

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

#### Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

25.08.2014

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.14-38/14

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1618**

#### Geltungsdauer

vom: **1. September 2014**

bis: **1. September 2019**

#### Antragsteller:

**JELD-WEN Deutschland GmbH & Co. KG**

August-Moralt-Straße 1-3  
86732 Oettingen

#### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"**  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 15 Seiten und 28 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachgewiesen als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden und darf – unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben – an ein mindestens feuerhemmendes<sup>2</sup> Bauteil angrenzen (s. auch Abschnitt 1.2.4).
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

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

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 > 80° bis 90°) in Massivwände bzw. -bauteile oder Trennwände nach Abschnitt 4.3.1.1 einzubauen bzw. seitlich anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmende<sup>2</sup> Bauteile sein.

Die Brandschutzverglasung darf an Bauteile nach den Abschnitten 4.3.1.2 und 4.3.1.3, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>3</sup> bzw. DIN 4102-4<sup>4</sup> und DIN 4102-22<sup>5</sup> angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

- <sup>1</sup> DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- <sup>2</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)
- <sup>3</sup> DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- <sup>4</sup> DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
- <sup>5</sup> DIN 4102-22:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1618

Seite 4 von 15 | 25. August 2014

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.  
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1350 mm x 2350 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.  
In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 4.2.4 - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen  $\geq 90^\circ$  und  $< 180^\circ$  beträgt.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen gemäß Abschnitt 3.1 ausgeführt werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>6</sup> der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 1"  
entsprechend Anlage 22 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 2"  
entsprechend Anlage 23 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 5"  
entsprechend Anlage 25 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 10"  
entsprechend Anlage 26 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 20"  
entsprechend Anlage 27

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 entsprechen.

2.1.1.2 Wahlweise dürfen Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>7</sup> vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 3" der Firma Promat GmbH, Ratingen, entsprechend Anlage 24 verwendet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 entsprechen.

2.1.1.3 Bezüglich des Brandverhaltens bzw. der Verwendung der Scheiben, sofern Anforderungen an das Brandverhalten gestellt werden, gelten für die Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-269.

<sup>6</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

<sup>7</sup> DIN EN 1279-5:2010-11 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1618

Seite 5 von 15 | 25. August 2014

2.1.1.4 Die Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Profile aus normalentflammbarem<sup>8</sup>

- Vollholz aus Nadel- oder Laubholz nach DIN EN 14081<sup>9</sup> und DIN 20000-5<sup>10</sup>  
oder

- Brettschichtholz nach DIN 1052<sup>11</sup> oder DIN EN 14080<sup>12</sup>,  
charakteristischer Wert der Rohdichte  $\rho_k \geq 430 \text{ kg/m}^3$ , mit Mindestabmessungen von 40 mm (Breite) x 75 mm zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 6 und 20).

Die Rahmenprofile dürfen mit jeweils einer  $\leq 15 \text{ mm} \times \leq 15 \text{ mm}$  großen Ausfräsung für einen Kanal ausgeführt werden (s. Anlagen 2 bis 4).

Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen und dürfen entsprechend den Anlagen 2 und 3 (jeweils untere Abb.) sowie 6 und 7 miteinander gekoppelt werden.

2.1.2.2 Sofern werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 1.1.2 seitlich aneinandergereiht werden bzw. zusammengesetzte Rahmenprofile verwendet werden bzw. die Brandschutzverglasung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.7 bzw. in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 3.1 ausgeführt wird, sind die einzelnen Profile ggf. miteinander zu verleimen.<sup>13</sup> Je nach Ausführungsvariante sind ggf. verleimte<sup>13</sup> Verbindungsfedern, bestehend aus Nadel- oder Laubholz nach Abschnitt 2.1.2.1, zu verwenden. Die Profile sind unter Verwendung von Schrauben  $\geq 5 \text{ mm}$  miteinander zu verschrauben (s. Anlagen 2 bis 4 und 6 bis 8).

2.1.2.3 Als Glashalteleisten sind Profile aus Voll- oder Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 23 mm (Ansichtsbreite) x 25 mm zu verwenden. Diese sind unter Verwendung von Schrauben,  $\geq 3 \text{ mm}$ , an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 5 bis 11, 18 und 19).

Wahlweise dürfen Rahmenprofile mit nur einseitig anzuordnenden Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 6, 10 und 11, jeweils untere Abb., sowie 20).

2.1.2.4 Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen an den Sichtseiten mit mindestens normalentflammbarem<sup>8</sup> Baustoffen bekleidet werden (s. Anlagen 19 und 20).

### 2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend spezielle Vorlegebänder<sup>14</sup> der Firma JELD-WEN Deutschland GmbH & Co. KG, Oettingen, anzuordnen. Je nach Ausführungsvariante sind

- die Fugen abschließend zu versiegeln (s. Anlagen 5 bis 11)  
oder

<sup>8</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

<sup>9</sup> DIN EN 14081:2011-05 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

<sup>10</sup> DIN 20000-5:2012-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

<sup>11</sup> DIN 1052:2008-12 Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau

<sup>12</sup> DIN EN 14080:2005-09 Holzbauwerke - Brettschichtholz - Anforderungen

<sup>13</sup> Die Materialangaben zum Leim sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>14</sup> Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1618

Seite 6 von 15 | 25. August 2014

- die verbleibenden Hohlräume im Glasfalz vollständig auszufüllen (s. Anlagen 6 bis 8, 10 und 11).

Dies muss unter Verwendung von normalentflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>15</sup> Silikon erfolgen.

- 2.1.3.2 Wahlweise dürfen bei der sog. Trockenverglasung in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen umlaufend spezielle Dichtungsprofile<sup>14</sup> der Firma JELD-WEN Deutschland GmbH & Co. KG, Oettingen, verwendet werden (s. Anlagen 7, 8, 10 und 11).

### 2.1.4 Befestigungsmittel

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

- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Ständerprofilen der seitlich angrenzenden Trennwand bzw. an den angrenzenden bekleideten Stahl- bzw. klassifizierten Holzbauteilen sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

- 2.1.4.3 Die Verbindungen der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung bei Eck-, T- und Kreuzverbindungen müssen als zu verleimende<sup>13</sup> Zapfen- oder Lamelloverbindungen (Lamellos aus Laubholz nach Abschnitt 2.1.2.1) ausgeführt werden.

### 2.1.5 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür folgende - ggf. werkseitig vorgefertigte - Ausführungen<sup>16</sup> zulässig:

- Typ A):  $\geq 32$  mm ( $\geq 6$  mm +  $\geq 20$  mm +  $\geq 6$  mm) dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A1)<sup>15</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643. Die Bauplatten sind unter Verwendung von nichtbrennbarem (Baustoffklasse DIN 4102-A1)<sup>15</sup> Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 oder Stahl-Klammern miteinander zu verbinden (s. Anlage 18).

oder

- Typ B):  $\geq 75$  mm dicke, zu den Rahmenprofilen flächenbündige Ausfüllungen, bestehend aus jeweils zwei  $\geq 20$  mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A1)<sup>15</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H". Die Bauplatten sind an ihren Rändern mit einem umlaufenden Rahmen aus  $\geq 35$  mm breiten und 25 mm dicken Nadel- oder Laubholzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 auszuführen. Für den Zusammen- und Einbau der Ausfüllungen sind Stahlschrauben  $\varnothing \geq 4$  mm bzw.  $\varnothing \geq 5$  mm, Stahlnägel  $\varnothing \geq 1$  mm und Leim nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden (s. Anlage 18).

Die vorgenannten Bauplatten dürfen an den Sichtseiten mit mindestens normalentflammbaren<sup>8</sup> Baustoffen bekleidet werden (s. Anlage 18).

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 entsprechen und

<sup>15</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>16</sup> Die maßgeblichen Herstellungsbedingungen der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1618

Seite 7 von 15 | 25. August 2014

- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die

- Leime nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.4.3,
- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 und
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

### 2.2.1.2 Herstellung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.1.2

Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.1.2 sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 und Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4.3 zu verwenden. Der Zusammenbau der Elemente muss gemäß Abschnitt 4.2.1.1 erfolgen.

Je nach Ausführungsvariante dürfen ggf. werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente mit in einzelnen Teilflächen eingebauten werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 hergestellt werden. Der Einbau der Ausfüllungen muss je nach Ausführungsvariante ggf. unter Verwendung von Bauprodukten nach den Abschnitten 2.1.2.3, 2.1.3 und 2.1.5 sowie gemäß den Abschnitten 4.2.1.3 und 4.2.3 erfolgen.

### 2.2.1.3 Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5

Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 sind Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden und die Bestimmungen dieses Abschnitts einzuhalten.

## 2.2.2 Kennzeichnung

### 2.2.2.1 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

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

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

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1618
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

### 2.2.2.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Ausfüllung Typ ... für Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1618

Seite 8 von 15 | 25. August 2014

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1618
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

### 2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1618
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 und 17).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der - jeweils werkseitig vorgefertigten - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der o. g. Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.1.2 Für die

- Leime nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.4.3,
- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 und
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2

ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>17</sup> des Herstellers nachzuweisen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der

- jeweils werkseitig vorgefertigten
  - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und
  - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3,
- Leime nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.4.3,
- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 und
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2

ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werks-eigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Über-

<sup>17</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen



wachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

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

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

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

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

### **3 Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung**

#### **3.1 Entwurf**

Die Brandschutzverglasung darf entsprechend den Anlagen 1 bis 4 in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen ausgeführt werden:

- T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "Typ70" bzw.  
T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "Typ70"  
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1952
- T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "Typ48" bzw.  
T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "Typ48"  
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1963

#### **3.2 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit**

##### **3.2.1 Allgemeines**

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalterungen sowie die

Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 3.2.2 und 3.2.3) aufgenommen werden können.

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

### 3.2.2 Einwirkungen

3.2.2.1 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.

3.2.2.2 Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>18</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>18</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>19</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>20</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>21</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>22</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"<sup>23</sup> bzw. nach DIN 18008-4<sup>24</sup> mit  $G = 50$  kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV<sup>23</sup> bzw. DIN 18008-4<sup>24</sup>) erfolgen.

### 3.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>25</sup> bzw. nach DIN 18008-2<sup>26</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/9, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>25</sup> nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

|    |                            |   |
|----|----------------------------|---|
| 18 | DIN 4103-1:1984-07         | Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise   |
| 19 | DIN EN 1991-1-1:2010-12    | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau, Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10             |
| 20 | 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 |
| 21 | DIN EN 1991-1-4:2010-12    | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten   |
| 22 | DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten  |
| 23 | TRAV:2003-01               | Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den DIBt Mitteilungen 2/2003   |
| 24 | DIN 18008-4:2013-07        | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen   |
| 25 | TRLV:2006-08               | Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV), Schlussfassung August 2006; veröffentlicht in den DIBt Mitteilungen 3/2007                                |
| 26 | DIN 18008-2:2010-12        | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen  |

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1618

Seite 11 von 15 | 25. August 2014

**3.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion**

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

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>25</sup> bzw. DIN 18008-2<sup>26</sup> zu beachten.

Der maximal zulässige Abstand der ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehenden Pfosten ergibt sich aus den maximal zulässigen Abmessungen einer Scheibe bzw. ggf. Ausfüllung.

**3.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel**

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

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Ständerprofilen der seitlich angrenzenden Trennwand bzw. an den angrenzenden bekleideten Stahl- bzw. klassifizierten Holzbauteilen sind geeignete Befestigungsmittel zu verwenden.

**3.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen**

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

**3.2.3.5 Zusätzliche Nachweise bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuer-schutzabschlüssen**

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 Anlagen 1 bis 4).

**4 Bestimmungen für die Ausführung****4.1 Allgemeines**

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1.3.1, 2.1.3.2, 2.1.4.3, 2.1.5 sowie Anlage 19 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

## 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

### 4.2.1 Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

- 4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend den Anlagen 2 bis 6 und 20 zu verwenden. Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Pfosten sind die Riegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T- und Kreuzverbindungsstellen sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.3 als zu verleimende Lamello- oder Zapfenverbindungen auszuführen (s. Anlage 21).
- 4.2.1.2 Sofern werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinandergereiht werden bzw. zusammengesetzte Rahmenprofile verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.2.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 400$  mm untereinander, zu verbinden. Je nach Ausführungsvariante sind ggf. zusätzlich durchgehende Verbindungsfedern nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden bzw. die Profilstöße als Nut- und Federverbindung auszuführen (s. Anlagen 2 und 3 (jeweils untere Abb.) sowie 6 und 7).
- 4.2.1.3 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sind unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.2.3, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 400$  mm untereinander, an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 5 bis 11, 18 und 19).  
Wahlweise dürfen Rahmenprofile mit nur einseitig anzuordnenden Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 6, 10 und 11, jeweils untere Abb., sowie 20).
- 4.2.1.4 Die Rahmenprofile und Glashalteleisten dürfen an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.4 versehen werden (s. Anlagen 19 und 20).

### 4.2.2 Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 4 mm dicken Klötzchen aus einem Hartholz oder "PROMATECT-H" oder Kunststoff abzusetzen (s. Anlagen 5 und 9).
- 4.2.2.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen. Je nach Ausführungsvariante sind
- die Fugen abschließend zu versiegeln (s. Anlagen 5 bis 11)  
oder
  - die verbleibenden Hohlräume im Glasfalz vollständig auszufüllen (s. Anlagen 6 bis 8, 10 und 11).

Dies muss unter Verwendung von Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 erfolgen.

Wahlweise dürfen bei der Trockenverglasung in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 verwendet werden (s. Anlagen 7, 8, 10 und 11).

- 4.2.2.3 Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen bzw. in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder  $18 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$  betragen (s. Anlagen 2, 3 und 5).
- 4.2.2.4 Auf die Scheiben dürfen (ein- oder beidseitig) Blindsprossen oder Zierleisten aufgeklebt werden (s. Anlage 19).

### 4.2.3 Einbau der Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 18 erfolgen.

### 4.2.4 Eckausbildungen

Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.7 ausgeführt wird, sind diese Ecken gemäß den Anlagen 7 und 8 auszubilden.

Es sind jeweils mehrteilige Holzprofile zu verwenden, die mit Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.2.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 400$  mm untereinander, zu verbinden sind. Die Eckpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 3.1 ausgeführt wird, muss der Abstand von einer ECKAusbildung zu einem Feuerschutzabschluss  $\geq 200$  mm (Innenmaß) betragen (s. Anlagen 7 und 8).

#### 4.2.5 Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 3.1 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend den Anlagen 2 bis 4 auszubilden.

Die Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse dienen ggf. gleichzeitig als Pfosten- bzw. Riegelprofile der Brandschutzverglasung. Die unmittelbar seitlich neben den Türflügeln bzw. Zargenprofilen anzuordnenden Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Die Pfosten- und Riegelprofile der Brandschutzverglasung sind mit den Zargenprofilen der Feuerschutzabschlüsse unter Verwendung von Leim und ggf. zusätzlichen durchgehenden Verbindungsfedern, jeweils nach Abschnitt 2.1.2.2, bzw. über angefräste Nuten und Federn miteinander zu verbinden. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Stahlschrauben nach Abschnitt 2.1.2.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 400$  mm untereinander, miteinander zu verbinden.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

#### 4.3.1 Angrenzende Bauteile

##### 4.3.1.1 Die Brandschutzverglasung ist in

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

einzubauen oder an

- $\leq 5000$  mm hohe Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 48, von mindestens 7,5 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

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

|    |  |  |
|----|--|--|
| 27 | DIN 1053-1:1996-11   | Mauerwerk; Berechnung und Ausführung   |
| 28 | DIN EN 771-1:2011-07   | Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel   |
| 29 | DIN EN 771-2:2011-07   | Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine  |
| 30 | DIN 105-100:2012-01  | Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften   |
| 31 | DIN V 106:2005-10  | Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften  |
| 32 | DIN 1045-1:2008-08   | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion   |
| 33 | DIN EN 206-1:2001-07<br>und DIN EN 206-1/A1:2004-10<br>und DIN EN 206-1/A2:2005-09 | Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität   |
| 34 | DIN 1045-2:2008-08   | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1 |

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1618

Seite 14 von 15 | 25. August 2014

- 4.3.1.2 Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2<sup>15</sup> oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>35</sup>) Bauplatten bekleidete Stahlträger bzw. -stützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 92 bzw. Tab. 95, angrenzen.

Wahlweise darf die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30-A nach DIN 4102-2<sup>3</sup>, gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen nach Tabelle 1 angeschlossen werden.

Tabelle 1

| Lfd. Nr. | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis |
|----------|---|
| 1        | Nr. P-3069/073/12-MPA BS                  |
| 2        | Nr. P-3067/071/12-MPA BS                  |

- 4.3.1.3 Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile, jeweils der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, angrenzen.

### 4.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 1000$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 1, 9 und 13).

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor Massivbauteilen müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 100 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) verwendet werden. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind dabei wie zuvor beschrieben zu befestigen, jedoch in Abständen  $\leq 500$  mm untereinander (s. Anlage 13, untere Abb.).

### 4.3.3 Seitlicher Anschluss an eine Trennwand

- 4.3.3.1 Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 48, muss entsprechend den Anlagen 15 und 16 ausgeführt werden. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 400$  mm untereinander, zu befestigen.

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor einer Trennwand müssen Pfostenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 100 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) verwendet werden. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind dabei wie zuvor beschrieben zu befestigen (s. Anlage 16).

- 4.3.3.2 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils einer  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2<sup>15</sup> oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>35</sup>) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180<sup>36</sup> beplankt sein muss. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen des Abschnitts 4.3.1.1 entsprechen.

### 4.3.4 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

- 4.3.4.1 Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlträger bzw. -stützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 92 bzw. Tab. 95 eingestuft sind, muss entsprechend Anlage 14 ausgeführt werden. Die Stahlträger und -stützen müssen umlaufend mit jeweils einer  $\geq 12,5$  mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoff-

<sup>35</sup> DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

<sup>36</sup> DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten, Anforderungen

klasse DIN 4102-A2<sup>15</sup> oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>35</sup>) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180<sup>36</sup> bekleidet sein. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 500$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

- 4.3.4.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile entsprechend den im Abschnitt 4.3.1.2 (Tab. 1) genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen angeschlossen werden. Der Anschluss ist dabei gemäß Abschnitt 4.3.4.1 und entsprechend Anlage 14 auszuführen.

#### 4.3.5 Anschluss an klassifizierte Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile, die in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>4</sup> eingestuft sind und Profilhöhen  $\geq 100$  mm aufweisen, muss entsprechend Anlage 12 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den klassifizierten Holzbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2, in Abständen  $\leq 100$  mm vom Rand und  $\leq 500$  mm untereinander, umlaufend zu befestigen.

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor klassifizierten Holzbauteilen müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 100 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) verwendet werden. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind dabei wie zuvor beschrieben zu befestigen (s. Anlage 12, untere Abb.).

#### 4.3.6 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>8</sup> Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt  $> 1000$  °C liegen muss.

Die Fugen dürfen abschließend mit Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 versiegelt werden bzw. mit Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren<sup>8</sup> Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 5, 9 und 12 bis 16).

#### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 28). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

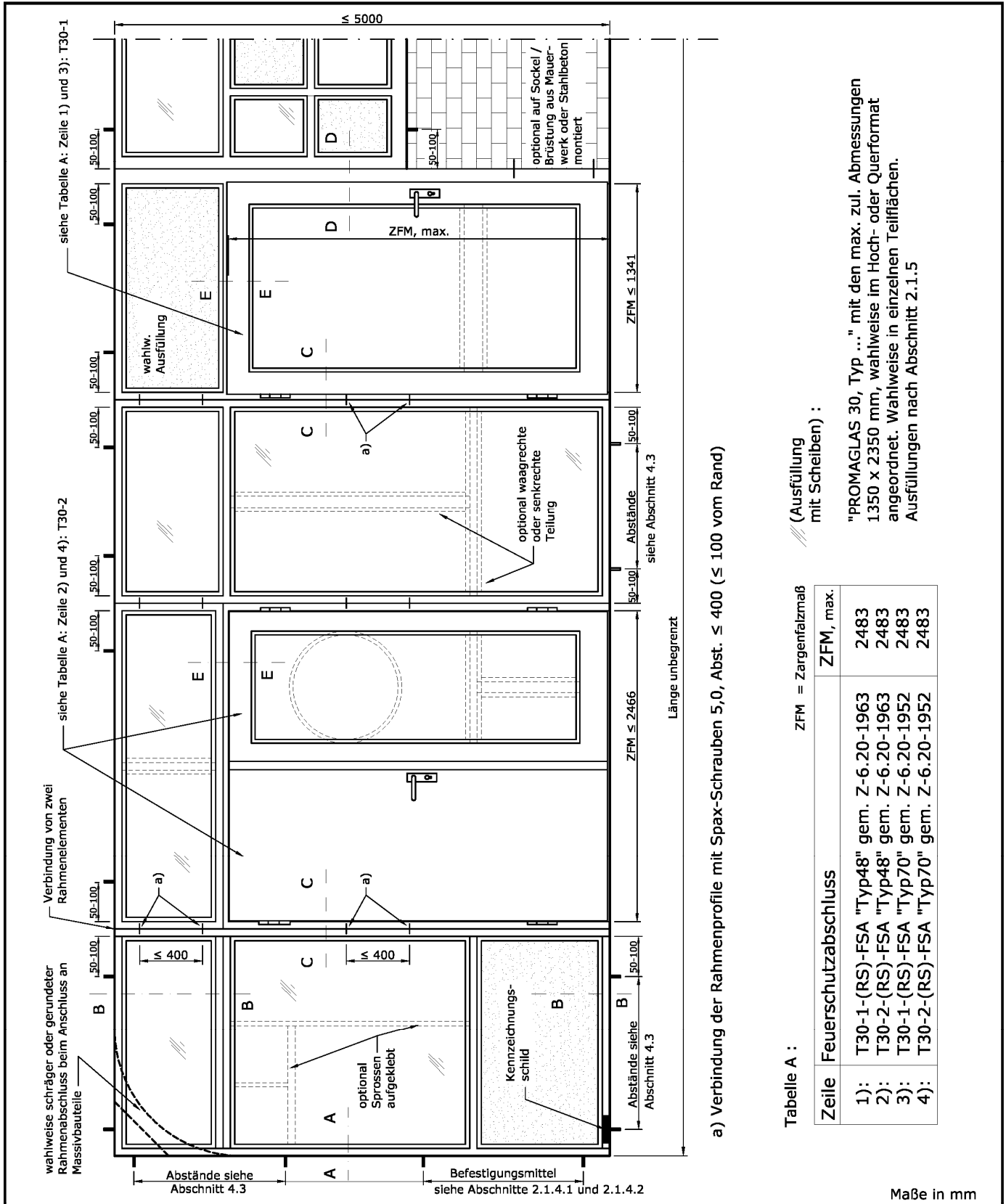
#### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt



a) Verbindung der Rahmenprofile mit Spax-Schrauben 5,0, Abst. ≤ 400 (≤ 100 vom Rand)

Tabelle A :

(Ausfüllung mit Scheiben) :

ZFM = Zargenfalzmaß

| Zeile | Feuerschutzabschluss                    | ZFM, max. |
|-------|---|-----------|
| 1):   | T30-1-(RS)-FSA "Typ48" gem. Z-6.20-1963 | 2483      |
| 2):   | T30-2-(RS)-FSA "Typ48" gem. Z-6.20-1963 | 2483      |
| 3):   | T30-1-(RS)-FSA "Typ70" gem. Z-6.20-1952 | 2483      |
| 4):   | T30-2-(RS)-FSA "Typ70" gem. Z-6.20-1952 | 2483      |

"PROMAGLAS 30, Typ ..." mit den max. zul. Abmessungen 1350 x 2350 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet. Wahlweise in einzelnen Teilflächen. Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5

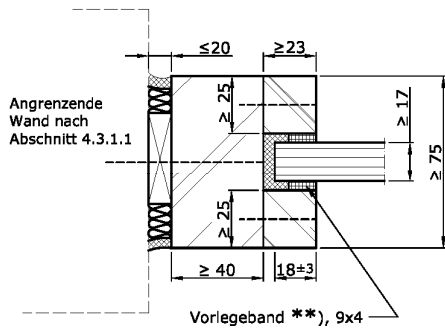
Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

Ansicht, Einbau von Feuerschutzabschlüssen



**Schnitt A - A**



(Verleimung)

Beim Anschluss von Feuerschutzabschlüssen sind die Profile miteinander zu verleimen (die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt)

(Abdichtung)

Bei Feuerschutzabschlüssen mit zusätzlicher Anforderung Rauchschutz (RS) sind die Anschlussfugen außerdem mit normal- entflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2) Silikon abzudichten

**\*)**

Über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehendes Pfostenprofil (s. auch Abschnitt 4.2.5), Massivholz, Rohdichte  $\geq 450 \text{ kg/m}^3$

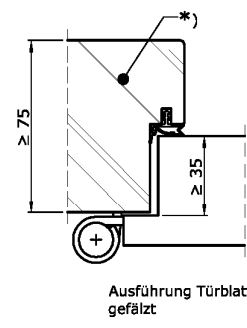
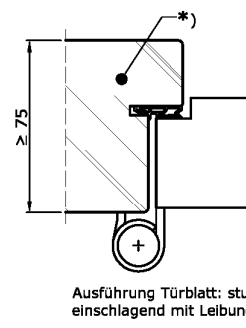
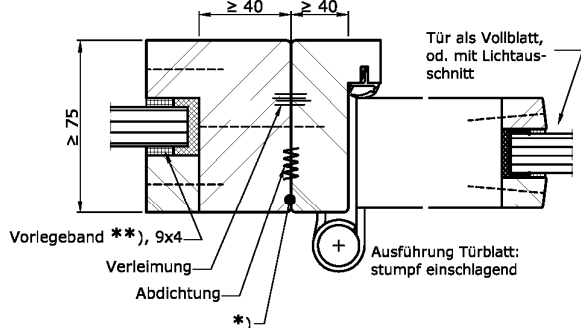
**\*\*)**

Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

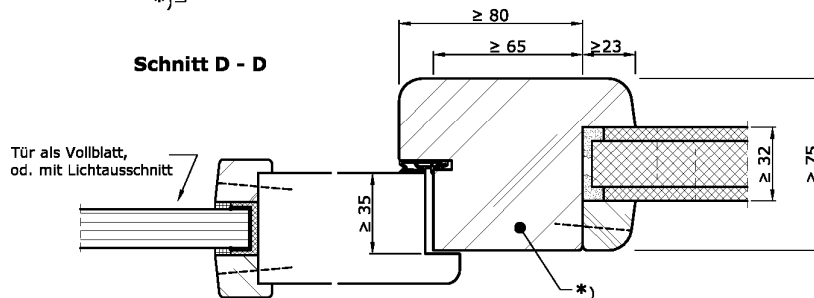
**Abgebildete Türkonstruktion:**

T30-1-FSA "Typ48" bzw. T30-1-RS-FSA "Typ48"  
 T30-2-FSA "Typ48" bzw. T30-2-RS-FSA "Typ48" gemäß **Z-6.20-1963**  
 (das max. zul. Gewicht eines Türflügels (Typ48) beim Einbau in die Brandschutzverglasung beträgt 135 Kg)  
 Ab ZFM Höhe > 2298 mm: Zusätzliche obere Türverriegelung im Gangflügel erforderlich.

**Schnitt C - C**

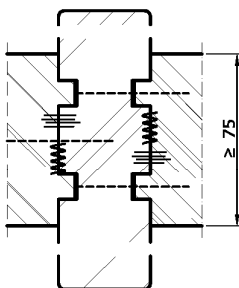


**Schnitt D - D**

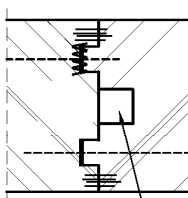


**Verbindung von seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen bzw. seitlicher Anschluss an Feuerschutzabschlüsse**

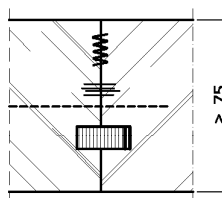
Ausf. mit zus. Koppelprofil



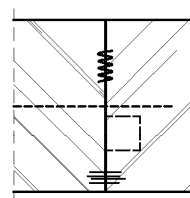
Ausführung mit Nut und Feder



Ausführung mit Fremdfeder



Ausführung stumpf gestoßen



optional Nut für Kabelführung (max. 15 x 15)

Alle Verbindungen mit einem Feuerschutzabschluss müssen zusätzlich verleimt werden

Alle Verbindungen müssen mit Spax-Schrauben  $\geq 5,0$ , Abstände  $\leq 400$  ( $\leq 100$  vom Rand) verschraubt werden

nur beim Einbau von rauchdichten Feuerschutzabschlüssen erforderlich).

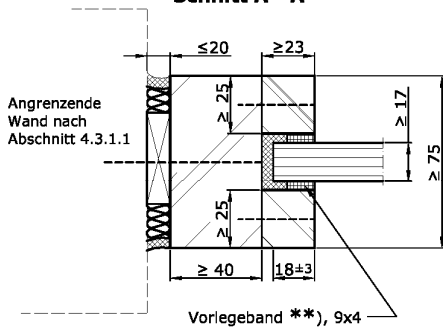
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

Horizontalschnitt A-A, C-C, D-D und Rahmenverbindung

**Schnitt A - A**



(Verleimung) Beim Anschluss von Feuerschutzabschlüssen sind die Profile miteinander zu verleimen (die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt)

(Abdichtung) Bei Feuerschutzabschlüssen mit zusätzlicher Anforderung Rauchschutz (RS) sind die Anschlussfugen außerdem mit normal- entflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2) Silikon abzudichten

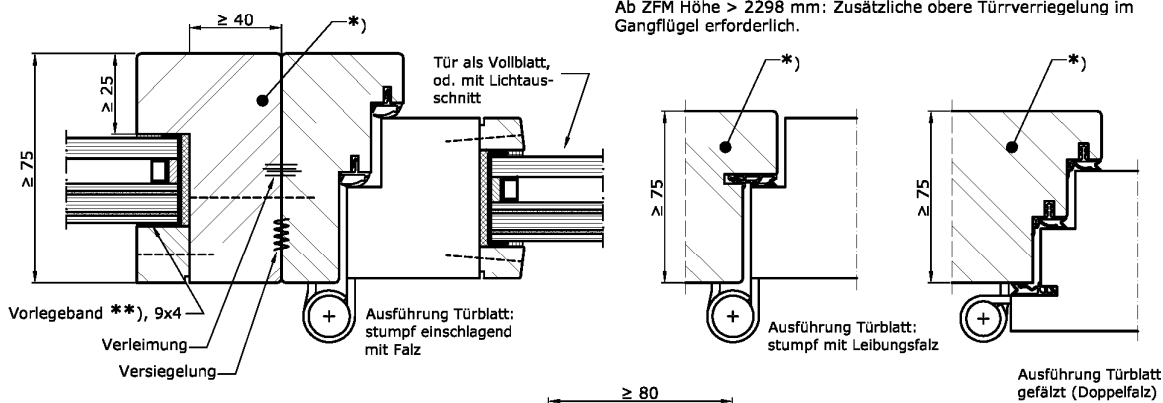
\* ) Über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehendes Pfostenprofil (s. auch Abschnitt 4.2.5)

\*\* ) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

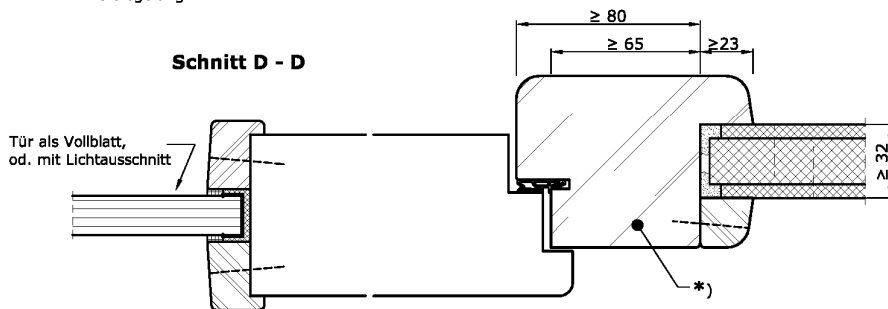
Abgebildete Türkonstruktion:

T30-1-FSA "Typ70" bzw. T30-1-RS-FSA "Typ70"  
 T30-2-FSA "Typ70" bzw. T30-2-RS-FSA "Typ70" gemäß **Z-6.20-1952**  
 (das max. zul. Gewicht eines Türflügels (Typ70) beim Einbau in die Brandschutzverglasung beträgt 190 Kg)  
 Ab ZFM Höhe > 2298 mm: Zusätzliche obere Türverriegelung im Gangflügel erforderlich.

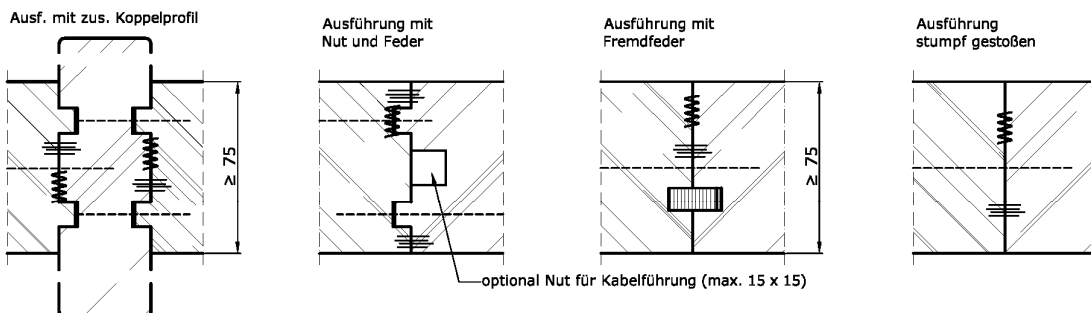
**Schnitt C - C**



**Schnitt D - D**



**Verbindung von seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen bzw. seitlicher Anschluss an Feuerschutzabschlüsse**



Alle Verbindungen mit einem Feuerschutzabschluss müssen zusätzlich verleimt werden  
 Alle Verbindungen müssen mit Spax-Schrauben  $\geq 5,0$ , Abstände  $\leq 400$  ( $\leq 100$  vom Rand) verschraubt werden  
 nur beim Einbau von rauchdichten Feuerschutzabschlüssen erforderlich.

Maße in mm

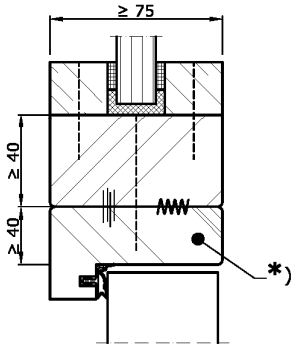
Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

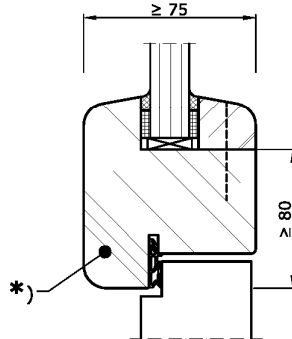
Horizontalschnitt A-A, C-C, D-D und Rahmenverbindung

**Abgebildete Türkonstruktion:**

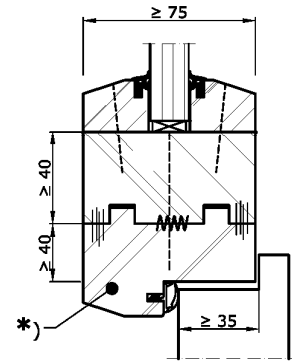
T30-1-FSA "Typ48" bzw. T30-1-RS-FSA "Typ48"  
 T30-2-FSA "Typ48" bzw. T30-2-RS-FSA "Typ48"  
 gemäß **Z-6.20-1963**



Türblatt stumpf einschlagend,  
 Koppelung stumpf



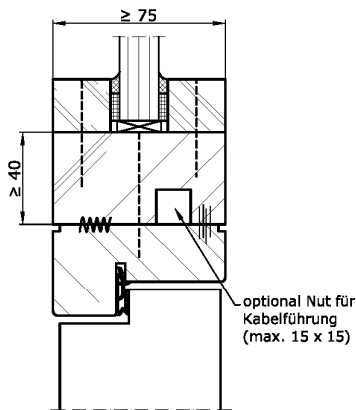
Türblatt stumpf einschlagend mit  
 Leibungsfalz



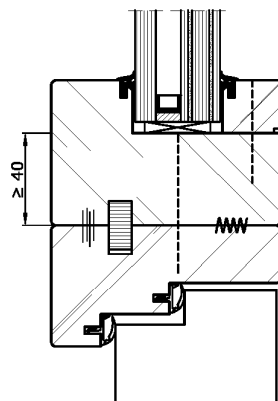
Türblatt gefälzt,  
 Koppelung mit angefräster Feder  
 (wahlw. Fremdfeder)

**Abgebildete Türkonstruktion:**

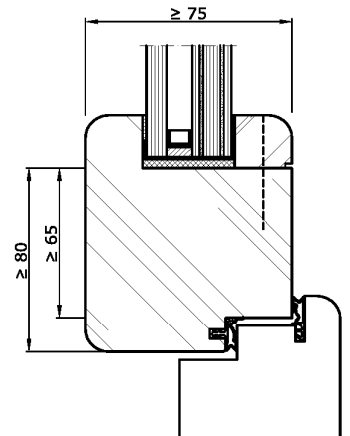
T30-1-FSA "Typ70" bzw. T30-1-RS-FSA "Typ70"  
 T30-2-FSA "Typ70" bzw. T30-2-RS-FSA "Typ70"  
 gemäß **Z-6.20-1952**



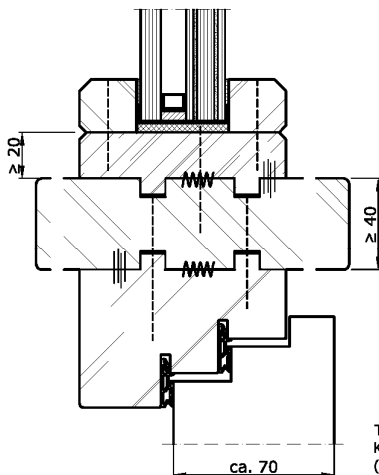
Türblatt stumpf einschlagend mit  
 Leibungsfalz, Koppelung stumpf



Türblatt stumpf einschlagend mit Falz,  
 Koppelung mit Fremdfeder



Türblatt gefälzt (Doppelfalz)



Türblatt gefälzt (Doppelfalz),  
 Koppelung mit angefräster Feder  
 (Koppelprofil)

WMW  
 (Abdichtung)

Bei Feuerschutzabschlüssen mit zusätzlicher Anforderung  
 Rauchschutz (RS) sind die Anschlussfugen außerdem mit  
 normal- entflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2)  
 Silikon abzudichten

|||  
 (Verleimung)

verleimt (die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt  
 hinterlegt)

\*) Massivholz, Rohdichte  $\geq 450 \text{ kg/m}^3$

Alle Verbindungen müssen mit Spax-Schrauben  $\geq 5,0$  in  
 Abständen von  $\leq 400$  ( $\leq 100$  vom Rand) verschraubt werden.

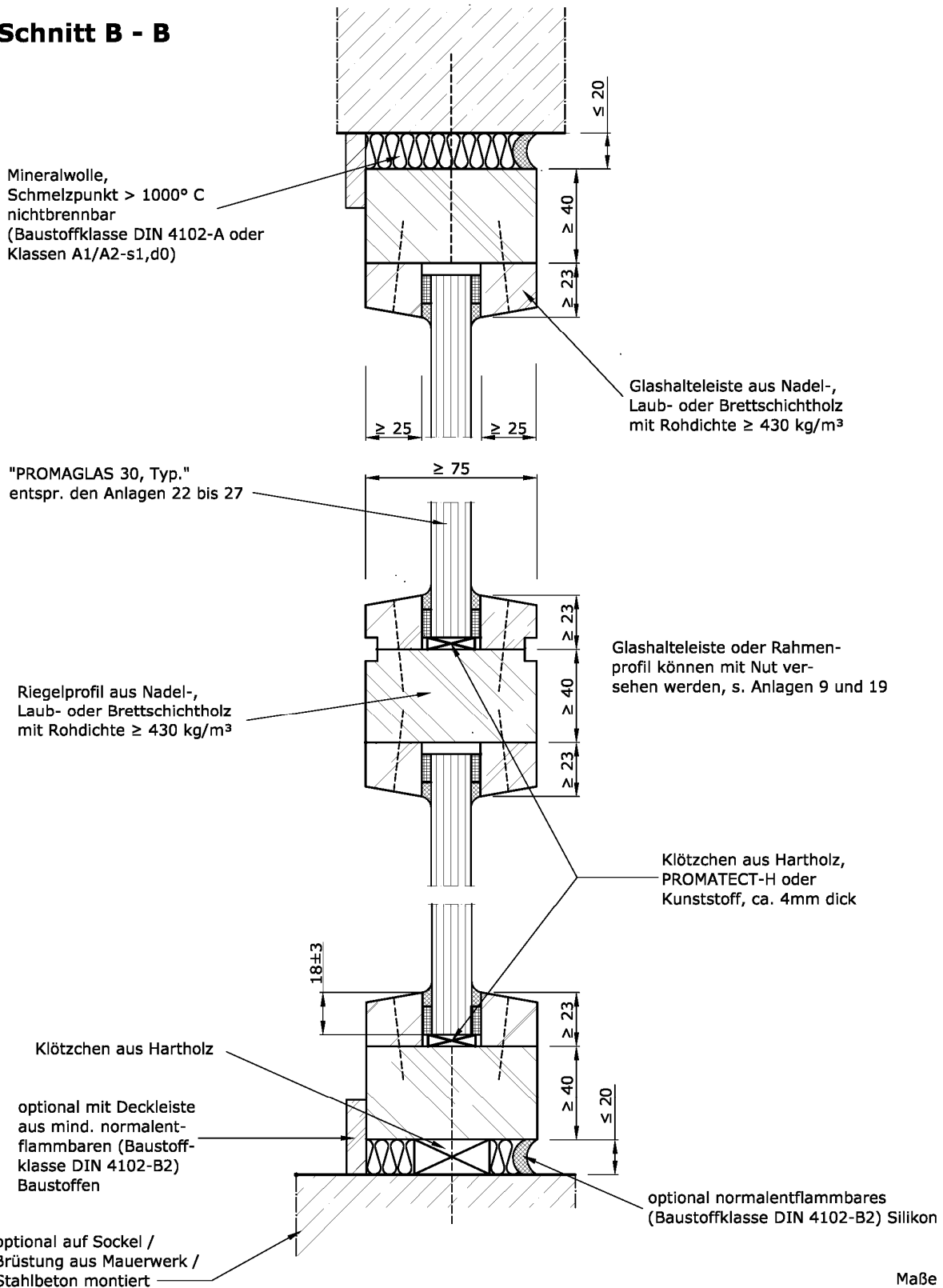
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

Vertikalschnitt E-E

**Schnitt B - B**

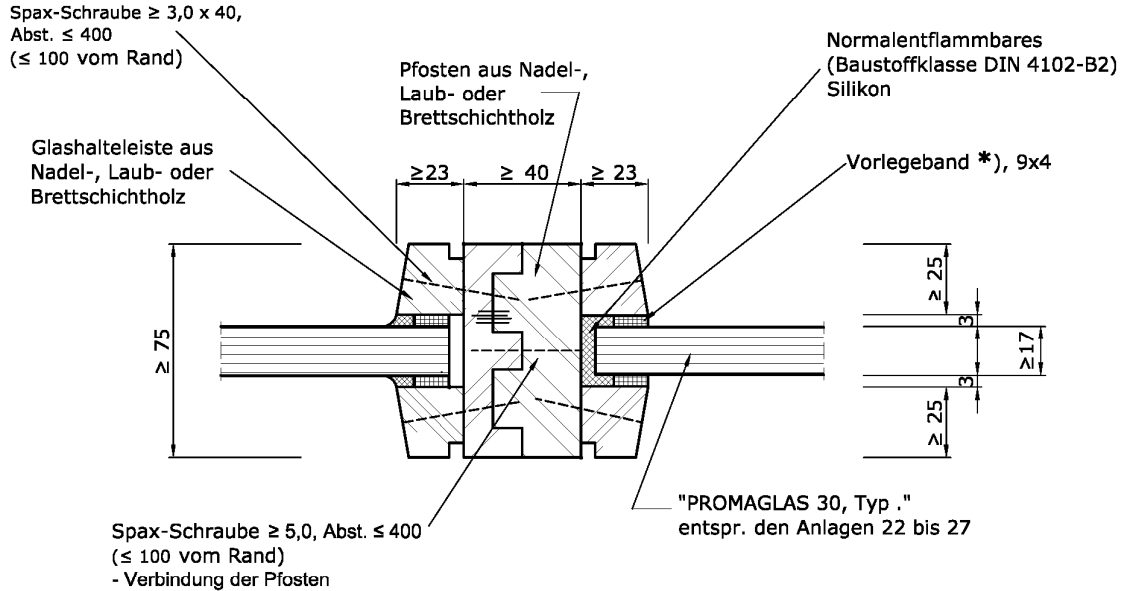


Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

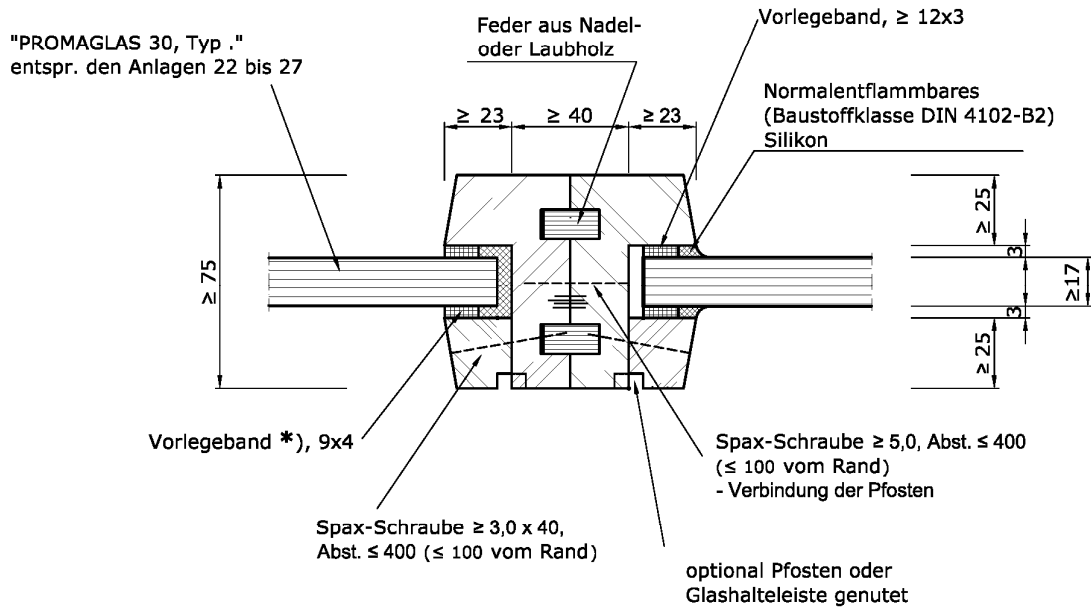
Anlage 5

Horizontalschnitt B-B

### Pfosten mit beidseitigen Glashalteleisten



### Wahlweise Pfosten mit einseitigen Glashalteleisten



\* ) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

optional verleimt (die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt)

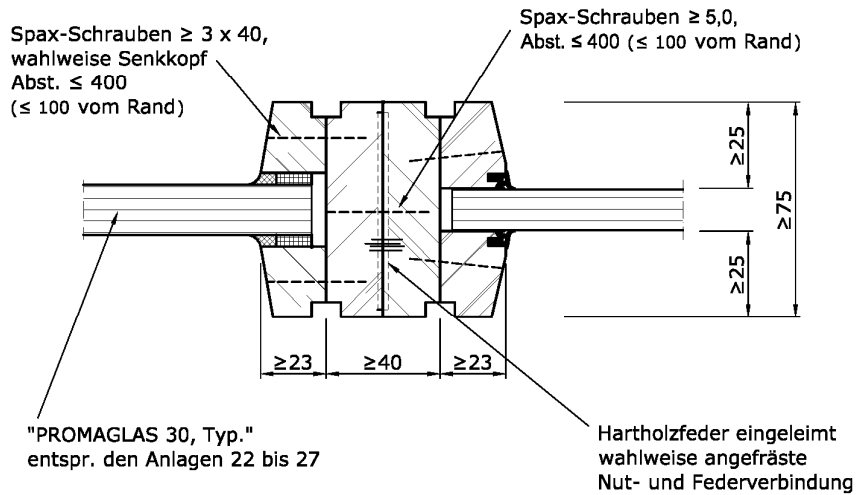
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

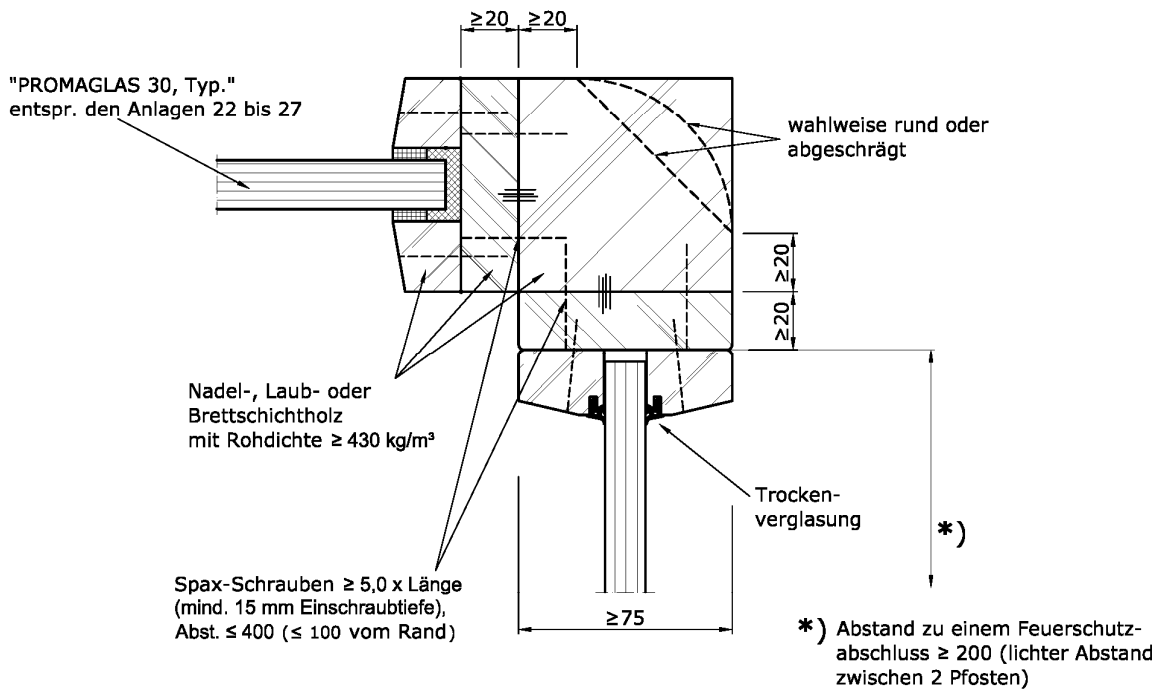
Anlage 6


Elementstoß / Ausführungsvarianten

### Elementstoß, Variante



### Eckausbildung bei 90°



 optional verleimt (die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt)

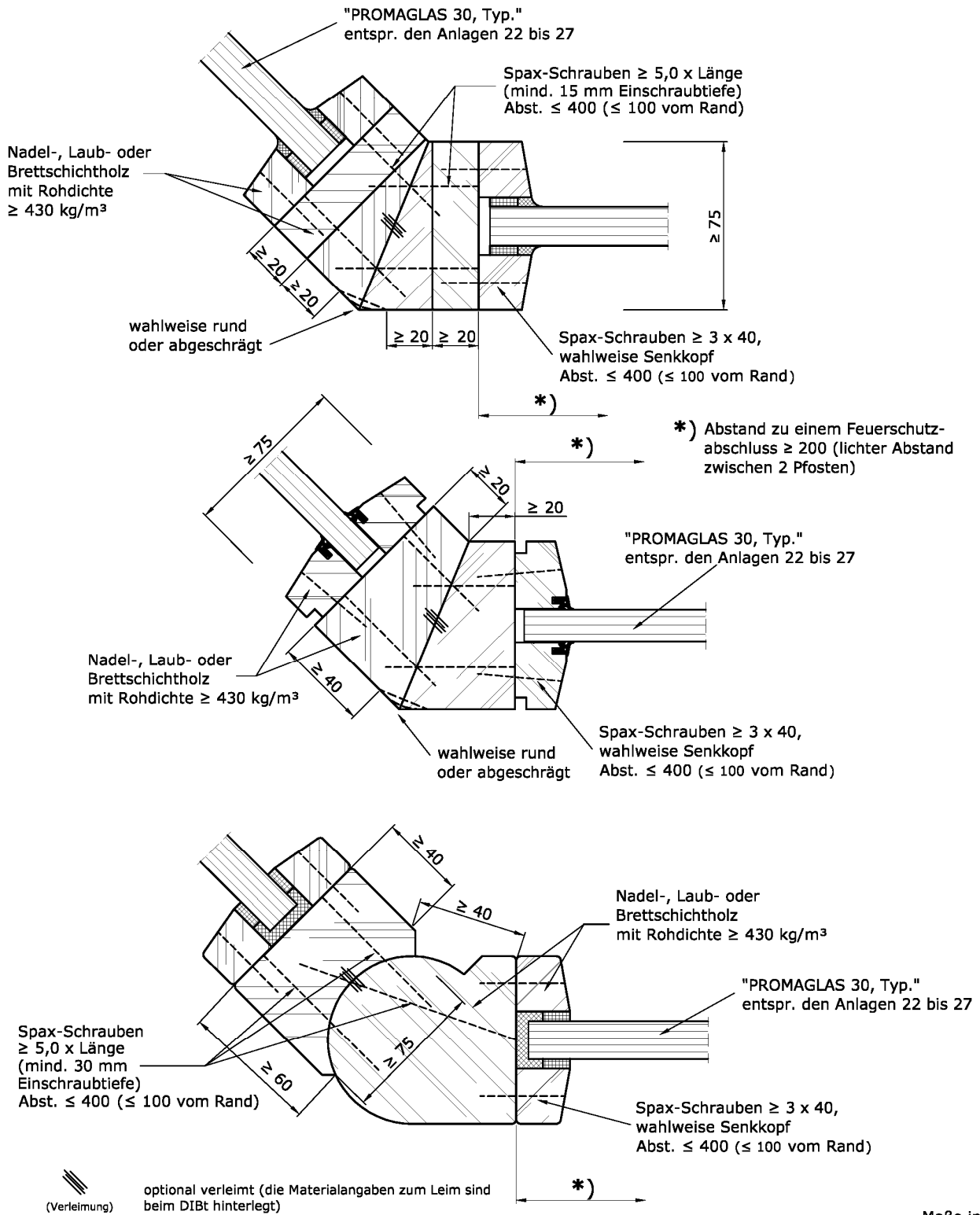
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

Elementstoß / Eckausbildung 90°

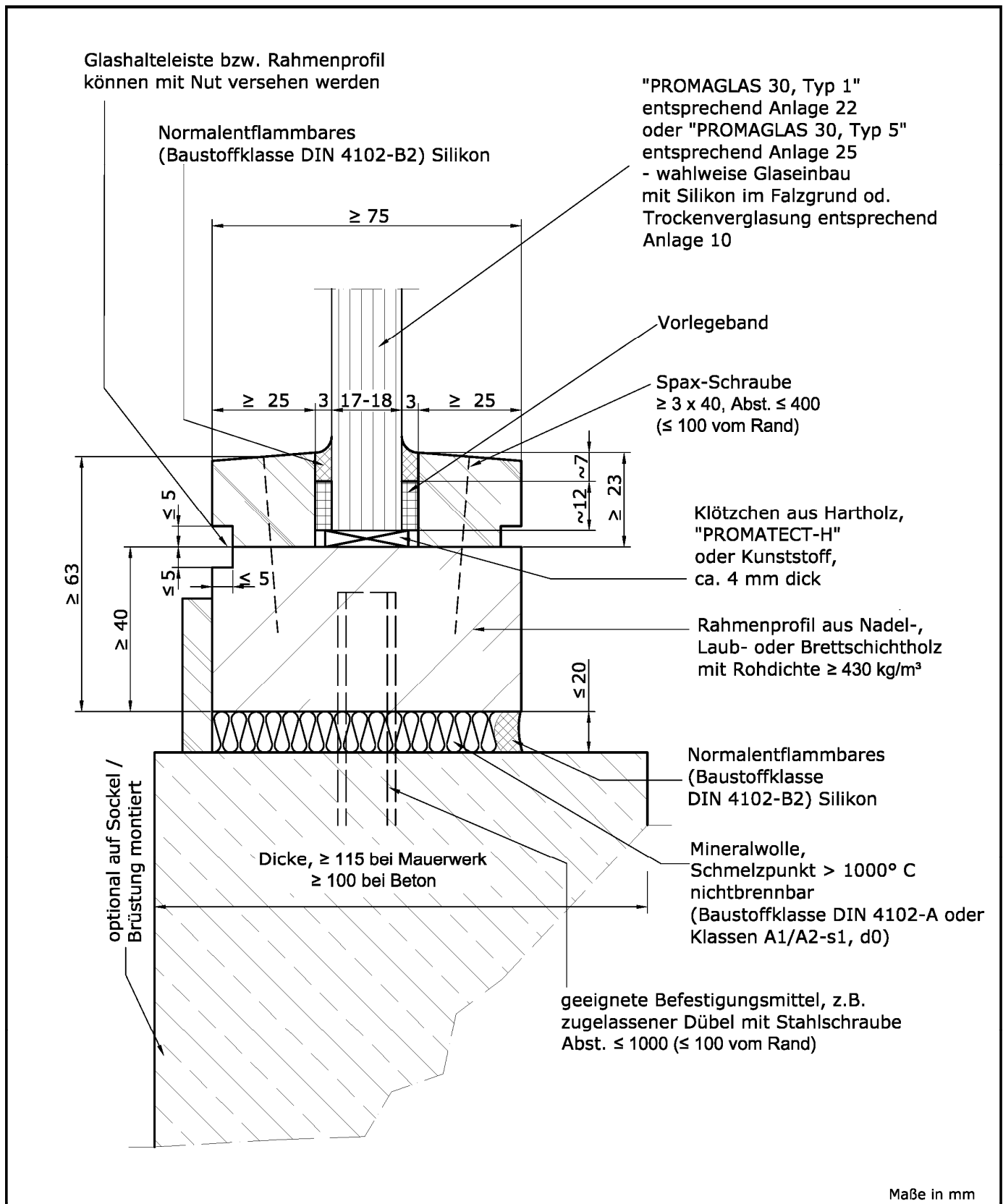
### Eckausbildung bei $> 90^\circ$ bis $< 180^\circ$ / Varianten



Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

Elementstoß / Eckausbildung  $> 90^\circ$  bis  $< 180^\circ$

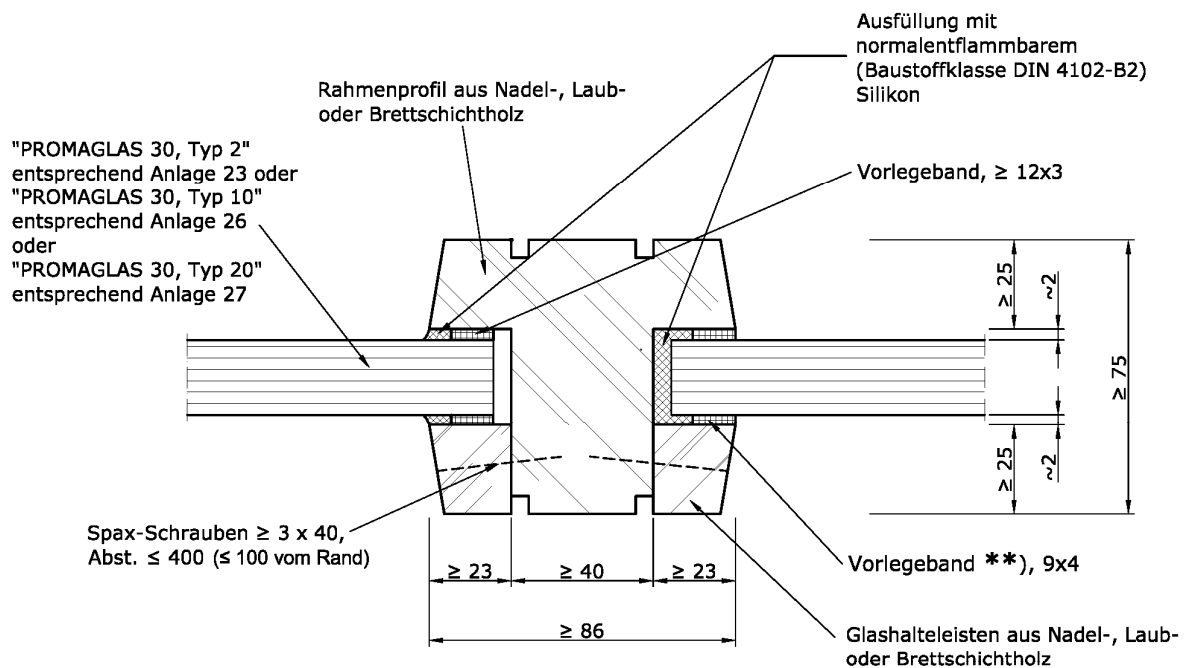
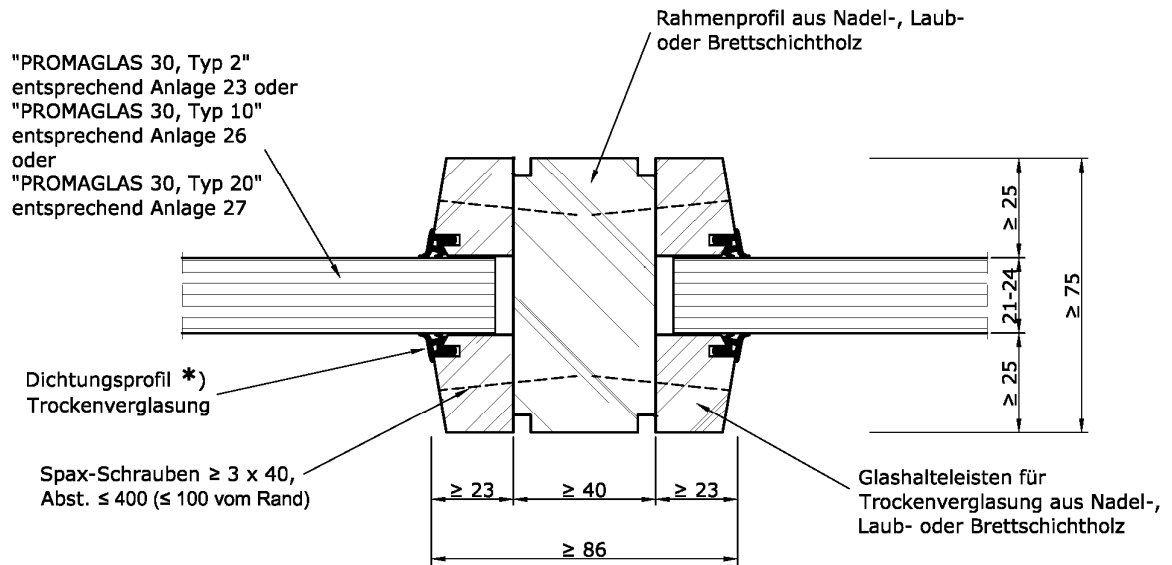


Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

Einbau von "PROMAGLAS 30, Typ 1 bzw. Typ 5" und unterer Anschluss an Massivbauteil





\*\* ) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

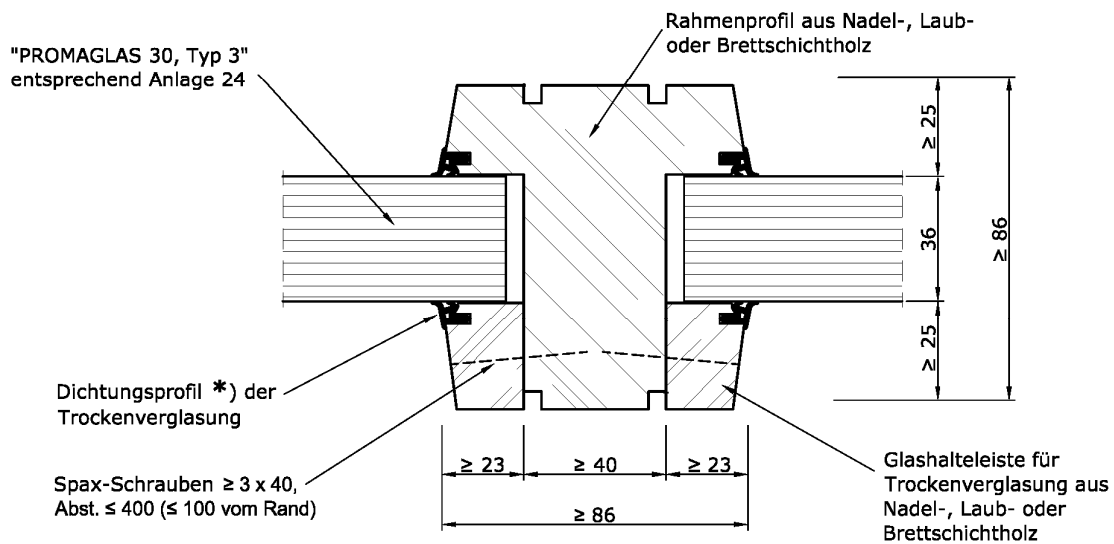
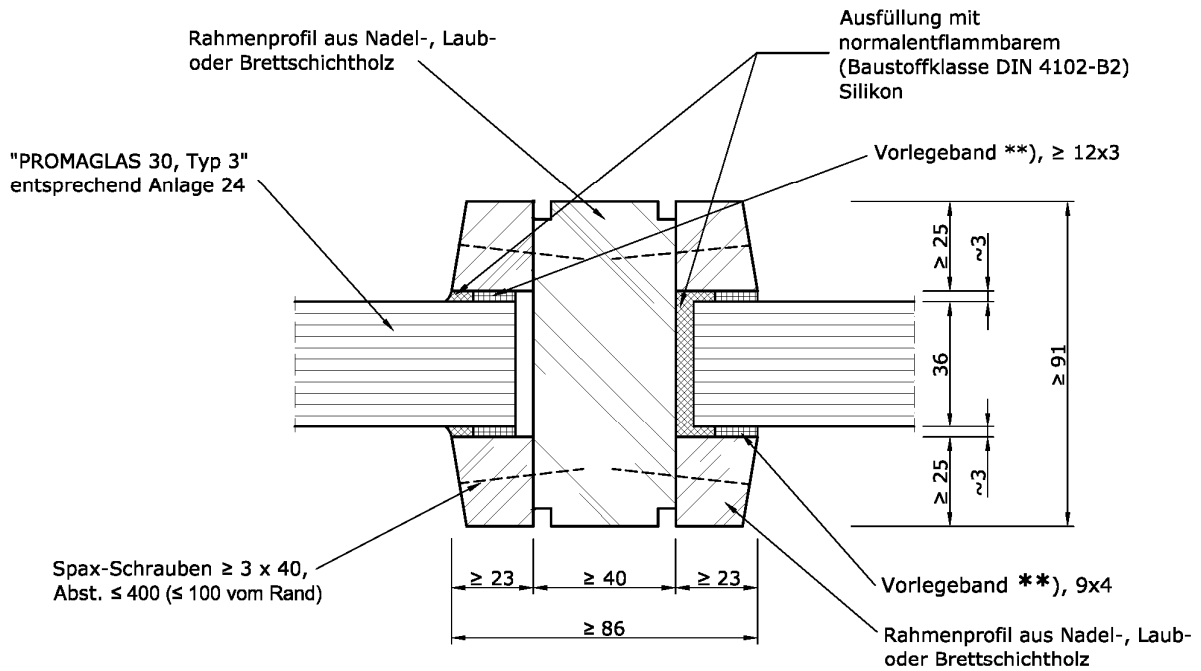
\*) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Einbau von "PROMAGLAS 30, Typ 2" bzw. "PROMAGLAS 30, Typ 10" bzw. "PROMAGLAS 30, Typ 20"

Anlage 10



\*\* ) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

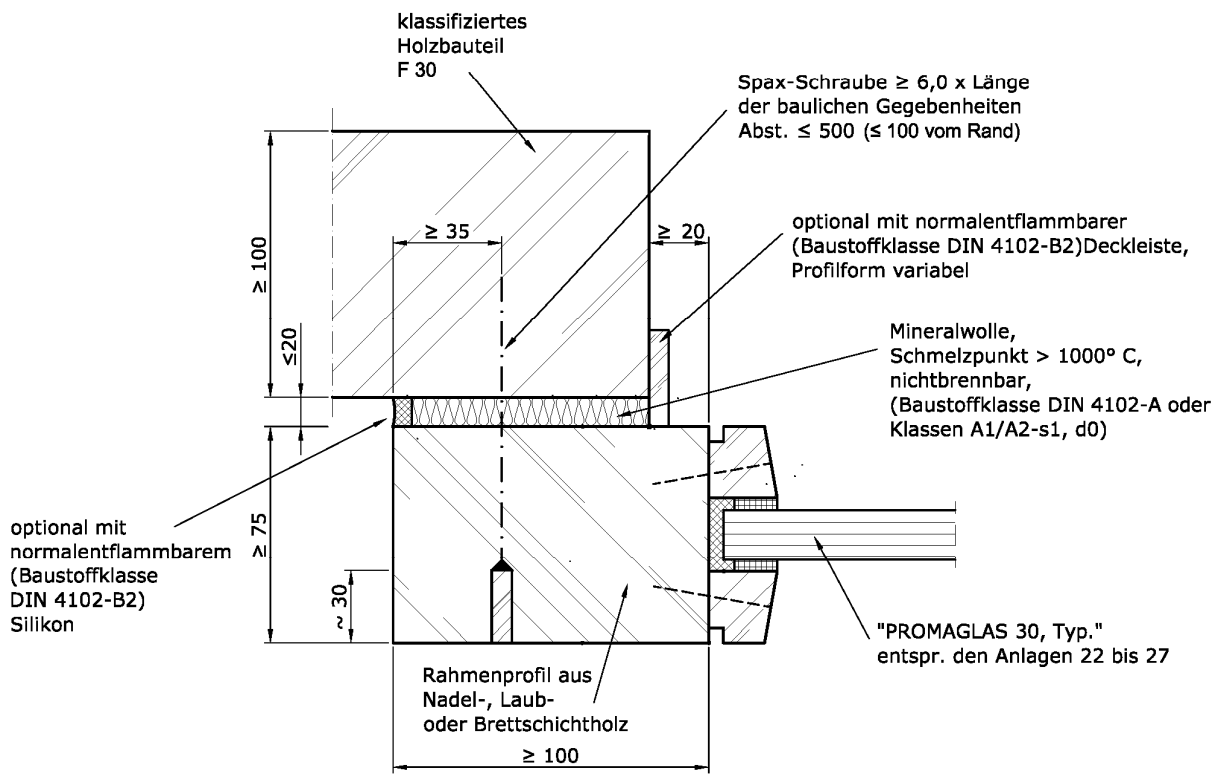
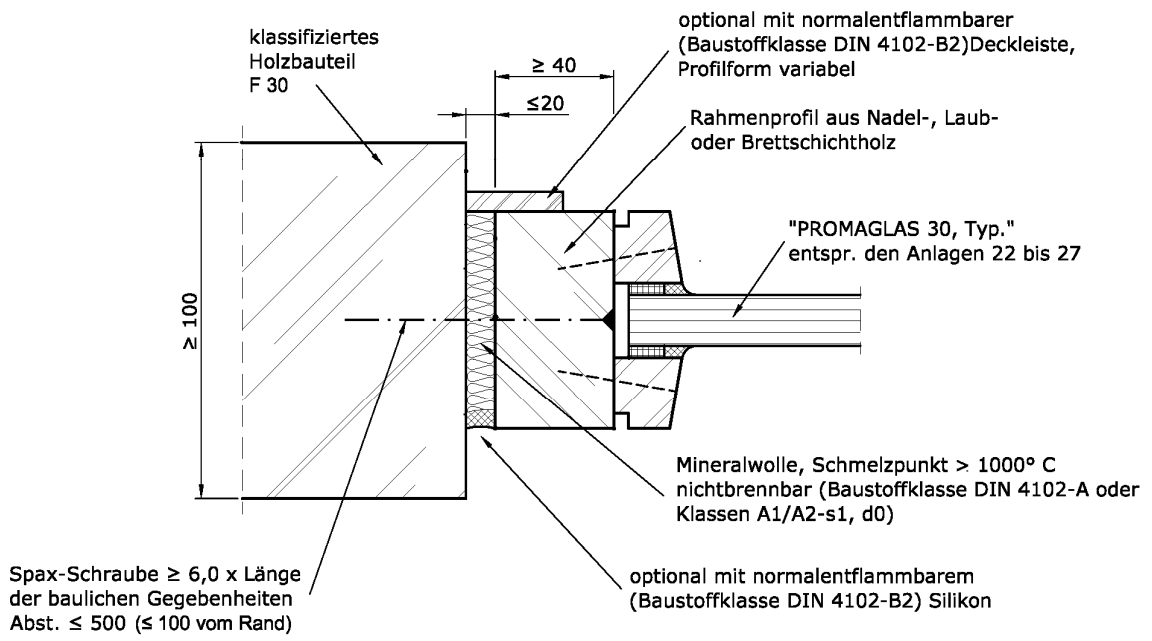
\*) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Einbau von "PROMAGLAS 30, Typ 3"

Anlage 11



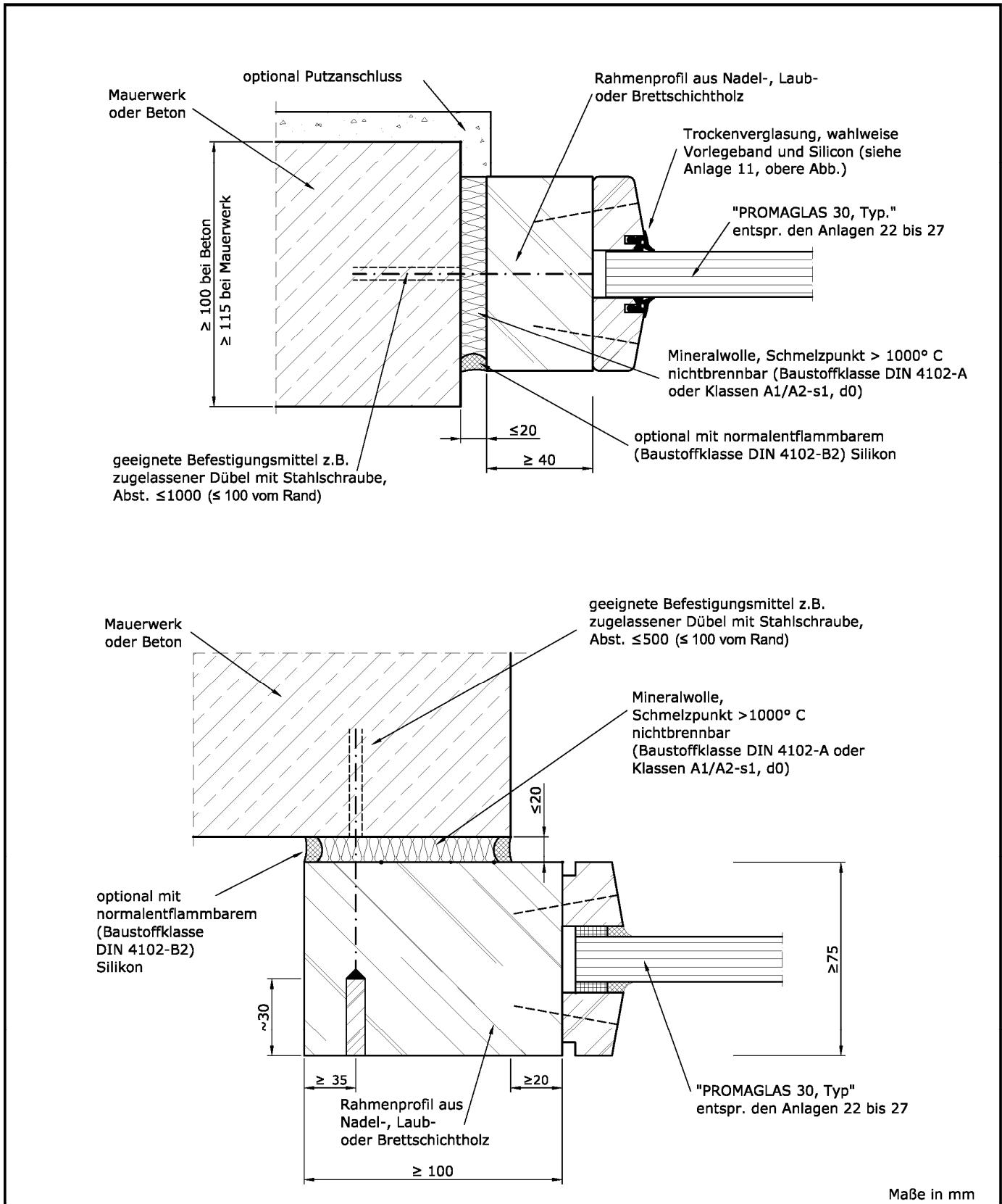
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anschluss an ein klassifiziertes Holzbauteil, F 30 nach DIN 4102-4

Anlage 12

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1618

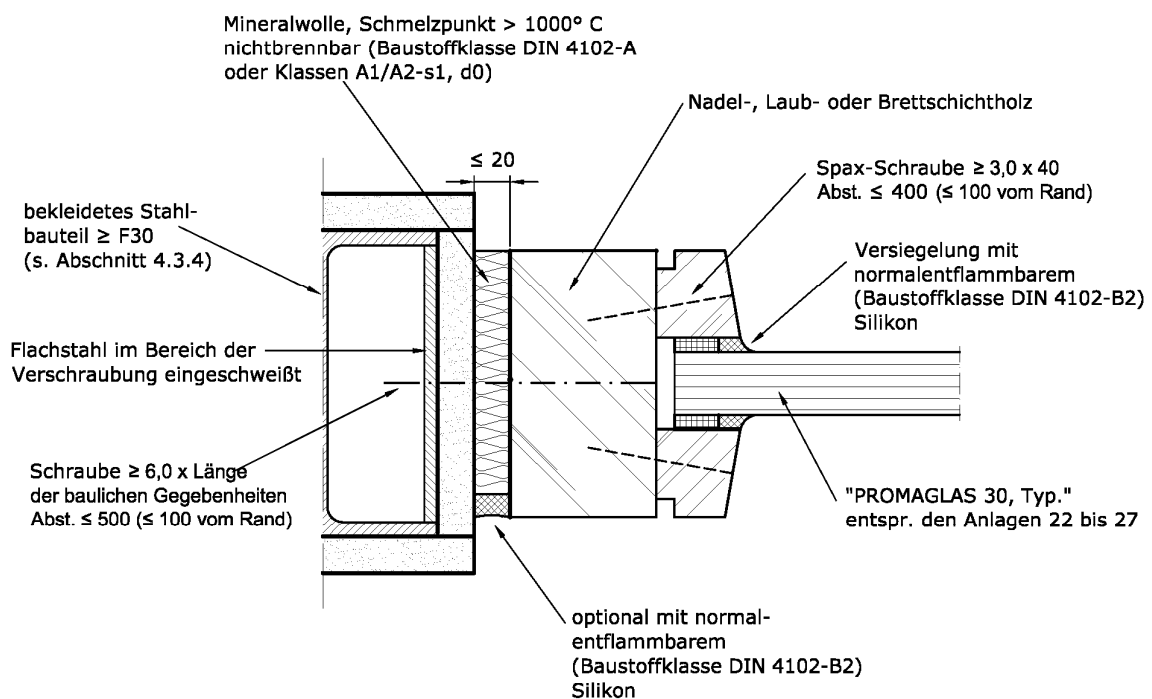
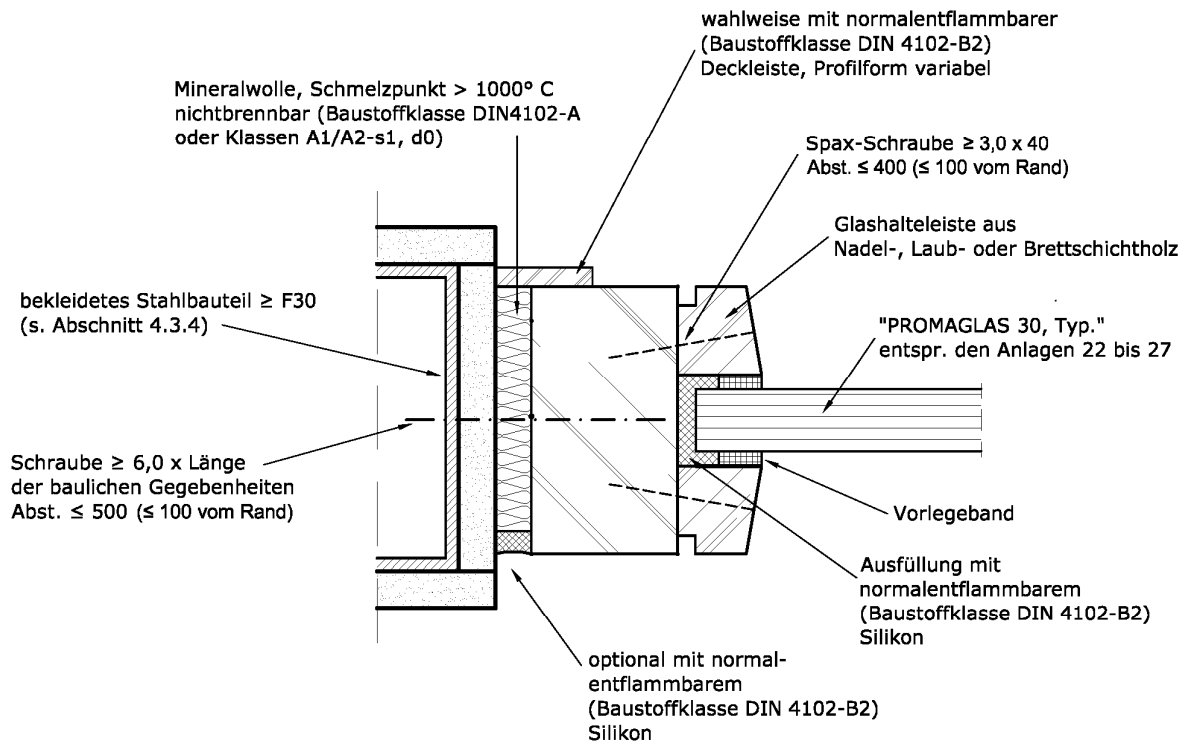


Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anschluss an Mauerwerk und Beton

Anlage 13



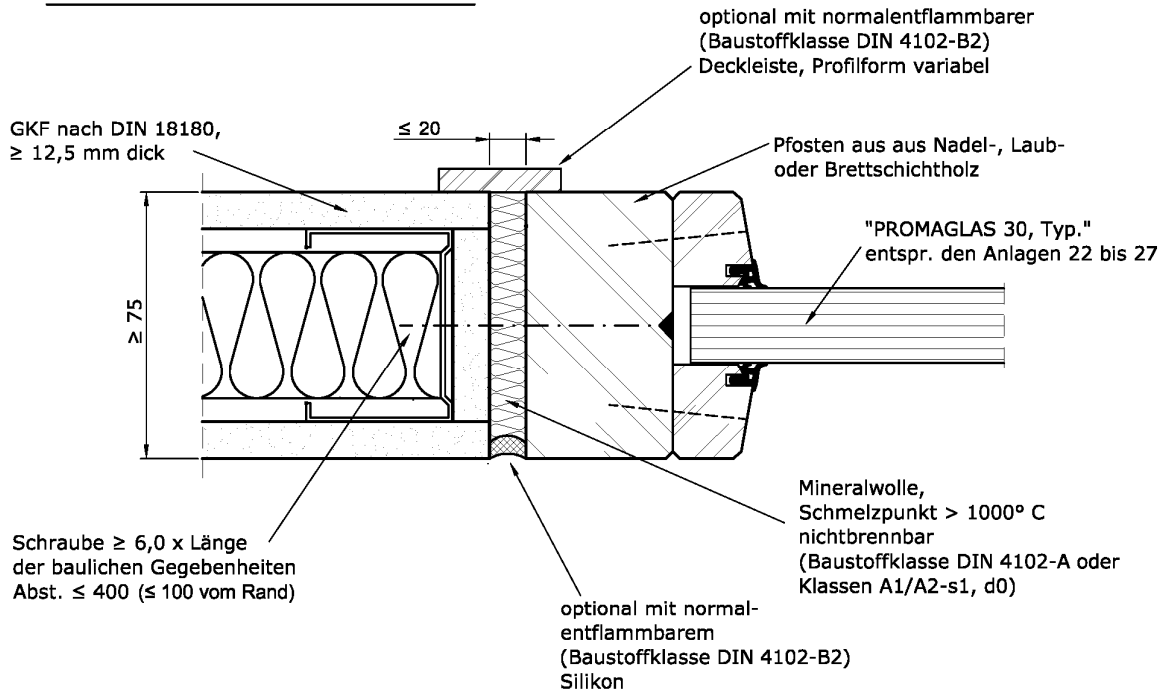
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

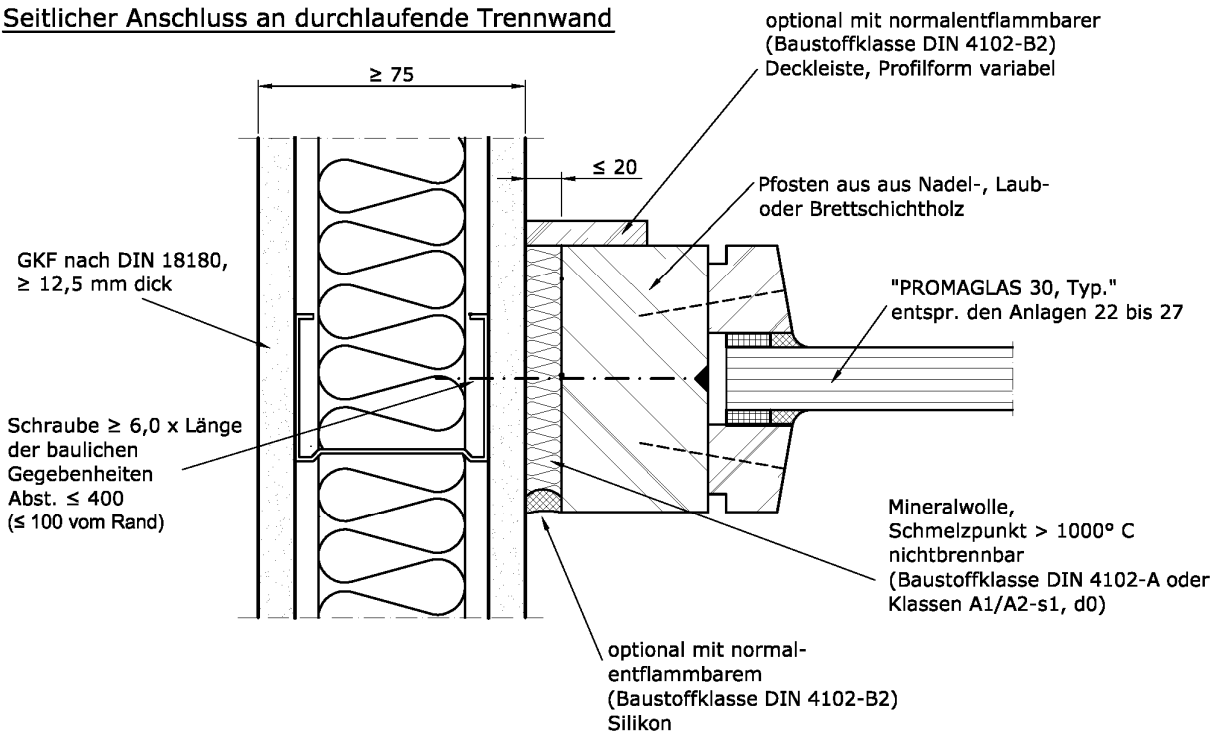
Anschluss an ein bekleidetes Stahlbauteil, mind. F 30 nach DIN 4102-2 bzw. nach DIN 4102-4

Anlage 14

Seitlicher Anschluss an Trennwand



Seitlicher Anschluss an durchlaufende Trennwand



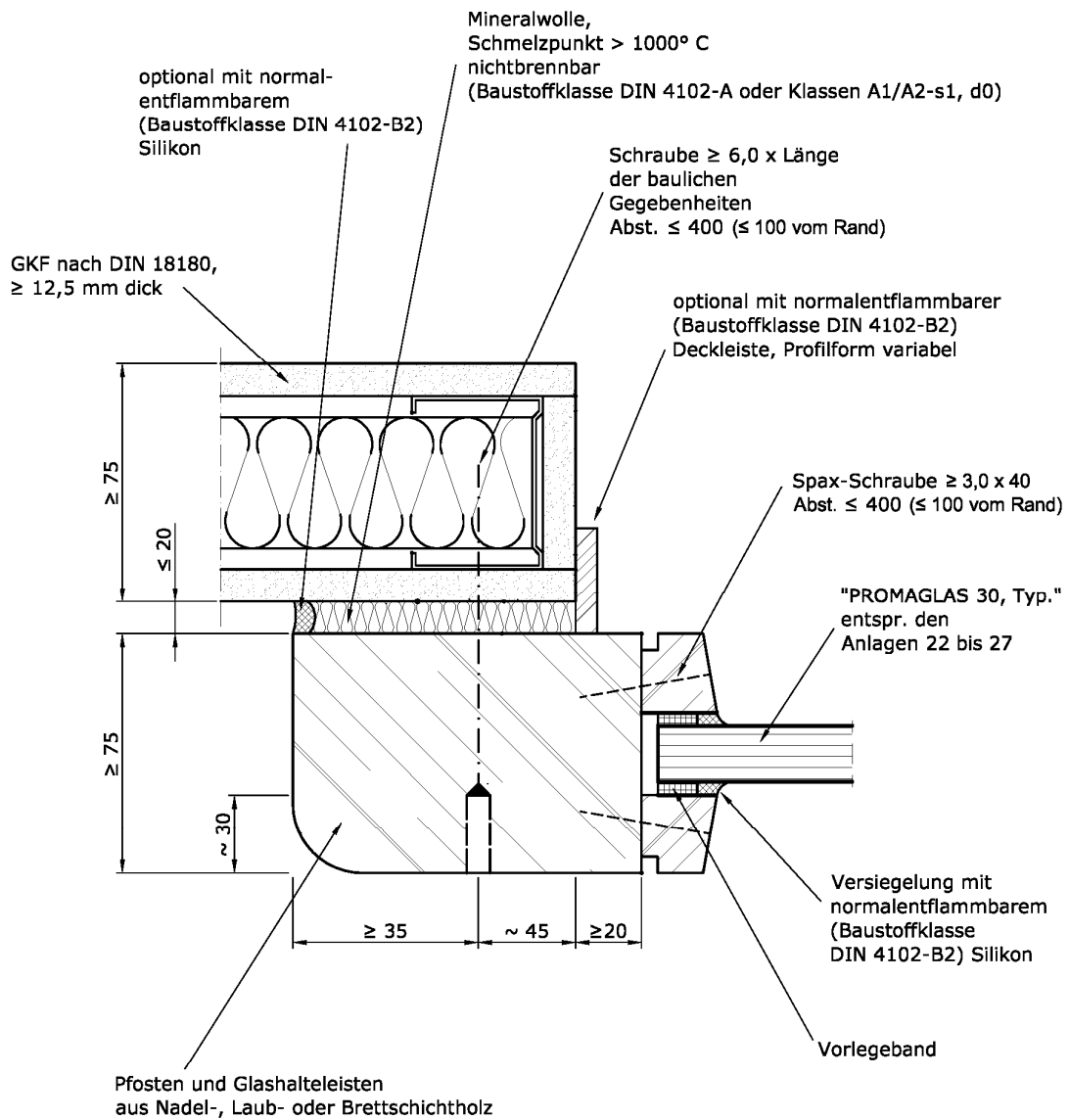
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Seitlicher Anschluss an eine Trennwand nach DIN 4102-4,  
 Tab. 48, mind. F 30

Anlage **15**

Seitlicher Anschluss an eine Trennwand



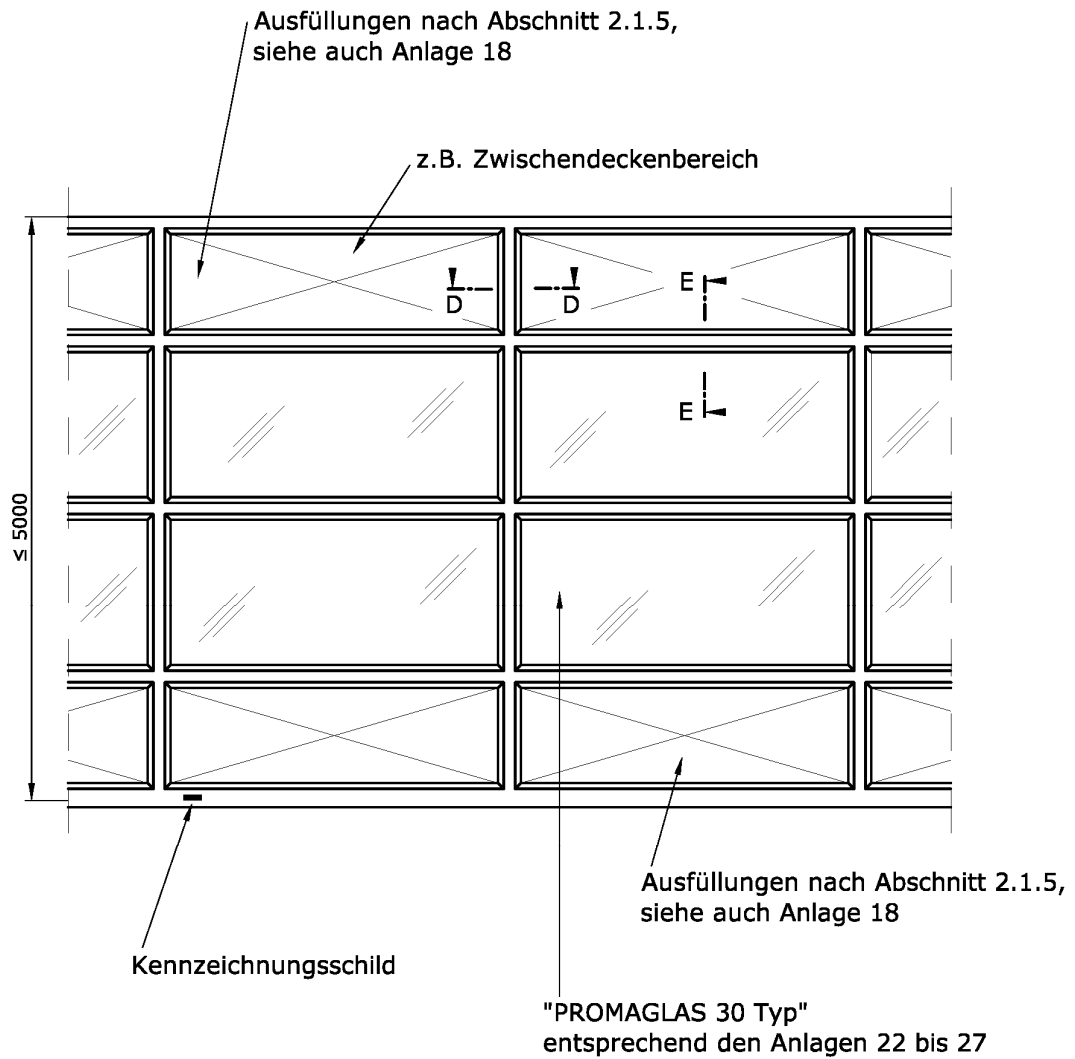
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Seitlicher Anschluss an eine Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 48, mind. F 30

Anlage **16**

**Ansicht**  
**Ausführung mit Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 in einzelnen Teilflächen**



Maße in mm

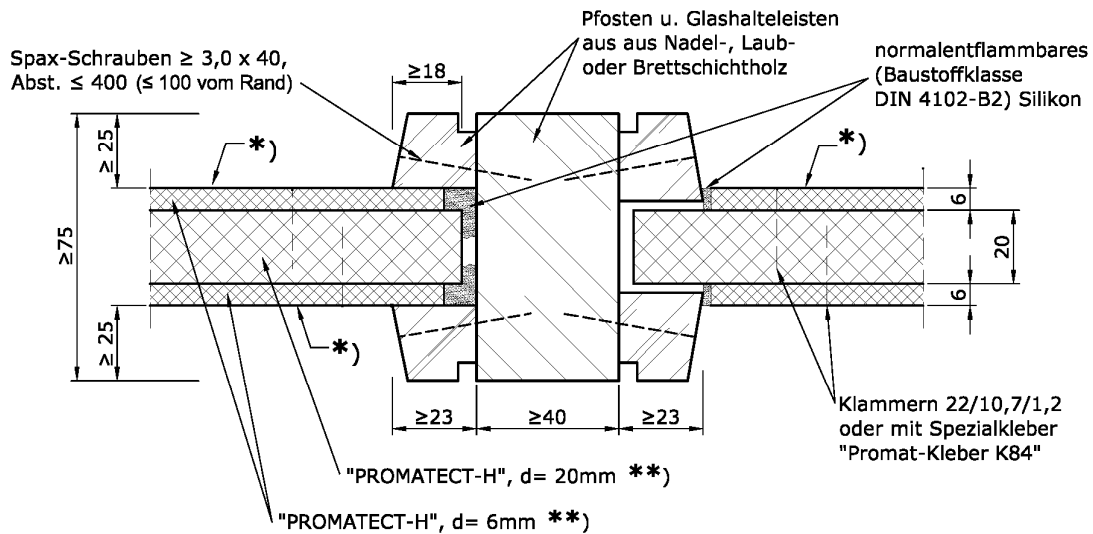
Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Ansicht- Ausführung mit Ausfüllungen

Anlage **17**

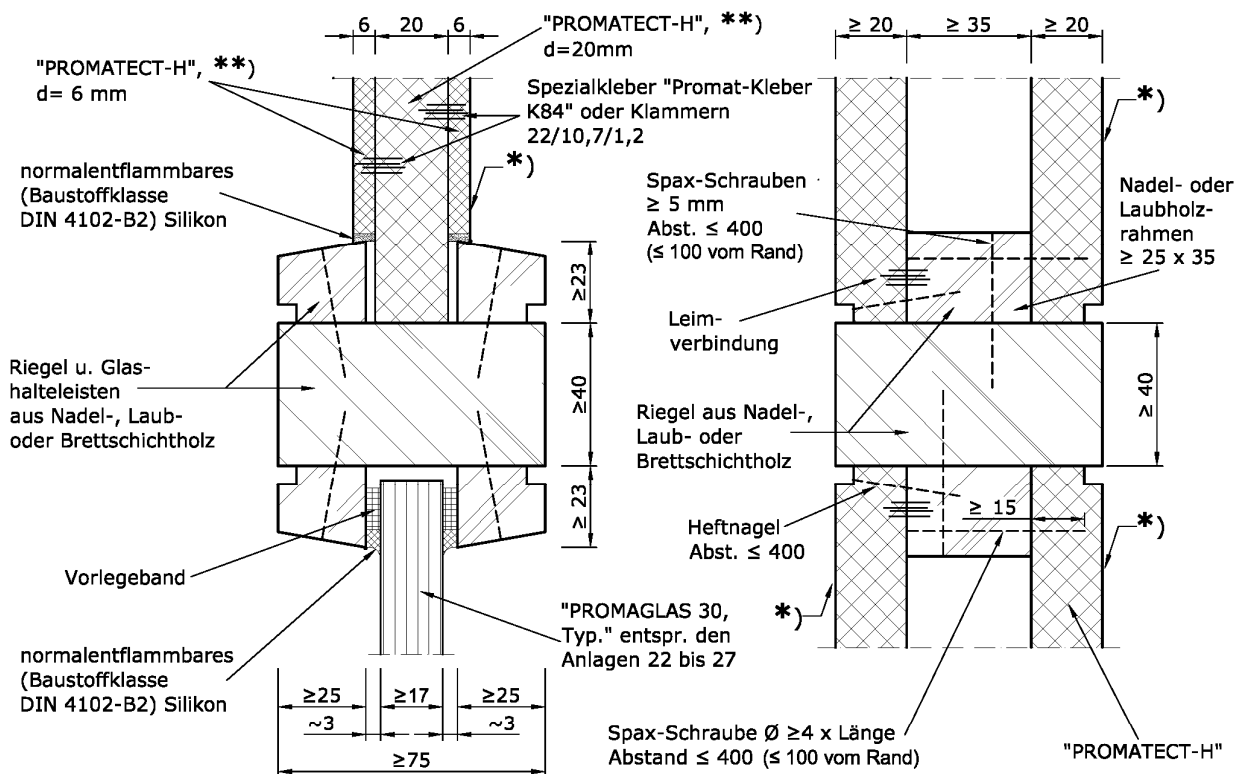


### Schnitt D - D



### Schnitt E - E

(Einbauvariante Flächenbündige Ausfüllungen)



\*) Oberflächenbeschichtung: Furnier (≤ 5 mm), Melamin-Acryl Folie (≤ 1 mm), Endloslaminat (CPL, ≤ 1 mm), Schichtpressstoffplatte (HPL, ≤ 2 mm), oder Farbblackierung

\*\*\*) evtl. Plattenstöße sind in Abst. ≥ 100 mm versetzt anzuordnen

≡ Verleimung: Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

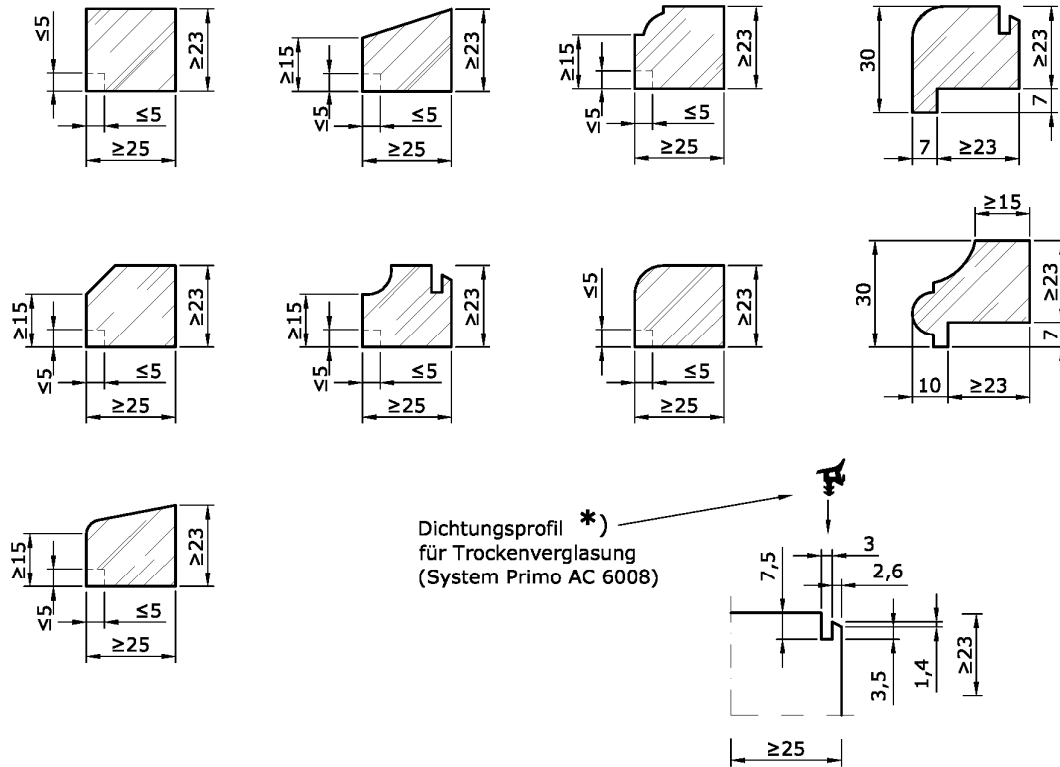
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

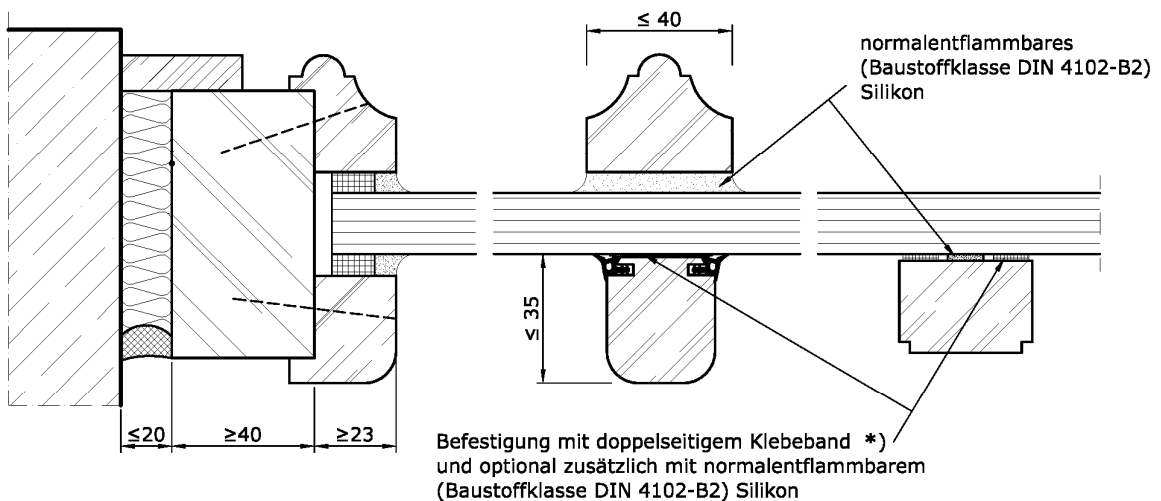
Anlage 18

Einbau von Ausfüllungen, Schnitt D-D u. E-E von Anl. 17

Glashalteleisten, Varianten, Sichtfläche optional belegt (entsprechend Anlage 20)



Ausführungsvarianten für optional auf den Scheiben aufgeklebte Blindspinnen bzw. Zierleisten



\*) Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

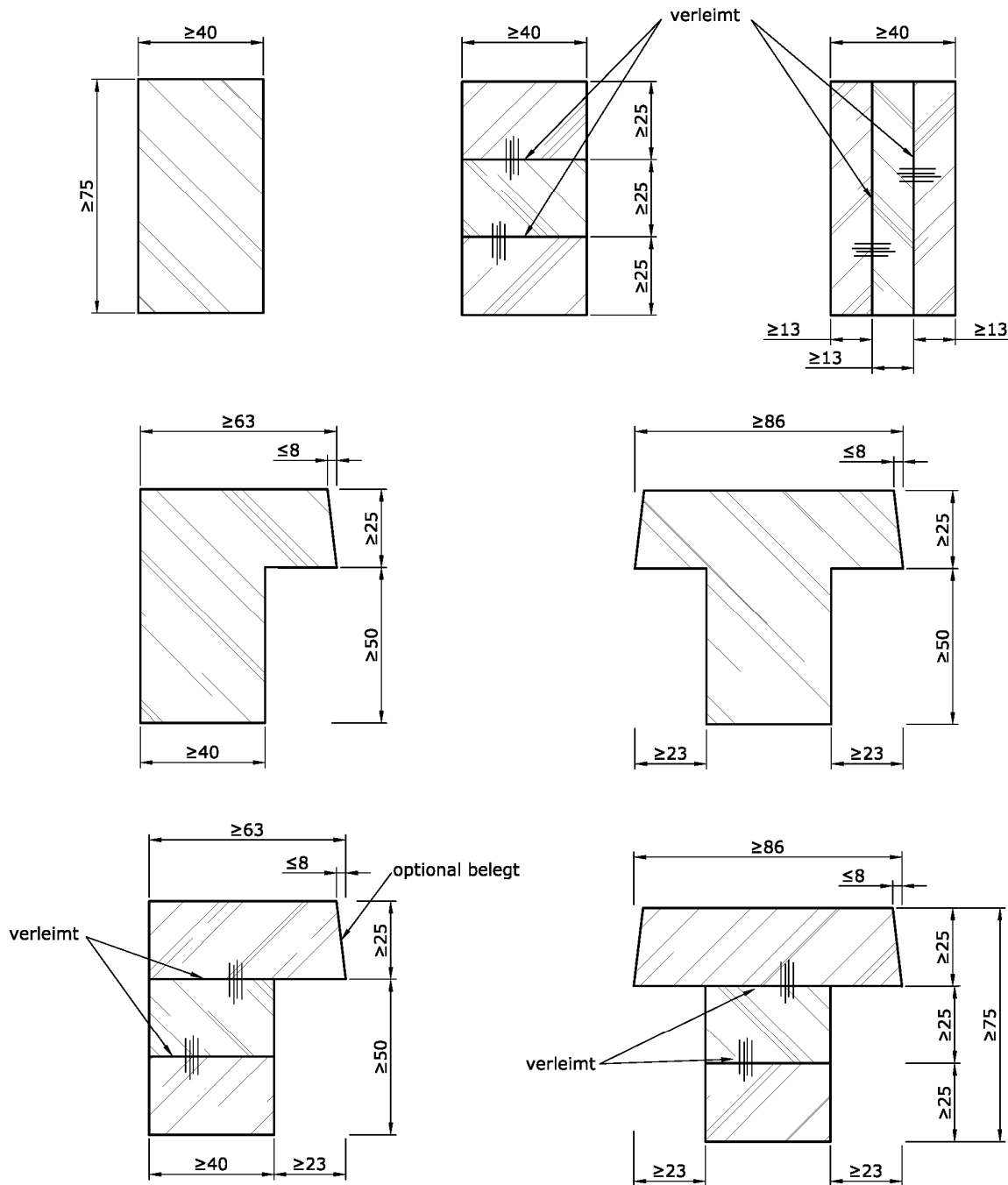
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 19

Ausführung der Glashalteleisten und Sprossen

Pfosten- und Riegelprofile aus Nadel- Laub- oder Brettschichtholz mit der Rohdichte  $\geq 430\text{kg/m}^3$   
 Längsverzinkt gestoßen.  
 Sichtfläche optional belegt mit: Furnier ( $\leq 5\text{mm}$ ), Melamin-Acryl Folie ( $\leq 1\text{mm}$ ),  
 Endloslaminat (CPL,  $\leq 1\text{mm}$ ), Schichtpresstoffplatte (HPL,  $\leq 2\text{mm}$ ), oder Farbblackierung



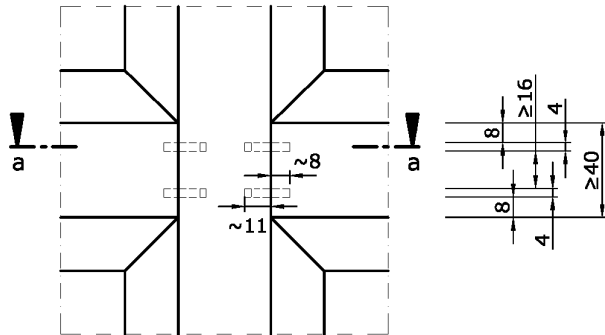
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

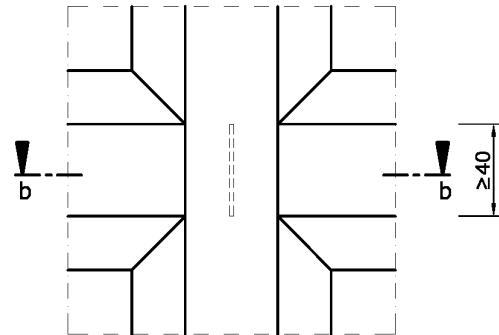
Anlage 20

Pfosten- und Riegelprofile

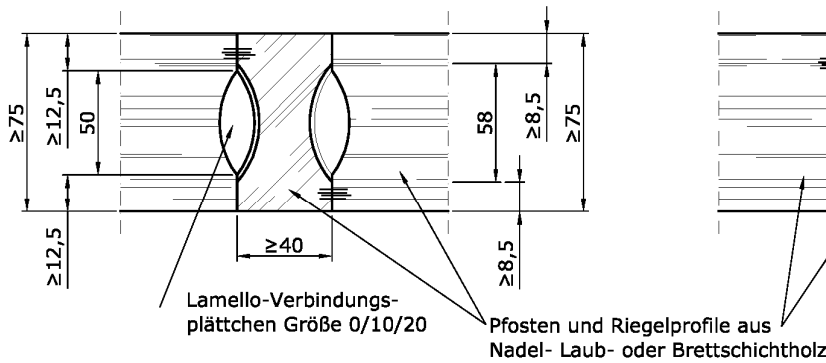
Lamello-Verbindung



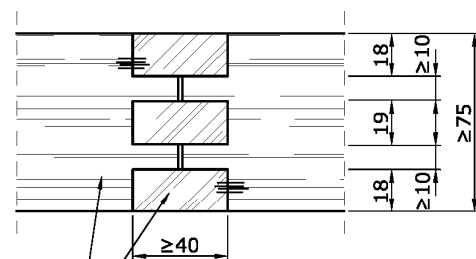
Zapfen-Verbindung



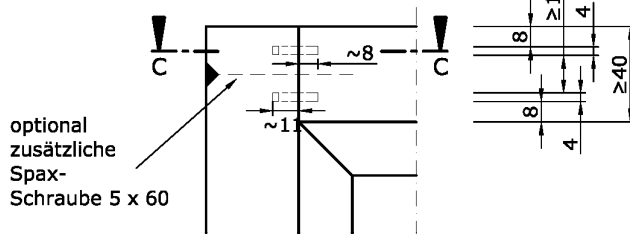
Schnitt a-a



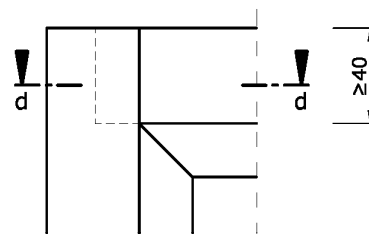
Schnitt b-b



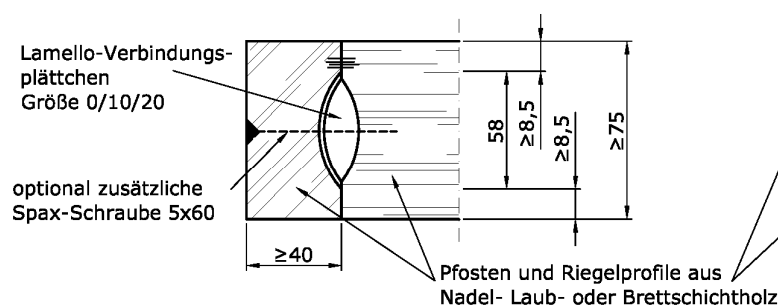
Lamello-Verbindung



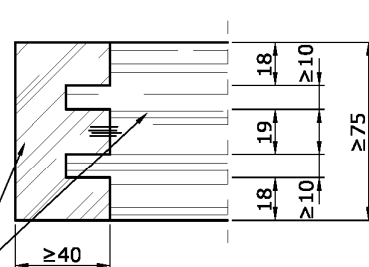
Zapfen-Verbindung



Schnitt c-c



Schnitt d-d



≡ Verleimung: Alle Verbindungen sind verleimt.  
 Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt

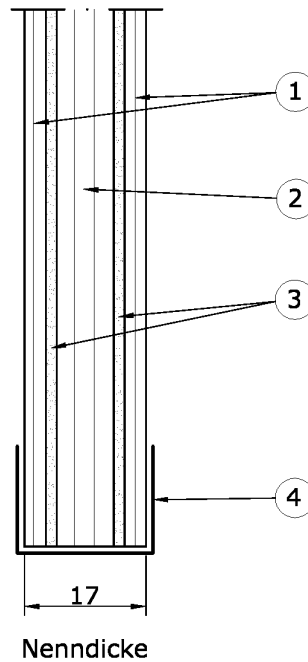
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 21

Profil- Verbindungen

## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



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

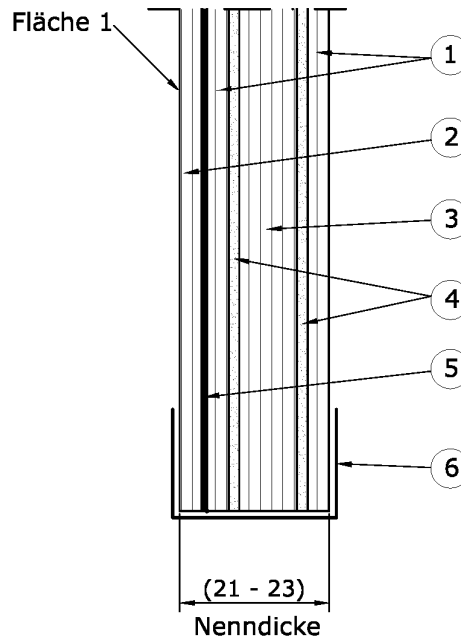
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage **22**

Verbundglasscheibe

## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



- |   |   |  |
|---|---|--|
| ① | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick   |  |
| ② | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick<br>oder<br>Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 3 mm dick<br>in grau, grün oder bronze<br>oder<br>Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick<br>oder<br>Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau,<br>grün oder bronze ca. 5 mm dick mit Beschichtung auf Fläche 1 | bei Typ 2-0<br>u. 2-3<br><br>bei Typ 2-1<br><br>bei Typ 2-2<br><br>bei Typ 2-5 |
| ③ | Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick   |  |
| ④ | Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung<br>beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt  |  |
| ⑤ | PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick<br>oder<br>PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick  | bei Typ 2-3  |
| ⑥ | Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick,<br>Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik<br>hinterlegt  |  |

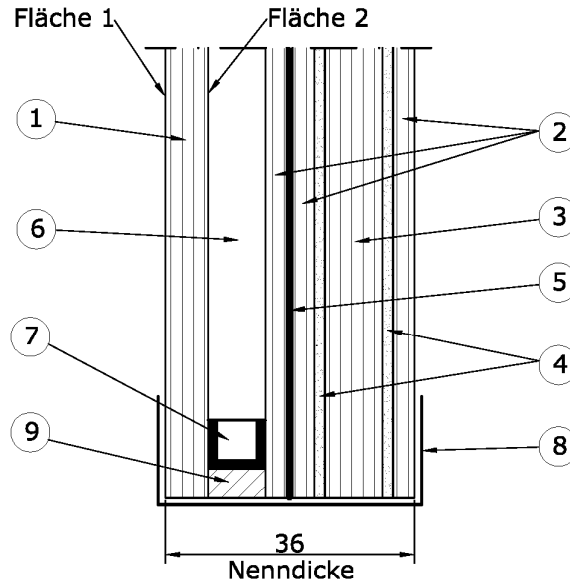
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage **23**

Verbundglasscheibe

## Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"



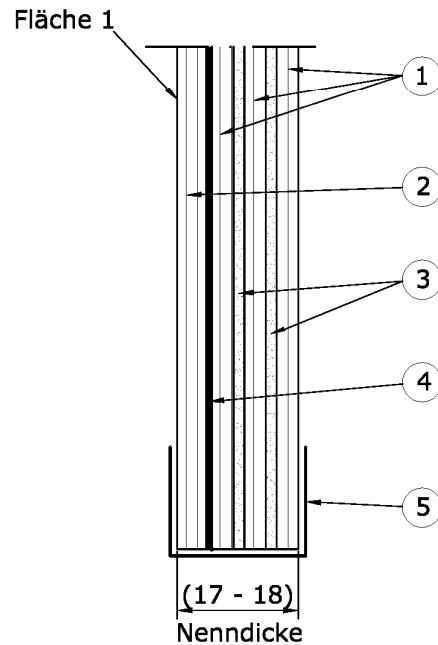
- |   |   |
|---|---|
| <p>① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick<br/>                 oder<br/>                 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt in grau,<br/>                 grün oder bronze, ca. 6 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1<br/>                 oder<br/>                 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt<br/>                 in grau, grün oder bronze, ca. 6 mm dick mit,<br/>                 Beschichtung auf Fläche 2<br/>                 (alle Ausführungen wahlweise mit thermisch vorgespanntem Kalknatron-<br/>                 Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas oder Ornamentglas, jeweils nach<br/>                 Bauregelliste B Teil 1 lfd. Nr. 1.11.6 und nach Bauregelliste A Teil 1<br/>                 lfd. Nr. 11.12 oder heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas<br/>                 (ESG-H) aus Floatglas nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13)</p> <p>② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick</p> <p>③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick</p> <p>④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung<br/>                 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> <p>⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick oder<br/>                 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick</p> <p>⑥ Scheibenzwischenraum, <math>d \geq 9</math> mm</p> <p>⑦ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen<br/>                 mit den Scheiben verklebt</p> <p>⑧ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, <math>\leq 0,38</math> mm dick,<br/>                 Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> <p>⑨ Sekundärdichtung (Silikon, Polysulfid, Polyurethan)</p> | <p>bei Typ 3-0<br/>                 u. 3-3</p> <p>bei Typ 3-5</p> <p>bei Typ 3-4<br/>                 u. 3-7</p> <p>bei Typ 3-3</p> <p>Maße in mm</p> |
|---|---|

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage **24**

Isolierverbundglasscheibe

## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



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

Maße in mm

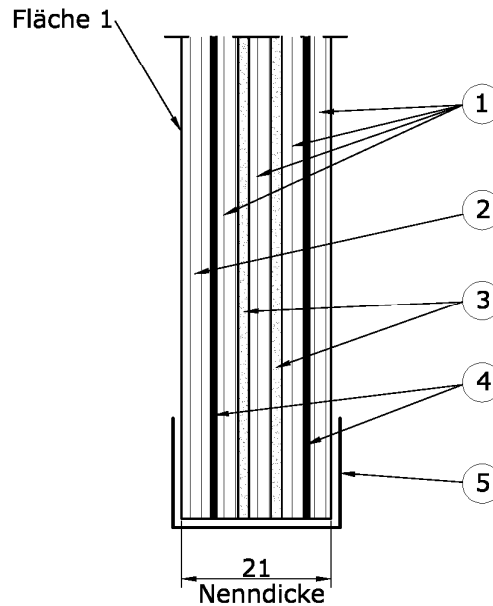
Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage **25**

Verbundglasscheibe



## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 10-0  
u. 10-3  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick  
 in grau, grün oder bronze bei Typ 10-1  
 oder  
 Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 10-2  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder 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; Zusammensetzung  
 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick  
 oder  
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick bei Typ 10-3
- ⑤ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband,  $\leq 0,38$  mm dick,  
 Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik  
 hinterlegt

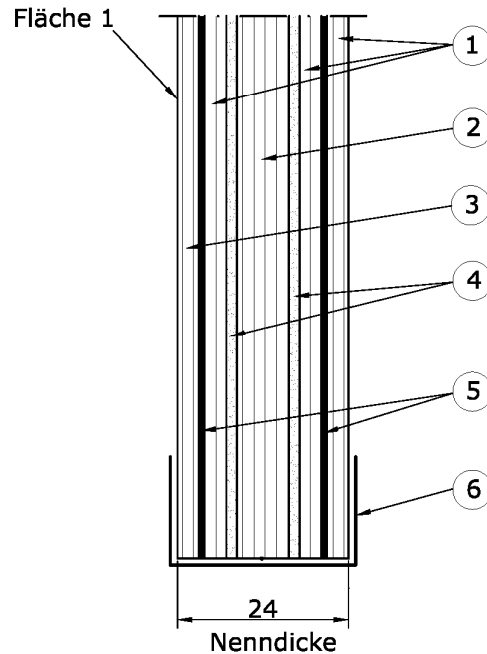
Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage **26**

Verbundglasscheibe

## Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 20"



- |  |  |
|--|--|
| ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick  |  |
| ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick  |  |
| ③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick<br>oder<br>Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick<br>in grau, grün oder bronze<br>oder<br>Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick<br>oder<br>Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün<br>oder bronze, ca. 4 mm dick mit Beschichtung auf Fläche 1 | bei Typ 20-0<br>bei Typ 20-1<br>bei Typ 20-2<br>bei Typ 20-5 |
| ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung<br>beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt   |  |
| ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick<br>oder<br>PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick   | bei Typ 20-3   |
| ⑥ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick,<br>Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik<br>hinterlegt   |  |

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage **27**

Verbundglasscheibe

Muster für eine  
 Übereinstimmungsbestätigung

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

.....  
 .....

- Baustelle bzw. Gebäude:

.....  
 .....

- Datum der Herstellung: .....

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1618

|  |           |
|--|-----------|
| Brandschutzverglasung "Holz-Glas-Rahmenkonstruktion F30"<br>der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 | Anlage 28 |
| - Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -  |           |