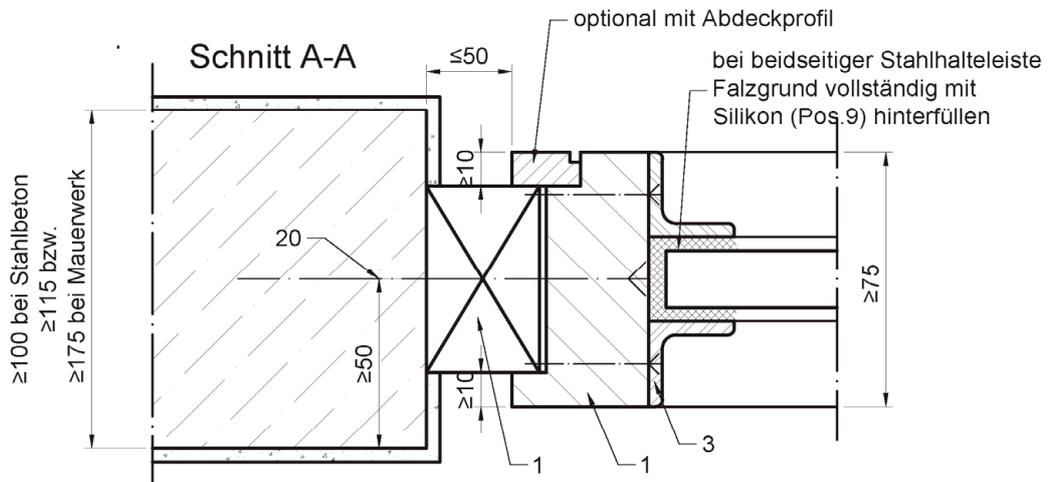


Wand aus Gipsplatten nach DIN 4102-4  
 Tab.48, von Rohdecke zu  
 Rohdecke ungestoßen durchgehend

Schnitt A-A



Schnitt A-A

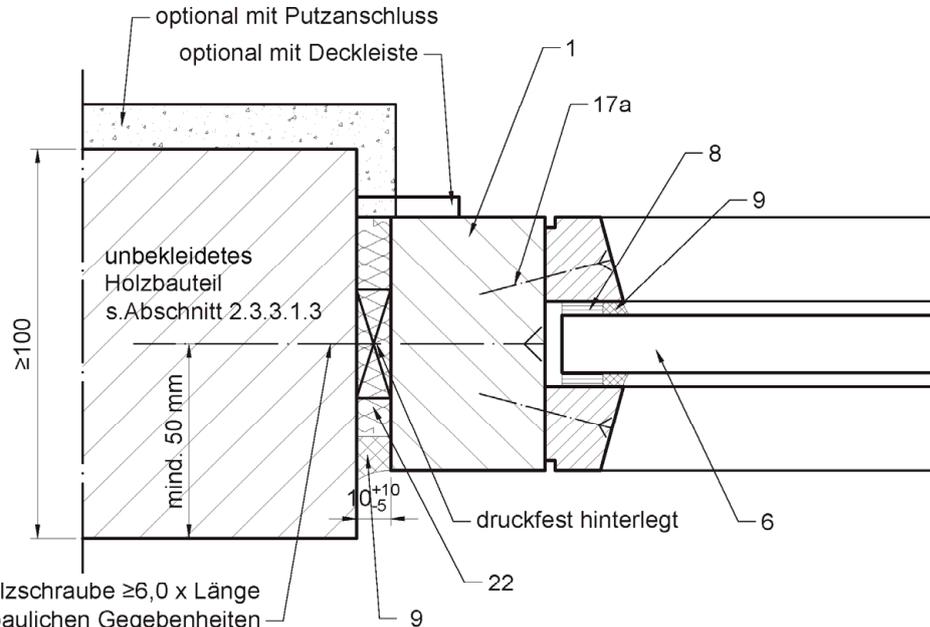


Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

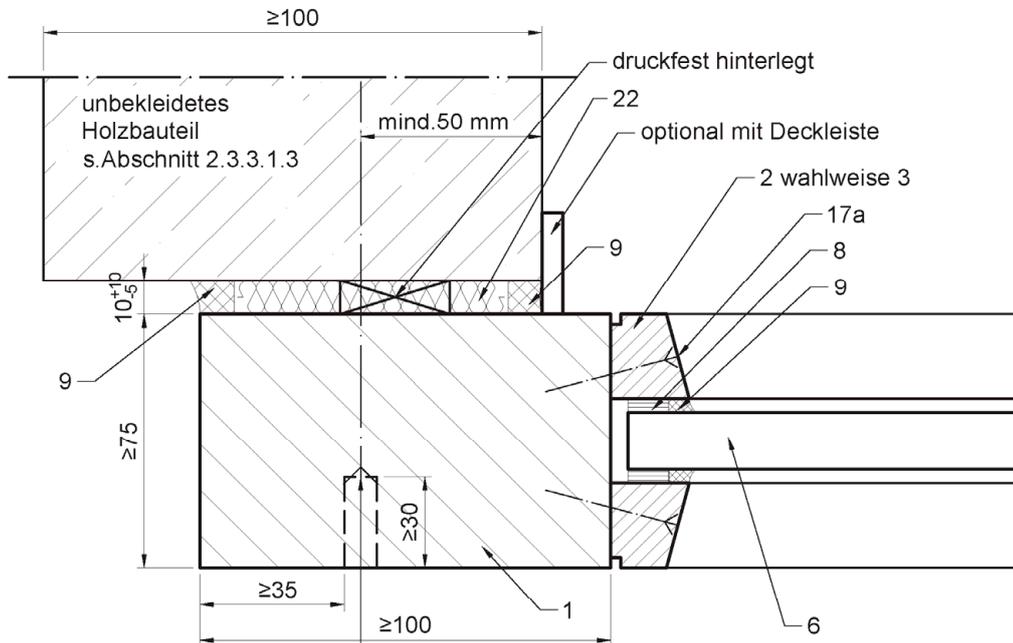
Anlage 19

Anschluss mit Schattenfuge, Schnitt A - A



Holzschraube  $\geq 6,0 \times$  Länge der baulichen Gegebenheiten  
 Abst.  $\leq 400$  mm, Mindesteinschraubtiefe 40mm

**Blendrahmenmontage**



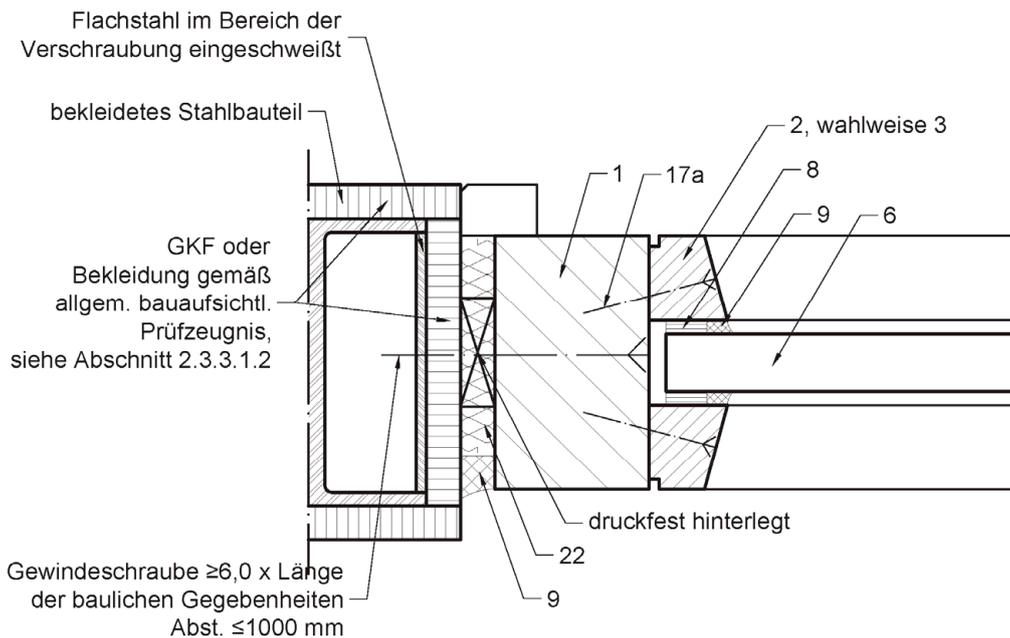
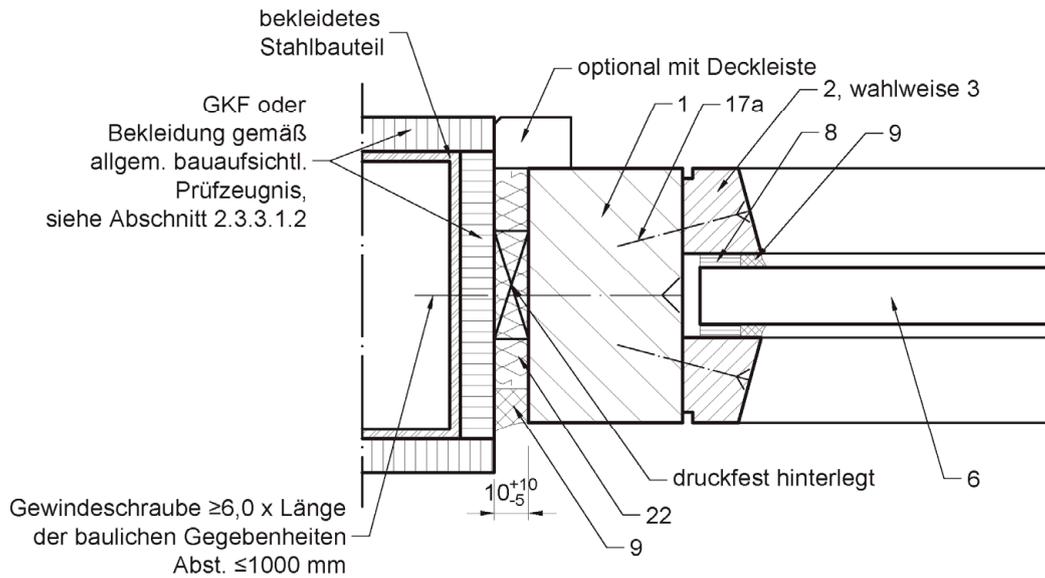
Holz-Schraube  $\geq 6,0 \times$  Länge der baulichen Gegebenheiten  
 Abst.  $\leq 400$  mm, Mindesteinschraubtiefe 40mm

Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anschluss an unbekleidetes Holzbauteil nach DIN 4102-4, Schnitt A - A

Anlage 20



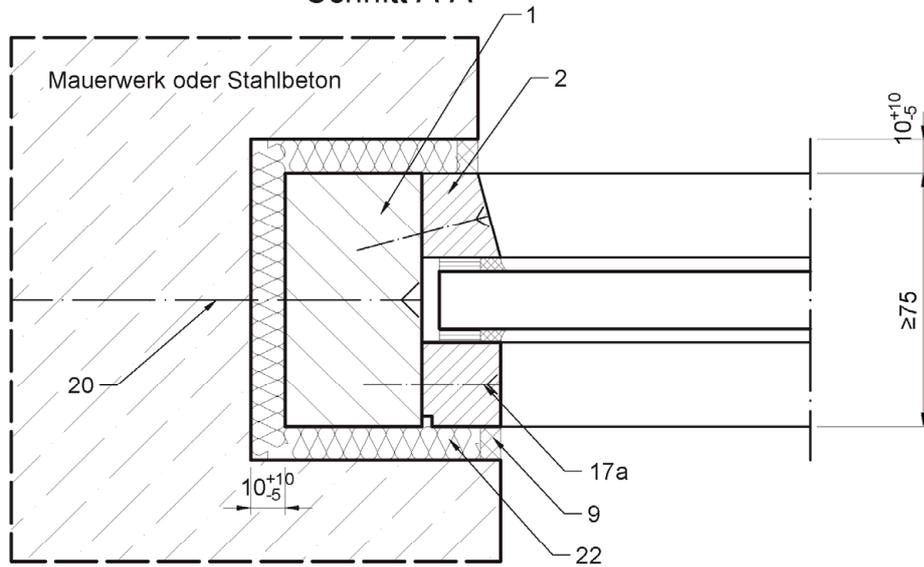
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

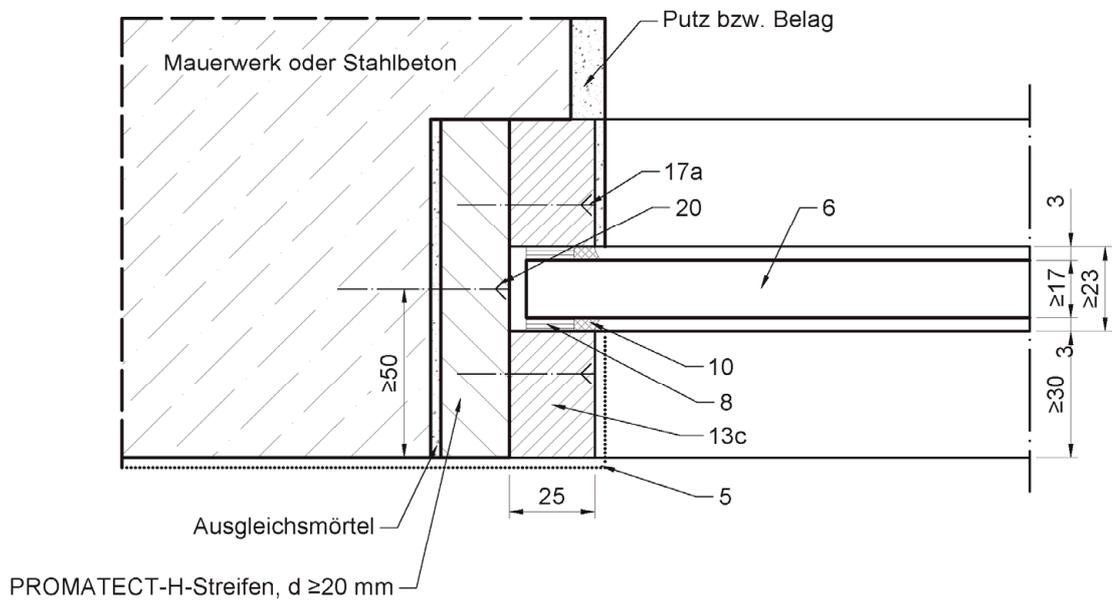
Anlage 21

Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil nach DIN 4102-4 oder  
 nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, Schnitt A - A

Schnitt A-A



Schnitt A-A



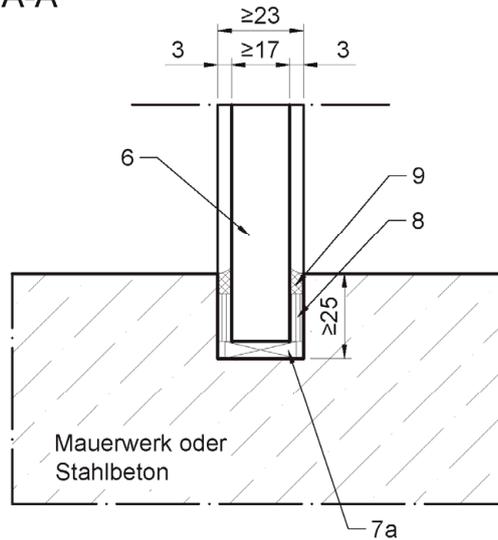
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

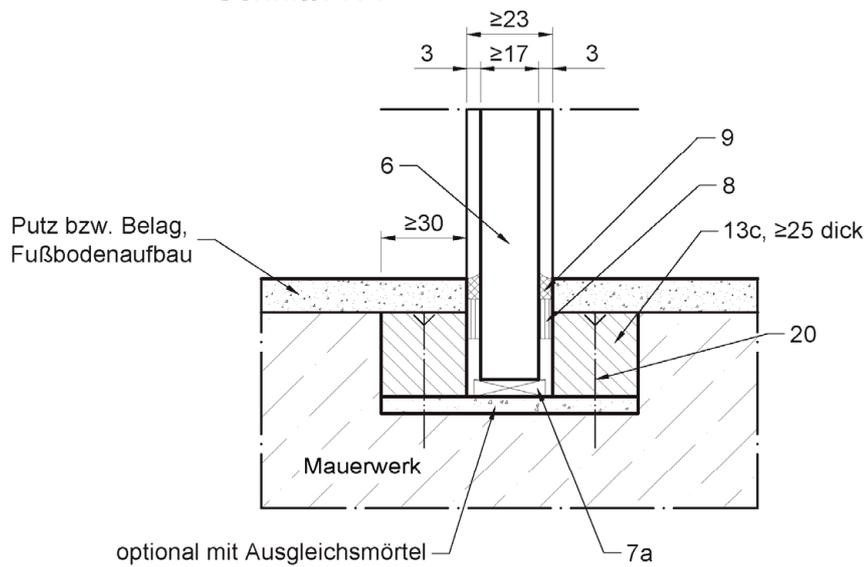
Anlage 22

Anschlussvarianten, Schnitt A - A

Schnitt A-A



Schnitt A-A

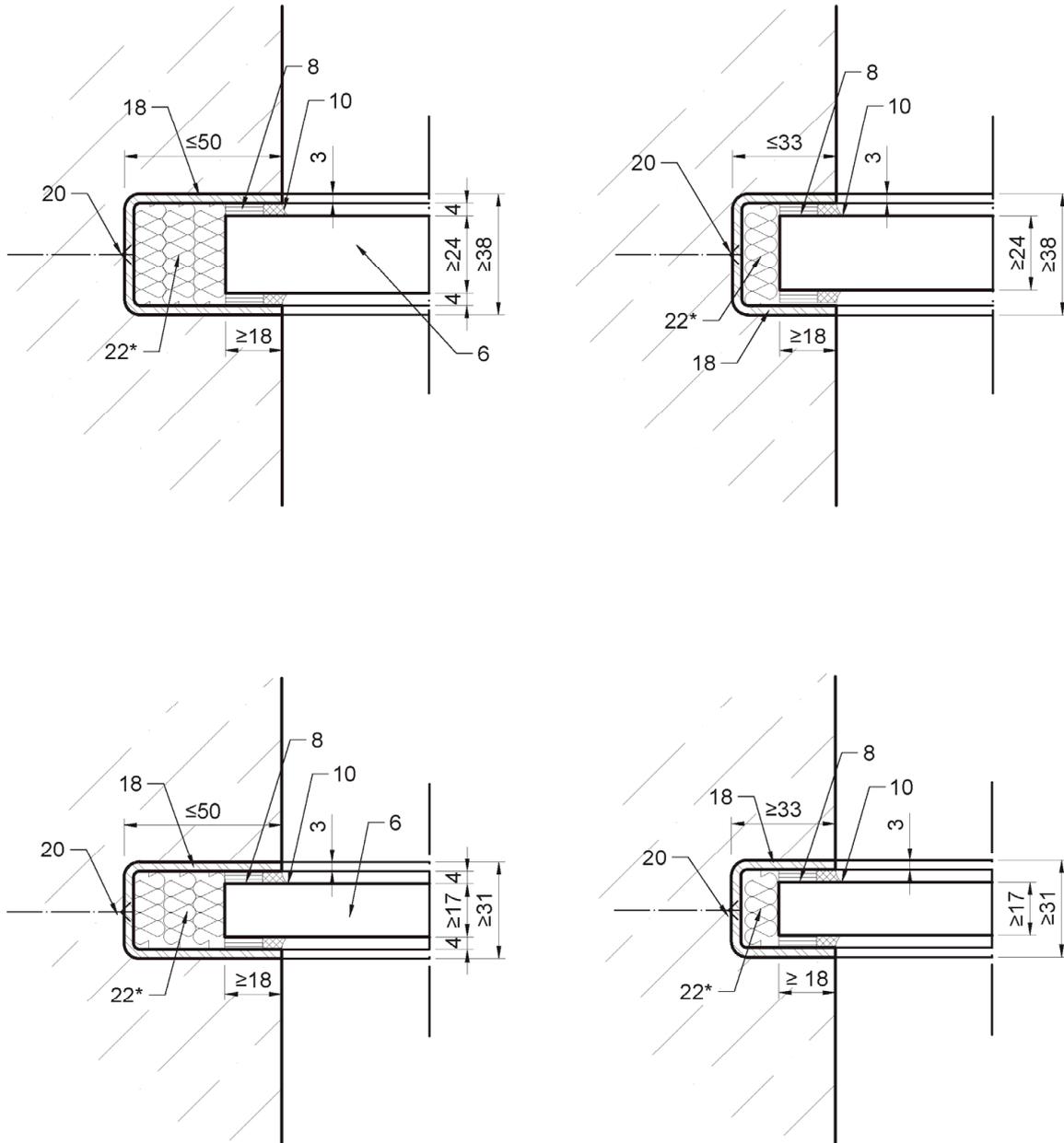


Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 23

Anschlussvarianten, Schnitt A - A



\* nur Mineralwolle zulässig

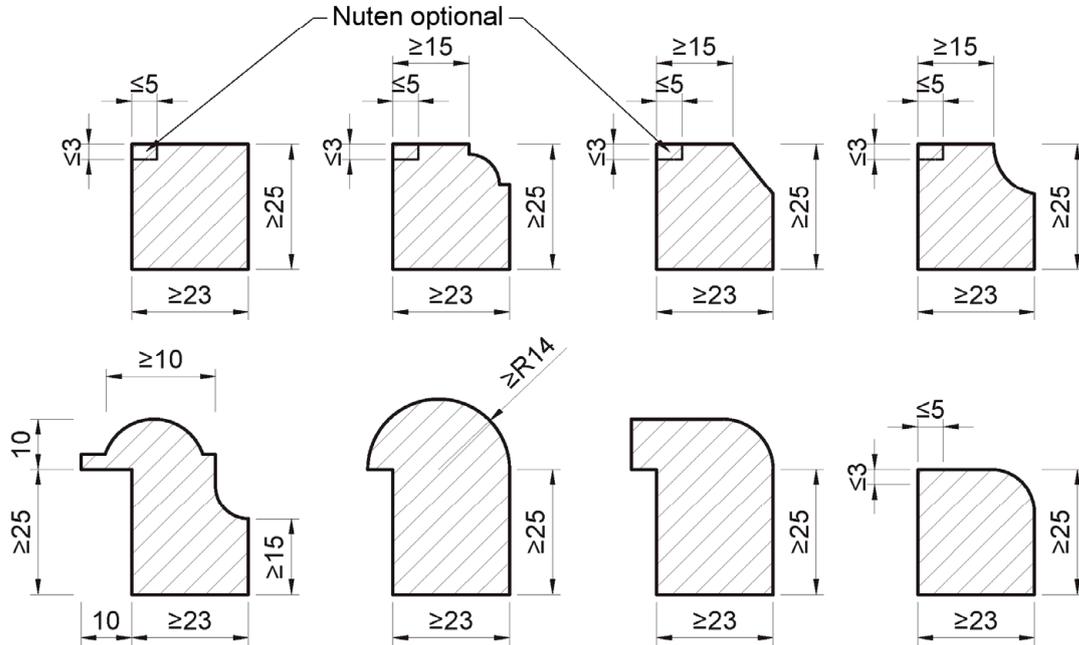
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

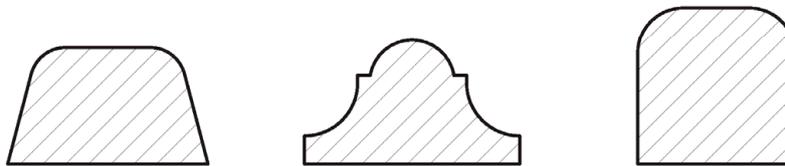
Anlage 24

Anschlussvarianten an Mauerwerk oder Stahlbeton, Schnitt A - A

Glashalteleisten aus Massivholz



optional auf den Scheiben aufgeklebte Blindsprossen bzw. Zierleisten



Stahlglashalteleisten



nach DIN EN 10305-5

nach DIN EN 10056-1

nach DIN EN 10048 oder nach DIN EN 10051 oder aus Niro nach DIN EN 10088-4

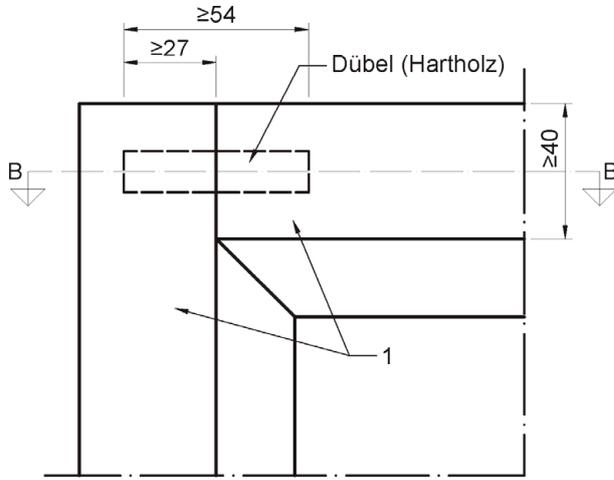
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

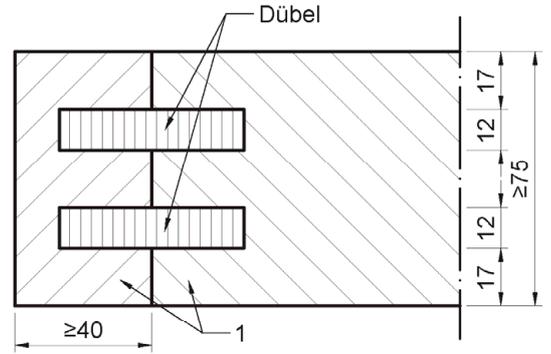
Anlage 25

Glashalteleisten, Blindsprossen, Zierleisten

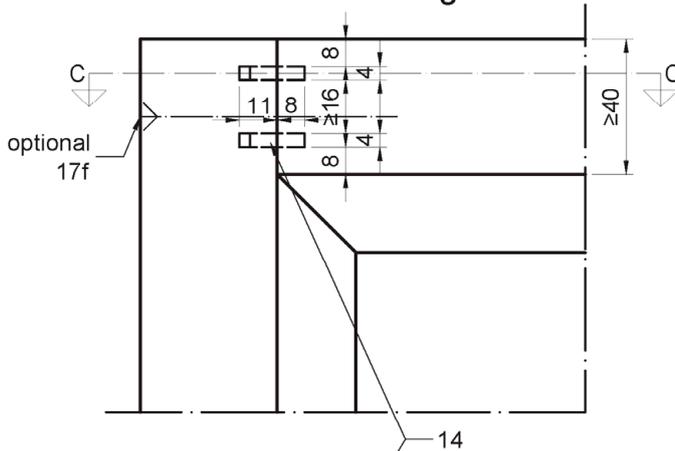
Dübel-Verbindung



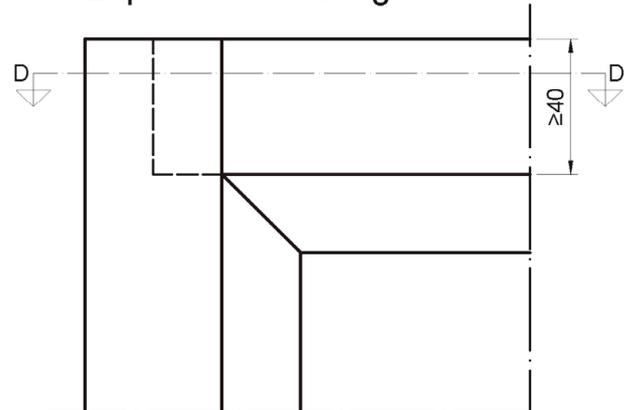
Schnitt B-B



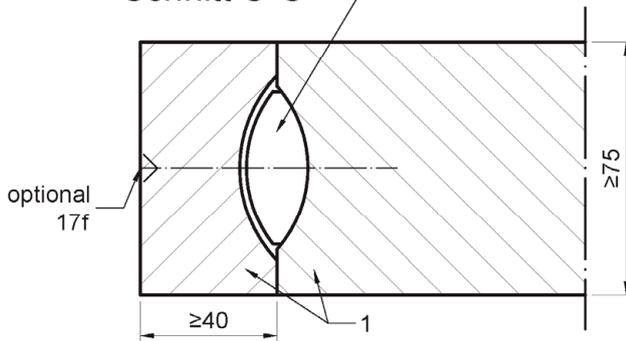
Lamello-Verbindung



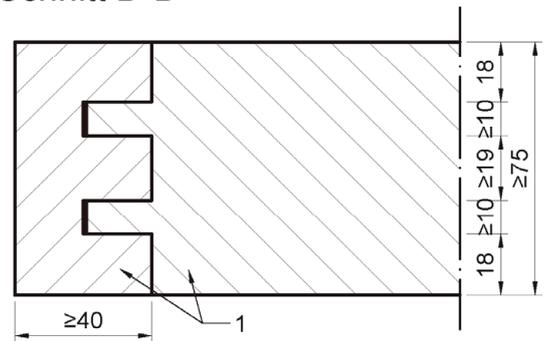
Zapfen-Verbindung



Schnitt C-C



Schnitt D-D



Alle Verbindungen verleimt mit PVAC-Leim

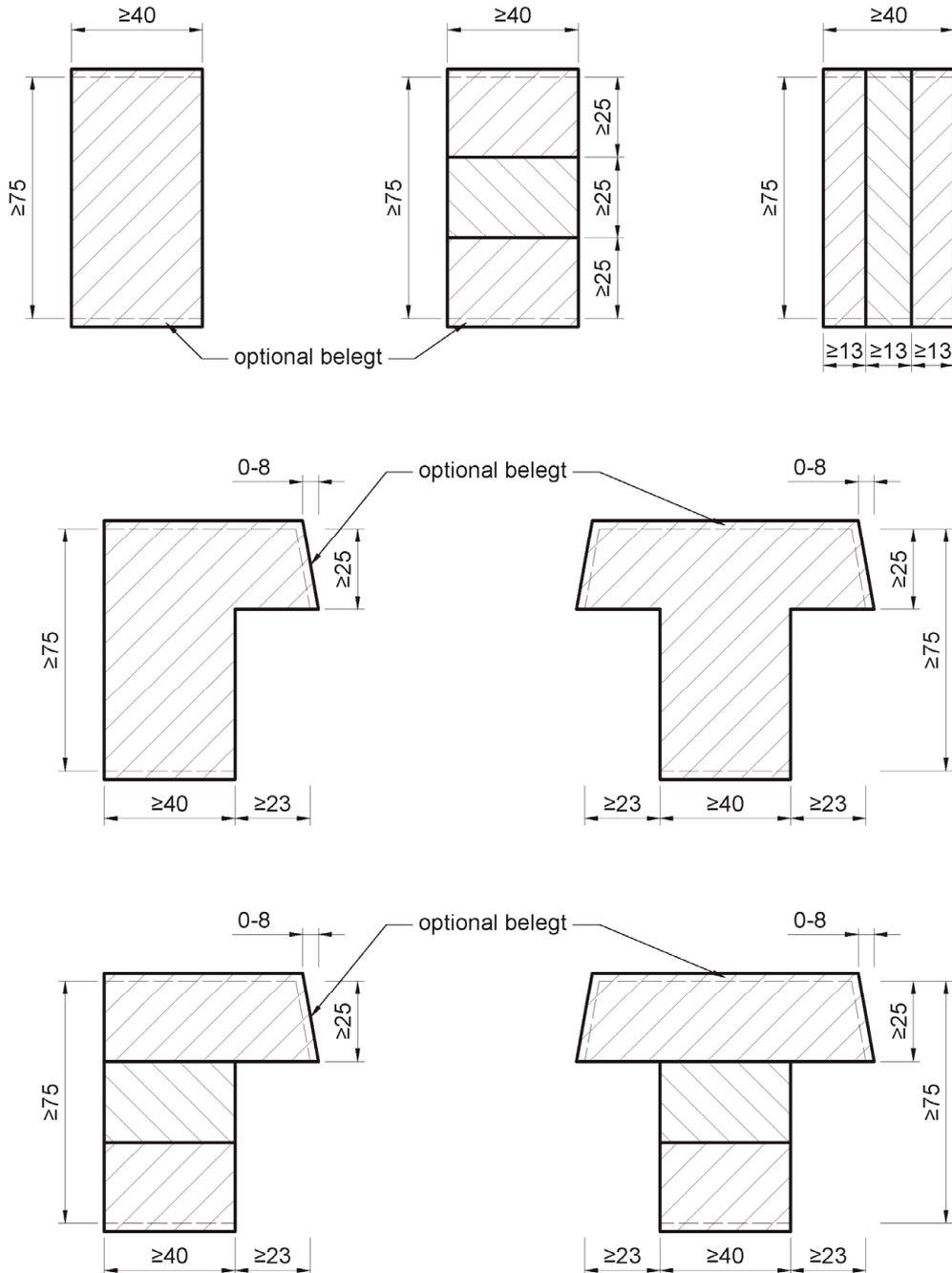
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 26

Profil-Verbindungen (Zapfen, Lamello, Dübel)

Rahmen- und Riegelprofile aus Nadel- oder Laub- oder Brettschichtholz mit der Rohdichte  $>530\text{kg/m}^3$   
 Sichtflächen optional belegt mit: Furnier bis max. 1,5mm oder Schichtstoff 0,5mm bis 1,5mm



Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 27

Rahmen- und Riegelprofile

- 1 Rahmen- und Riegelprofile\* aus Vollholz oder Brettschichtholz mit der Rohdichte  $>530\text{kg/m}^3$  nach Anlage 27
- 1a Rahmenprofile bei Eckausbildung, aus Holz wie Pos. 1
- 2 Gashalteleisten\* aus Vollholz mit der Rohdichte  $>530\text{kg/m}^3$  nach Anlage 25
- 3 Gashalteleisten aus Stahl nach Anlage 25
- 4 Blindsprosse\*, aufgeklebt, Abstand  $\geq 300\text{mm}$
- 5 Wahlweise Bekleidung der Rahmen- und Riegelprofile mit Stahl, NE-Metallen oder Holz,  $d \leq 1,5\text{mm}$  Form frei wählbar. (Stahl und NE-Metalle nur ankleben oder aufklipsen)
- 6 Scheibe s. Anlagen 29-33
- 7 Hinterklotzung Hartholz, nur unten,  $\geq 80\text{mm}$  lang
- 7a Hinterklotzung aus Hartholz oder PROMATECT-H, nur unten,  $\geq 80\text{mm}$  lang
- 8 Vorlegeband 12x4mm, Vorlegeband 12x3mm, "2H-Fixband, Häussler GmbH
- 9 Silikon Dichtstoff, normalentflammbar
- 10 "Promat-SYSTEMGLAS-Silikon", normalentflammbar
- 11 Spanplatte (mind. normalentflammbar), Dicke  $\geq 38\text{mm}$ , wahlweise PROMATECT-H
- 12 Spanplatte (mind. normalentflammbar), Dicke  $\geq 20\text{mm}$
- 13a PROMATECT-H, 20mm
- 13b PROMATECT-H, 6mm
- 13c PROMATECT-H
- 14 "Lamello" Verbindungsplättchen, Größe 0/10/20
- 15 Nichtbrennbare Mineralwolle,  $T_s > 1000^\circ\text{C}$
- 16 Klammern 22/10,7/1,2mm
- 17a Holz-Schrauben,  $\geq 3\text{mm} \times \geq 40\text{mm}$ , Teilung  $\leq 400\text{mm}$  (Teilung  $\leq 200\text{mm}$  in Verbindung mit Anlage 22, untere Abb.)
- 17b Holz-Schrauben,  $\geq 3\text{mm} \times \geq 50\text{mm}$ , Teilung  $\leq 400\text{mm}$
- 17c Holz-Schrauben,  $\geq 5\text{mm} \times \geq 35\text{mm}$ , Einschraubtiefe  $\geq 20\text{mm}$ , Teilung  $\leq 400\text{mm}$
- 17d Holz-Schrauben,  $\geq 5\text{mm} \times \geq 40\text{mm}$ , Einschraubtiefe  $\geq 20\text{mm}$ , Teilung  $\leq 400\text{mm}$
- 17e Holz-Schrauben,  $\geq 4\text{mm} \times \geq 60\text{mm}$ , Einschraubtiefe  $\geq 15\text{mm}$ , Teilung  $\leq 400\text{mm}$
- 17f Holz-Schrauben,  $\geq 5\text{mm} \times \geq 65\text{mm}$ , Einschraubtiefe  $\geq 15\text{mm}$
- 17g Holz-Schrauben,  $\geq 6\text{mm} \times$  Länge nach baulichen Gegebenheiten, Teilung  $\leq 1000\text{mm}$
- 18 U-Profil, Stahl, 3mm dick
- 19 Schnellbauschraube,  $\geq 5\text{mm}$ , Teilung  $\leq 100\text{mm}$  vom Rand und  $\leq 500\text{mm}$  untereinander
- 20 Geeignete Befestigungsmittel, z.B. zugelassener Dübel mit Stahlschraube, Teilung  $\leq 1000\text{mm}$ ,  $\leq 625\text{mm}$  in Verbindung mit Anlage 4
- 21 HOBA Verbindungsfeder aus Hartholz, Rohdichte  $\geq 530\text{kg/m}^3$
- 22 Nichtbrennbare Mineralwolle,  $T_s > 1000^\circ\text{C}$ , zum Ausstopfen bei Anschlussfugen; wahlweise 2K PU-Schaum (normalentflammbar) nach Abschnitt 2.1.1.4 mit Versiegelung (Pos. 9)
- 23 PROMASEAL-PL, 30mm breit und 1,8mm dick
- 24 Leim (PVAC)

\* Sichtflächen optional belegt mit: Furnier bis 1,5mm oder Schichtstoff 0,5mm bis 1,5mm

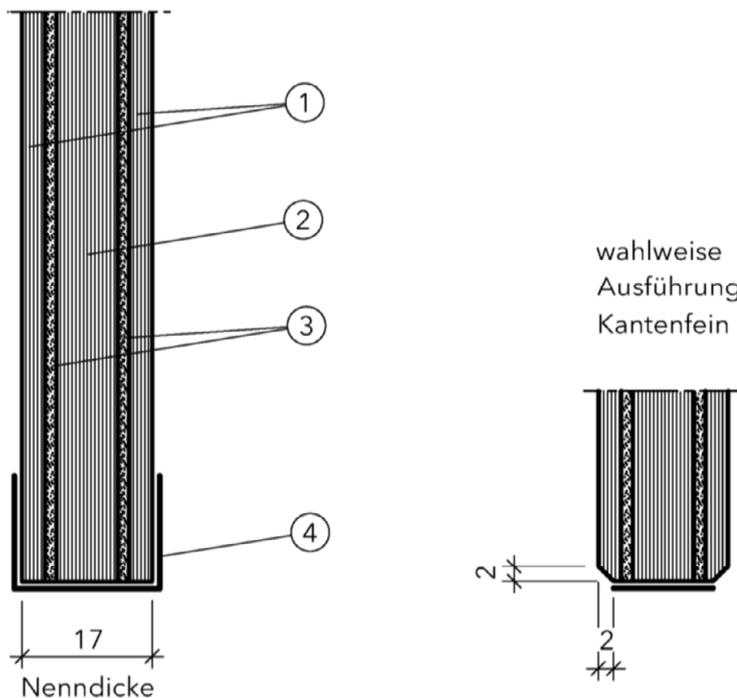
Maße in mm

Bauart zum Errichten der  
 Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 28

Positionsliste

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutz, ≤ 0,38 mm dick

bei Typ 1-0

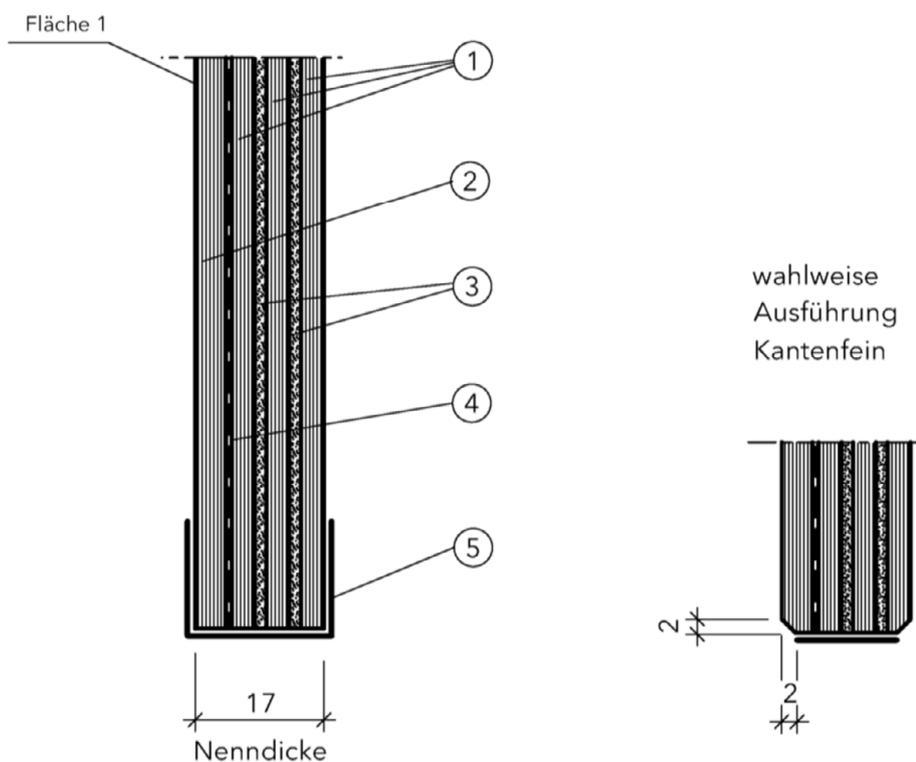
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1"

Anlage 29

### Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5



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

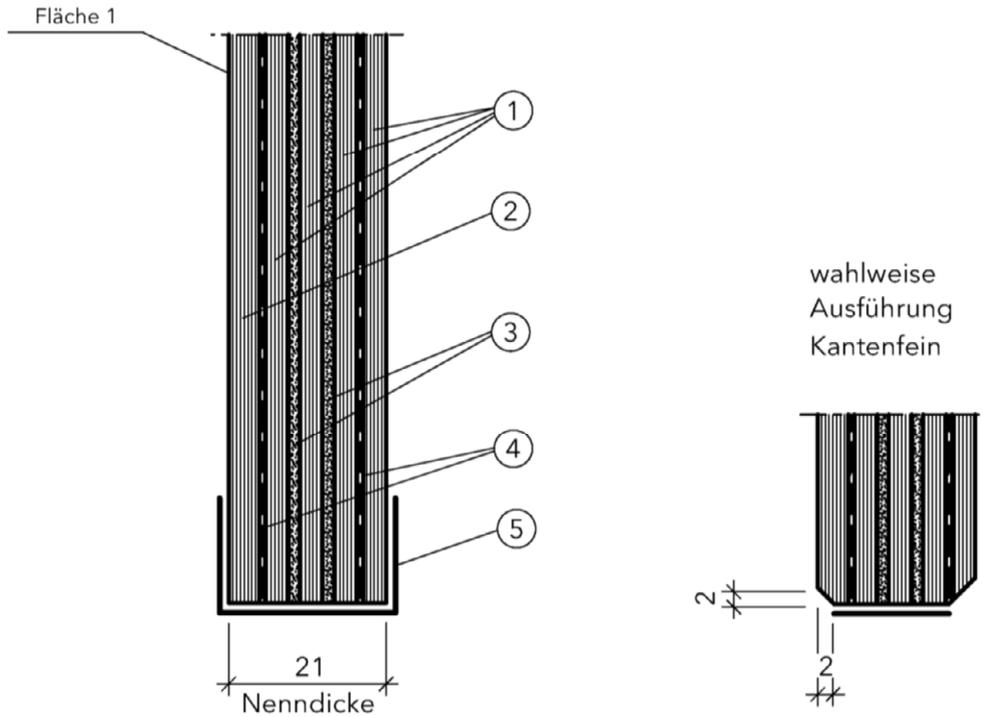
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5"

Anlage 30

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10



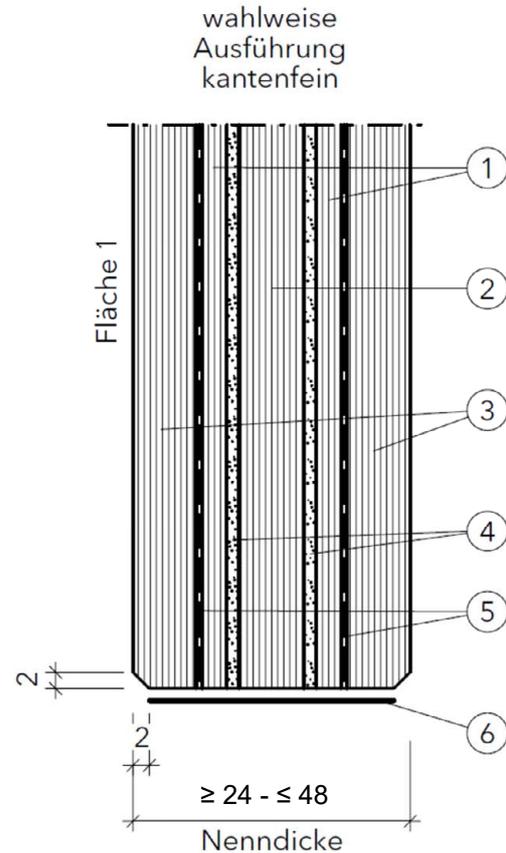
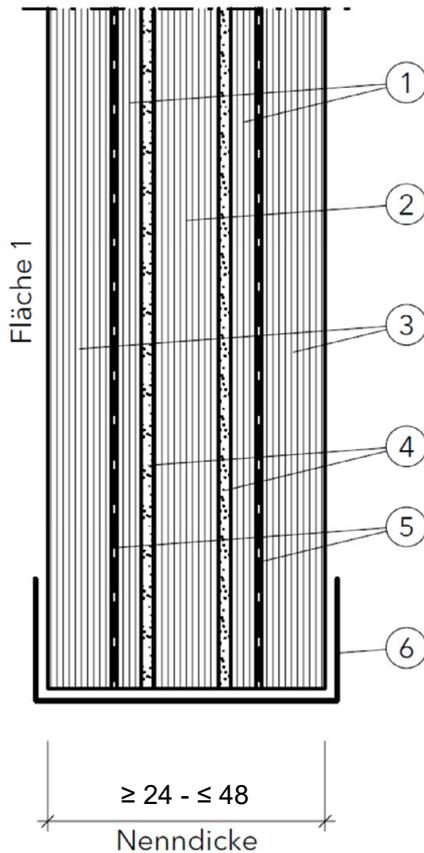
- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 10-0  
 oder  
 Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick bei Typ 10-1  
 oder  
 Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 10-2  
 oder  
 Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick,  
 mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 10-5
- 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,  $\leq 0,38$  mm dick

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10"

Anlage 31



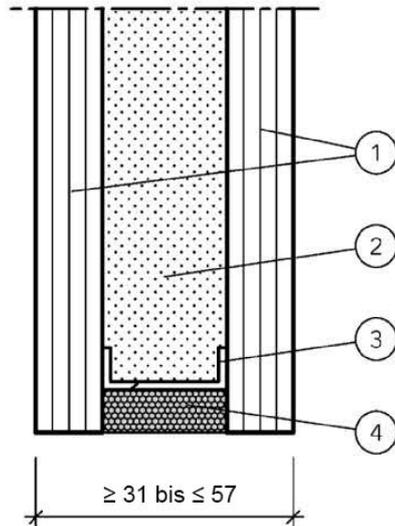
- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ bei Typ 20-0: Floatglasscheibe, klar,  $\ge 3$  mm bis  $\le 15$  mm dick  
 oder  
 bei Typ 20-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün  
 oder bronze,  $\ge 4$  mm bis  $\le 15$  mm dick  
 oder  
 bei Typ 20-2: Ornamentglas, strukturiert,  $\ge 4$  mm bis  $\le 15$  mm dick  
 oder  
 bei Typ 20-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün  
 oder bronze,  $\ge 4$  mm bis  $\le 15$  mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick  
 oder  
 bei Typ 20-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑥ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband,  $\le 0,38$  mm dick

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20"

Anlage 32

Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS F1-30"



- ① ≥ 8,0 mm dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas,  
 oder  
 ≥ 8,0 mm dickes, heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas  
 oder  
 ≥ 10,76 mm dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie,  
 mit dem Aufbau: ≥ 5,0 mm Floatglas oder  
 teilvorgespanntes Glas (TVG), ≥ 0,76 mm PVB-Folie,  
 ≥ 5,0 mm Floatglas oder teilvorgespanntes Glas (TVG)  
 oder  
 ≥ 10,76 mm dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie,  
 mit dem Aufbau: ≥ 5,0 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder  
 heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas , ≥ 0,76 mm PVB-Folie,  
 ≥ 5,0 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) oder heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten,  
 Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebten Sprossen (nicht mit dem Rahmen verklebt), Folienbeklebung

- ② ≥ 15 mm dicke, farbneutrale Brandschutzschicht  
 ③ Abstandshalter  
 ④ Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "HOBA 8 - Ganzglaswand F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Promat – SYSTEMGLAS F1-30"

Anlage 33