

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 und der UEAtc

Datum:

06.12.2010

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-218/10

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1638

Geltungsdauer bis:

30. November 2015

Antragsteller:

SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH
Otto-Schott-Straße 13
07745 Jena

Tischlerei Gerhard Drogoïn GmbH
Buchenweg 55
02957 Krauschwitz

Zulassungsgegenstand:

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

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 17 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-1638 vom 4. Juli 2005.

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, "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, 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 (s. Abschnitt 1.2.11).

- 1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² 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 mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³ bzw. -2⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁵ bzw. DIN V 106⁶ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁷ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁸ und DIN 1045-2, -2/A1⁹ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁷, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder

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 EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
4	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
5	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
6	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
7	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
8	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
9	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1



- mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹⁰, Tab. 48, jedoch nur bei seitlichem Anschluss,
- einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹⁰ angehören.
- Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile oder mit nichtbrennbaren¹¹ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹⁰, 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 werkseitig 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.
- Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, äußere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.

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 folgende Scheiben der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, zu verwenden:
- ≥ 5 mm dicke Scheiben vom Typ "PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 oder

¹⁰ DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

¹¹ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 39.



- ≥ 17 mm dicke Isolierglasscheiben vom Typ "SCHOTT ISO PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-363 und entsprechend Anlage 16.

Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen sogenannte Doppelverglasungen gemäß Anlage 11 unter Verwendung von Scheiben vom Typ "PRAN S" und sogenannten Vorsatzscheiben aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹² ausgeführt werden. Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

- 2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus normalentflammbarem Vollholz – wahlweise aus Laubholz nach DIN 4074-5¹³ oder Nadelholz nach DIN 4074-1¹⁴ oder Brettschichtholz nach DIN 1052-1¹⁵ mit einer Rohdichte ≥ 470 kg/m³ (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.

- 2.1.2.2 Wahlweise dürfen für den Rahmen spezielle, werkseitig vorgefertigte Profile aus Brettschichtholz von verleimtem Lärchen- oder Buchenholz¹⁶ mit einer Rohdichte ≥ 470 kg/m³ 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 Zur Verbindung der Pfosten- und Riegelprofile aus Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.2.2 sind Buche-Hartholzdübel, \varnothing 8 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.

- 2.1.2.4 Als Glashalteleisten sind Profile aus normalentflammbarem Vollholz – wahlweise aus Laubholz nach DIN 4074-5¹³ oder Nadelholz nach DIN 4074-1¹⁴ oder Brettschichtholz nach DIN 1052-1¹⁵, Rohdichte ≥ 470 kg/m³ (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-B1¹⁷) 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

12	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
13	DIN 4074-5:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz
14	DIN 4074-1:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
15	DIN 1052-1:2008-12	Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau, einschl. Berichtigung 1, 2010-05
16	Aufbau und Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
17	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



umlaufend Dichtungsstreifen - wahlweise vom Typ "Kerafix 2000 Papier" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS oder 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 Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils 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.

2.1.5 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 ≥ 10 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁷) Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder $\geq 12,5$ mm dicke, nichtbrennbare¹¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180¹⁸ zu verwenden (s. Anlage 14).

2.1.5.2 Wahlweise dürfen die Ausfüllungen mit mindestens 10 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁷) Silikat-Bauplatten vom Typ "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287 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 thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹⁹ zu bekleiden (s. Anlage 14).

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

Wahlweise dürfen die mit Stahlblechen bekleideten nichtbrennbaren Bauplatten zusätzlich, flächenbündig mit ≥ 26 mm dicken,

- mittelharte Holzfaserplatten nach DIN EN 13986²⁰ und DIN EN 622-3²¹, Rohdichte ≥ 400 kg/m³ oder
- MDF- Platten nach DIN EN 13986²⁰ und DIN EN 622-5²², Rohdichte ≥ 600 kg/m³ oder
- Spanplatten nach DIN EN 13986²⁰ und DIN EN 312²³, Rohdichte ≥ 600 kg/m³

bekleidet werden (s. Anlage 13). Die Holzwerkstoff-Platten müssen den Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1 lfd. Nr. 1.3.2.1 entsprechen und für den Anwendungsfall geeignet sein.

18	DIN 18180:1989-09	Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung oder
	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten und Anforderungen
19	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
20	DIN EN 13986: 2005-03	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
21	DIN EN 622-3:2004-07	Faserplatten - Anforderungen - Teil 3: Anforderungen an mittelharte Platten
22	DIN EN 622-5:2010-03	Faserplatten - Anforderungen - Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)
23	DIN EN 312:2009-06	Spanplatten - Anforderungen



Die Holzwerkstoffplatten sind durch Schrauben oder Nägel mit den nichtbrennbaren Bauplatten zu verbinden.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung 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
 - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die Buche-Hartholzdübel nach Abschnitt 2.1.2.3 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Werden gemäß Abschnitt 1.2.5 werksmäßig vorgefertigte Rahmenelemente der Brandschutzverglasung verwendet, sind diese aus Profilen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 bzw. 2.1.2.2 herzustellen. Der Zusammenbau hat gemäß Abschnitt 4.2.1.1 zu erfolgen.

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 speziellen, werkseitig vorgefertigten Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2

Die speziellen, werkseitig vorgefertigten 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 Übereinstimmungs-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:

- 2.2.3.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente gemäß 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 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



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1638

Seite 8 von 13 | 6. Dezember 2010

- Zulassungsnummer: Z-19.14-1638
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.3.3 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 "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 dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlage 1).

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweise für die speziellen, werkseitig vorgefertigten Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die Bestätigung der Übereinstimmung der speziellen, werkseitig vorgefertigten Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und der werkseitig vorgefertigten 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. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.1.2 Für die Buche-Hartholzdübel nach Abschnitt 2.1.2.3 gilt:

Für die Buche-Hartholzdübel nach Abschnitt 2.1.2.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

2.3.2.1 In jedem Herstellwerk der speziellen, werkseitig vorgefertigten Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und der Buche-Hartholzdübel nach Abschnitt 2.1.2.3 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"²⁴.

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 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.

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 "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"²⁵ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den – auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt.

3.1.3.1 Anwendung als Außenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Konstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen

²⁴ Die Maßnahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind beim DIBt hinterlegt.

²⁵ TRLV:2006/08 Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007



werden können. Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV²⁵ zu beachten.

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

Werkstoff	E-Modul [N/mm ²]	Biegezugfestigkeit [N/mm ²]
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 4103-1²⁶ (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.

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 Schrauben verwendet werden.

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

3.1.5 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 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.

3.2 Nachweis des Wärmeschutzes

Der Gesamt - Wärmedurchgangskoeffizient U_{CW} der Brandschutzverglasung ist in Anlehnung an DIN EN 13947²⁷ zu ermitteln.

Die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4²⁸ bezüglich der Ermittlung von Bemessungswerten der Einzelbauteile sind zu beachten.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_v der Verglasung gelten ebenfalls die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4¹⁴.

Die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz gemäß DIN 4108-2²⁹ sind zu beachten.

²⁶ DIN 4103-1:1984-07
²⁷ DIN EN 13947:2007-07

²⁸ DIN V 4108-4:2007-06

²⁹ DIN 4108-2:2003-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden-Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten
Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte
Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz



3.3 Schallschutz

Sofern nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, ist die Anwendung der Brandschutzverglasung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

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 2.1.2.3 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 2.1.2.4 zu verwenden, die gemäß den Anlagen 2 und 11 bis 13 auf den Rahmenprofilen in Abständen ≤ 150 mm mit speziellen Stahlstiften³⁰ 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 ≤ 600 mm sogenannte Distanzhalter aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1¹⁷) Bauplattenstreifen, z. B. vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem 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 mm ± 2 mm betragen.

³⁰ Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



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 ≥ 20 mm breiten und 18 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 ≤ 645 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 ≤ 645 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 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatte beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfasermatten nach DIN EN 13162³¹ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der DIN 4102-4¹⁰, 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 oder mit nichtbrennbaren¹¹ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile nach DIN 4102-4¹⁰ - jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklassen F 30 - muss entsprechend Anlage 4 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist in Abständen ≤ 645 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 mit den klassifizierten Holzbauteilen bzw. den bekleideten Stahlbauteilen zu verbinden.

4.3.4 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren¹¹ Baustoffen auszustopfen, z. B. mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

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 Übereinstimmungs-

³¹

DIN EN 13162:2001-10

einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

bestätigung s. Anlage 17). Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung hinterlegte Festlegungen enthält. Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

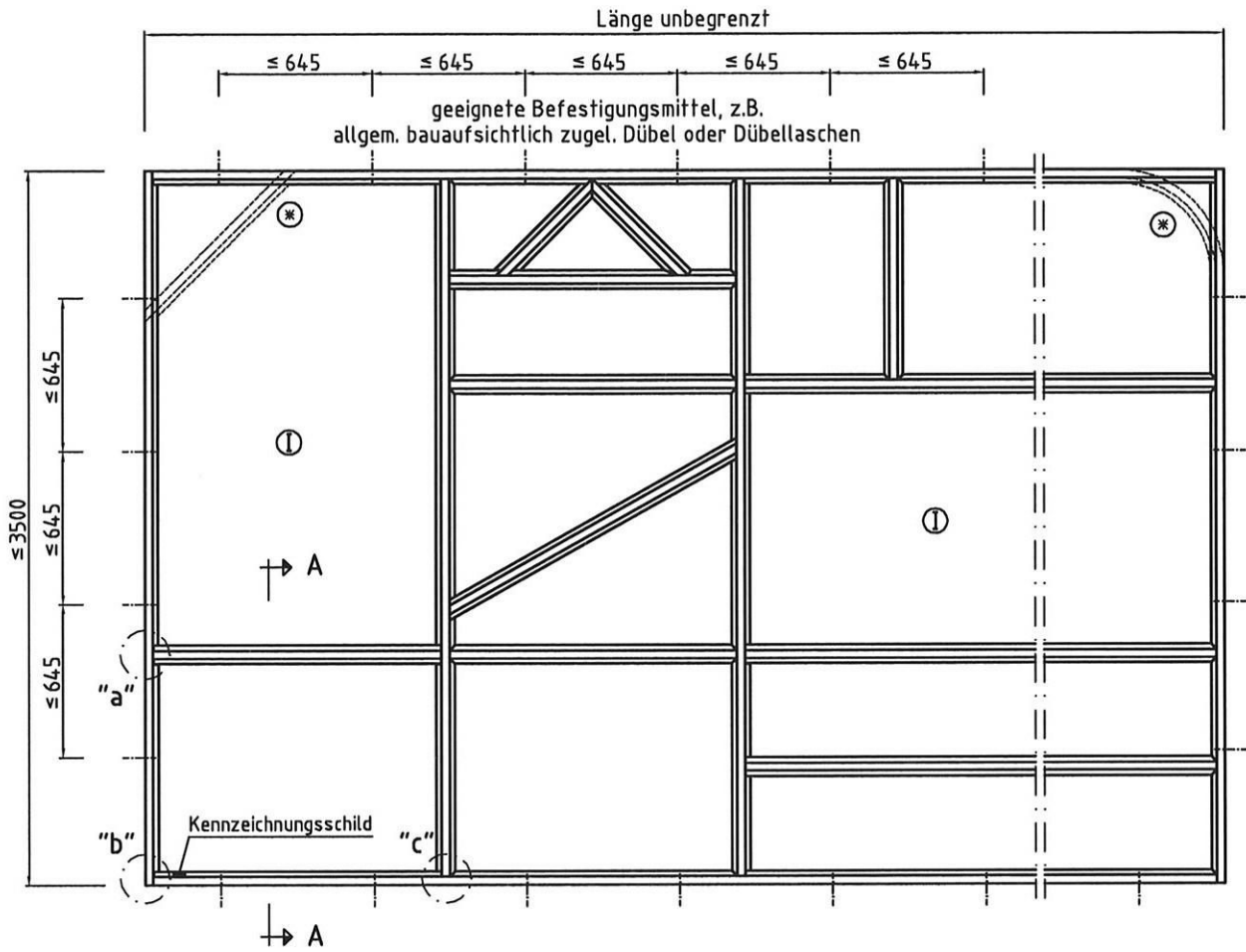
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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.

Prof. Gunter Hoppe
Abteilungsleiter

Beglaubigt





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



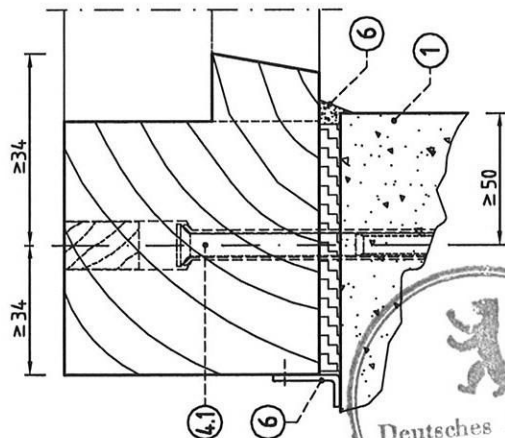
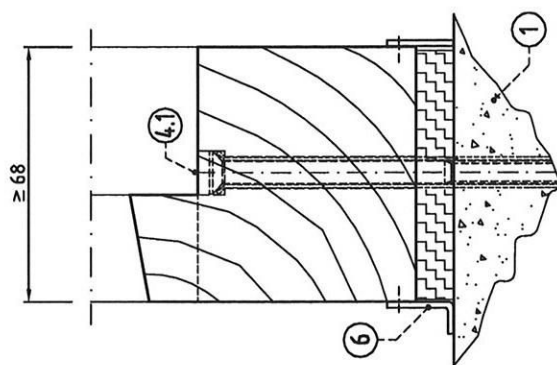
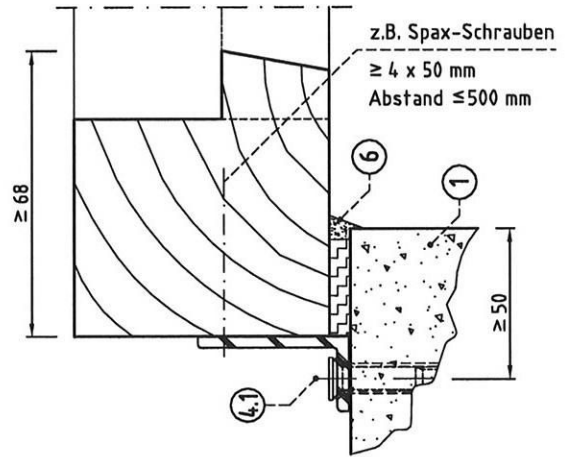
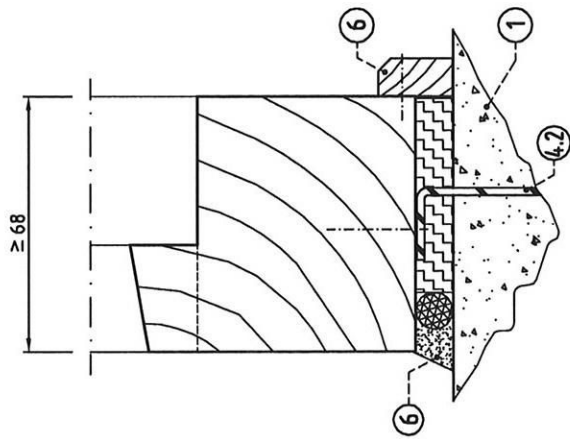
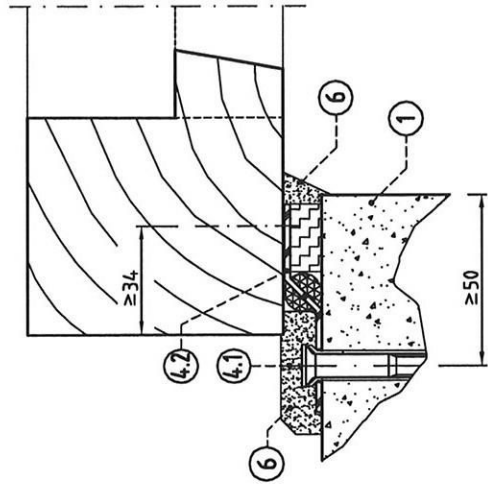
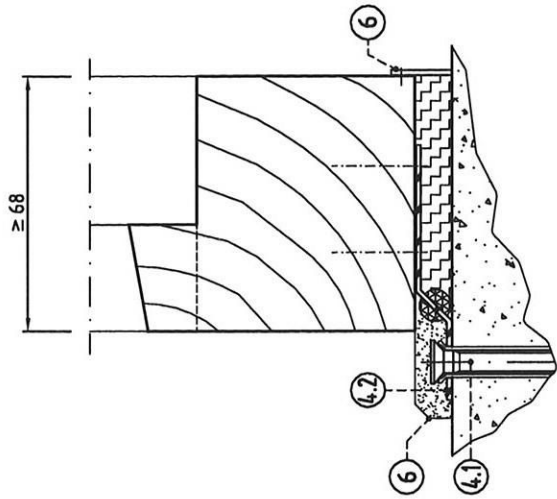
Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

14

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 6. DEZ. 2010



Maße in mm

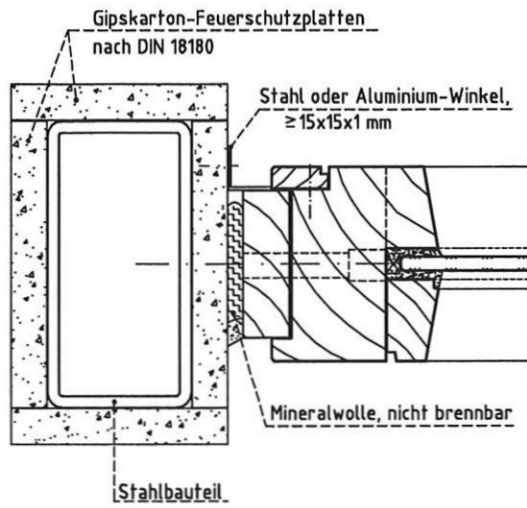
Positionenliste s. Anlage 15



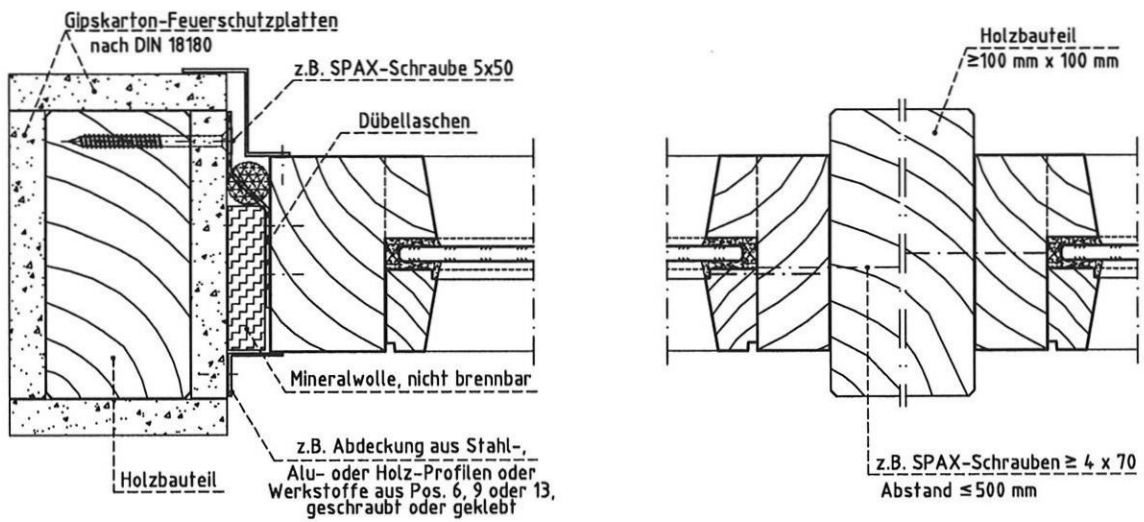
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Anschlüsse (Ausführungsbeispiele) -

Anlage 3
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1638
 vom 6. DEZ. 2010

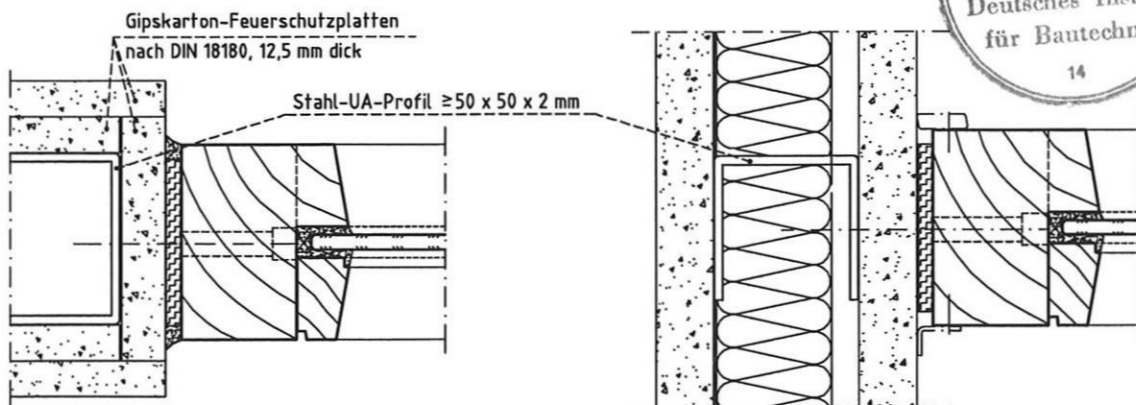
Anschluss an
bekleidete Stahlbauteile
mind. F 30 nach DIN 4102-4



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



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

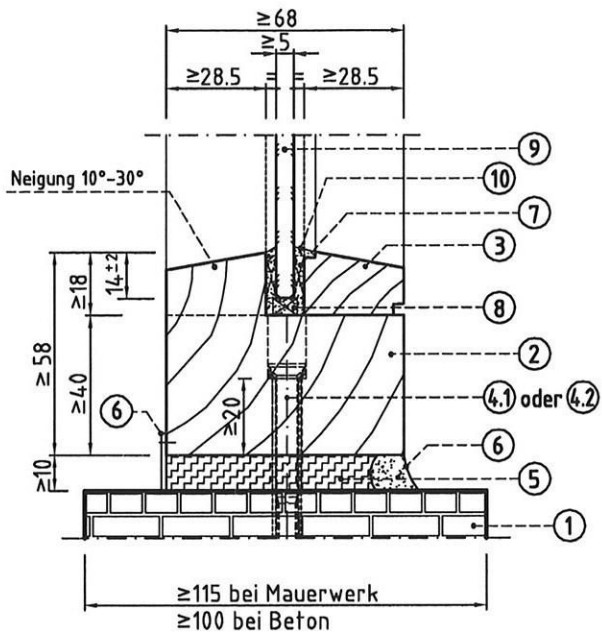


Maße in mm

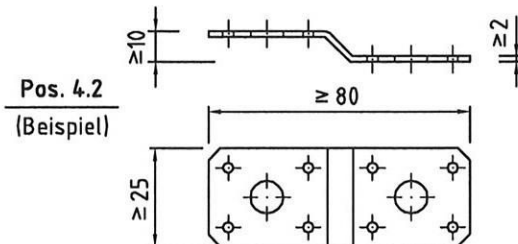
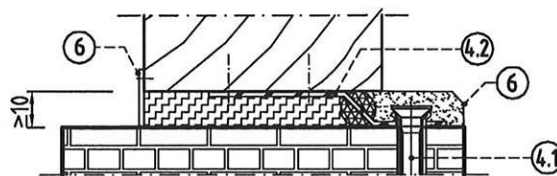
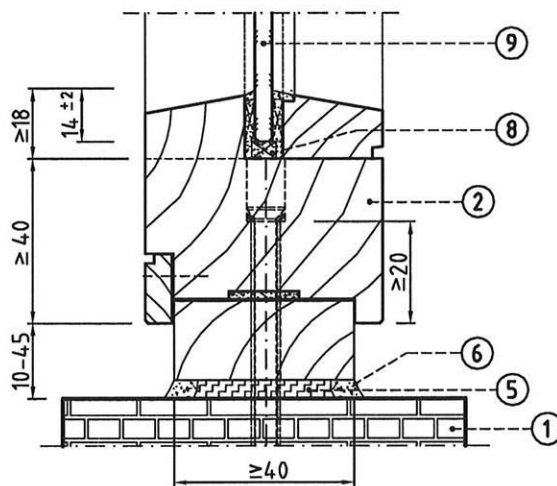
Positionenliste s. Anlage 15

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 6. DEZ. 2010



Wahlweise Ausführung mit Schattennut



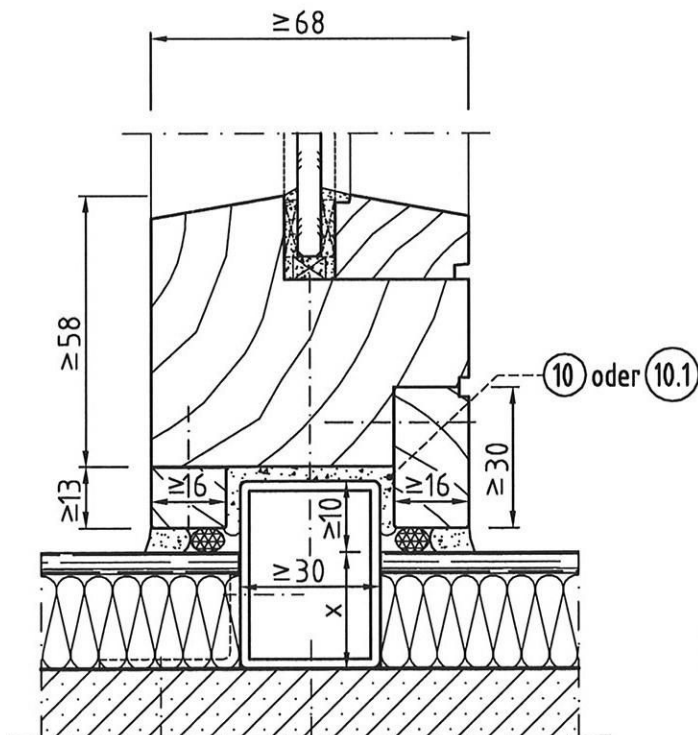
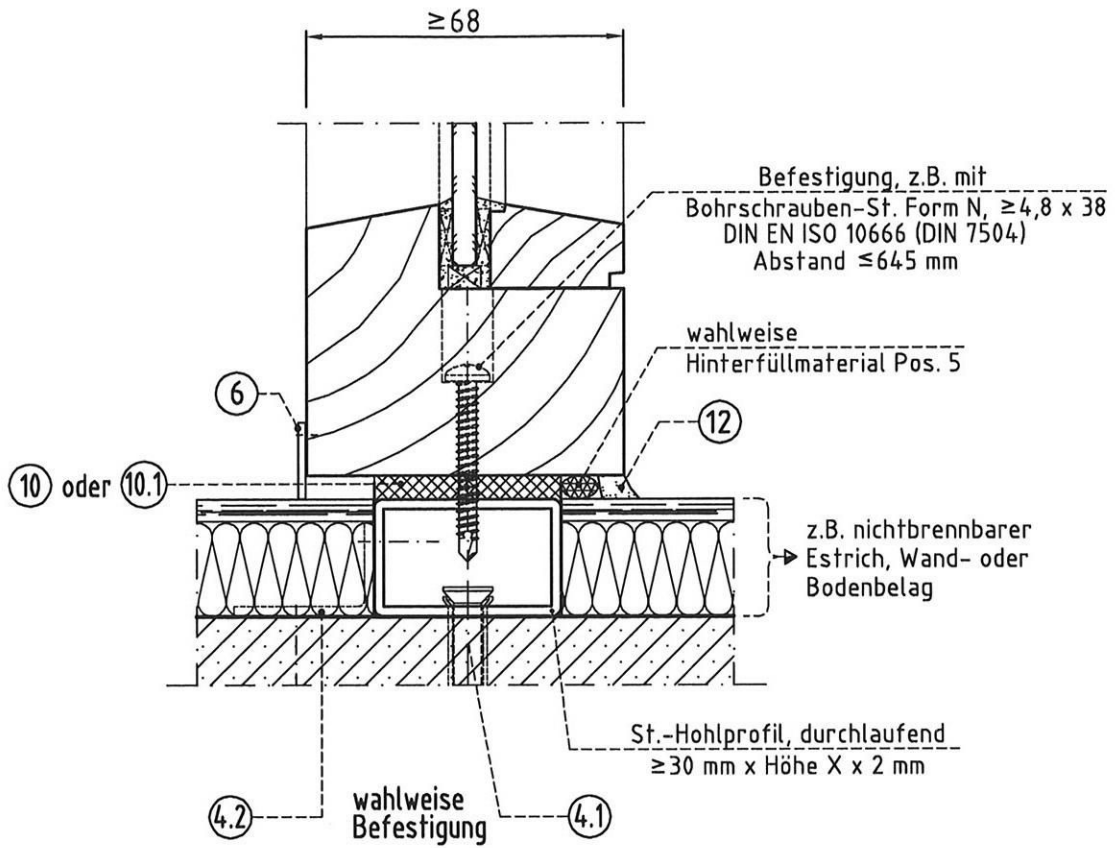
Maße in mm

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 6. DEZ. 2010



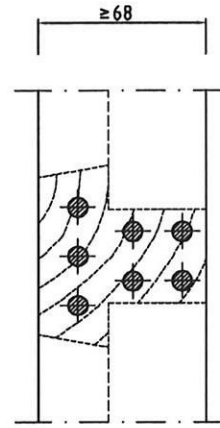
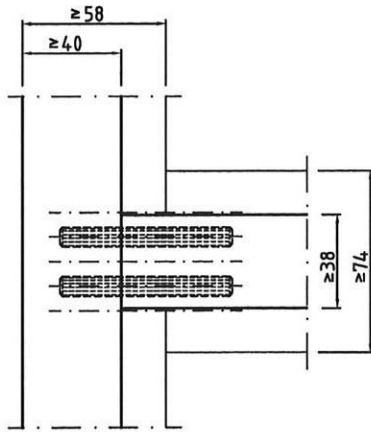
Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

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

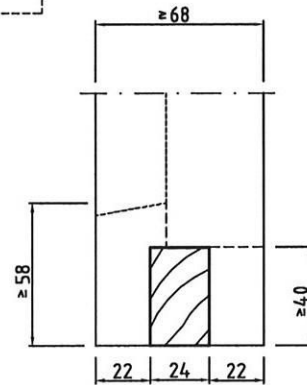
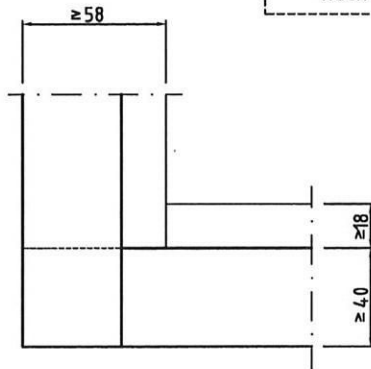
Anlage 6
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1638
 vom 6. DEZ. 2010

Detail "a"



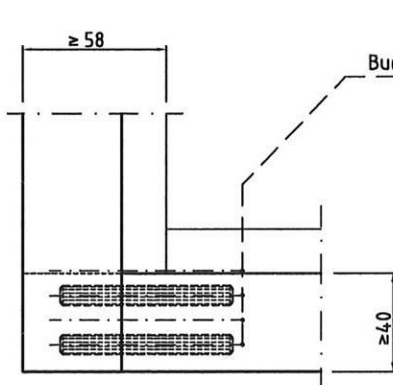
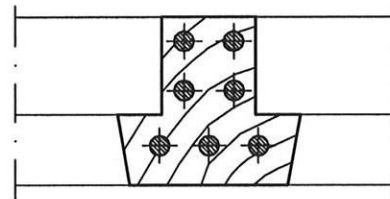
Rahmenprofile sind gedübelt oder
wahlweise gezapft und mit
"PVAC-Leim"
nach DIN EN 204 verleimt

Detail "b"

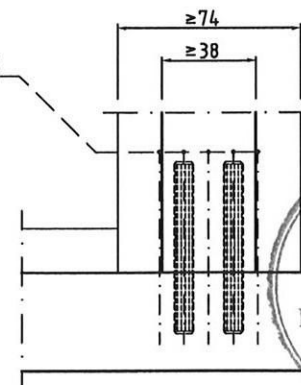


Anzahl der Hartholzdübel nach
den statischen Erfordernissen
z.B. bei:
Einfachverglasungen mit der Bauhöhe 68 mm und
Isolierverglasungen mit der Bauhöhe 80 mm sind
7 Dübel $\varnothing 8 \times 70$ mm eingesetzt,
bei Doppelverglasungen mit der Bauhöhe 99 mm
sind 9 Dübel $\varnothing 8 \times 70$ mm eingesetzt,

Detail "c"
Draufsicht



Buche-Hartholzdübel
 $\varnothing 8 \times 70$



Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

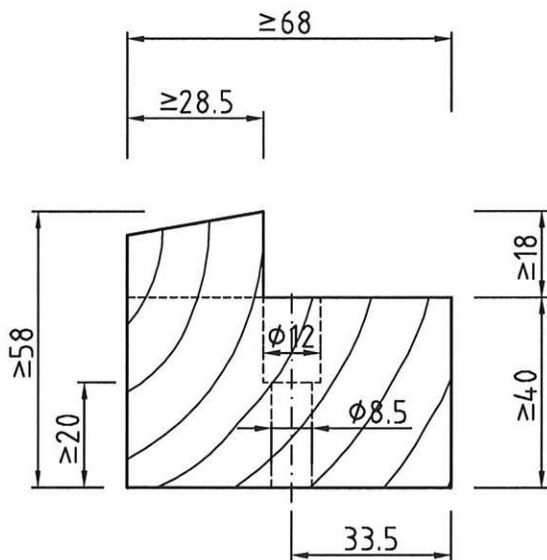
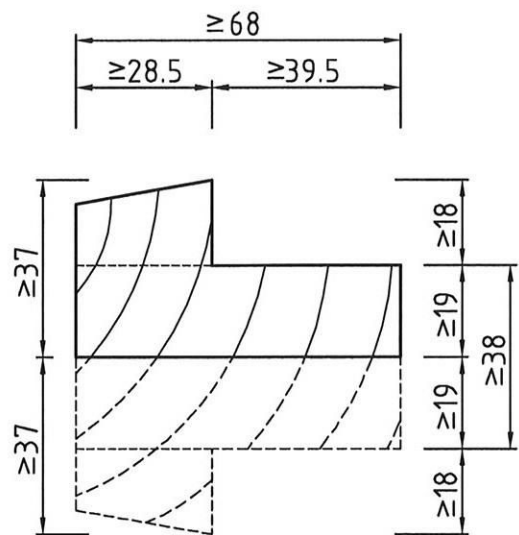
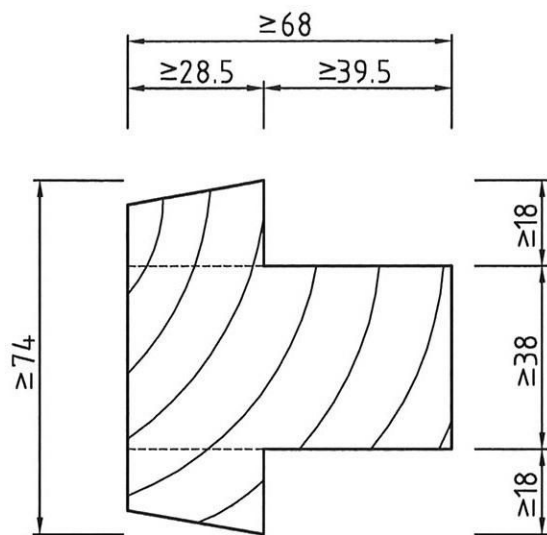
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Details (Ausführungsbeispiele) -

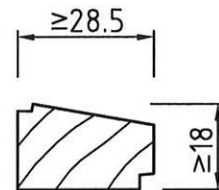
Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1638
vom 6. DEZ. 2010

Position 2

wahlweise bei zusammengesetzten
Rahmenelementen



Position 3



Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15



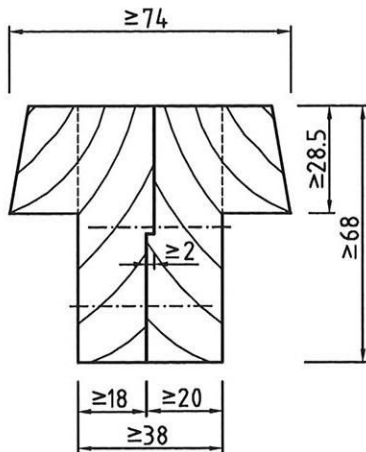
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Einzelheiten -

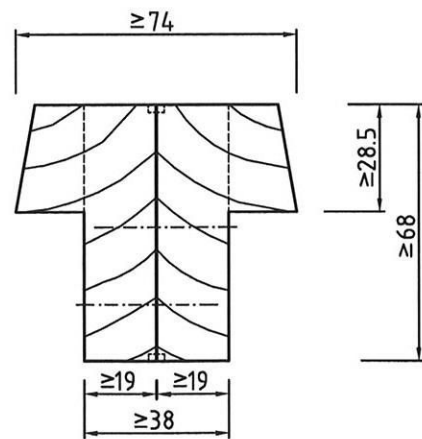
Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1638
vom 6. DEZ. 2010

Wahlweise Ausführungen bei zusammengesetzten Rahmenelementen

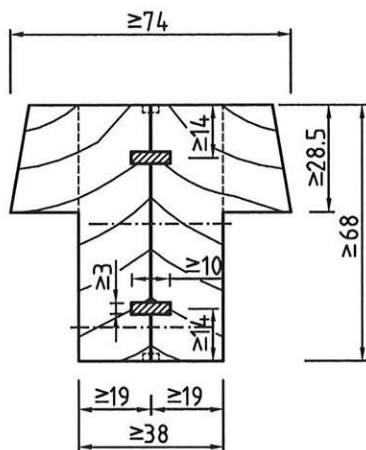
Falz-Verbindung



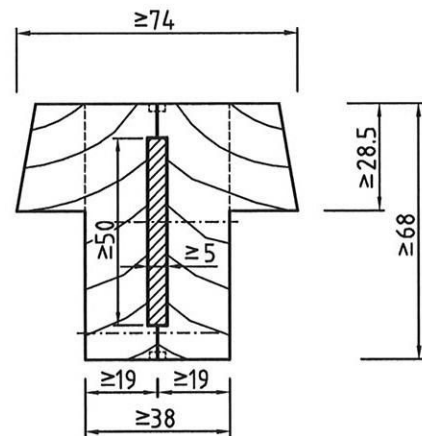
Stumpf-Verbindung



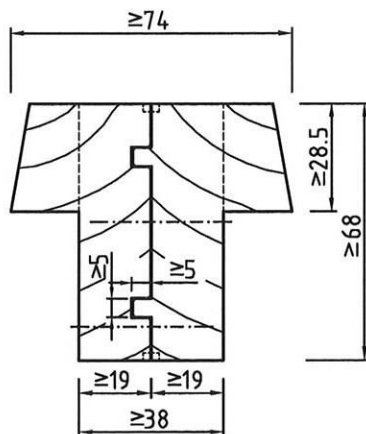
Querfeder oder Dübel-Verbindung



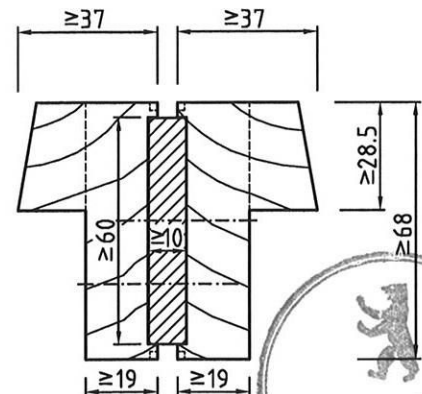
Flachfeder-Verbindung



Zapfen-Verbindung



Schattennut-Verbindung



Maße in mm

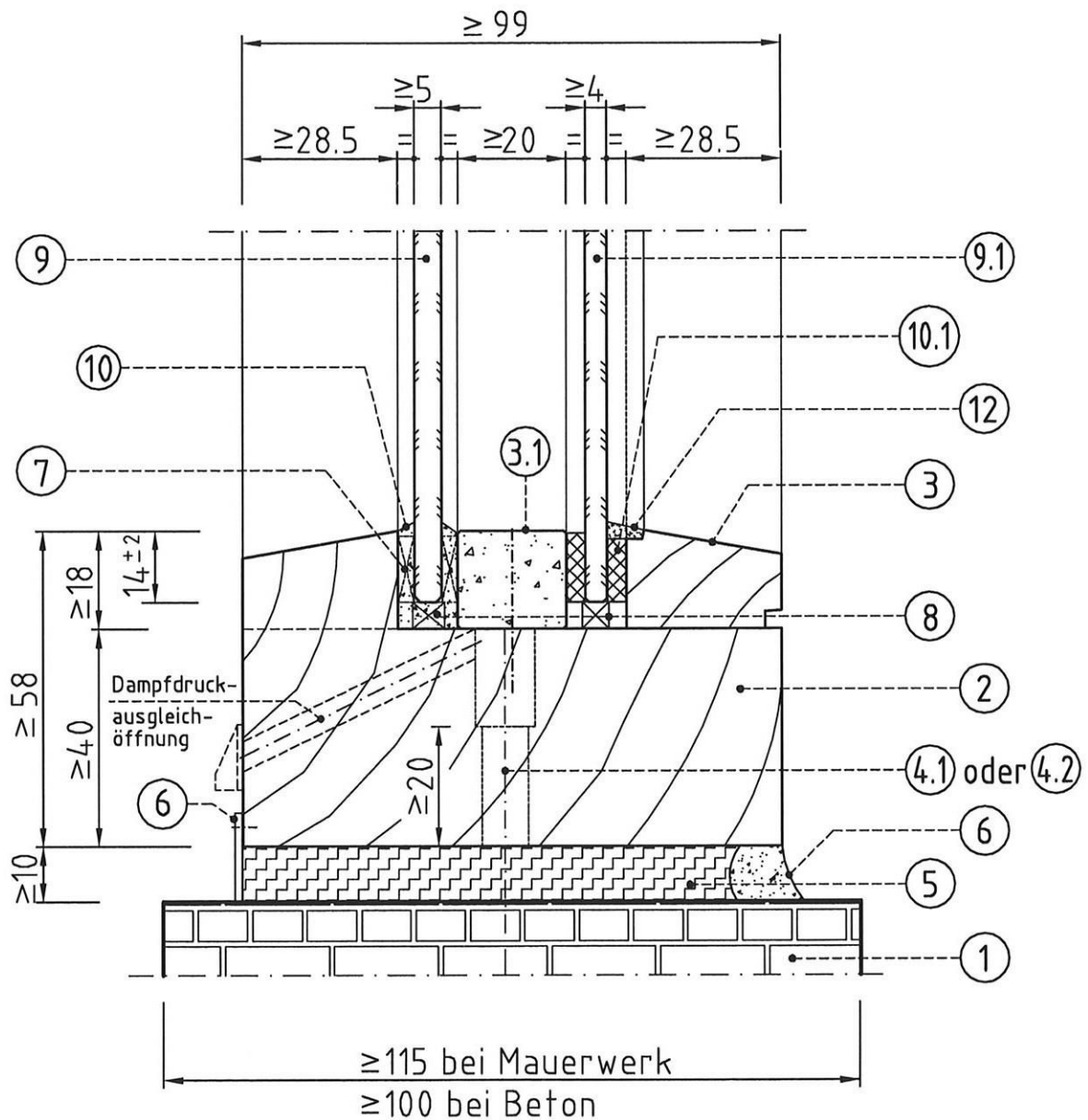
Positionenliste s. Anlage 15



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 6. DEZ. 2010

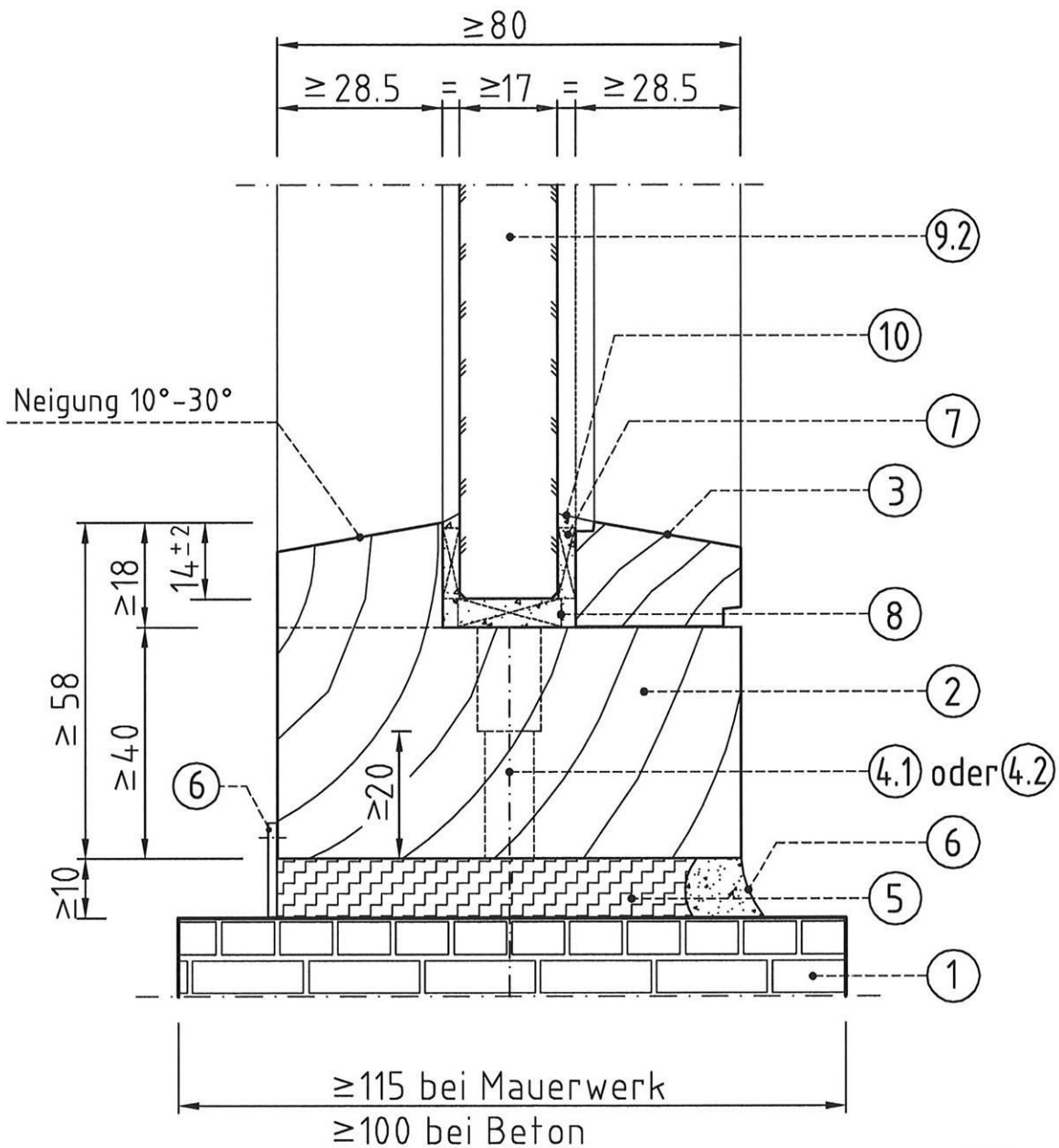


Maße in mm

Positionenliste 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 6. DEZ. 2010



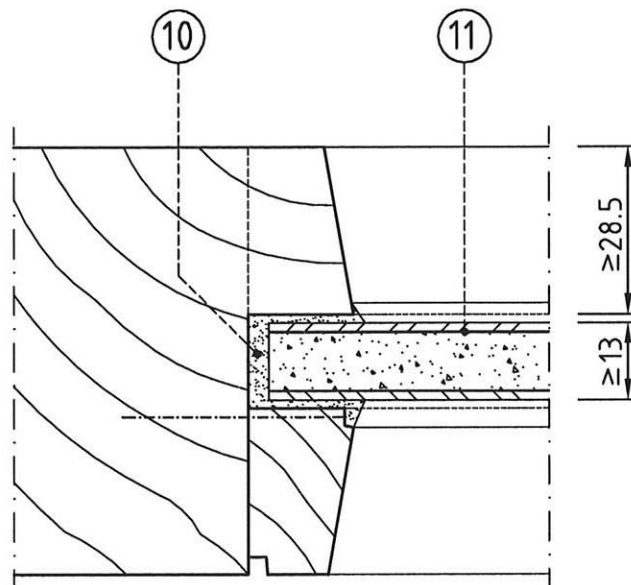
Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

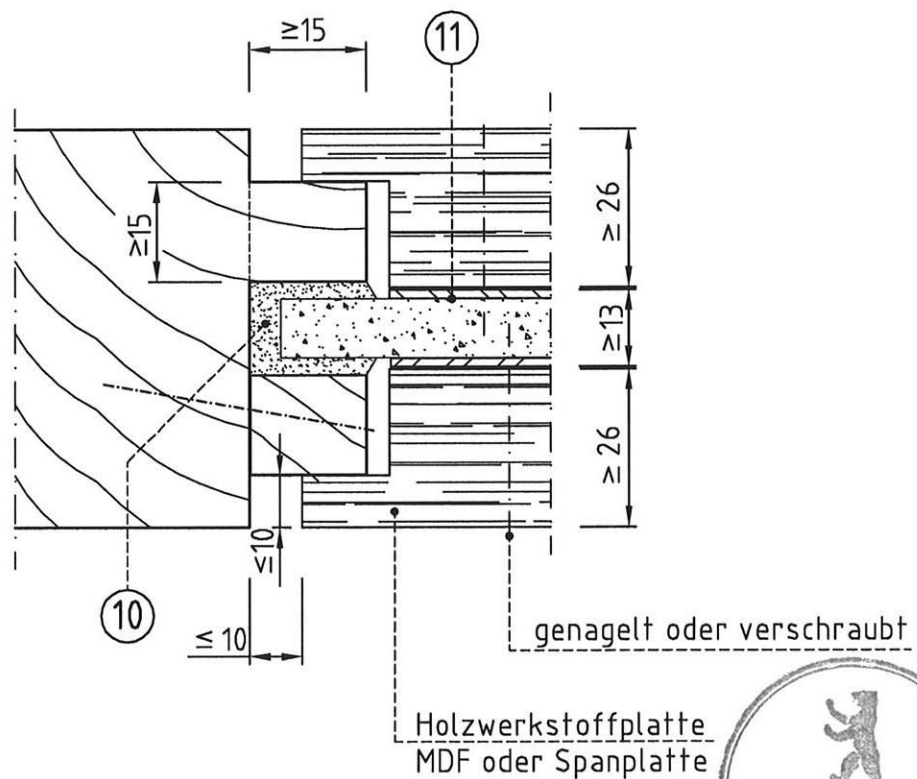
Brandschutzverglasung "SCHOTT-DROGOIN-Holz-System G30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- "Isolier-Verglasung" (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 12
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1638
vom 6. DEZ. 2010



Wahlweise, die Befestigungsleisten abdeckende flächenbündige Plattenausführung

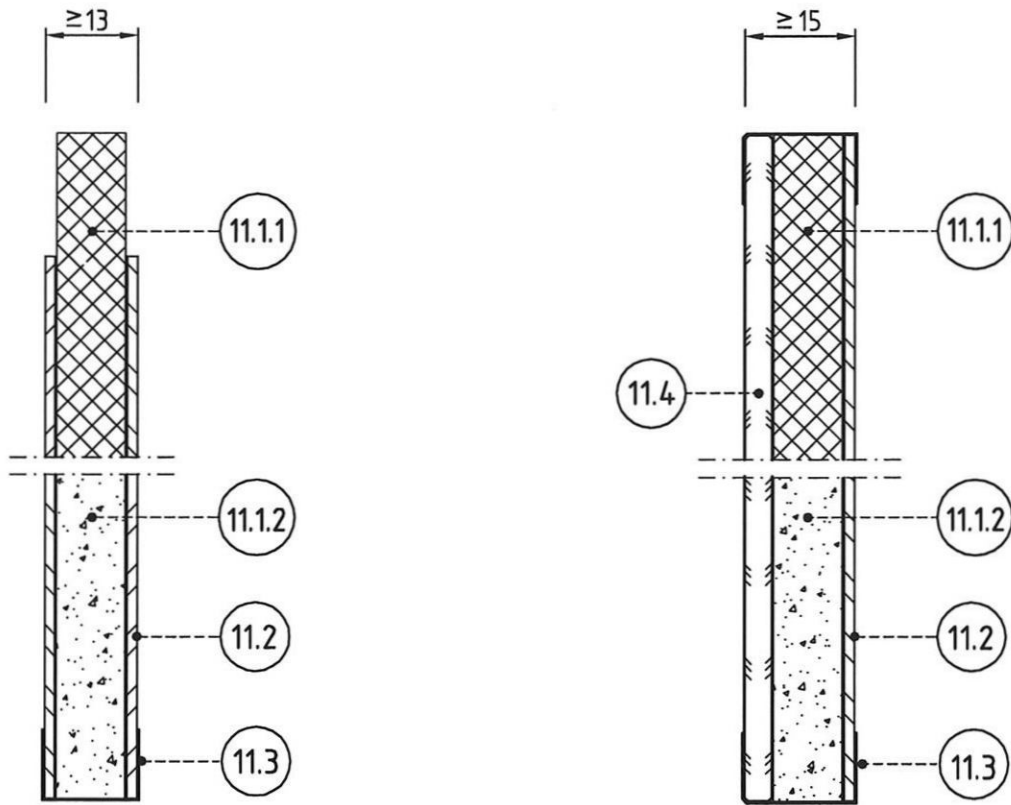


Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

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

Anlage 13
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1638
 vom 6. DEZ. 2010



- 11.1.1 Nichtbrennbare Bauplatten, Baustoffklasse DIN 4102-A, "PROMATECT-H" oder "AESTUVER Brandschutzplatte" ≥ 10 mm dick
wahlweise
- 11.1.2 Gipskarton-Feuerschutzplatte nach DIN 18180, $\geq 12,5$ mm dick
- 11.2 Stahlblech $\geq 1,5$ mm dick
- 11.3 wahlweise mit Dampfsperre
- 11.4 Aussenseitig: wahlweise ESG nach DIN EN 12150-2 bzw. ESG-H nach Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.13
wahlweise bedruckt und/oder beschichtet



Maße in mm

Positionenliste s. Anlage 15

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

- Aufbau Ausfüllungen (Ausführungsbeispiele) -

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1638
vom 6. DEZ. 2010

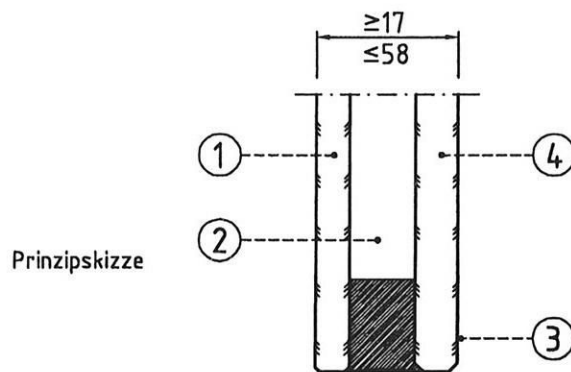
Position	Benennung, Werkstoff und Abmessungen
1	Angrenzendes Bauteil gemäß Abschnitt 1.2.3 der Zulassung.
2	Rahmenstiele und-riegel aus Holzprofilen ≥ 68 mm x ≥ 58 mm, bei zusammengesetzten Rahmenelementen ≥ 68 mm x ≥ 37 mm, wahlweise aus voll- oder lamelliertem Laub- oder Nadelholz mit einer Rohdichte ≥ 470 Kg/m ³ (Lufttrocken); Holzprofile dürfen gestrichen und/oder lackiert oder mit Furnier $\leq 1,0$ mm oder Schichtstoffplatten $\leq 1,3$ mm beschichtet werden, wahlweise mit Anschlag oder Pos. 3.
3	Glashalteleisten aus Holzprofilen mit einer Rohdichte ≥ 470 Kg/m ³ (Lufttrocken), $\geq 28,5$ mm x ≥ 18 mm, wahlweise mit Schattenfuge; Befestigung der Glasteilen mit speziellen Stahlstiften im Abstand ≤ 150 mm.
3.1	Glasfalz-Profil, nichtbrennbare Bauplatten, ≥ 20 mm x ≥ 18 mm, "PROMATECT-H" oder "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtl. Prüfzeugnis. Profile dürfen gestrichen und/oder lackiert oder mit Furnier $\leq 1,0$ mm oder Schichtstoffplatten $\leq 1,3$ mm beschichtet werden.
4	Rahmenbefestigung, Abstand ≤ 645 mm, gemäß Zeichnungen in Anlage 3, wahlweise Befestigungsmittel:
4.1	z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel $\geq \varnothing 8$ mm mit Stahlschraube oder
4.2	Dübellaschen, Z- Stahlblech ≥ 25 mm x 2 mm, Länge ≥ 80 mm, Befestigungsschraube, z.B. Spax-Schrauben 4 x 30 (2 Stck./Dübellasche).
5	Nichtbrennbare Mineralwolle, Schmelzpunkt über 1000 C°.
6	Fugenabdeckung aus Putz oder andere nichtbrennbare Abdeckung 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, nichtbrennbaren Bauplatten, z.B. "PROMATECT-H"-Streifen ≥ 3 mm x 10 mm, Länge ≥ 5 mm, Abstand ≤ 600 mm.
8	Verklotzung nach den Richtlinien des Glaserhandwerks, Klötzchen aus nichtbrennbarem Material, z.B. "PROMATECT-H" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.
9	"PYRAN® S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-70.4-34, mit den zulässigen Abmessungen 1600 mm x 2500 mm, Nenndicke ≥ 5 mm wahlweise mit
9.1	Scheibe (bei "Doppelverglasung") aus Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach EN 12150-2 bzw. nach Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.12 bzw. ESG-H nach Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.13 mit den zulässigen Abmessungen 1600 mm x 2500 mm, Nenndicke ≥ 4 mm, wahlweise gefärbt, bedruckt und/oder beschichtet
9.2	"SCHOTT ISO PYRAN® S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.14-363, mit den zulässigen Abmessungen 1400 mm x 2400 mm, Nenndicke ≥ 17 mm, Alle Scheiben wahlweise im Hoch- oder Querformat, Glaseinstand 14 ± 2 mm.
10	Falzraum-Dichtstoff der Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-1, "SEALMASTER FIREGLAZE COMPOUND" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3172/4874-MPA BS.
10.1	Falzraum-Dichtung wahlweise aus Isoliermaterial der Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-1, "Kerafix 2000 Papier", Nenndicke ≥ 3 mm, nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS oder "Kerafix Blähpapier Neu", Nenndicke ≥ 4 mm, nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.11-1506.
11	Ausfüllungen gemäß Anlage 14.
12	Wahlweise zusätzliche Versiegelung mit schwerentflammbarer Fugendichtmasse der Baustoffklasse B1 gemäß DIN 4102-1, z.B. "FD-plast E" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-HFM 01 4 098 oder "EGOSILICON 210 B1" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-HFM 99 4 210.



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

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1638
vom 6. DEZ. 2010

Isolierglasscheibe "SCHOTT ISO PYRAN® S"



Isolierglasscheibe gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus:

- 1 Scheibe aus PYRAN® S, Nenndicke ≥ 5 mm gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-70.4-34
- 2 Scheibenzwischenraum
- 3 Wahlweise Randfolie
- 4 Gegenscheibe, Nenndicke ≥ 4 mm, wahlweise aus:
 - Kalk-Natronsilicatglas nach EN 572-9 bzw. Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.10
 - Beschichtetes Glas nach EN 1096-4 bzw. Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.11
 - Teilvorgespanntes Kalk-Natronglas nach EN 1863-2 bzw. Bauregelliste B Teil 1 Lfd. Nr. 1.11.5 bzw. nach bauaufsichtlicher Zulassung
 - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach EN 12150-2 bzw. Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.12
 - Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.13

Scheiben wahlweise gefärbt oder mit Oberflächenbehandlung z.B. bedruckt, beschichtet, sandgestrahlt oder geätzt.

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



Maße in mm

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 6. DEZ. 2010

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 sowie gekennzeichnet 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 F 30 nach DIN 4102-13
- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1638
vom 6. DEZ. 2010