

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 4. Juli 2005  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-355  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: IV 35-1.19.14-159/02

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-19.14-1638

**Antragsteller:**

SCHOTT JENAer GLAS GmbH  
Otto-Schott-Straße 13  
07745 Jena

Tischlerei Gerhard Drogoin GmbH  
Buchenweg 55  
02957 Krauschwitz

**Zulassungsgegenstand:**

Brandschutzverglasung  
"SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

**Geltungsdauer bis:**

31. Juli 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 17 Anlagen.



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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, "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben vom Typ "PYRAN S" bzw. Isolierglasscheiben, einem Rahmen und den Glashalteleisten aus Holzprofilen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

Bei Verwendung der Isolierglasscheiben und der sog. Doppelverglasung darf die Brandschutzverglasung auch zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden.

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

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall.

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

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>3</sup> mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 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>4</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>4</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder nach DIN 1045<sup>5</sup> mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>6</sup>, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>2</sup> angehören.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 1045-1:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
5	DIN 1045:1988-07	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung
6	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



- Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile und bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>6</sup>, angrenzen.
- 1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.  
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass bei Verwendung der Scheiben vom Typ "PYRAN S" Einzelglasflächen von maximal 1600 mm x 2500 mm bzw. bei Verwendung von Isolierglasscheiben vom Typ "SCHOTT ISO-PYRAN S" Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2400 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Einzelglasflächen dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
- 1.2.7 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen gemäß Abschnitt 2.1.5 entsprechend den maximalen Scheibenabmessungen - wahlweise im Hoch- oder Querformat - eingesetzt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.11 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- 2.1.1 Scheiben
- 2.1.1.1 Für die Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise  $\geq 5$  mm dicke Scheiben vom Typ "PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 oder  $\geq 17$  mm dicke Isolierglasscheiben vom Typ "SCHOTT ISO-PYRAN S" der Firma SCHOTT JENAer GLAS GmbH, Jena, entsprechend Anlage 16 zu verwenden.
- 2.1.1.2 Für die in den Anlagen genannten Scheibentypen sind folgende Basisprodukte zu verwenden:
- thermisch vorgespanntes Borosilikatglas "PYRAN S" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34
  - Bauprodukte aus Glas nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.1 bis 11.4
- 2.1.1.3 Wahlweise dürfen sogenannte Doppelverglasungen gemäß Anlage 11 unter Verwendung von Scheiben vom Typ "PRAN S" und Vorsatzscheiben aus Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN 1249-12<sup>7</sup> ausgeführt werden.
- 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten
- 2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus Voll- oder Brettschichtholz nach DIN 1052-1<sup>8</sup>, Rohdichte  $\geq 470$  kg/m<sup>3</sup> (lufttrocken), zu verwenden (s. Anlage 9). Der Rahmen muss aus Pfosten (Stiel)- und Riegelprofilen zusammengesetzt werden. Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 74 mm x 68 mm und im Randbereich 58 mm x 68 mm. Wahlweise dürfen auch zusammengesetzte Profile gemäß Anlage 10 verwendet werden.



7 DIN 1249-12:1990-09 Flachglas im Bauwesen; Einscheiben-Sicherheitsglas; Begriff, Maße, Bearbeitung, Anforderungen

8 DIN 1052-1: Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

- 2.1.2.2 Wahlweise dürfen für den Rahmen spezielle Profile aus Brettschichtholz von verleimtem Lärchen- oder Buchenholz<sup>9</sup> mit einer Rohdichte  $\geq 470 \text{ kg/m}^3$  der Firma Tischlermeister Gerhard Drogoin, Krauschwitz, verwendet werden, deren Werkstoffkennwerte dem Versuchsbericht Nr. 8441 der Firma Tischlermeister Gerhard Drogoin, Krauschwitz, entsprechen müssen. Die Holzprofile müssen denen entsprechen, die bei der Zulassungsprüfung verwendet wurden.
- 2.1.2.3 Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 2.1.2.4 Bei diesen Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind gegenüber stoßartiger Belastung entsprechend DIN 4103-1<sup>10</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereich 2) zu erbringen (s. Abschnitt 3).
- 2.1.2.5 Als Glashalteleisten sind Profile aus Voll- oder Brettschichtholz nach DIN 1052-1<sup>8</sup>, Rohdichte  $\geq 470 \text{ kg/m}^3$  (lufttrocken), zu verwenden (s. Anlage 9). Die Mindestabmessungen der Glashalteleisten betragen 28,5 mm x 18 mm.
- 2.1.3 Dichtungen
- 2.1.3.1 Zwischen den Scheiben vom Typ "PYRAN S" bzw. "SCHOTT ISO-PYRAN S" und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen bzw. ggf. dem Glasfalzprofil sind umlaufend Dichtungen vom Typ "Sealmaster Fireglaze Compound" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3172/4874-MPA BS oder schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)<sup>11</sup> Fugendichtmassen einzusetzen (s. Anlagen 2 und 12).
- 2.1.3.2 Bei Ausführung der sogenannten Doppelverglasung nach Abschnitt 2.1.1.3 sind zwischen den Vorsatzscheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen bzw. dem Glasfalzprofil umlaufend Dichtungsstreifen - wahlweise vom Typ "Kerafix 2000 Papier" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS bzw. vom Typ "Kerafix Blähpapier Neu" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 – einzusetzen (s. Anlage 11).
- 2.1.4 Befestigungsmittel
- 2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen müssen bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit Stahlschrauben- gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.
- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Trennwänden sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen – zu verwenden.
- 2.1.4.3 Zur Verbindung der Pfosten- und Riegelprofile aus Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.2.2 sind Buche-Hartholzdübel,  $\varnothing 8 \text{ mm}$ , Länge 70 mm gemäß dem Versuchsbericht Nr. 8441 der Firma Tischlermeister Gerhard Drogoin, Krauschwitz, unter Einhaltung der dort genannten Randabstände und gemäß Anlage 8, zu verwenden.
- 2.1.5 Ausfüllungen
- 2.1.5.1 Werden nach Abschnitt 1.2.7 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen an Stelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür  $\geq 10 \text{ mm}$  dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>11</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder  $\geq 12,5 \text{ mm}$  dicke, nichtbrennbare (Baustoff-

<sup>9</sup> Aufbau und Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>10</sup> DIN 4103-1:1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

<sup>11</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



klasse DIN 4102-A)<sup>11</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180<sup>12</sup> zu verwenden (s. Anlage 14).

2.1.5.2 Wahlweise dürfen die Ausfüllungen mit mindestens 10 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse A1 nach DIN 4102-4, Abschnitt 2.2.1)<sup>6</sup> Silikat-Bauplatten vom Typ "Aestuver" der Firma Aestuver Süd Bauplatten GmbH, Wolfach-Kirnbach, ausgeführt werden (s. Anlage 14).

2.1.5.3 Die nichtbrennbaren Bauplatten nach den Abschnitten 2.1.5.1 und 2.1.5.2 sind beidseitig mit  $\geq 1,5$  mm dicken Stahlblechen oder wahlweise einseitig mit  $\geq 1,5$  mm dickem Stahlblech und auf der anderen Seite mit einer Scheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN 1249-12<sup>7</sup> zu bekleiden (s. Anlage 14).

Wahlweise dürfen die mit Stahlblechen bekleideten nichtbrennbaren Bauplatten zusätzlich, flächenbündig mit  $\geq 26$  mm dicken Holzfaserplatten nach DIN 68754-1<sup>13</sup> oder Flachpressplatten nach DIN 68 763<sup>14</sup> bekleidet werden (s. Anlage 13). Die Holzwerkstoffplatten sind durch Schrauben oder Nägel mit den nichtbrennbaren Bauplatten zu verbinden.

2.1.5.4 Wahlweise dürfen an Stelle der Holzwerkstoffplatten nach Abschnitt 2.1.5.3 auch kunststoffbeschichtete Platten (sogenannte FPY-Platten) der Firmen:

- Hornitex Werke Beskow Kunststoffe u. Holzwerkstoffe GmbH, Beskow, oder
- Pfeleiderer AG, Arnsberg, oder
- Funder Industrie Ges.m.b.H, St. Veit/Glan (A), oder
- Egger Holzwerkstoffe GmbH & Co.KG, Brilon, oder
- Thermopal, Leutkirch im Allgäu bzw.

MDF-Platten der Firma Glunz AG, Meppen, verwendet werden.

2.1.5.5 Bei diesen Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen des Brandschutzes; 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.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 einzuhalten.

2.2.1.2 Werden gemäß Abschnitt 1.2.5 werkmäßig vorgefertigte Rahmenelemente der Brandenschutzverglasung verwendet, sind diese aus Profilen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 bzw. 2.1.2.2 herzustellen.

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung der Scheiben

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen, ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

### 2.2.3 Kennzeichnung

#### 2.2.3.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1

Jede Scheibe vom Typ "PYRAN S" bzw. jede Isolierglasscheibe 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 Übereinstim-



12	DIN 18180:	Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
13	DIN 68754-1:1976-02	Harte und mittelharte Holzfaserplatten für das Bauwesen - Holzwerkstoffklasse 20
14	DIN 68763:1990-09	Flachpressplatten für das Bauwesen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung, Überwachung

mungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die für den Zulassungsgegenstand zu verwendenden bzw. die zur Herstellung der Isolierglasscheiben verwendeten Scheiben vom Typ "PYRAN S" müssen mit einem Ätzstempel gekennzeichnet sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Herstellers der Scheibe
- Bezeichnung: "PYRAN S"
- Dicke der Scheibe: ..... mm

Außerdem muss jede Scheibe bzw. Isolierglasscheibe einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Scheibe bzw. Isolierglasscheibe vom Typ  
"PYRAN S" bzw.  
"SCHOTT ISO-PYRAN S"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer:  
Z-70.4.34 (für "PYRAN S") oder  
Z-19.14-363 (für "SCHOTT ISO-PYRAN S")
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe: .... mm
- Größe: .... mm x .... mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Scheibe nicht nachschneiden!"



#### 2.2.3.2 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.3

Jede Scheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas 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 Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

#### 2.2.3.3 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.5, 2.1.3, 2.1.4.1, 2.1.5.1 und 2.1.5.3

Die Produkte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.5, 2.1.3, 2.1.4.1, 2.1.5.1 und 2.1.5.3 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

#### 2.2.3.4 Kennzeichnung der Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2

Die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Rahmenprofile müssen einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenprofil für Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1638
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

#### 2.2.3.5 Kennzeichnung der vorgefertigten Rahmenelemente gemäß Abschnitt 2.2.1.2

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

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1638
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:



#### 2.2.3.6 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30" der Feuerwiderstandsklasse G 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-19.14-1638
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf den Rahmen der Brandschutzverglasung zu schrauben (Lage s. Anlage 1).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

#### 2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und die Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.4.3, 2.1.5.2 und 2.1.5.4 gilt:

Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.5.2 und 2.1.5.4 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.1.3 Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.2.1, 2.1.2.5, 2.1.3, 2.1.4.1, 2.1.5.1 und 2.1.5.3 gilt:

Die Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie der im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

2.3.2.1 In jedem Herstellwerk der Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.4.3, 2.1.5.2 und 2.1.5.4 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicher stellt, 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.

2.3.2.2 Zusätzlich gelten für die werkseigene Produktionskontrolle an den Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Rahmenprofilen aus Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.2.2"<sup>15</sup>.



### 3 Bestimmungen für die Bemessung

#### 3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

##### 3.1.1 Allgemeines

Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

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

##### 3.1.2 Nachweis der Glasscheiben bei Außenanwendung

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV<sup>16</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

##### 3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

###### 3.1.3.1 Anwendung als Außenwand

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse nachzuweisen.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Pfosten-Riegel-Konstruktion eingeleiteten Lasten nach DIN 1055<sup>17</sup> unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten zulässigen Spannungen und Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV<sup>16</sup> zu beachten.

Bei Verwendung der Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 sind folgende Werkstoffkennwerte zugrunde zu legen.

Werkstoff	E-Modul [N/mm <sup>2</sup> ]	Biegezugfestigkeit [N/mm <sup>2</sup> ]
Lärche	12500	50
Buche	11500	45

###### 3.1.3.2 Anwendung als Innenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als innere Wand bzw. in inneren Wänden ist die Standsicherheit entsprechend DIN 4103-1<sup>10</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereich 2) nachzuweisen bzw. der geprüften gutachterlichen Stellungnahme Nr. 01-516 der Firma SCHOTT JENAer GLAS GmbH, Jena vom 02.04.2002 zu entnehmen.

Danach beträgt z. B. für die maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm und bei Verwendung von Pfostenprofilen 74 mm x 99 mm aus Laubholz (LH D30) der maximale Pfostenabstand 2250 mm im Einbaubereich 1 und 1250 mm im Einbaubereich 2.

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

16 TRLV:1998-05

Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen; veröffentlicht in den "Mitteilungen" DIBt, 6/1998

17 DIN 1055:

Lastannahmen für Bauten (in der jeweils geltenden Ausgabe)



### 3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen sowie Deckenköpfen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit Stahlschrauben verwendet werden.

Beim seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

### 3.2 Nachweis von Wärme- und Schallschutz

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

## 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 – auch die hinterlegten Festlegungen gemäß den Abschnitten 2.1.2.2 und 4.2.1.2 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die 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 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

##### 4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, ist aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 herzustellen (s. Anlagen 2, 9 und 10). Der Rahmen ist in den Ecken und den Stoßstellen zu verzapfen und zu verleimen oder bei Verwendung von Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 durch Dübel gemäß Abschnitt 2.1.4.3 zu verbinden (s. Anlage 8).

Werden zusammengesetzte Profile gemäß Abschnitt 2.1.2.1 oder vorgefertigte Rahmenelemente gemäß Abschnitt 2.2.1.2 verwendet, sind die Verbindungen entsprechend Anlage 10 auszubilden und die Rahmenprofile durch Schrauben in statisch erforderlichem Abstand miteinander zu verbinden.

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

##### 4.2.1.2 Als Glashalteleisten sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.5 zu verwenden, die gemäß den Anlagen 2 und 11 bis 13 auf den Rahmenprofilen in Abständen $\leq 150$ mm mit speziellen Stahlstiften<sup>18</sup> zu befestigen sind.

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

##### 4.2.2.1 Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei 5 mm dicke Klötzchen aus "PROMATECT-H" abzusetzen.

Zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen sind umlaufend, in Abständen  $\leq 600$  mm sogenannte Distanzhalter aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)<sup>11</sup> Bauplattenstreifen, z. B. vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allge-

<sup>18</sup> Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

meinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643, mit den Abmessungen 3 mm x 5 mm x 10 mm einzusetzen (s. Anlagen 11 und 12).

Im Falzraum zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend, zwischen den Distanzhaltern, Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder  $14 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  betragen.

4.2.2.2 Die Ausführung der sogenannten Doppelverglasung gemäß Abschnitt 2.1.1.3 hat gemäß Anlage 11 zu erfolgen. Die Scheiben sind auf Klötzchen vom Typ "PROMATECT-H" abzusetzen. Im Falzraum zwischen der Scheibe und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen bzw. dem Glasfalzprofil sind umlaufend Dichtungen gemäß Abschnitt 2.1.3.1 für die Scheibe vom Typ "PYRAN S" und gemäß Abschnitt 2.1.3.2 für die Vorsatzscheibe zu verwenden. Zwischen den Scheiben ist umlaufend ein sogenanntes Glasfalzprofil aus  $\geq 20 \text{ mm}$  breiten und  $18 \text{ mm}$  dicken Streifen aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" anzuordnen.

4.2.2.3 Werden nach Abschnitt 1.2.7 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen an Stelle von Scheiben angeordnet, so sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau hat gemäß Anlage 13 zu erfolgen.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

#### 4.3.1 Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile ist entsprechend den Anlagen 2, 3 und 5 bis 7 auszuführen. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen  $\leq 645 \text{ mm}$  an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen.

#### 4.3.2 Seitlicher Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Wird die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand angeschlossen, ist der Anschluss entsprechend Anlage 4 auszubilden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist in Abständen  $\leq 645 \text{ mm}$  unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 mit den Pfostenprofilen der Trennwand zu verbinden.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauweise muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je zwei und in den Laibungen mit je einer  $12,5 \text{ mm}$  dicken Gipskarton-Feuerschutzplatte beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens  $10 \text{ cm}$  dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfasermatten anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der DIN 4102-4<sup>6</sup>, Tab. 48, für Wände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

#### 4.3.3 Anschluss an klassifizierte Holzbauteile und bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile bzw. bekleidete Stahlbauteile nach DIN 4102-4<sup>6</sup> - jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklassen F 30 - muss entsprechend Anlage 4 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist in Abständen  $\leq 645 \text{ mm}$  unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 mit den klassifizierten Holzbauteilen bzw. den bekleideten Stahlbauteilen zu verbinden.

4.3.4 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>11</sup> Baustoffen auszustopfen, z. B. mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über  $1000 \text{ °C}$  liegen muss.

### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür ver-



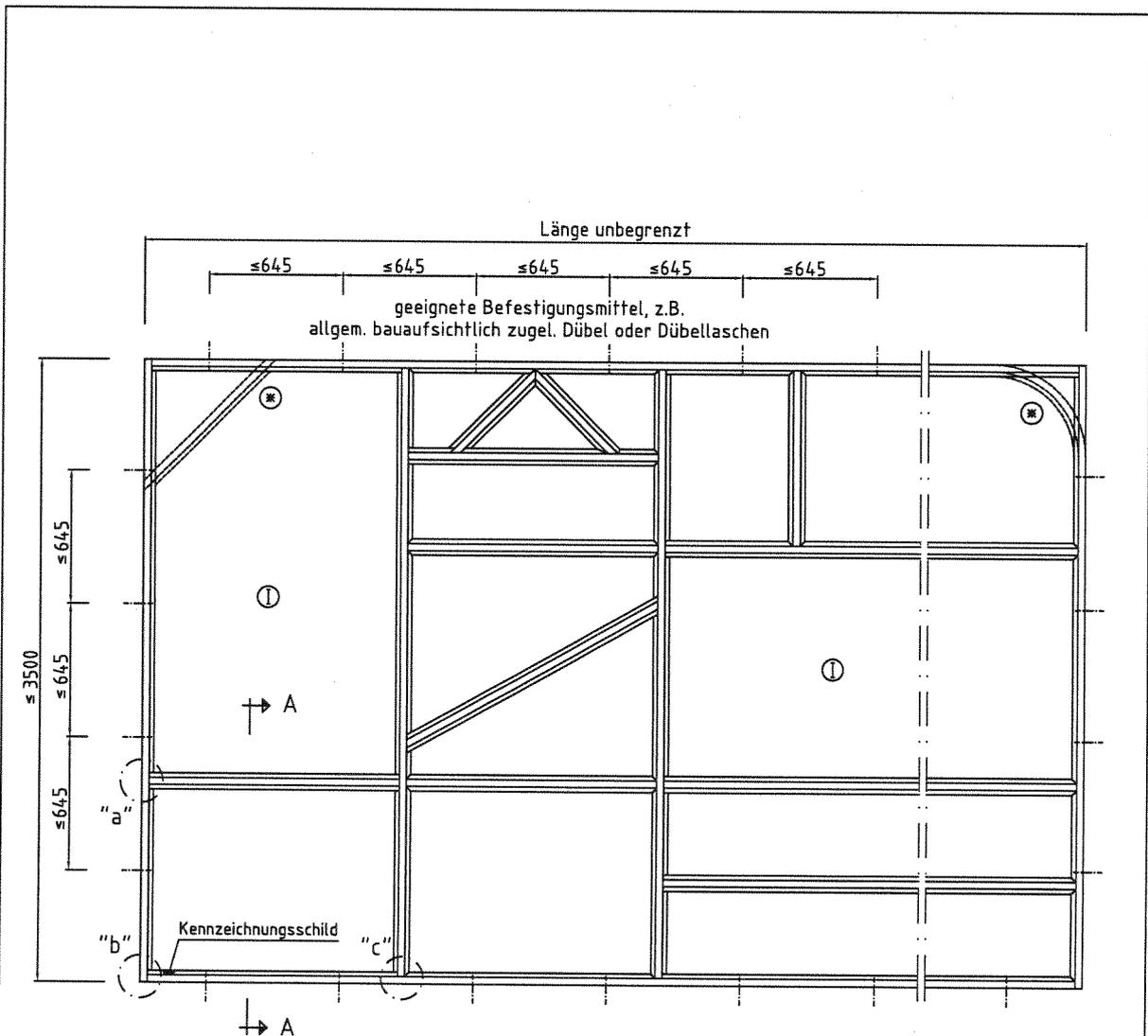
wendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 17). Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung hinterlegte Festlegungen enthält. Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhandigen.

## 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.

Bolze





① Zulässige Abmessungen der Glasscheiben:

"PYRAN®S", ≥ 5 mm dick	1600 mm x 2500 mm	Hoch- oder Querformat
"SCHOTT ISO-PYRAN®S", ≥ 17 mm dick, siehe Anlage 16	1400 mm x 2400 mm	Hoch- oder Querformat

⊛ Wahlweise gerundeter oder schräger, oberer, seitlicher Anschluß an Massivbauteile

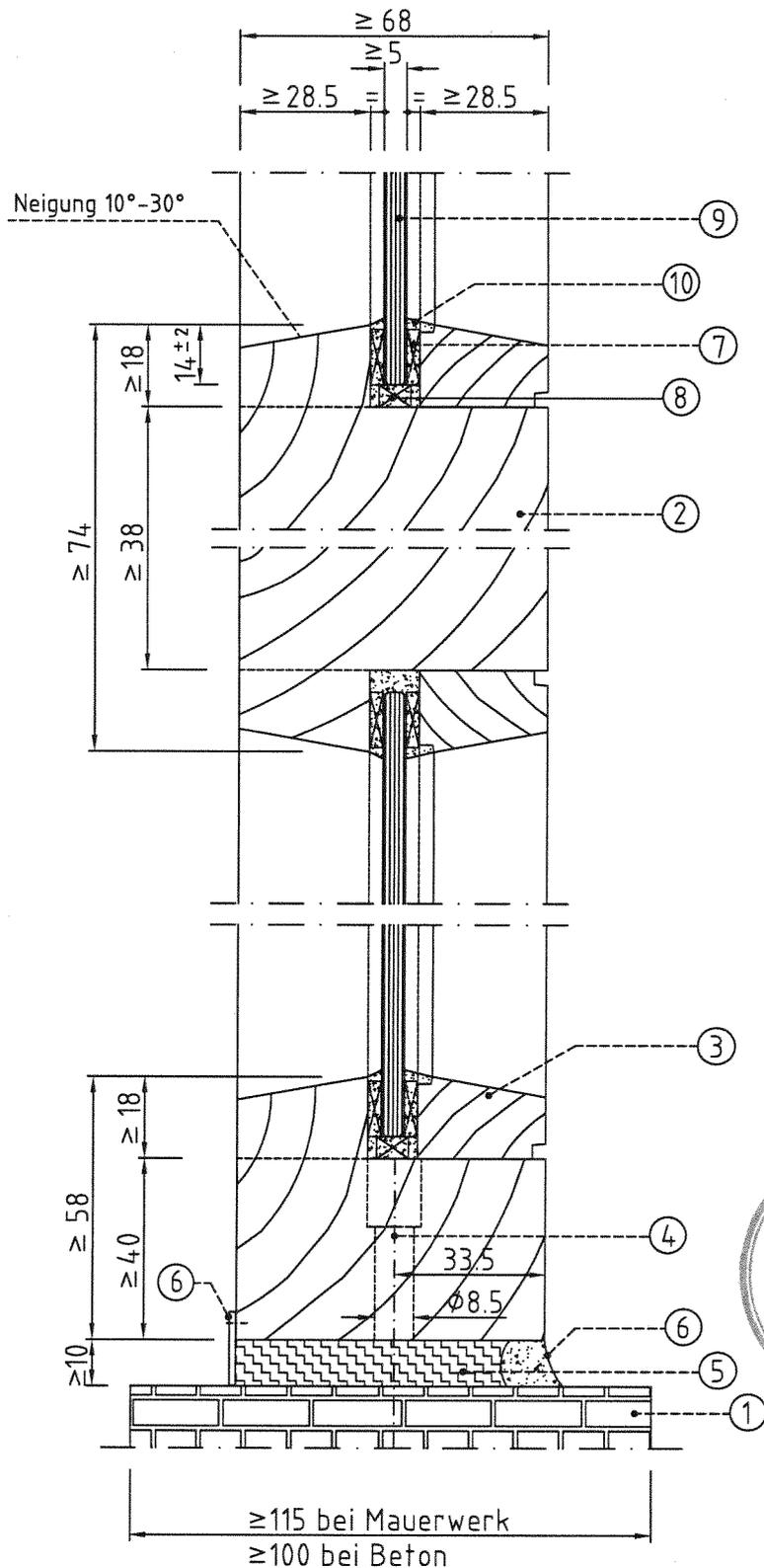


Maße in mm

Positionsliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13  
 Übersicht (Ausführungsbeispiel)

Anlage 1  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1638  
 vom 4. JULI 2005



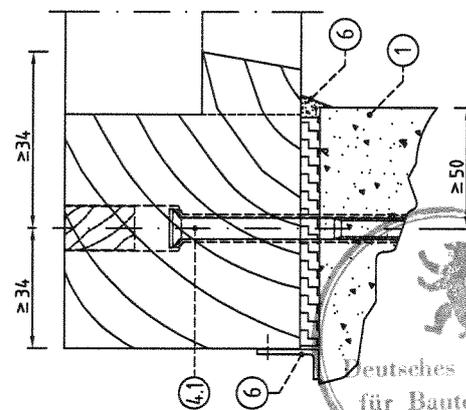
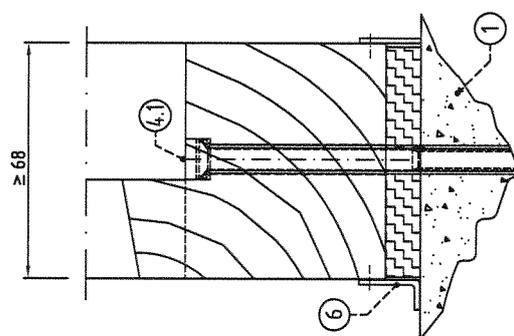
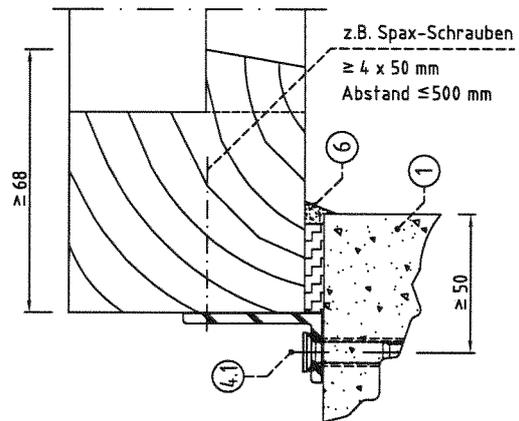
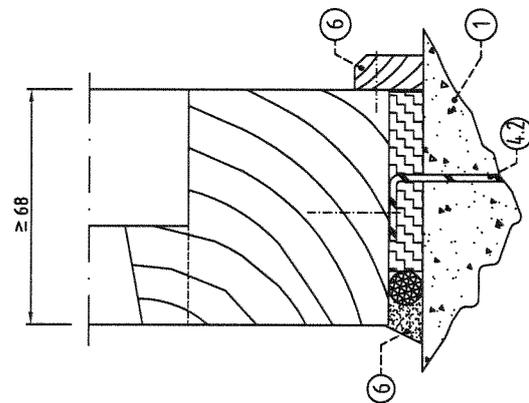
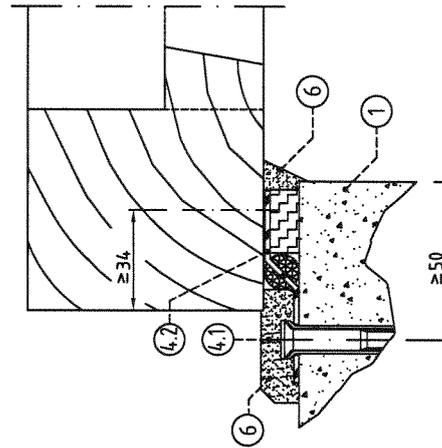
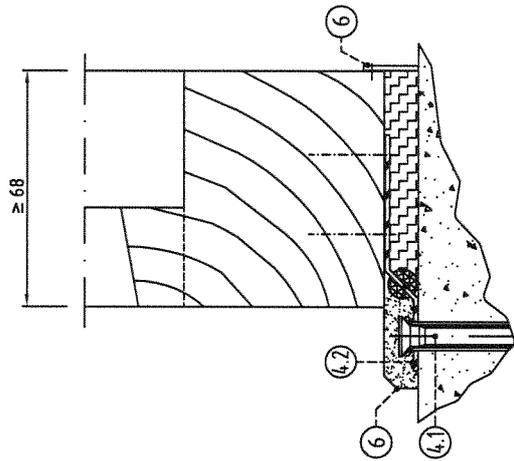
Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

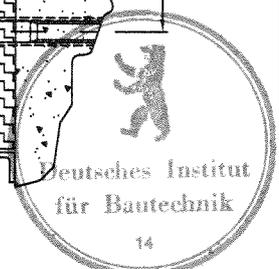
- Schnitt A-A -

Anlage 2  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005



Maße in mm

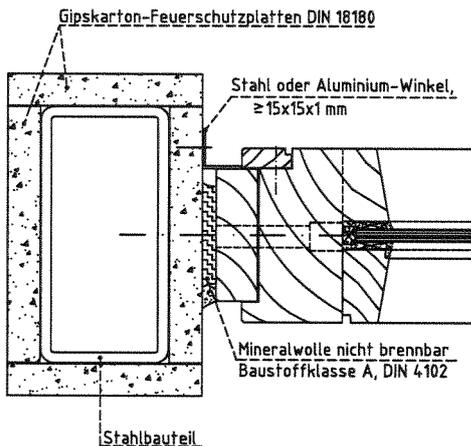
Positionsliste s. Anlage 15



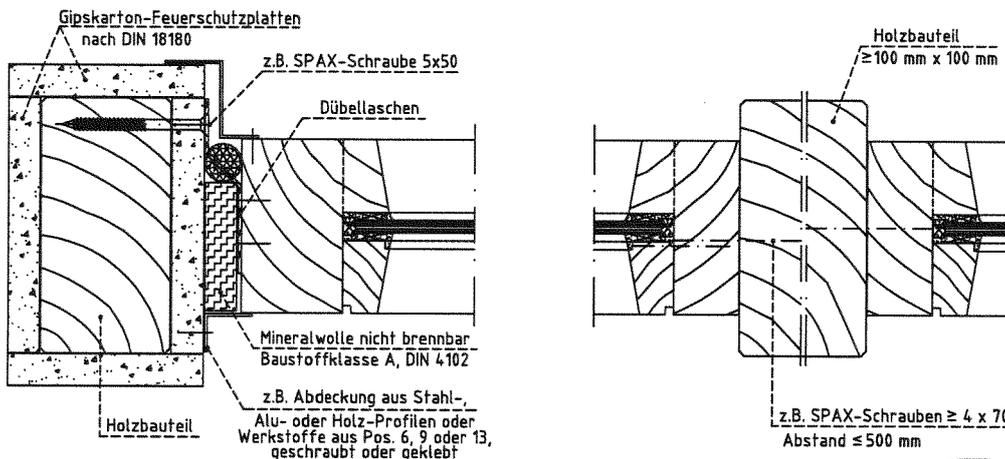
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13  
 - Anschlüsse (Ausführungsbeispiele) -

Anlage 3  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1638  
 vom 4. JULI 2005

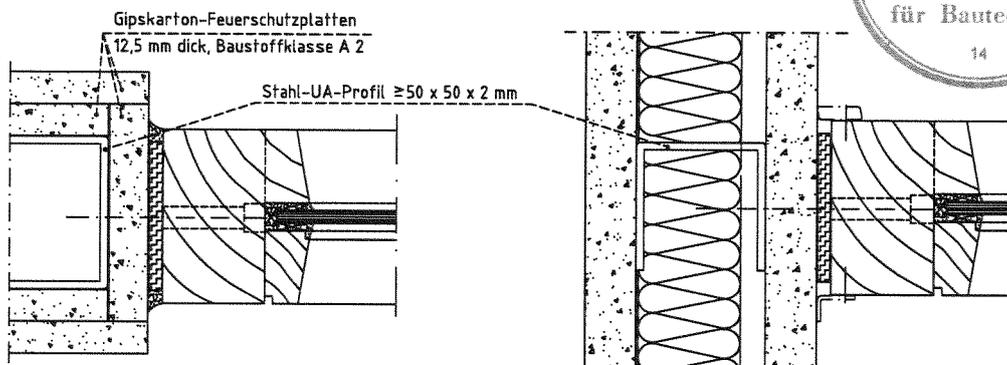
Anschluss an  
bekleidete Stahlbauteile  
mind. F 30 nach DIN 4102-4



Anschluss an klassifizierte Holzbauteile  
mind. F 30 nach DIN 4102-4



Seitlicher Anschluss an Trennwand nach DIN 4102  
Teil 4, mind. Feuerwiderstandsklasse F 30



Maße in mm

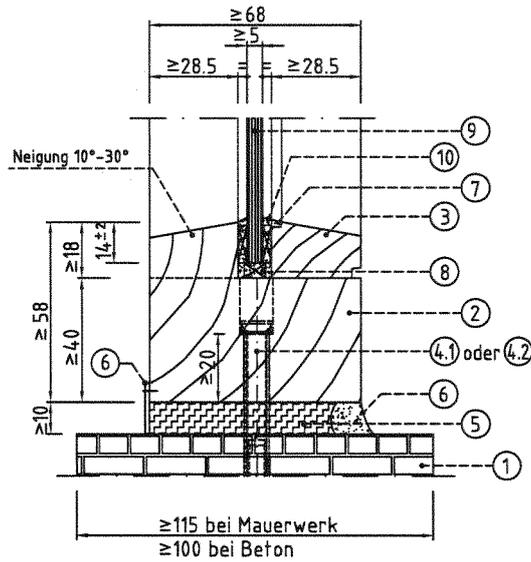
Positionsliste s. Anlage 15



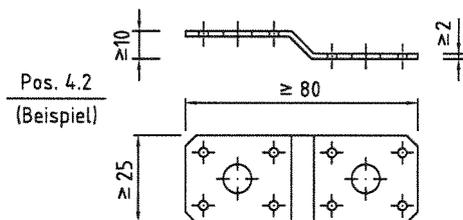
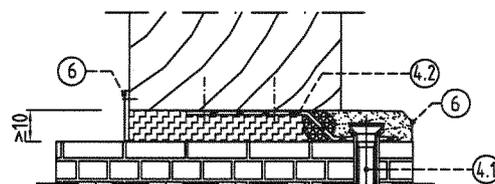
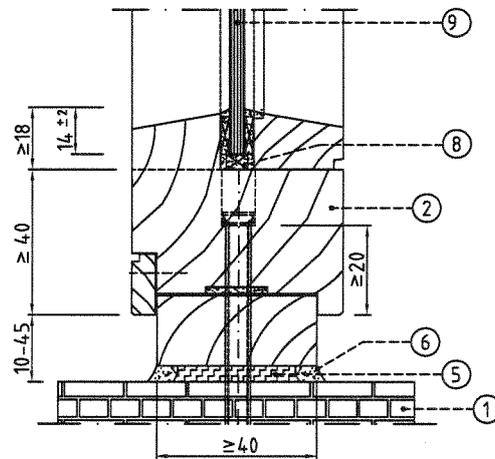
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Anschlüsse (Ausführungsbeispiele) -

Anlage 4  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005



Wahlweise Ausführung mit Schattennut



Maße in mm

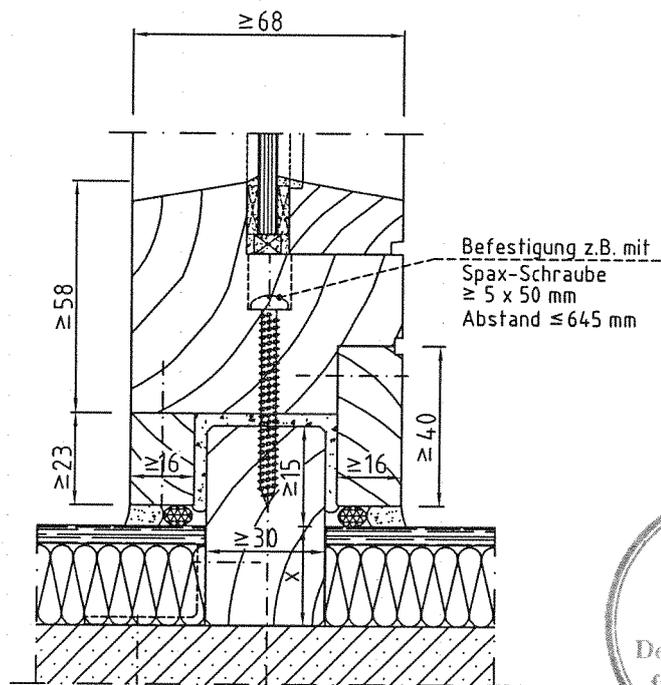
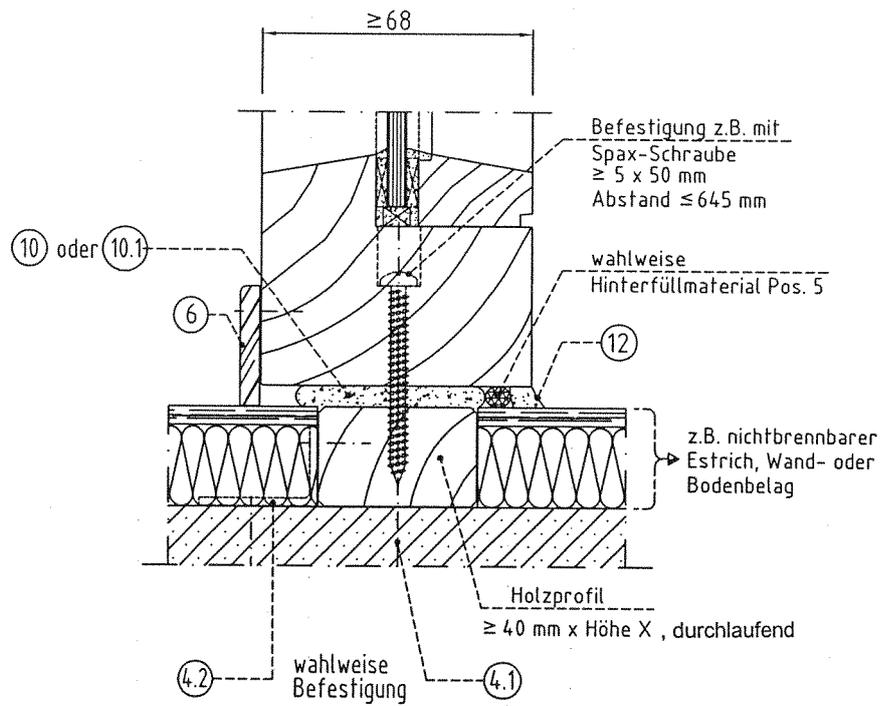
Positionenliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Anschlüsse (Ausführungsbeispiele) -

Anlage 5  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1638  
 vom 4. JULI 2005





Maße in mm

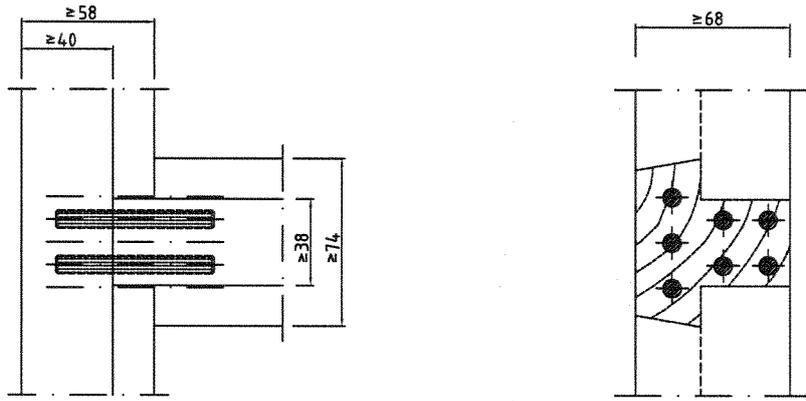
Positionenliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Anschlüsse (Ausführungsbeispiele) -

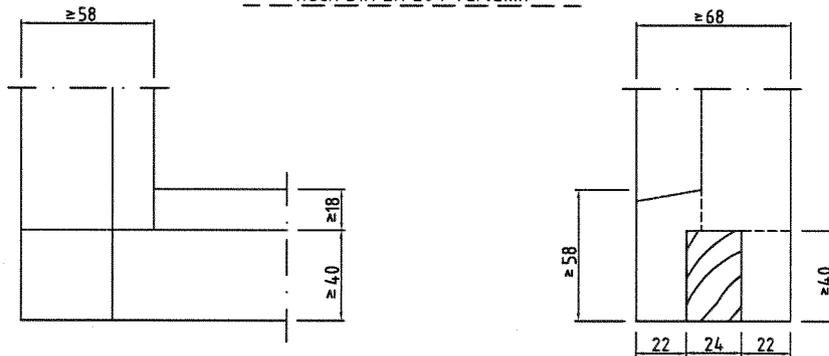
Anlage 7  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1638  
 vdm 4. JULI 2005

Detail "a"



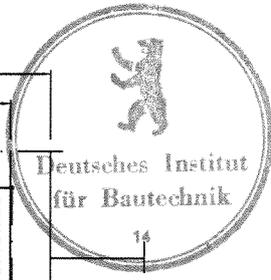
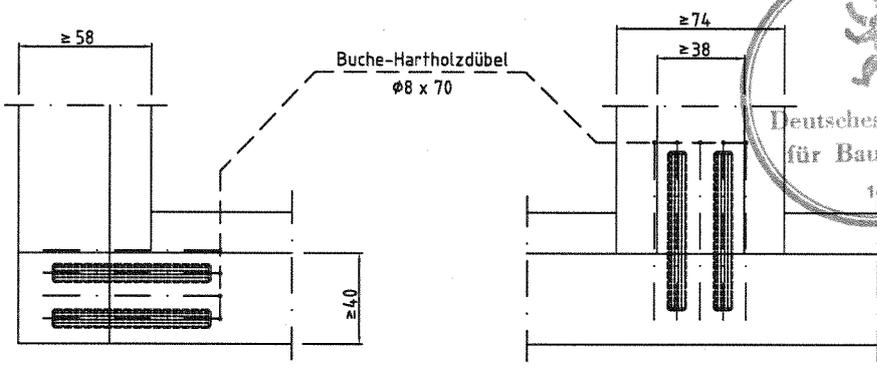
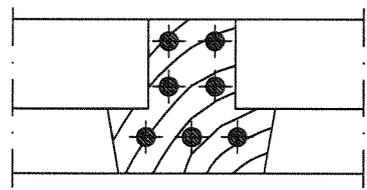
Rahmenprofile sind gedübelt oder  
wahlweise gezapft und mit  
"PVAC-Leim"  
nach DIN EN 204 verleimt

Detail "b"



Anzahl der Hartholzdübel nach  
den statischen Erfordernissen  
z.B. bei:  
Einfachverglasungen mit der Bauhöhe 68 mm und  
Isolierverglasungen mit der Bauhöhe 80 mm sind  
7 Dübel  $\varnothing 8 \times 70$  mm eingesetzt,  
bei Doppelverglasungen mit der Bauhöhe 99 mm  
sind 9 Dübel  $\varnothing 8 \times 70$  mm eingesetzt,

Detail "c"  
Draufsicht



Maße in mm

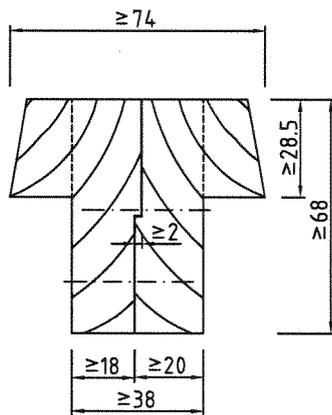
Positionsliste s. Anlage 15

<p>Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13 - Details (Ausführungbeispiele) -</p>	<p>Anlage 8 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1638 vom 4. JULI 2005</p>
--	---

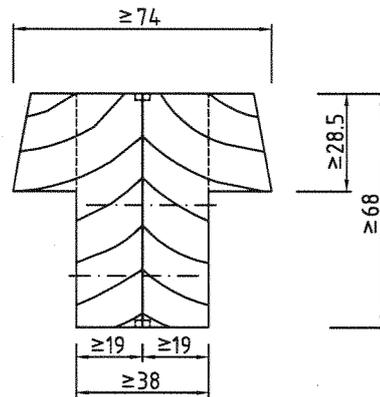


Wahlweise Ausführungen bei zusammengesetzten Rahmenelementen

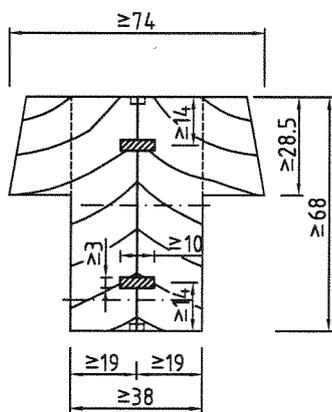
Falz-Verbindung



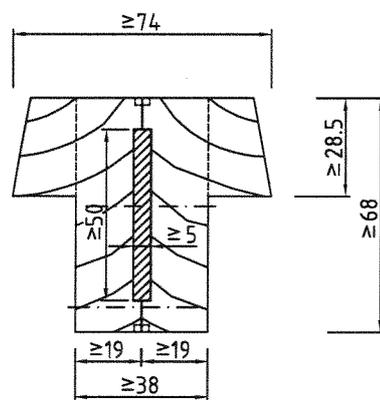
Stumpf-Verbindung



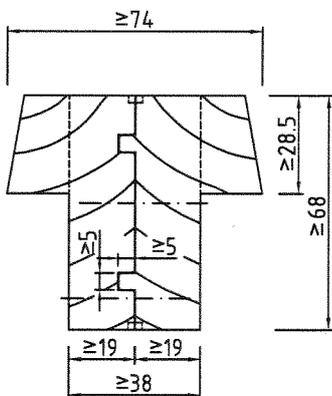
Querfeder oder Dübel-Verbindung



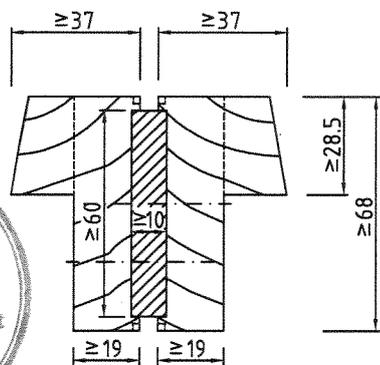
Flachfeder-Verbindung



Zapfen-Verbindung



Schattennut-Verbindung



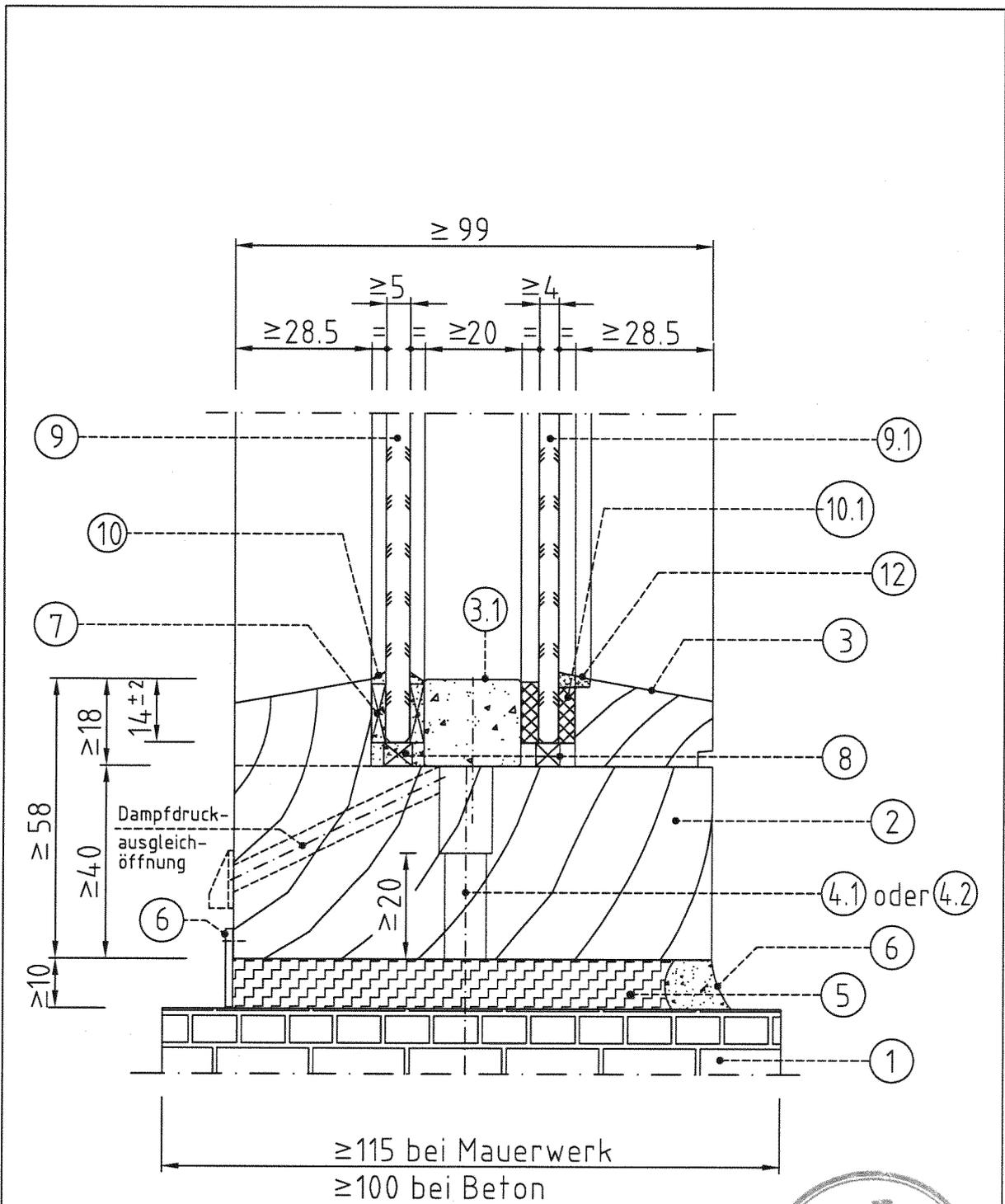
Maße in mm

Positionsliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Holm-Verbindungen (Ausführungsbeispiele) -

Anlage 10  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005

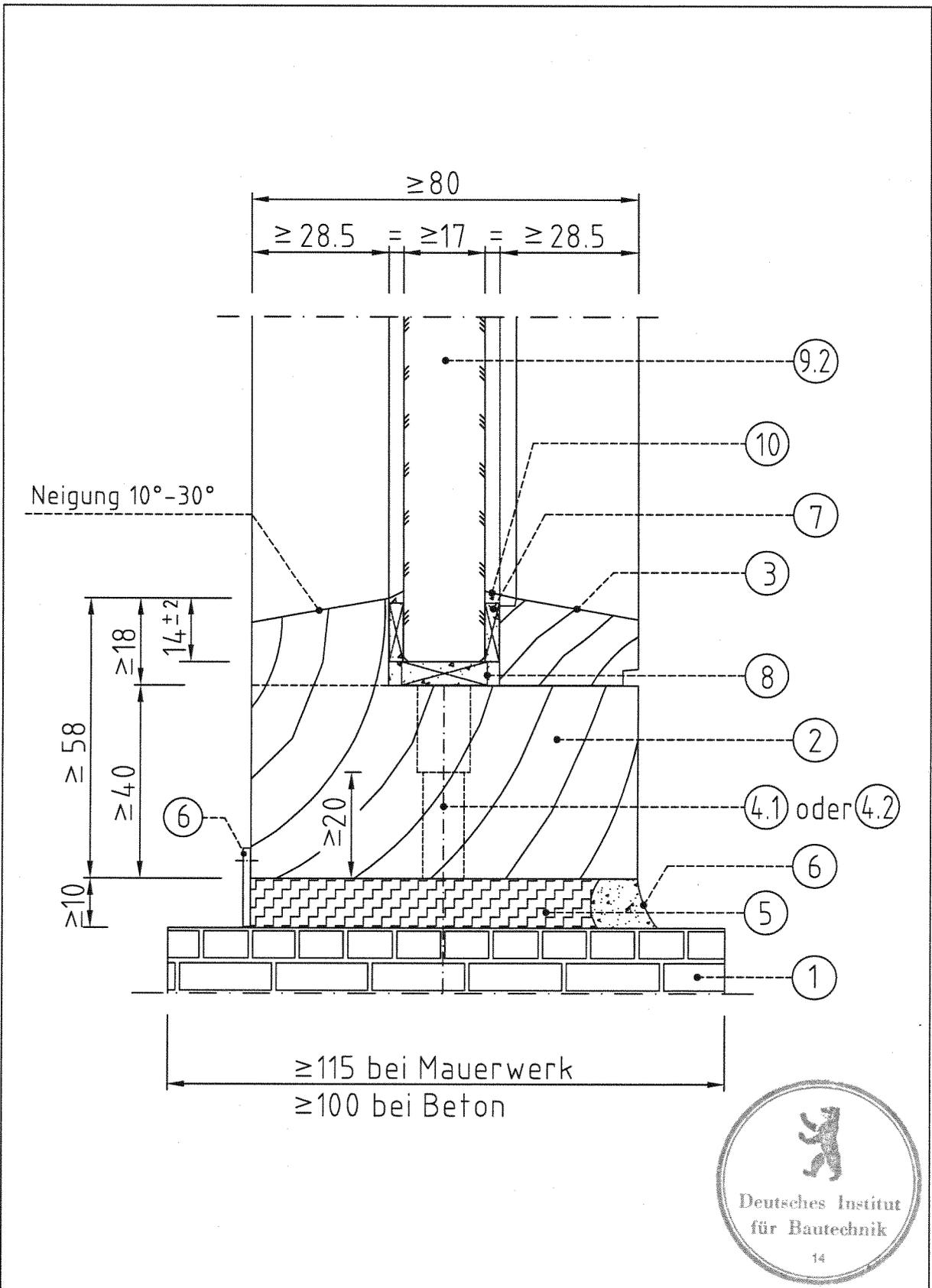


Maße in mm

Positionsliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13  
 - "Doppel-Verglasung (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 11  
 zur Zulassung --  
 Nr. Z-19.14-1638  
 vom 4. JULI 2005

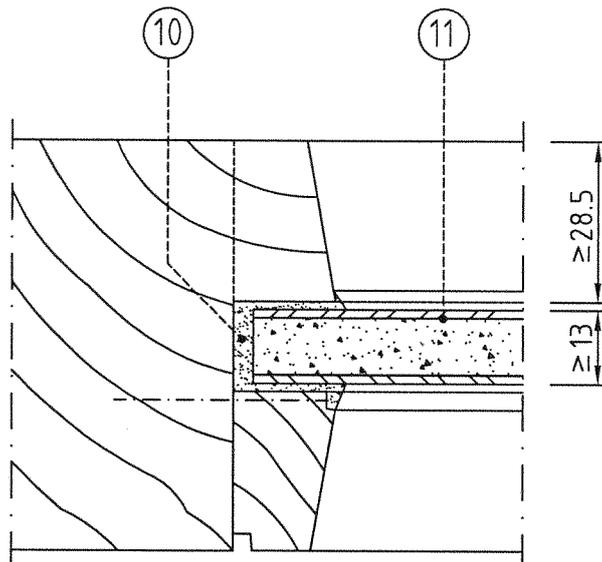


Maße in mm

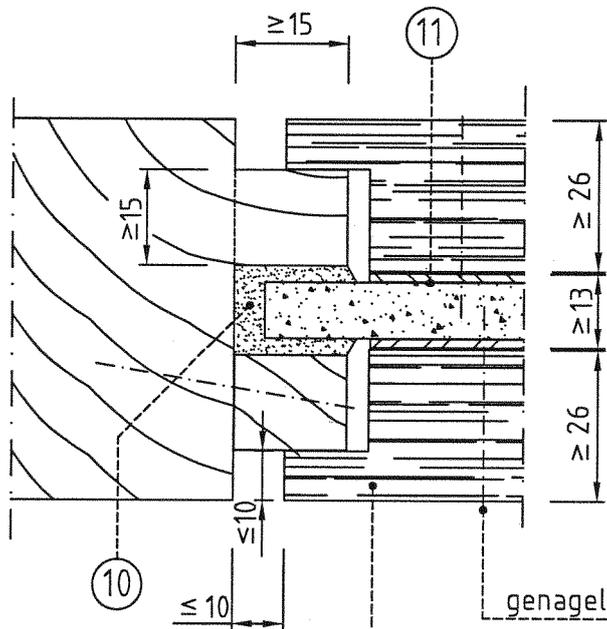
Positionsliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13  
 - "Isolier-Verglasung" (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 12  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1638  
 vom 4. JULI 2005



Wahlweise, die Befestigungsleisten abdeckende flächenbündige Plattenausführung



Holzwerkstoffplatte  
MDF oder Spanplatte

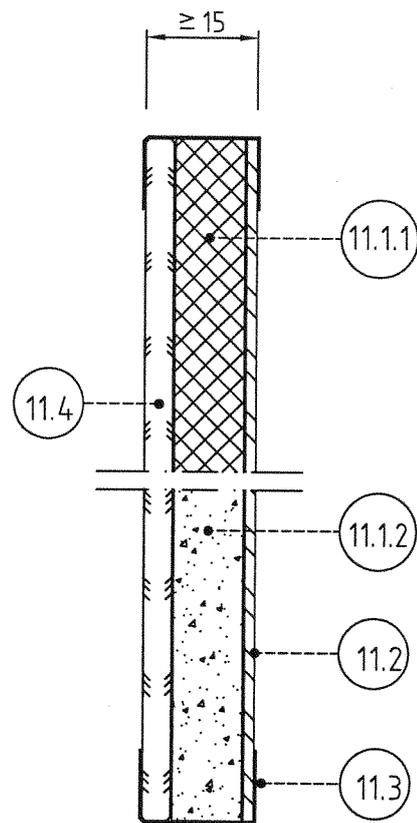
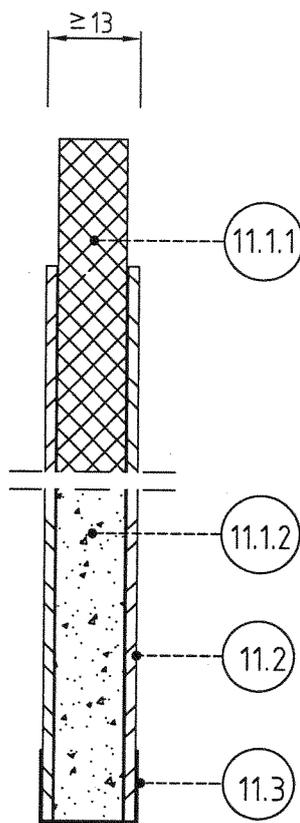
Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 13  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005.

- Einbau Ausfüllungen (Ausführungsbeispiel) -



- 11.1.1 Nichtbrennbare Bauplatte, Klasse DIN 4102-A, Promatect-H  $\geq 10$  mm dick oder nichtbrennbare Brandschutzplatte, Klasse DIN 4102-A, Aestuver  $\geq 10$  mm dick
- 11.1.2 Gipskarton-Feuerschutzplatte nach DIN 18180,  $\geq 12,5$  mm dick
- 11.2 Stahlblech, 1,5 mm dick
- 11.3 wahlweise mit Dampfsperre
- 11.4 Aussenseitig: wahlweise ESG nach DIN 1249-12 bzw. Bauregelliste A Teil 1 Abschnitt 11.4, wahlweise bedruckt und/oder beschichtet



Maße in mm

Positionsliste s. Anlage 15

Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Einbau Ausfüllungen (Ausführungsbeispiel) -

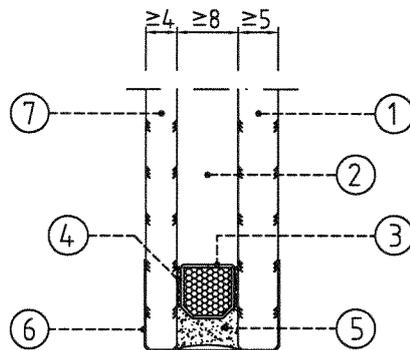
Anlage 14  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005

Position	Benennung, Werkstoff und Abmessungen
1	Angrenzendes Bauteil gemäß Abschnitt 1.2.3 der Zulassung.
2	Rahmenstiele und-riegel aus Holzprofilen $\geq 68 \text{ mm} \times \geq 58 \text{ mm}$ , bei zusammengesetzten Rahmenelementen $\geq 68 \text{ mm} \times \geq 37 \text{ mm}$ , wahlweise aus voll- oder lamelliertem Laub- oder Nadelholz mit einer Rohdichte $\geq 470 \text{ Kg/m}^3$ (Lufttrocken); Holzprofile dürfen gestrichen und / oder lackiert oder mit Furnier $\leq 1,0 \text{ mm}$ oder Schichtstoffplatten $\leq 1,3 \text{ mm}$ beschichtet werden, wahlweise mit Anschlag oder Pos. 3.
3	Glashalteleisten aus Holzprofilen mit einer Rohdichte $\geq 470 \text{ Kg/m}^3$ (Lufttrocken), $\geq 28,5 \text{ mm} \times \geq 18 \text{ mm}$ , wahlweise mit Schattenfuge; Befestigung der Glasteilen mit speziellen Stahlstiften im Abstand $\leq 150 \text{ mm}$ .
3.1	Glasfatz-Profil der Baustoffklasse A1 gemäß DIN 4102-1, $\geq 20 \text{ mm} \times \geq 18 \text{ mm}$ , z.B. "PROMATECT H" gemäß allgemeinem bauaufsichtl. Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder Brandschutzplatte Aestuver, Profile dürfen gestrichen und / oder lackiert oder mit Furnier $\leq 1,0 \text{ mm}$ oder Schichtstoffplatten $\leq 1,3 \text{ mm}$ beschichtet werden.
4	Rahmenbefestigung, Abstand $\leq 645 \text{ mm}$ , gemäß Zeichnungen in Anlage 3, wahlweise Befestigungsmittel:
4.1	z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel $\geq \varnothing 8 \text{ mm}$ mit Staubschraube oder
4.2	Dübellaschen, Z- Stahlblech $\geq 25 \text{ mm} \times 2 \text{ mm}$ , Länge $\geq 80 \text{ mm}$ , Befestigungsschraube, z.B. Spax-Schrauben $4 \times 30$ (2 Stck./Dübellasche).
5	Nicht brennbare Mineralwolle der Klasse DIN 4102-A, Schmelzpunkt über $1000 \text{ C}^\circ$ .
6	Fugenabdeckung aus Putz oder andere nicht brennbare Abdeckung der Klasse DIN 4102-A oder schwer entflammbare Fugendichtmasse der Baustoffklasse B1 mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, z.B. Pos. 12 oder Abdeckung aus Holz wie z.B. in Anlage 3 dargestellt.
7	Distanzhalter aus nicht brennbaren Bauplatten der Baustoffklasse A1 gemäß DIN 4102-1, z.B. "PROMATECT H"-Streifen $\geq 3 \text{ mm} \times 10 \text{ mm}$ , Länge $\geq 5 \text{ mm}$ , Abstand $\leq 600 \text{ mm}$ .
8	Verklotzung nach den Richtlinien des Glaserhandwerks, Klötzchen aus nicht brennbaren Bauplatten der Baustoffklasse A1 gemäß DIN 4102-1, z.B. "PROMATECT H" der Promaf GmbH oder Gluske GmbH, nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643.
9	"PYRAN® S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-70.4-34, mit den zulässigen Abmessungen $1600 \text{ mm} \times 2500 \text{ mm}$ , Nenndicke $\geq 5 \text{ mm}$ wahlweise mit
9.1	Scheibe (bei "Doppelverglasung") aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) nach DIN 1249-12 mit den zulässigen Abmessungen $1600 \text{ mm} \times 2500 \text{ mm}$ , Nenndicke $\geq 4 \text{ mm}$ , wahlweise gefärbt, bedruckt und / oder beschichtet
9.2	"SCHOTT ISO-PYRAN® S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.14-47, mit den zulässigen Abmessungen $1400 \text{ mm} \times 2400 \text{ mm}$ , Nenndicke $\geq 17 \text{ mm}$ , Alle Scheiben wahlweise im Hoch- oder Querformat, Glaseinstand $14 \pm 2 \text{ mm}$ .
10	Falzraum-Dichtstoff der Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-1, "SEALMASTER FIREGLAZE COMPOUND" der Gluske GmbH, nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3172/4874-MPA BS des iBMB Braunschweig oder Fugendichtmasse gemäß Position 12
10.1	Falzraum-Dichtung wahlweise aus Isoliermaterial der Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-1, "Kerafix 2000 Papier", Nenndicke $\geq 3 \text{ mm}$ , der Gluske GmbH nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS des iBMB MPA Braunschweig oder "Kerafix Blähpapier Neu", Nenndicke $\geq 4 \text{ mm}$ , der Gluske GmbH, nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.11-1506.
11	Brandschutzpaneele gemäß Anlage 14.
12	Wahlweise zusätzliche Versiegelung mit schwer entflammbarer Fugendichtmasse der Baustoffklasse B1 gemäß DIN 4102-1, z.B. "FD-plast E" der Heidelberger Bauchemie AG, Marke Kompakta oder Gluske GmbH nach Prüfzeugnis P-HFM 01 4 098 oder "EGOSILICON 210 B1" der Ego Dichtstoffwerke GmbH & Co. Betriebs KG oder Gluske GmbH nach Prüfzeugnis P-HFM 99 4 210.
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13	
- Positionsliste -	



Anlage 15  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005

## Isolierglasscheibe "SCHOTT ISO-PYRAN®S"



### Aufbau:

- 1 Scheibe aus PYRAN®S, Nenndicke  $\geq 5$  mm, gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34
- 2 Scheibenzwischenraum,  $\geq 8$  mm breit, wahlweise mit zwei Schmelzventilen (abhängig vom Scheibentyp 7),
- 3 Abstandhalter, Stahlblechprofil
- 4 Primärdichtung
- 5 Sekundärdichtung
- 6 wahlweise Randfolie
- 7 Scheibe,  $\geq 4$  mm dick, aus Glaserzeugnissen nach DIN 1249 bzw. nach Bauregelliste A Teil 1 Abschnitte 11.1 bis 11.4, wahlweise gefärbt, bedruckt und / oder beschichtet.

Die genaue Zusammensetzung der Materialien ist beim Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin hinterlegt.



Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Aufbau der Isolierglasscheibe -

Anlage 16  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14- 1638  
vom 4. JULI 2005

## Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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



.....  
(Ort, Datum)

.....  
(Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung  
"SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13  
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 17  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1638  
vom 4. JULI 2005