

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 29. September 2008
Geschäftszeichen: III 37-1.19.14-229/08

Zulassungsnummer:
Z-19.14-1921

Geltungsdauer bis:
30. September 2013

Antragsteller:
SCHOTT JENAer GLAS GmbH
Otto-Schott-Straße 13, 07745 Jena

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
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 19 Anlagen (24 Blatt).

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, "PYRAN S-SF - System 5 - G 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen, den Glashalteleisten, 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.
- 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, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.
- 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 1053-1³ 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 1045-1⁴ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁵ und DIN 1045-2, -2/A1⁶ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁴, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
 - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 4165⁷ mindestens der Festigkeitsklasse 4 bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III 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 1053-1:1996-11 | Mauerwerk; Berechnung und Ausführung |
| 4 | DIN 1045-1:2001-07 | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion |
| 5 | DIN EN 206-1:2001-07
und DIN EN 206-1/A1:2004-10
und DIN EN 206-1/A2:2005-09 | Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität |
| 6 | DIN 1045-2:2001-07

und DIN EN 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 |
| 7 | DIN V 4165:2003-06 | Porenbetonsteine; Plansteine und Planelemente |



- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4, -4/A1⁸, Tab. 48, und einer Wanddicke von mindestens 10 cm einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.
- Die Brandschutzverglasung darf seitlich an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁹ bzw. Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁰) Bauplatten bekleidete Stahlstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁸, Tab. 95, angrenzen.
- Die Brandschutzverglasung darf seitlich an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁹ bzw. Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁰) Bauplatten bekleidete Holzstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁸, Tab. 84, angrenzen.
- Die Brandschutzverglasung darf seitlich an klassifizierte Holzstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁸, angrenzen.
- 1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 2690 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
Wird die Brandschutzverglasung in die Öffnung einer Trennwand nach Abschnitt 1.2.3 eingebaut, beträgt die maximal zulässige Länge der Brandschutzverglasung 3500 mm (maximale Riegellänge). Die Trennwand darf im Bereich der Brandschutzverglasung maximal 5000 mm hoch sein.
Die Brandschutzverglasung darf aus werksmäßig vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass bei nebeneinander angeordneten Einzelglasflächen (sog. einreihiges Fensterband) und
 - Verwendung von Scheiben vom Typ "PYRAN S" mit Nenndicken ≥ 6 mm Einzelglasflächen von maximal 978 mm (Breite) x 1100 mm (Höhe) bzw. 1100 mm (Breite) x 1000 mm (Höhe) bzw.
 - Verwendung von Scheiben vom Typ "PYRAN S" mit Nenndicken ≥ 8 mm Einzelglasflächen von maximal 978 mm (Breite) x 2200 mm (Höhe) bzw. 1000 mm (Breite) x 2000 mm (Höhe) bzw. 1600 mm (Breite) x 1000 mm (Höhe) bzw.
 - Verwendung von Scheiben vom Typ "PYRAN S" mit Nenndicken ≥ 10 mm Einzelglasflächen von maximal 960 mm x 2600 mm (maximale Scheibengröße), wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet, entstehen.
 Die Mindestbreite jeder Randscheibe muss dabei 960 mm betragen.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

⁸ DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

⁹ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹⁰ DIN EN 13501-1:2002-06 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten



2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Scheiben vom Typ "PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 mit Nenndicken ≥ 6 mm bzw. ≥ 8 mm bzw. ≥ 10 mm der Firma SCHOTT JENAer Glas GmbH, Jena, zu verwenden.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Vollholzprofile aus Nadel- oder Laubholz (\geq S 10 (C 24) bzw. \geq LS 10 (D 30)) nach DIN 4074-1¹¹ bzw. DIN 4074-5¹² oder Profile aus Brettschichtholz (\geq GL28h) nach DIN 1052-1¹³ bzw. DIN 1052¹⁴, Rohdichte ≥ 470 kg/m³, zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Profile betragen 40 mm x 68 mm (s. Anlagen 4 bis 9).

Als Glashalteleisten sind Vollholzprofile aus Nadel- oder Laubholz (\geq S 10 (C 24) bzw. \geq LS 10 (D 30)) nach DIN 4074-1¹¹ bzw. DIN 4074-5¹², Rohdichte ≥ 470 kg/m³, mit Abmessungen von 25 mm (Ansichtsbreite) x ≥ 28 mm zu verwenden (s. Anlagen 4 und 7).

2.1.2.2 Wahlweise dürfen für den Rahmen der Brandschutzverglasung Stahlhohlprofile nach DIN EN 10210-1¹⁵ bzw. DIN EN 10219-1¹⁶ der Stahlsorte S235JRH (Werkstoffnummer 1.0039) und mit Mindestabmessungen von 60 mm x 20 mm x 2 mm verwendet werden. Diese Profile dienen gleichzeitig der Glashalterung (s. Anlagen 10 bis 12).

2.1.2.3 Wahlweise dürfen für den Rahmen der Brandschutzverglasung Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 mit Mindestabmessungen von 20 mm x 15 mm x 2 mm verwendet werden. Die Profile sind außenseitig mit ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 oder zementgebundenen Bauplatten aus Blähglasgranulat vom Typ "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287 zu bekleiden, die gleichzeitig der Glashalterung dienen. Wahlweise dürfen die Bauplatten an den Sichtseiten mit Profilen aus Aluminiumlegierung oder Stahl bekleidet werden. Sofern diese Bekleidungen angeklebt werden, ist hierfür ein nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Kleber zu verwenden (s. Anlagen 13 bis 15).

2.1.2.4 Wahlweise dürfen für die Rahmenprofile nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.2.3 auch Stahlhohlprofile nach DIN EN 10305-5¹⁷ der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308) verwendet werden.

2.1.2.5 Alle vertikal anzuordnenden Rahmenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Wahlweise dürfen gemäß Abschnitt 1.2.4 werksmäßig vorgefertigte Rahmenelemente verwendet werden.

11 DIN 4074-1:2003-06
12 DIN 4074-5:2003-06
13 DIN 1052-1:1988-04
und DIN 1052-1/A1:1996-10
14 DIN 1052:2004-08

Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelholz
Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubholz
Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung

15 DIN EN 10210-1:2006-07

Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken - Allgemeine
Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau

16 DIN EN 10219-1:2006-07

Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und
aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen

17 DIN EN 10305-5:2003-08

Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Bau-
stählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Teil 5: Geschweißte und
maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt



2.1.2.6 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und weiteren Ausführungsvarianten handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind gegenüber stoßartiger Belastung sowie statischer Belastung (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/30$, Einbaubereich 2) entsprechend DIN 4103-1¹⁸ gemäß den in den Anlagen dargestellten Ausführungsvarianten und gemäß den gutachterlichen Stellungnahmen Nr.: 04-615a vom 30.07.2004 und Nr.: 08-625 vom 07.07.2008 für die Firma Schott Glas, Mainz, erbracht; die zur Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Bauteile zu verwendenden Befestigungsmittel sind entsprechend der Kraft F von 3 KN/m bzw. den daraus resultierenden Biegemomenten zu bemessen.

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend ≥ 20 mm breite und 4 mm dicke Streifen des normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁹ dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix Blähpapier Neu" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 (Grundauführung mit einseitig angeordnetem, doppelseitigen Klebeband) zu verwenden (s. Anlagen 4, 10 und 13).

2.1.3.2 Wahlweise dürfen in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten umlaufend ≥ 20 mm breite und 5 mm dicke Streifen aus dem normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁹ Isoliermaterial vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS verwendet werden (s. Anlagen 4, 10 und 13).

2.1.3.3 Wahlweise dürfen die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten abschließend mit einer schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)⁹ Fugendichtmasse versiegelt werden (s. Anlagen 4, 10 und 13).

2.1.3.4 Wahlweise dürfen die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sowie der Falzgrund vollständig mit dem normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁹ elastischen Dichtstoff vom Typ "Sealmaster Fireglaze Compound" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3172/4874-MPA BS ausgefüllt werden (s. Anlagen 4, 10 und 13).

2.1.3.5 Die 5 mm bis 7 mm breiten, vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander angeordneten Scheiben sind mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁹ Dichtstoffen¹⁹ vollständig auszufüllen (s. Anlage 16, untere Abb.).²⁰

2.1.3.6 Wahlweise dürfen beim seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile die 8 mm bis 12 mm breiten Fugen zwischen den Scheiben und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile mit einem normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁹ Dichtstoff¹⁹ ausgefüllt werden (s. Anlage 16, obere Abb.).

2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Die Befestigung des Rahmens bzw. der Anschlussprofile der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile muss unter Verwendung von allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit Stahlschrauben bzw. geeigneten Befestigungsmitteln - jeweils gemäß den statischen Erfordernissen - erfolgen.

2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Ständer- und Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand bzw. an den angrenzenden bekleideten bzw. klassifizierten Stahl- bzw. Holzstützen gemäß Abschnitt 1.2.3 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

¹⁸ DIN 4103-1:1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

¹⁹ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

²⁰ Weitere Angaben zum konstruktiven Aufbau der Fugenausführung sowie zu den im Fugenbereich zu verwendenden Materialien sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



2.2 Herstellung 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 2.1.4 einzuhalten.
- 2.2.1.2 Für die Herstellung der werksmäßig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.4 sind Rahmenprofile nach den Abschnitten 2.1.2.1 bis 2.1.2.4 zu verwenden.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben vom Typ "PYRAN S"

Jede Scheibe vom Typ "PYRAN S" muss gemäß den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-70.4-34 gekennzeichnet sein (s. Abschnitt 2.3.1.3).

2.2.2.2 Kennzeichnung der werksmäßig vorgefertigten Rahmenelemente nach 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 muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein (s. Abschnitt 2.3.1.1).

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

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1921
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1 bis 2.1.2.3, 2.1.3.1 bis 2.1.3.6 und 2.1.4.1

Die Hölzer nach Abschnitt 2.1.2.1, die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2, die nicht-brennbaren Bauplatten und der nichtbrennbare Kleber nach Abschnitt 2.1.2.3, der dämmschichtbildende Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1, das normalentflammbare Isoliermaterial nach Abschnitt 2.1.3.2, die schwerentflammbare Fugendichtmasse nach Abschnitt 2.1.3.3, die normalentflammbaren Dichtstoffe nach den Abschnitten 2.1.3.4 und 2.1.3.6, die mindestens normalentflammbaren Dichtstoffe nach Abschnitt 2.1.3.5 und die allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübel nach Abschnitt 2.1.4.1 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 bzw. mit der CE-Kennzeichnung versehen sein (s. Abschnitt 2.3.1.3).

2.2.2.4 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 "PYRAN S-SF - System 5 - G 30" 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-19.14-1921
- Herstellungsjahr:



Das Schild ist auf dem Rahmen bzw. den Glashalterungen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 bis 3).

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

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

2.3.1.2 Für die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.4 und die weiteren Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.5 - ohne eigenen Verwendbarkeitsnachweis - 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 Abschnitt 2.1.1, die Hölzer nach Abschnitt 2.1.2.1, die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2, die nichtbrennbaren Bauplatten und den nichtbrennbaren Kleber nach Abschnitt 2.1.2.3, den dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1, das normalentflammbare Isoliermaterial nach Abschnitt 2.1.3.2, die schwerentflammbare Fugendichtmasse nach Abschnitt 2.1.3.3, die normalentflammbaren Dichtstoffe nach den Abschnitten 2.1.3.4 und 2.1.3.6, die mindestens normalentflammbaren Dichtstoffe nach Abschnitt 2.1.3.5 und die allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübel nach Abschnitt 2.1.4.1 gilt:

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werksmäßig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2, der Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.4 und der weiteren Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.5 - ohne eigenen Verwendbarkeitsnachweis - ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
 - Art der Kontrolle oder Prüfung
 - Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
 - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
 - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen



nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.3.5 (dies beinhaltet auch die Detailangaben zu den im Fugenbereich zu verwendenden Verbindungseinheiten, sog. Steckverbindern) und 2.1.3.6 - 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 der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend den Anlagen 4 bis 9 zu verwenden. Die Rahmenecken und T-Stöße sind als verleimte Zapfen- oder Dübelverbindungen - ggf. mit zusätzlichen Holzfedern - auszuführen (s. Anlage 5).

Sofern werksmäßig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinandergereiht werden bzw. mehrteilige Pfosten verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 4$ mm, zweireihig angeordnet, in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden. Je nach Ausführungsvariante sind die einzelnen Profile zusätzlich über durchgehende Verbindungsfedern oder angefräste Nuten- und Federn miteinander zu verbinden (s. Anlage 6). Wahlweise dürfen die Profile mit einer ≤ 8 mm breiten Schattennut ausgeführt werden (s. Anlage 6, Abb. unten rechts).

Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.1 sind unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 4$ mm x 40 mm in Abständen ≤ 180 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 4 und 7).

4.2.1.2 Wahlweise dürfen für den Rahmen der Brandschutzverglasung Stahlhohlprofile nach den Abschnitten 2.1.2.2 bzw. 2.1.2.4 verwendet werden (s. Anlagen 10 bis 12). Die Profile sind in den Ecken auf Gehrung zu fertigen oder stumpf zu stoßen und durch Schweißen miteinander zu verbinden (s. Anlage 10.1). Für das Schweißen gilt DIN 18800-07²¹. Wahlweise dürfen auch

weise dürfen die Profile unter Verwendung von ≥ 2 mm bzw. ≥ 3 mm dicken winkel- bzw. U-förmigen Stahlprofilen und Stahlschrauben $\varnothing \geq 4,2$ mm miteinander verbunden werden (s. Anlage 10.2). Die Stahlhohlprofile dienen gleichzeitig der Glashalterung. Es sind jeweils zwei Profile bzw. Rahmen zu verwenden, die unter Verwendung von Zylinderkopfschrauben $\geq M5$ und Einnietmuttern in Abständen ≤ 310 mm miteinander zu verbinden sind. Zur Scheibenauflagerung sind zwischen den Profilen ≥ 80 mm lange Abschnitte aus ≥ 12 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Bauplatten vom Typ "PROMATECT-H" oder "AESTUVER Brandschutzplatte" bzw. aus ≥ 2 mm dicken Stahlrohren anzuordnen und anzuschrauben (s. Anlagen 10 bis 12).

- 4.2.1.3 Wahlweise dürfen für den Rahmen der Brandschutzverglasung Stahlhohlprofile nach den Abschnitten 2.1.2.3 bzw. 2.1.2.4 verwendet werden. Die Verbindungen der Profile untereinander muss sinngemäß Abschnitt 4.2.1.2 erfolgen. Die Profile sind außenseitig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Bauplatten nach Abschnitt 2.1.2.3 zu bekleiden, wobei diese unter Verwendung von Bohrschrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm x 25 mm in Abständen ≤ 300 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen sind und gleichzeitig der Glashalterung dienen. Wahlweise dürfen die Bauplatten an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.3 ausgeführt werden (s. Anlagen 13 bis 15).
- 4.2.1.4 Alle vertikal anzuordnenden Rahmenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 5 mm dicken Klötzchen aus "Flammi 12" oder "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlagen 4, 10 und 13).
- 4.2.2.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 oder des Isoliermaterials nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden. Die Fugen dürfen abschließend mit einer Fugendichtmasse nach Abschnitt 2.1.3.3 versiegelt werden (s. Anlagen 4, 10 und 13).
Wahlweise dürfen die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sowie der Falzgrund vollständig mit dem elastischen Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.4 ausgefüllt werden (s. Anlagen 4, 10 und 13).
- 4.2.2.3 Die 5 mm bis 7 mm breiten, vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander angeordneten Scheiben sind mit Dichtstoffen nach Abschnitt 2.1.3.5 vollständig auszufüllen (s. Anlage 16, untere Abb.). In jeder Fuge ist auf halber Scheibenhöhe eine spezielle Verbindungseinheit, ein sog. Steckverbinder, zu verwenden. Weitere Angaben zum konstruktiven Aufbau der Fugenausführung sowie zu den im Fugenbereich zu verwendenden Materialien sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- 4.2.2.4 Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder $20 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ betragen (s. Anlagen 4, 10 und 13).
- 4.2.3 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Rahmen- und Anschlussprofile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

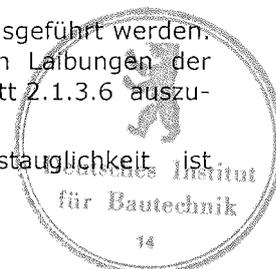
4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 750 mm zu befestigen (s. Anlagen 4, 8, 10, 11, 13 und 14).

Wahlweise darf der seitliche Anschluss gemäß Anlage 16 (obere Abb.) ausgeführt werden. Die 8 mm bis 12 mm breiten Fugen zwischen den Scheiben und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind mit einem Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.6 auszufüllen.

Hinsichtlich der Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit ist Abschnitt 2.1.2.6 zu beachten.



4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

4.3.2.1 Sofern die Brandschutzverglasung in eine Trennwand in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten eingebaut wird, ist der Rahmen der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Trennwandprofilen umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 750 mm zu befestigen (s. Anlagen 3 und 3.1 bis 3.3).

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Gesamtkonstruktion (Brandschutzverglasung und Trennwand) sind gegenüber stoßartiger Belastung sowie statischer Belastung nach DIN 4103-1¹⁸ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/30$ und $\leq H/200$, Einbaubereich 2) zu führen bzw. den gutachterlichen Stellungnahmen Nr.: 04-615a vom 30.07.2004 und Nr.: 08-625 vom 07.07.2008 für die Firma Schott Glas, Mainz, zu entnehmen.

Danach sind z. B. für eine Höhe der Trennwand im Bereich der Brandschutzverglasung von 3500 mm, bei Einbau mehrerer, nebeneinander angeordneter, jeweils 2500 mm (Riegellänge) langer Brandschutzverglasungen in 1800 mm Höhe (Rahmenunterkante), die im unmittelbaren Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung in der Trennwand anzuordnenden Ständer- und Riegelprofile der Trennwand wie folgt auszuführen:

- Ständerprofile: jeweils 4 Stück Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 bzw. 2.1.2.4 mit Abmessungen von 60 mm (Breite) x 40 mm x 2 mm oder jeweils 5 Stück Profile aus Laubholz (LS 10 bzw. D 30) nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Abmessungen von 40 mm (Breite) x 78 mm (Höhe)
- Riegelprofile: jeweils 2 Stück Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 bzw. 2.1.2.4 mit Abmessungen von 60 mm (Breite) x 40 mm x 2 mm oder jeweils 3 Stück Profile aus Laubholz (LS 10 bzw. D 30) nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Abmessungen von 40 mm (Breite) x 78 mm (Höhe)

Die zur Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Trennwandprofilen zu verwendenden Befestigungsmittel sind entsprechend der Kraft F von 3 KN/m bzw. den daraus resultierenden Biegemomenten zu bemessen.

Die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im unmittelbaren Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig miteinander zu verbinden (s. Anlage 3.1). Die Ständerprofile der Trennwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion durchgehen und sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen.

4.3.2.2 Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend den Anlagen 9, 12 und 15 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 750 mm zu befestigen. Die zur Befestigung der Rahmenprofile der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Trennwandständern zu verwendenden Befestigungsmittel sind entsprechend der Kraft F von 3 KN/m bzw. den daraus resultierenden Biegemomenten zu bemessen.

4.3.2.3 Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180²² bzw. nichtbrennbaren (Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁹)



Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520²³ in Verbindung mit DIN 18180²⁴ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 100 mm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4, -4/A1⁸, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁸ eingestuft sind, muss entsprechend den Anlagen 9, 12 und 15 ausgeführt werden. Die Stahlstützen müssen umlaufend mit jeweils 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180²² bzw. nichtbrennbaren (Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁰) Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520²³ in Verbindung mit DIN 18180²⁴ bekleidet sein und kraftschlüssig an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Stahlstützen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 750 mm zu befestigen.

Hinsichtlich der Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit ist Abschnitt 2.1.2.6 zu beachten.

4.3.4 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁸, Tab. 84, eingestuft sind, muss entsprechend den Anlagen 9, 12 und 15 ausgeführt werden. Die Holzstützen müssen umlaufend mit 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180²² bzw. nichtbrennbaren (Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁰) Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520²³ in Verbindung mit DIN 18180²⁴ bekleidet sein und kraftschlüssig an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Holzstützen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 750 mm zu befestigen.

Hinsichtlich der Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit ist Abschnitt 2.1.2.6 zu beachten.

4.3.5 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzstützen

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁸ eingestuft sind und kraftschlüssig an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen, muss entsprechend Anlage 9 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den klassifizierten Holzstützen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 750 mm zu befestigen.

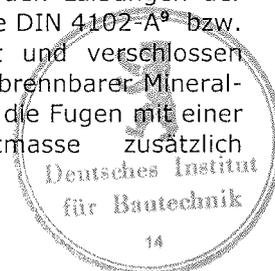
Hinsichtlich der Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit ist Abschnitt 2.1.2.6 zu beachten.

4.3.6 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁹ bzw. Klasse A nach DIN EN 13501-1¹⁰) Baustoffen vollständig ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss. Wahlweise dürfen die Fugen mit einer schwerentflammaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)⁹ Fugendichtmasse zusätzlich

²³
²⁴

DIN EN 520:2005-03
DIN 18180:2007-01

Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
Gipsplatten; Arten, Anforderungen



versiegelt werden bzw. mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁹ bzw. Klasse A nach DIN EN 13501-1¹⁰) Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 4 und 8 bis 15).

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 verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 19). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

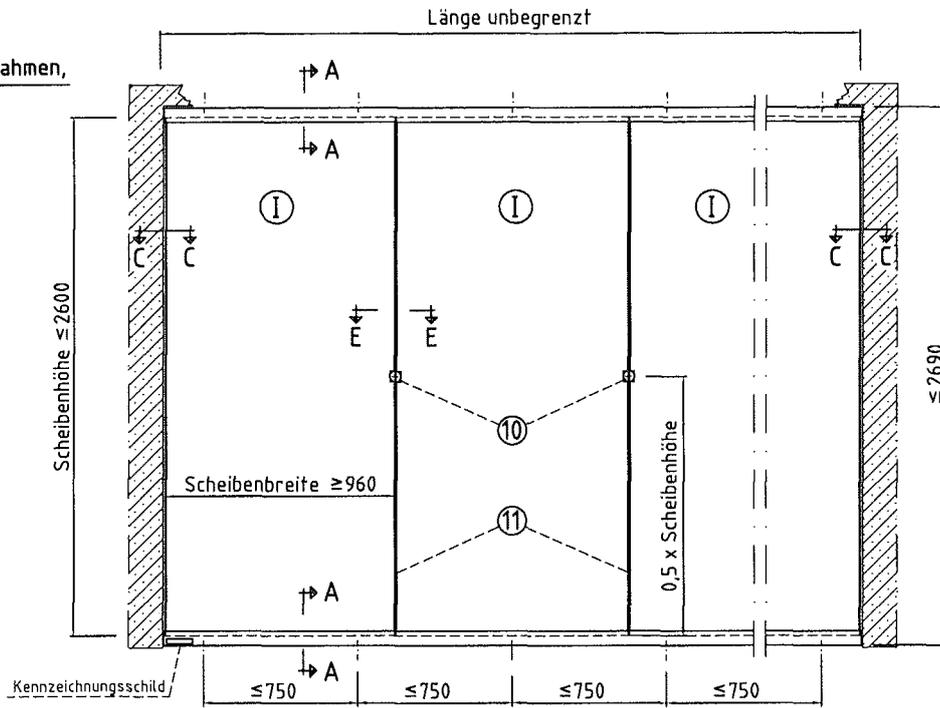
5 **Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**

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.

Bolze



Beispiel
2-seitiger Rahmen,

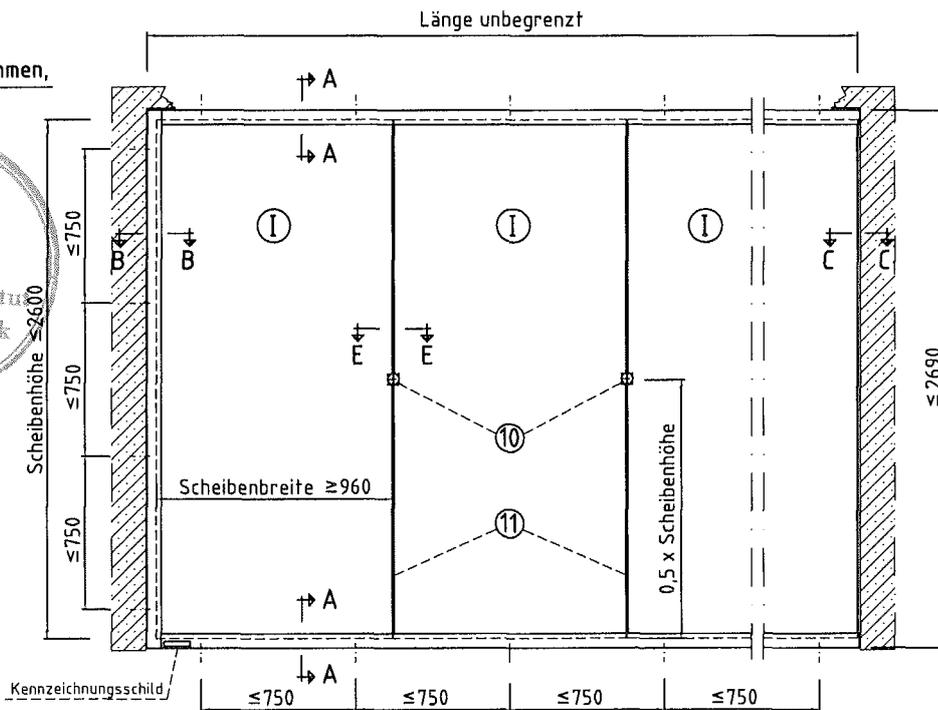


① Maximal zulässige Abmessungen der Glasscheiben vom Typ PYRAN S:

Dicke mm	Breite x Höhe mm	Anordnung	Einbaubereich
≥ 6	978 x 1100	Hochformat ②	1 + 2
≥ 6	1100 x 1000	Querformat ①	1 (die Scheibenhöhe muss 1000 betragen)
≥ 6	1000 x 1000	Hochformat ②	2 (die Scheibenhöhe muss 1000 betragen)
≥ 8	978 x 2200	Hochformat ②	1 + 2
≥ 8	1000 x 2000	Hochformat, bis 3 Scheiben nebeneinander	1 + 2
≥ 8	1600 x 1000	Querformat ①	1 + 2 (die Scheibenhöhe muss 1000 betragen)
≥ 10	960 x 2600	Hochformat ②	1 + 2
≥ 10	2600 x 960	Querformat ①	1 (die Scheibenhöhe muss 960 betragen)
≥ 10	2300 x 960	Querformat ①	2 (die Scheibenhöhe muss 960 betragen)

① maximal 2 Scheiben nebeneinander ② Wahlweise Anordnung nebeneinander als einreihiges Fensterband

Beispiel
3-seitiger Rahmen,



Maße in mm

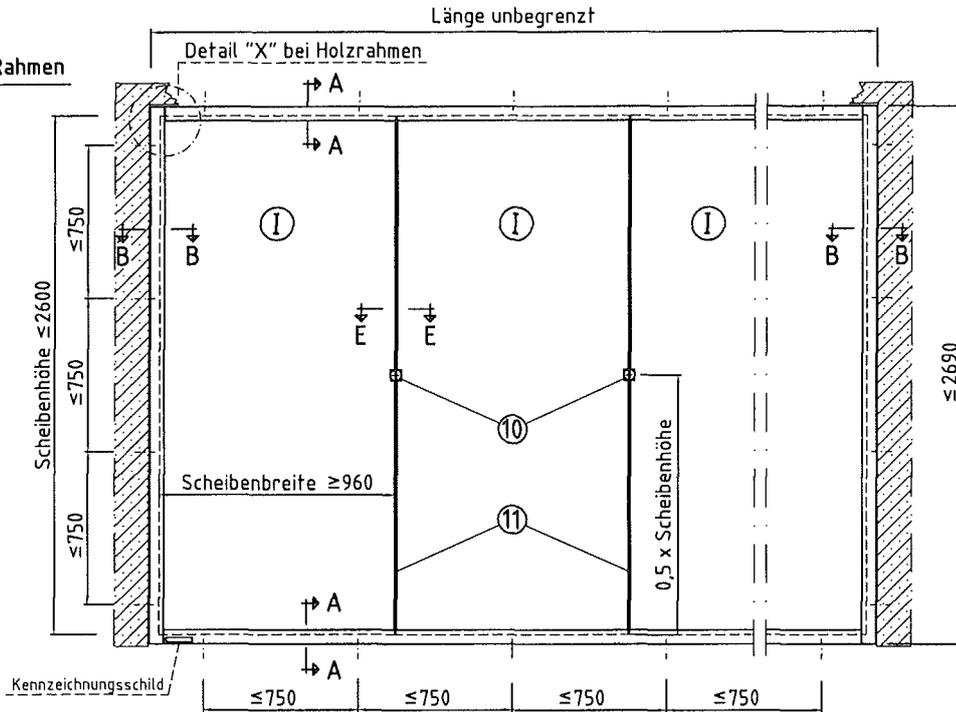
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

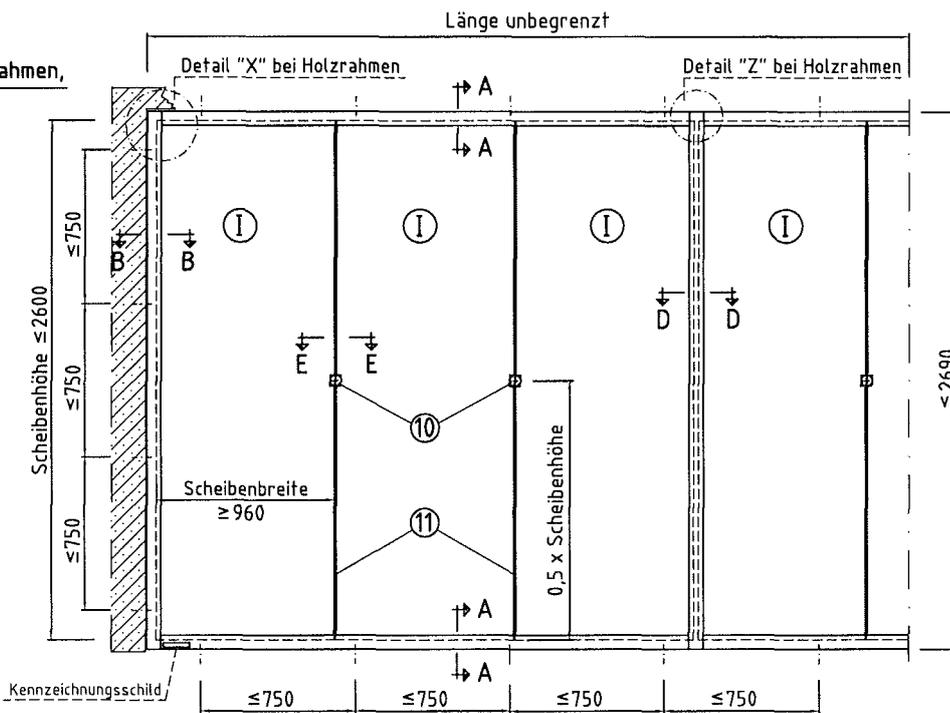
- Übersicht I (Ausführungsbeispiele) -

Beispiel
4-seitiger Rahmen



Ⓢ Maximal zulässige Abmessungen der Glasscheiben
vom Typ PYRAN S siehe Tabelle auf Anlage 1

Beispiel
4-seitiger Rahmen,



Maße in mm

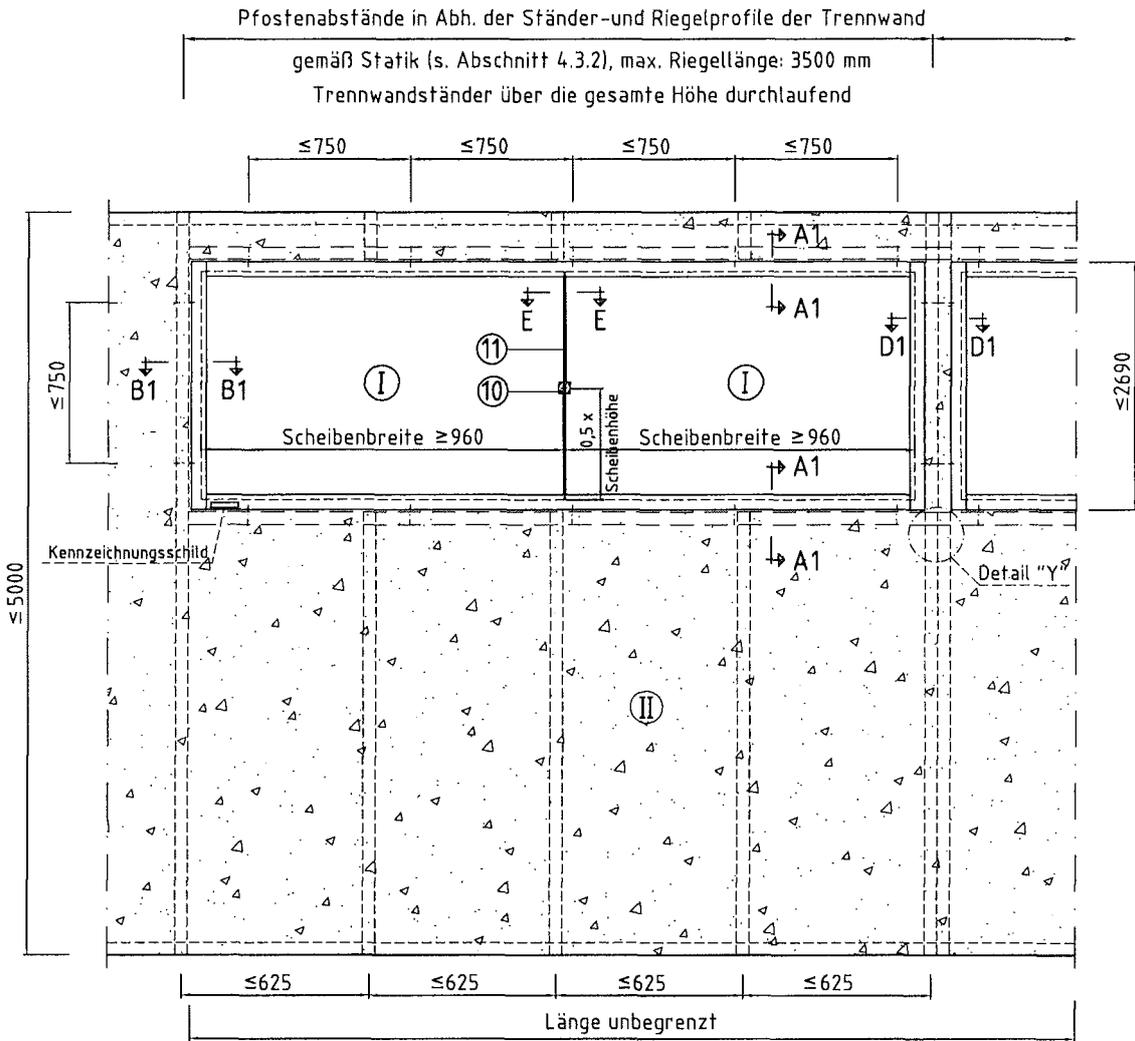
Positionlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

- Übersicht II (Ausführungsbeispiele) -

Beispiel:
Einbau in Trennwand



Ⓘ Maximal zulässige Abmessungen der Glasscheiben
vom Typ PYRAN S siehe Tabelle auf Anlage 1

Ⓙ Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 48, mind. F 30 (s. Abschnitt 4.3.2)

Maße in mm

Positionslisten s. Anlage 17 und 18

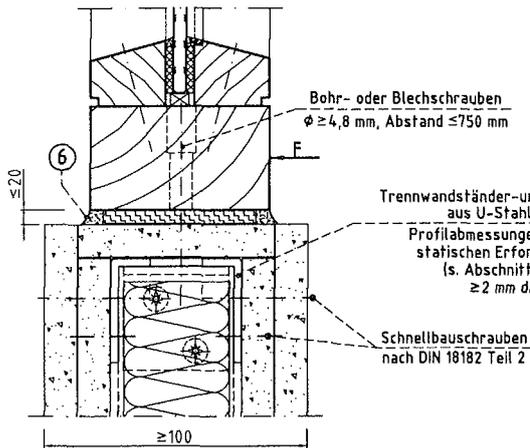
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921

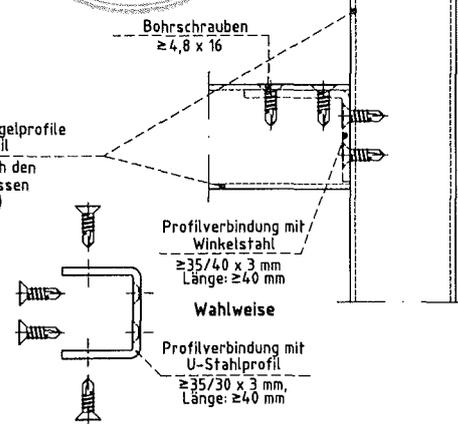
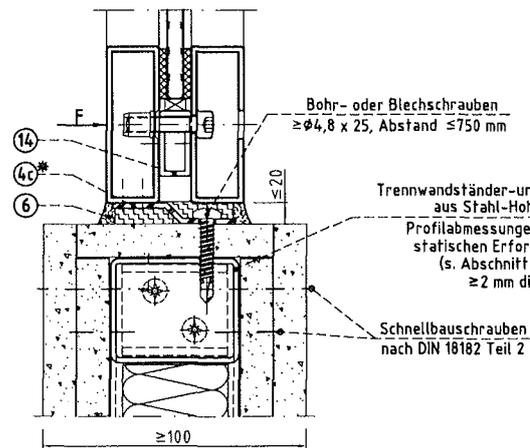
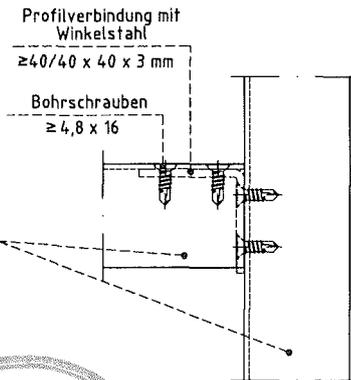
- Übersicht III (Ausführungsbeispiel) -

vom 29. SEP. 2008

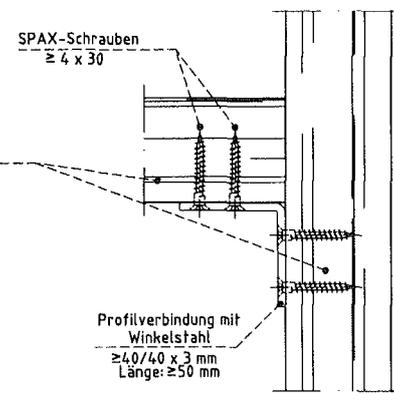
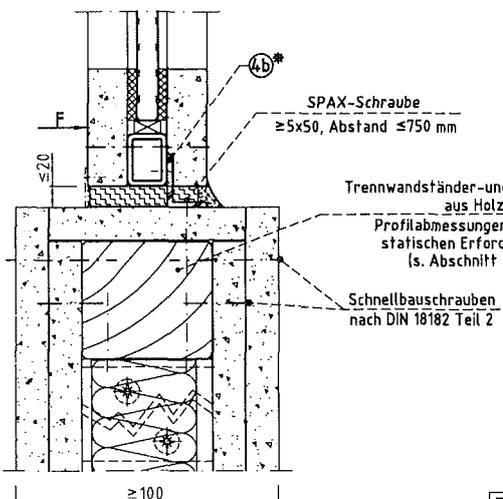
Schnitt A1-A1
Ausführungsvarianten



Detail Y
Ausführungsvarianten



* Anordnung wechselseitig



F = 3 kN/m

Maße in mm

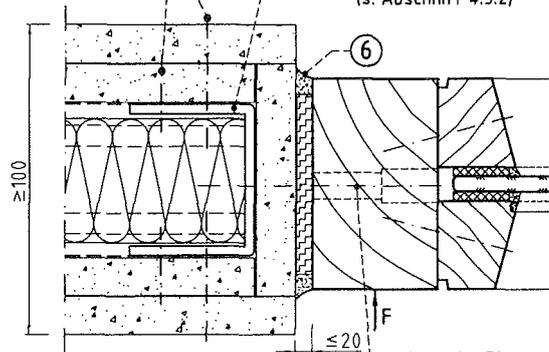
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Ständer- und Riegelprofile der Trennwand,
Schnitt A1-A1/Detail Y -

Anlage 3.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Schnellbauschrauben
nach DIN 18182 Teil 2

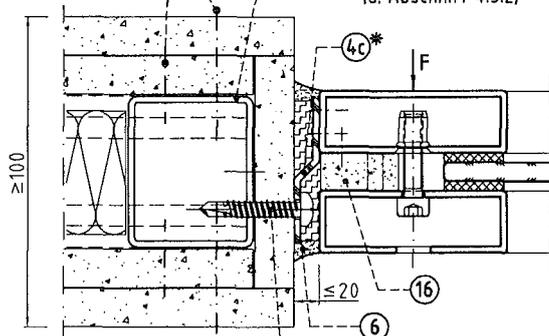
Trennwandständer aus U-Stahlprofil
Profilabmessungen nach den
statischen Erfordernissen
(s. Abschnitt 4.3.2)



Bohr- oder Blechschrauben
 $\phi \geq 4,8$ mm, Abstand ≤ 750 mm

Schnellbauschrauben
nach DIN 18182 Teil 2

Trennwandständer aus Stahl-Hohlprofil
Profilabmessungen nach den
statischen Erfordernissen
(s. Abschnitt 4.3.2)



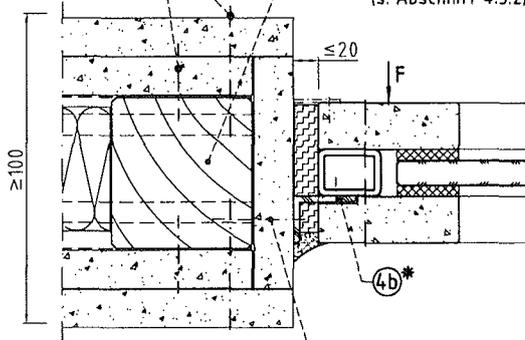
Bohr- oder Blechschrauben
 $\geq \phi 4,8 \times 25$, Abstand ≤ 750 mm

* Anordnung wechselseitig



Schnellbauschrauben
nach DIN 18182 Teil 2

Trennwandständer aus Holzprofil
Profilabmessungen nach den
statischen Erfordernissen
(s. Abschnitt 4.3.2)



SPAX-Schraube
 $\geq 5 \times 50$, Abstand ≤ 750 mm

F = 3 kN/m

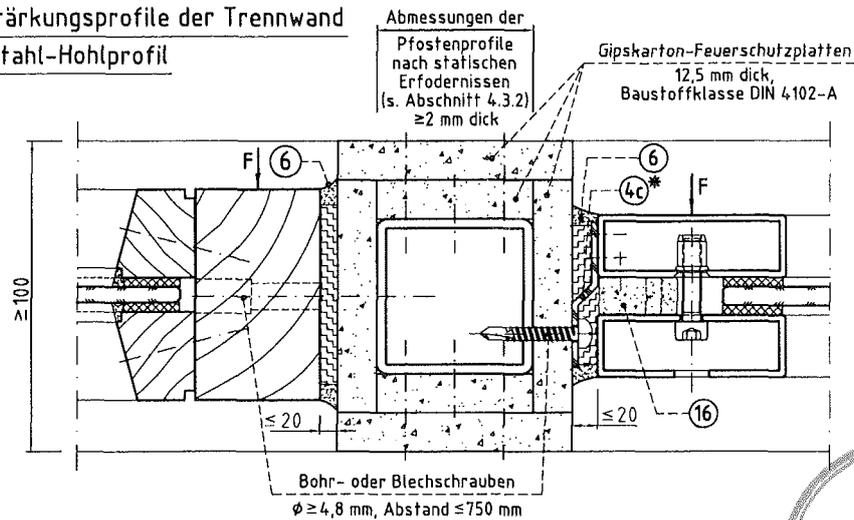
Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

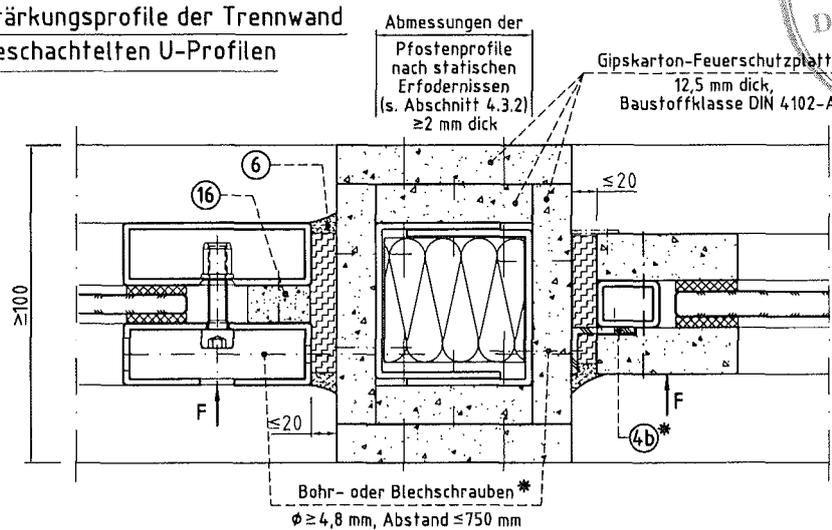
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Ständer- und Riegelprofile der Trennwand,
Schnitt B1-B1 -

Anlage 3.2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

**Verstärkungsprofile der Trennwand
aus Stahl-Hohlprofil**

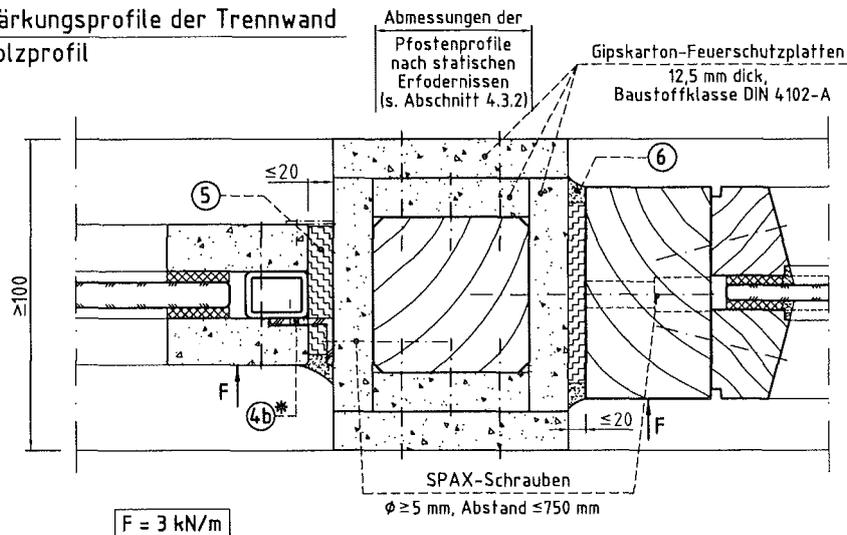


**Verstärkungsprofile der Trennwand
aus geschachtelten U-Profilen**



* Anordnung wechselseitig

**Verstärkungsprofile der Trennwand
aus Holzprofil**



F = 3 kN/m

Maße in mm

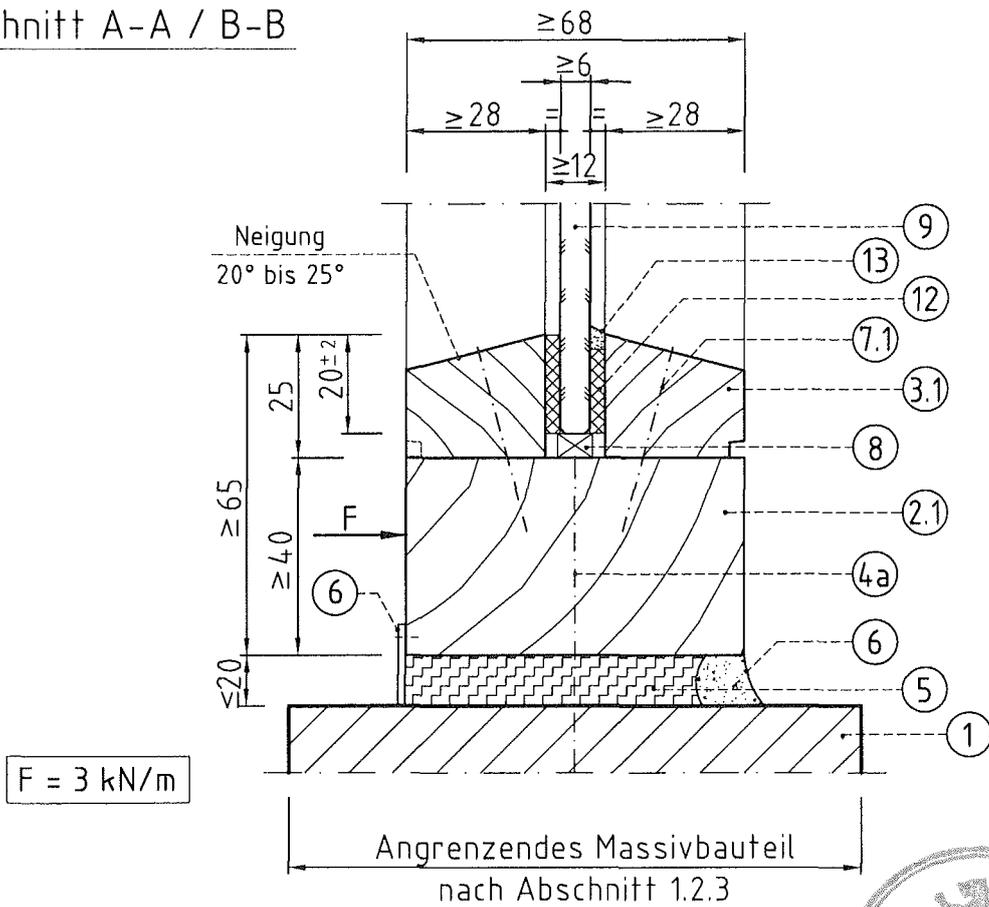
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Ständer-Verstärkungsprofile der Trennwand,
Schnitt D1-D1 Ausführungsvarianten) -

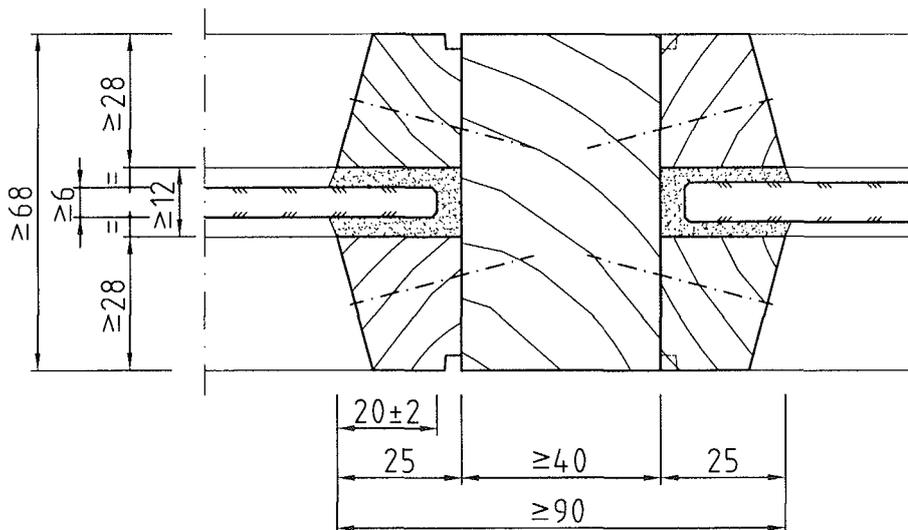
Anlage 3.3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008



Schnitt A-A / B-B



Schnitt D-D



Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

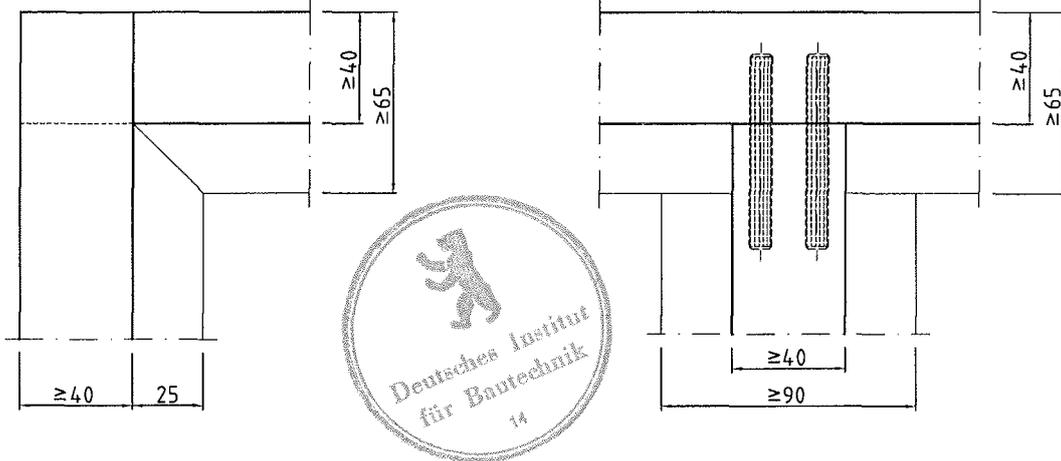
- Rahmen aus Holzprofilen,
Schnitt A-A / B-B und D-D -

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

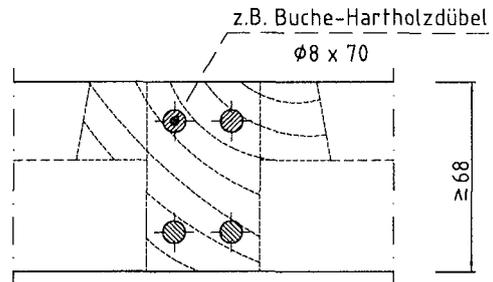
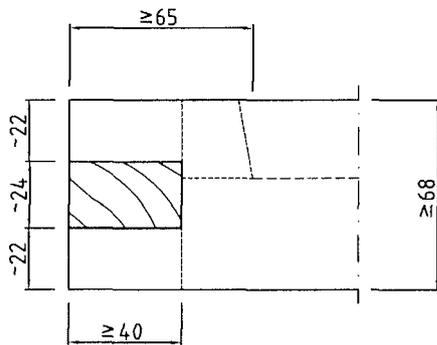
Detail "X"

Detail "Z"

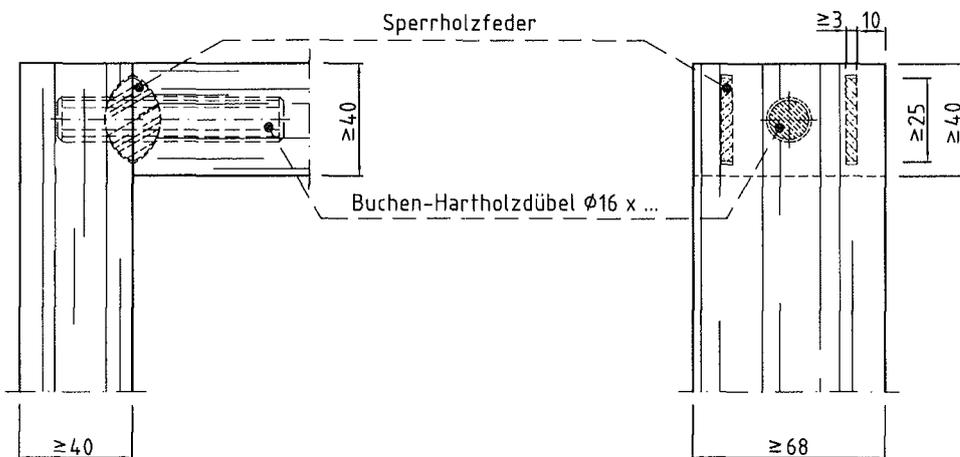
Rahmenprofile gemäß Anlage 7



Rahmenprofile sind gedübelt oder gezapft und verleimt.
Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt.



Anzahl, Durchmesser und Länge der Hartholzdübel
nach den statischen Erfordernissen



Maße in mm

Positionlisten s. Anlage 17 und 18

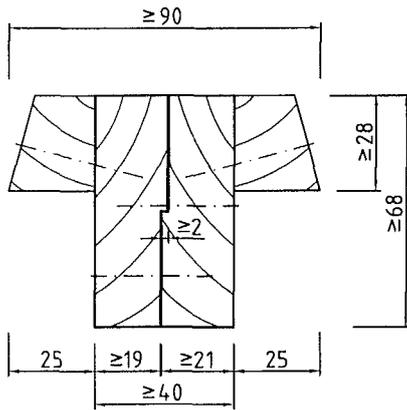
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Rahmen aus Holzprofilen,
Profilverbindungen -

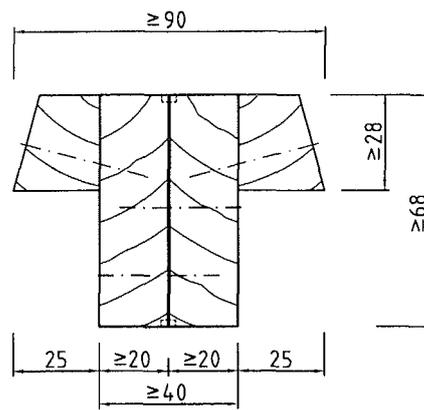
Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Wahlweise Ausführungen bei zusammengesetzten Rahmenelementen

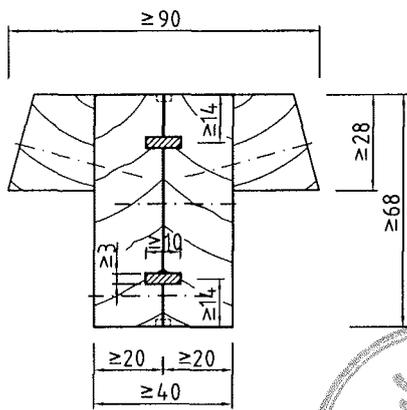
Falz-Verbindung



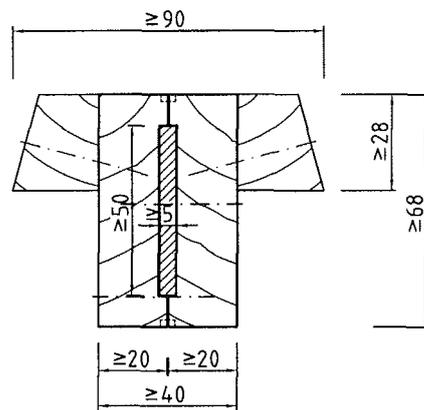
Stumpf-Verbindung



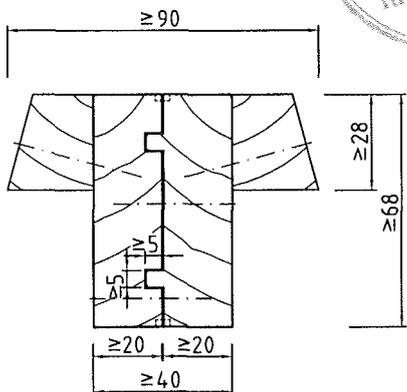
Querfeder oder Dübel-Verbindung



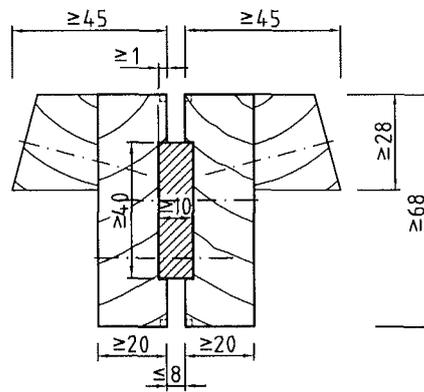
Flachfeder-Verbindung



Zapfen-Verbindung



Schattennut-Verbindung



Verbindungen mit Senk-SPAX-Schrauben $\phi \geq 4$ mm verschrauben, Abstand ≤ 500 mm

Maße in mm

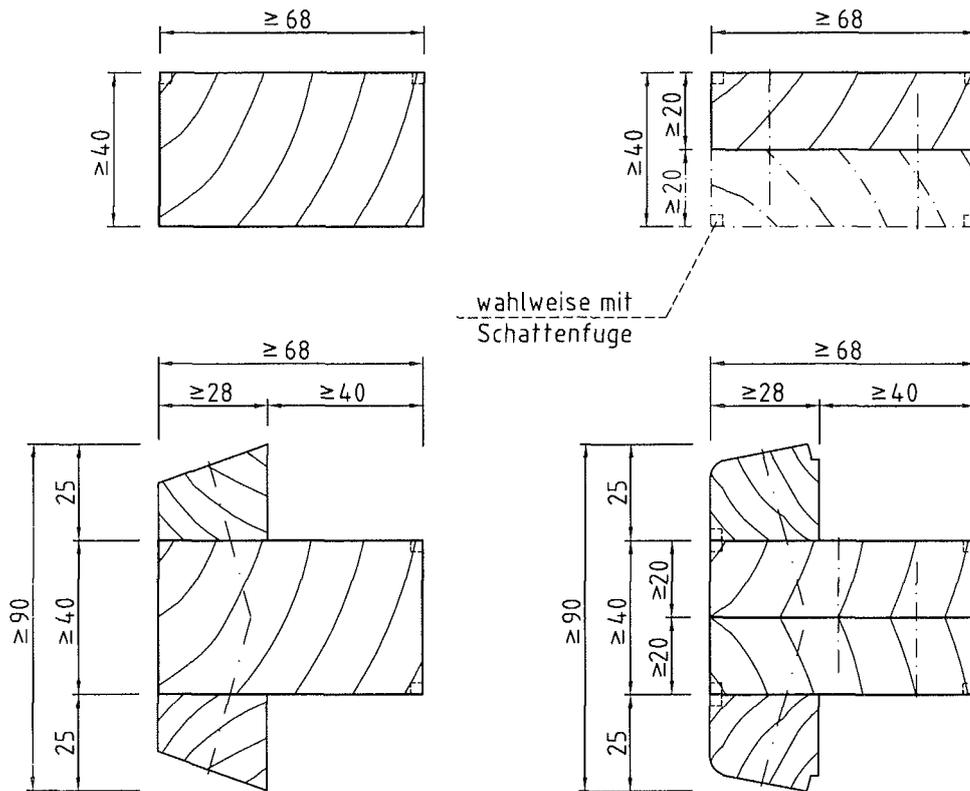
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

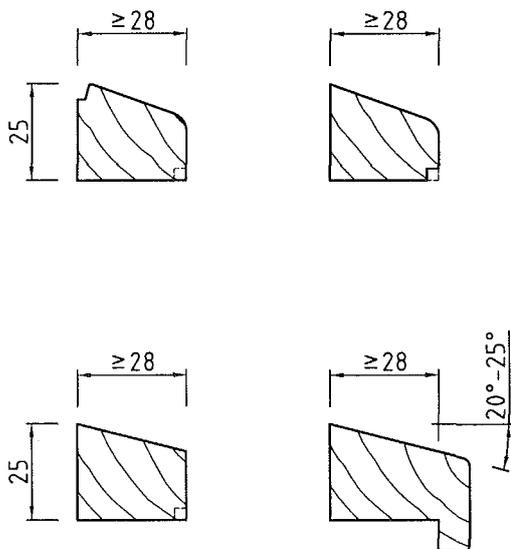
- Rahmen aus Holzprofilen,
Profilverbindungen -

Anlage 6
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Position 2.1



Position 3.1



Position 7.1



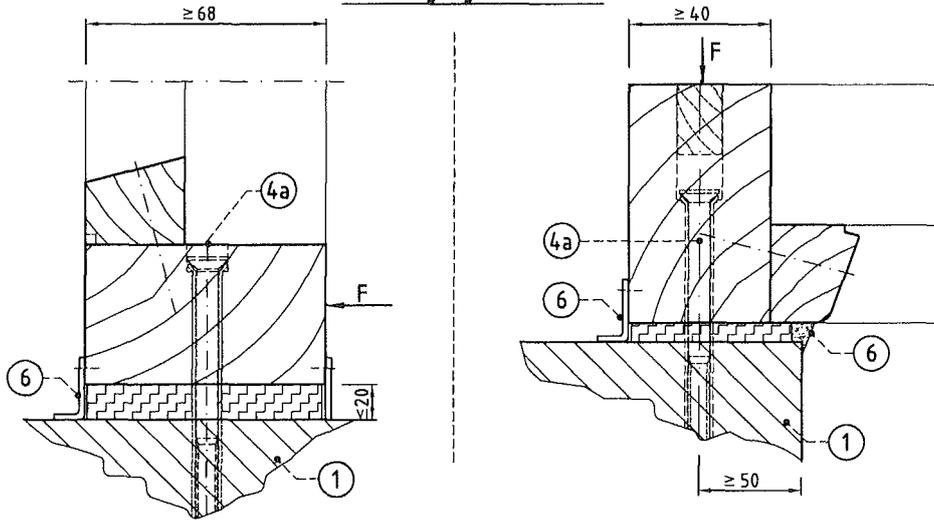
Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

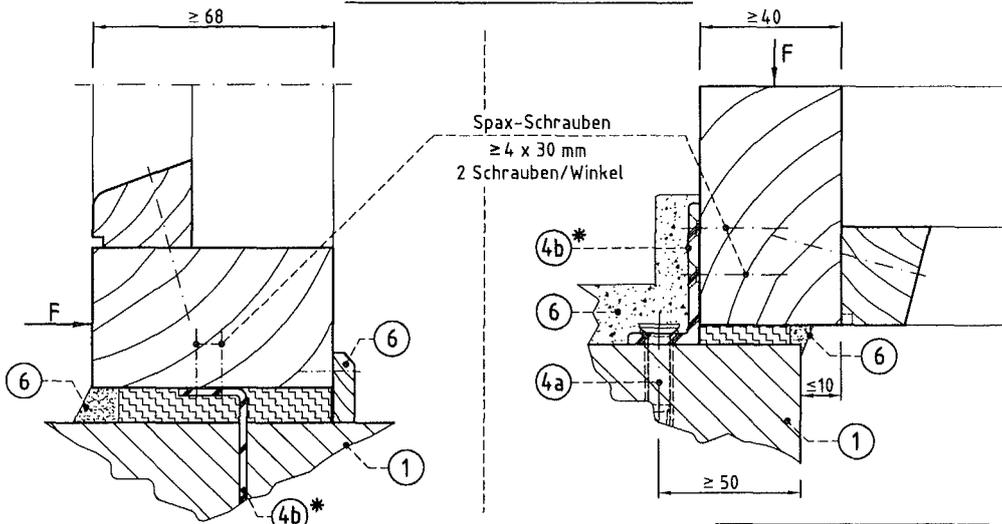
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Einzelheiten der Holz-Rahmenprofile
 und der Glashalteleisten -

Anlage 7
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1921
 vom 29. SEP. 2008

Befestigung mit Pos. 4a

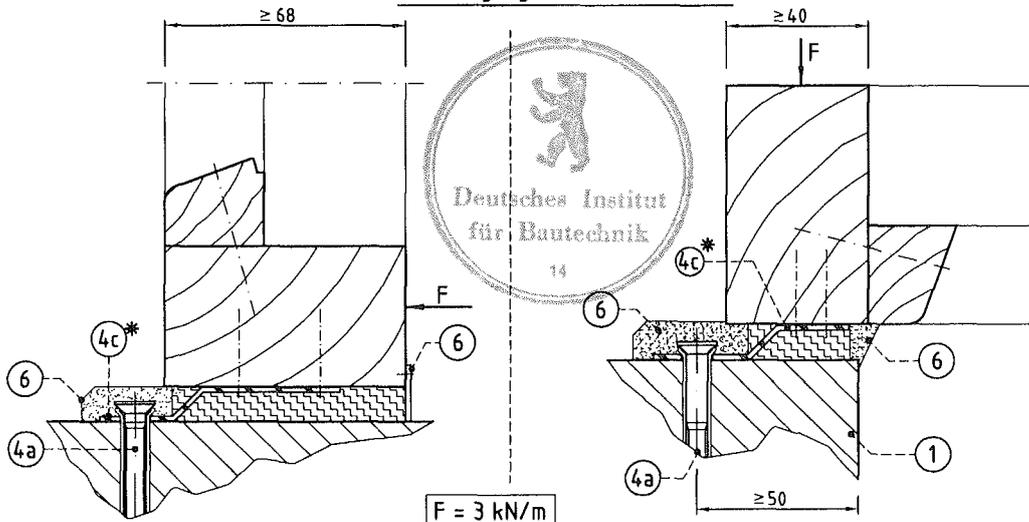


Befestigung mit Pos. 4a bzw. 4b



* Anordnung wechselseitig

Befestigung mit Pos. 4a und 4c



Maße in mm

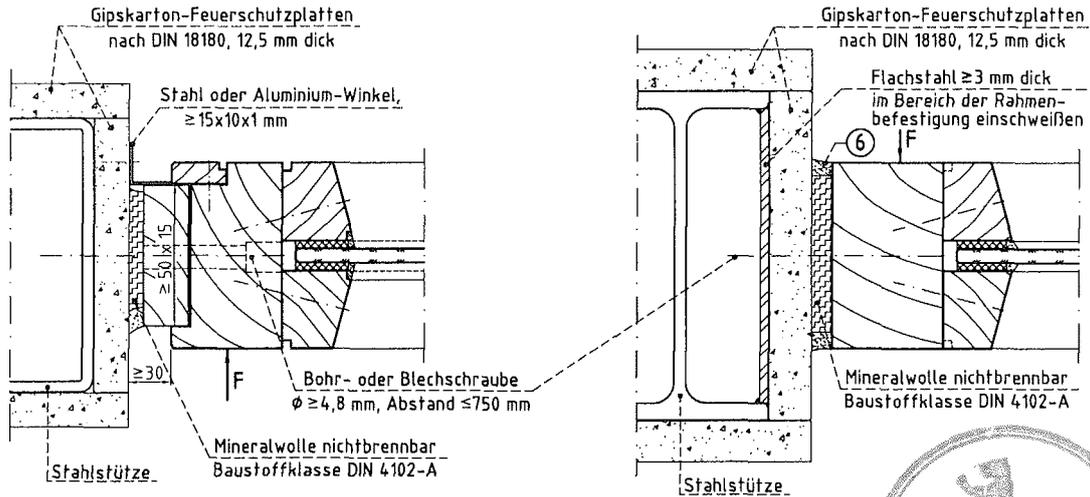
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

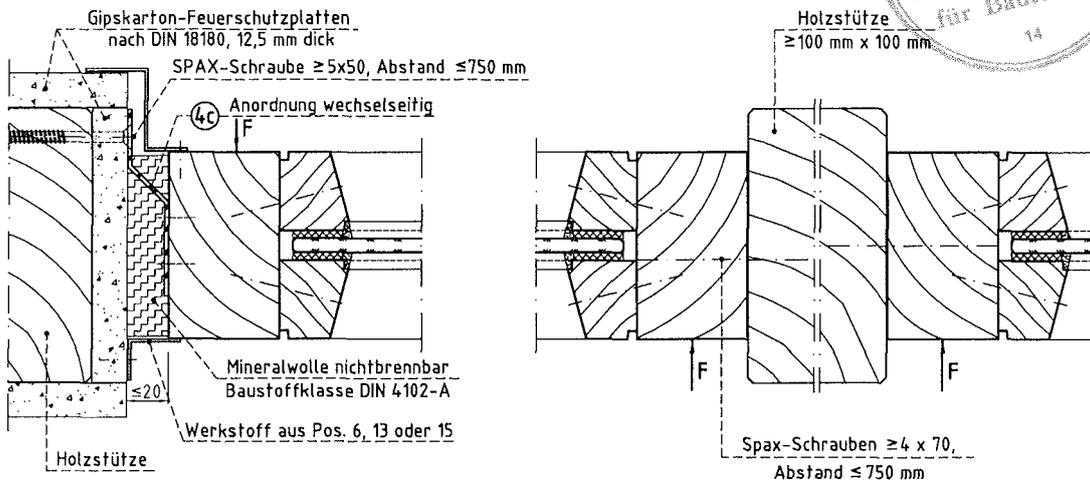
- Rahmen aus Holzprofilen,
Wandanschlussvarianten -

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

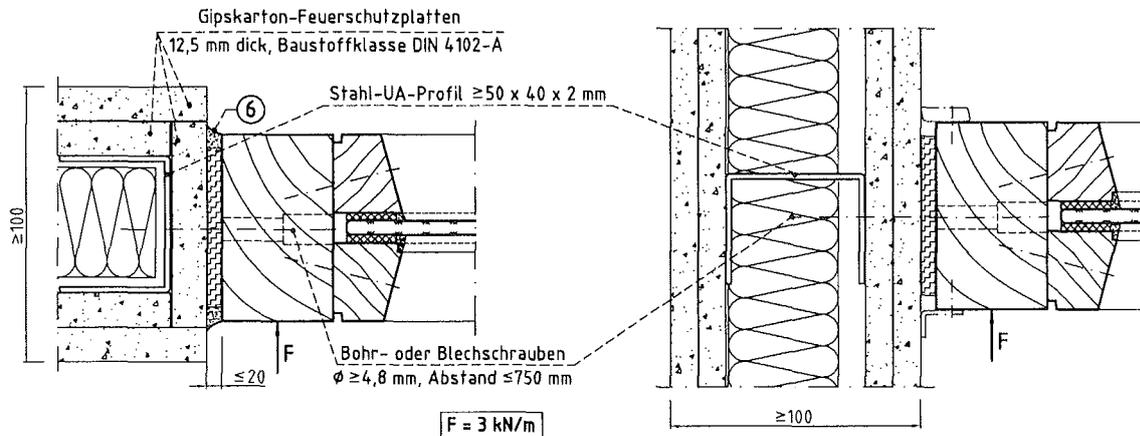
Seitlicher Anschluss an bekleidete Stahlstütze
 mind. F 30 nach DIN 4102-4/A1 (s. Abschnitt 4.3.3)



Seitlicher Anschluss an bekleidete bzw. klassifizierte Holzstütze
 mind. F 30 nach DIN 4102-4/A1 (s. Abschnitte 4.3.4 bzw. 4.3.5)



Schnitt B-B bei nur seitlichem Anschluss an Trennwand nach DIN 4102 Teil 4/A1,
 mind. Feuerwiderstandsklasse F 30 (s. Abschnitt 4.3.2.2)



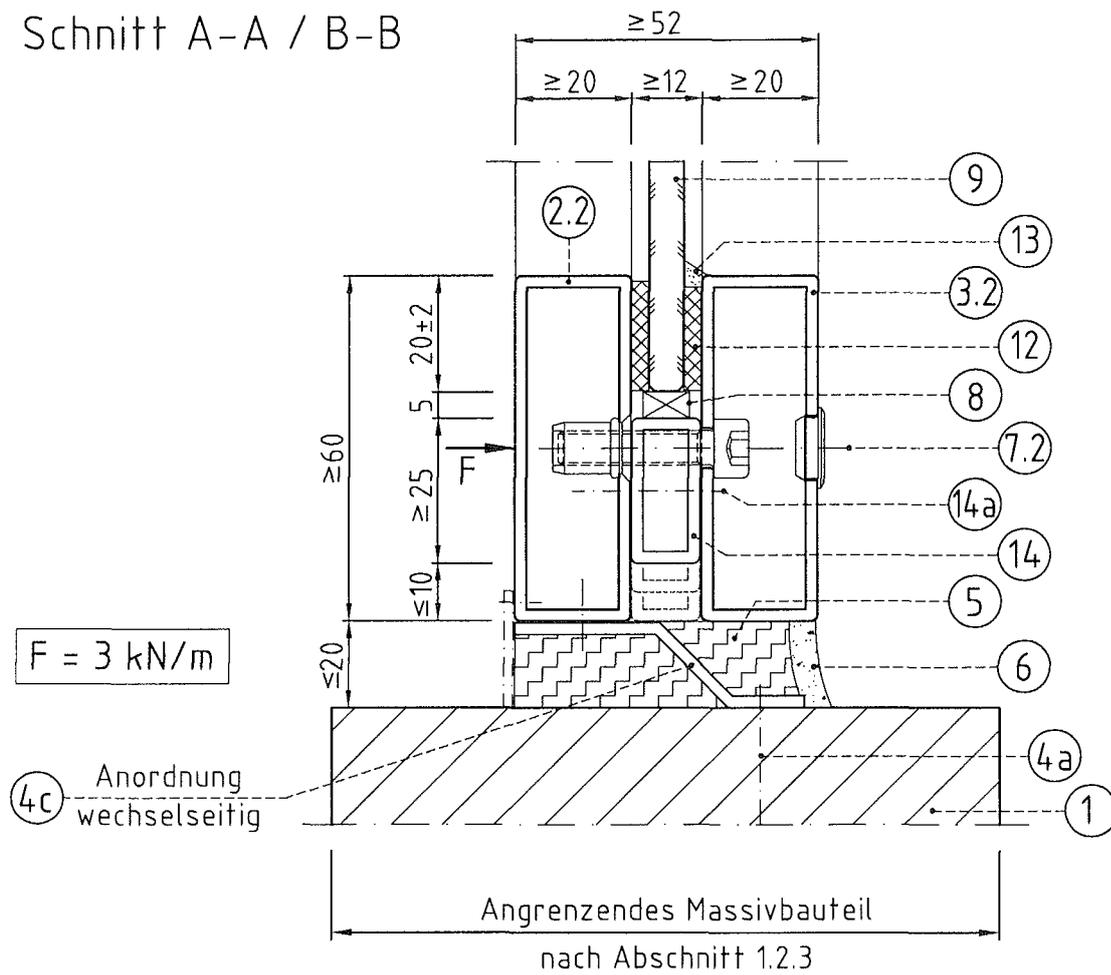
Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

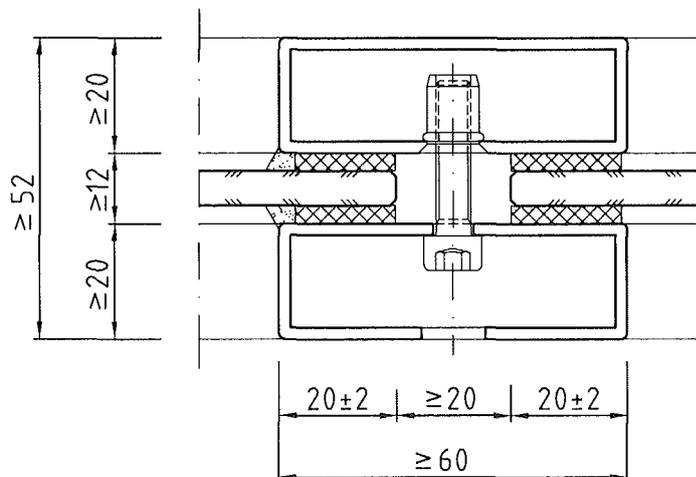
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Rahmen aus Holzprofilen,
 Anschlussvarianten an angrenzende Bauteile -

Anlage 9
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1921
 vom 29. SEP. 2008

Schnitt A-A / B-B



Schnitt D - D



Maße in mm

Positionlisten s. Anlage 17 und 18

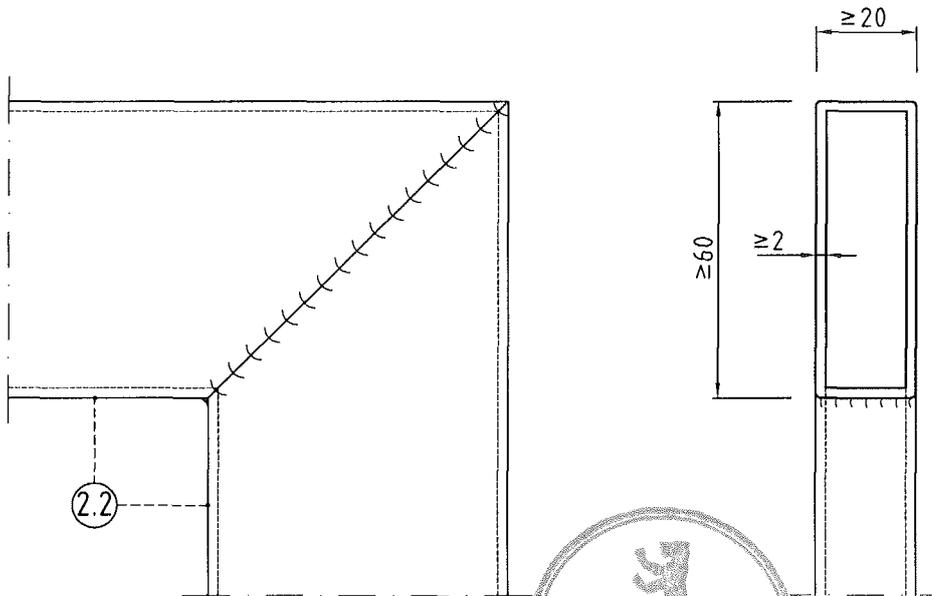
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Rahmen aus Stahl-Hohlprofilen,
Schnitt A-A / B-B und D-D -

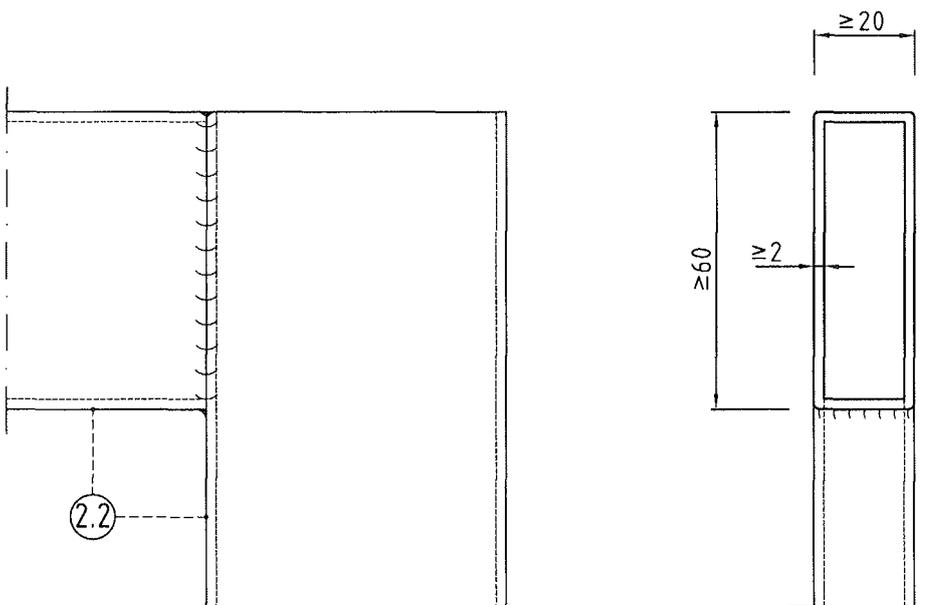
Anlage 10
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Alle Stahlhohlprofil-Verbindungen wahlweise geschweißt oder geschraubt

Stahlhohlprofile mit Gehrungsschnitt, umlaufend verschweißt



Stahlhohlprofile stumpf gestoßen, umlaufend verschweißt



Maße in mm

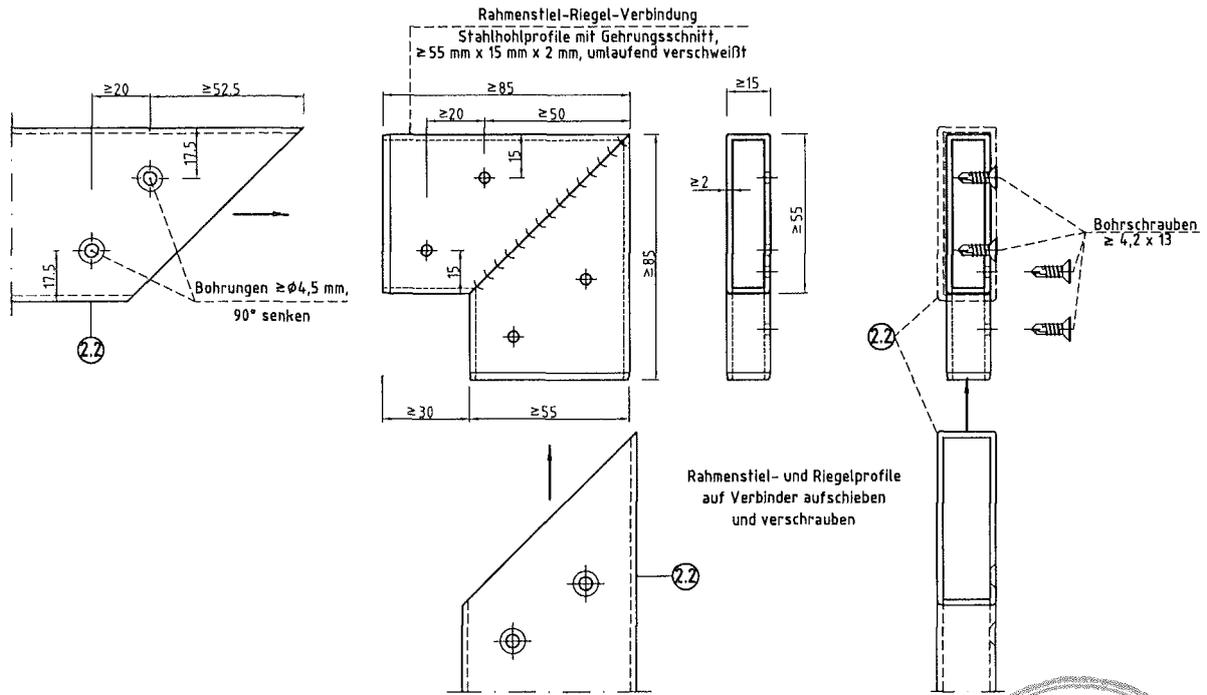
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Rahmen aus Stahl-Hohlprofilen,
Profilverbindungen, geschweißt -

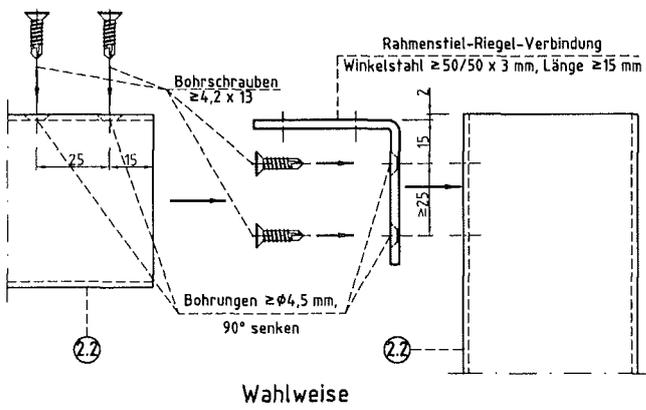
Anlage 10.1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Stahlhohlprofile mit Gehrungsschnitt, verschraubt

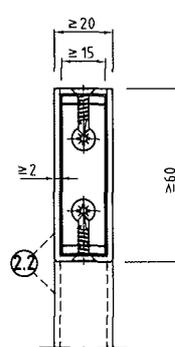
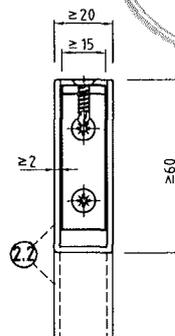
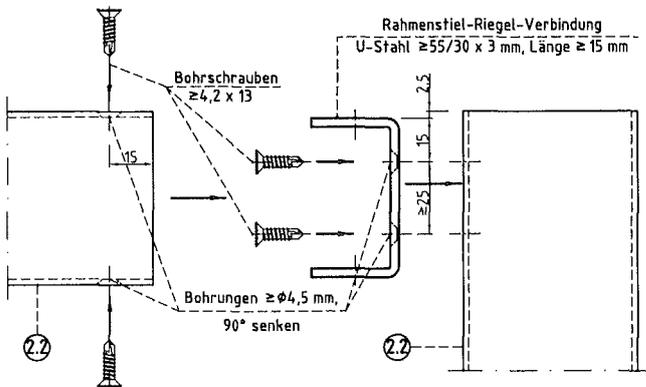


Alle Stahlhohlprofil-Verbindungen wahlweise geschweißt oder geschraubt

Stahlhohlprofile stumpf gestoßen und verschraubt



Wahlweise



Maße in mm

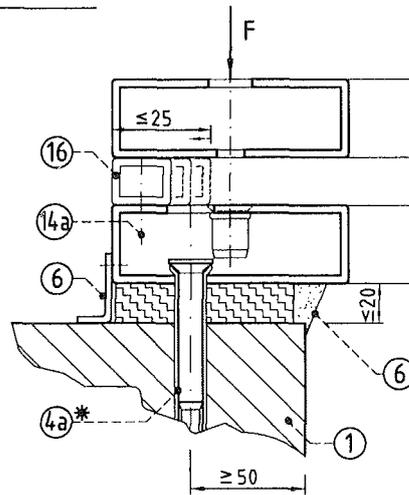
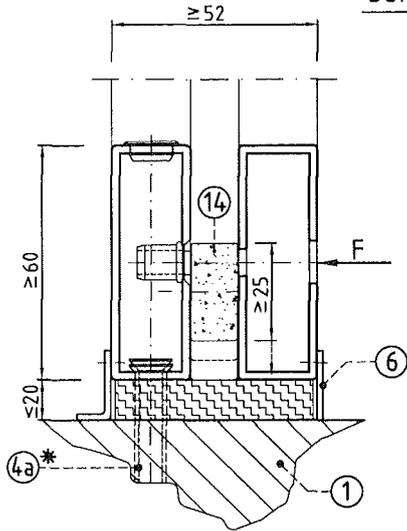
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18



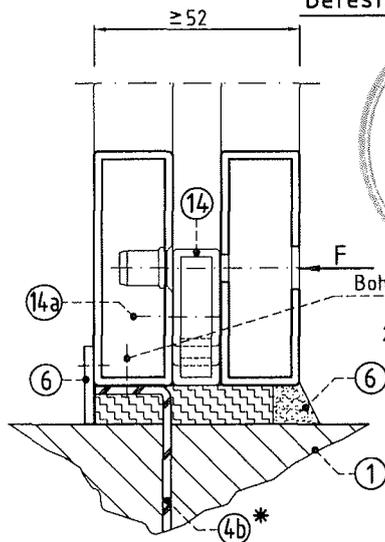
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Rahmen aus Stahl-Hohlprofilen,
 Profilverbindungen, geschraubt -

Anlage 10.2
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1921
 vom 29. SEP. 2008

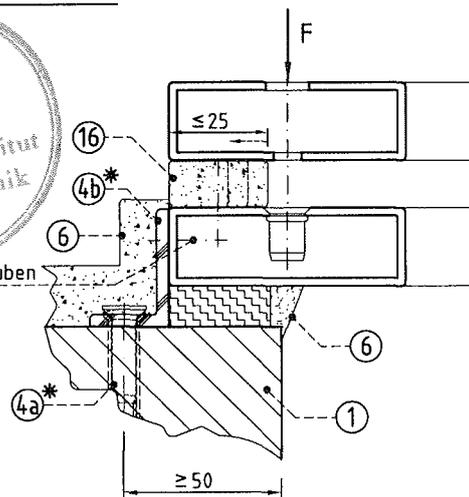
Befestigung mit Pos. 4a



Befestigung mit Pos. 4a bzw. 4b

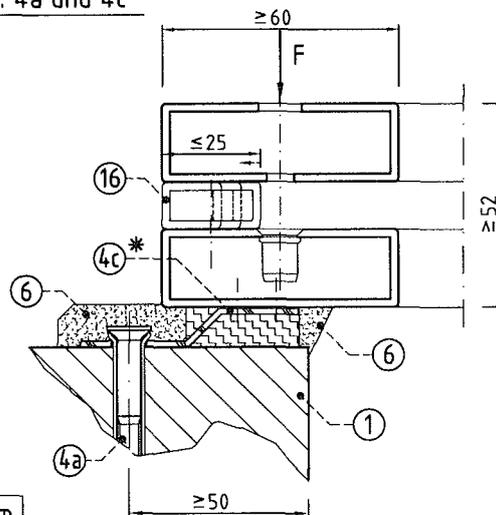
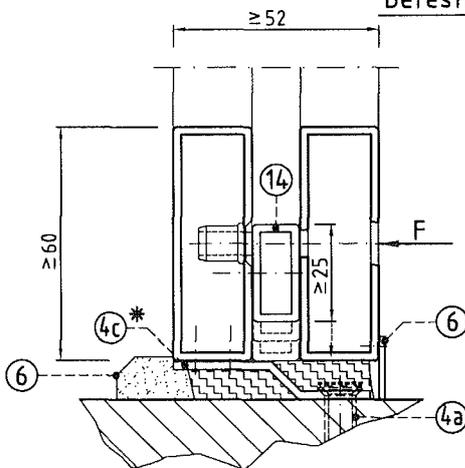


Bohr- oder Blechschrauben
 ≥4,8 x 16 mm
 2 Schrauben/Winkel



* Anordnung wechselseitig

Befestigung mit Pos. 4a und 4c



F = 3 kN/m

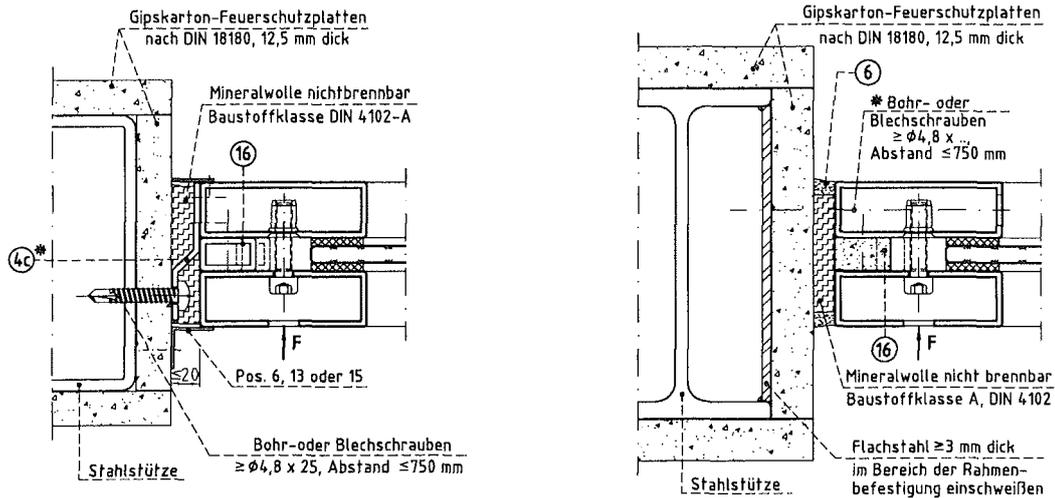
Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

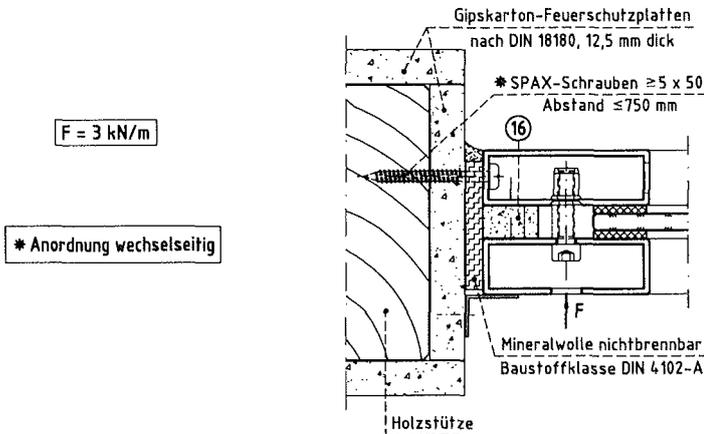
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Rahmen aus Stahl-Hohlprofilen,
 Wandanschlussvarianten -

Anlage 11
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1921
 vom 29. SEP. 2008

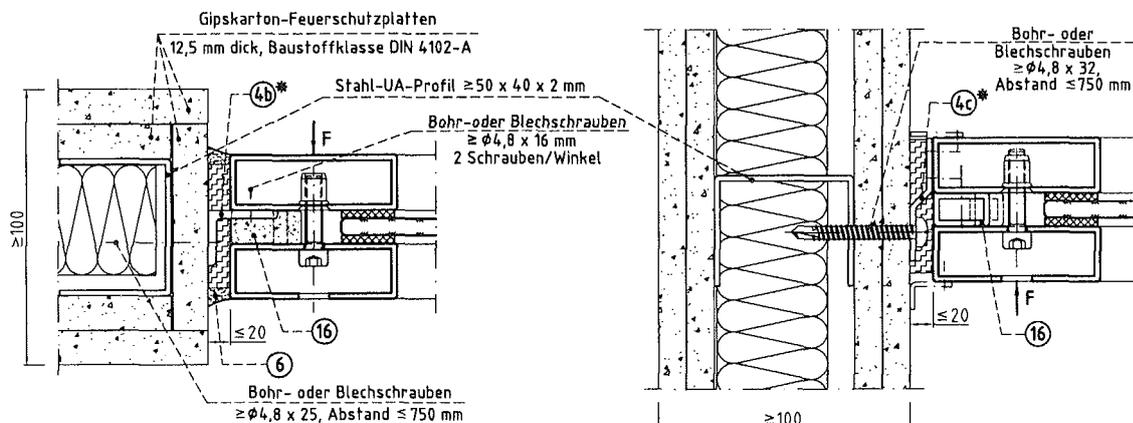
Seitlicher Anschluss an bekleidete Stahlstütze
 mind. F 30 nach DIN 4102-4/A1 (s. Abschnitt 4.3.3)



Seitlicher Anschluss an bekleidete Holzstütze
 mind. F 30 nach DIN 4102-4/A1 (s. Abschnitt 4.3.4)



Schnitt B-B bei nur seitlichem Anschluss an Trennwand nach DIN 4102 Teil 4/A1,
 mind. Feuerwiderstandsklasse F 30 (s. Abschnitt 4.3.2.2)



Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

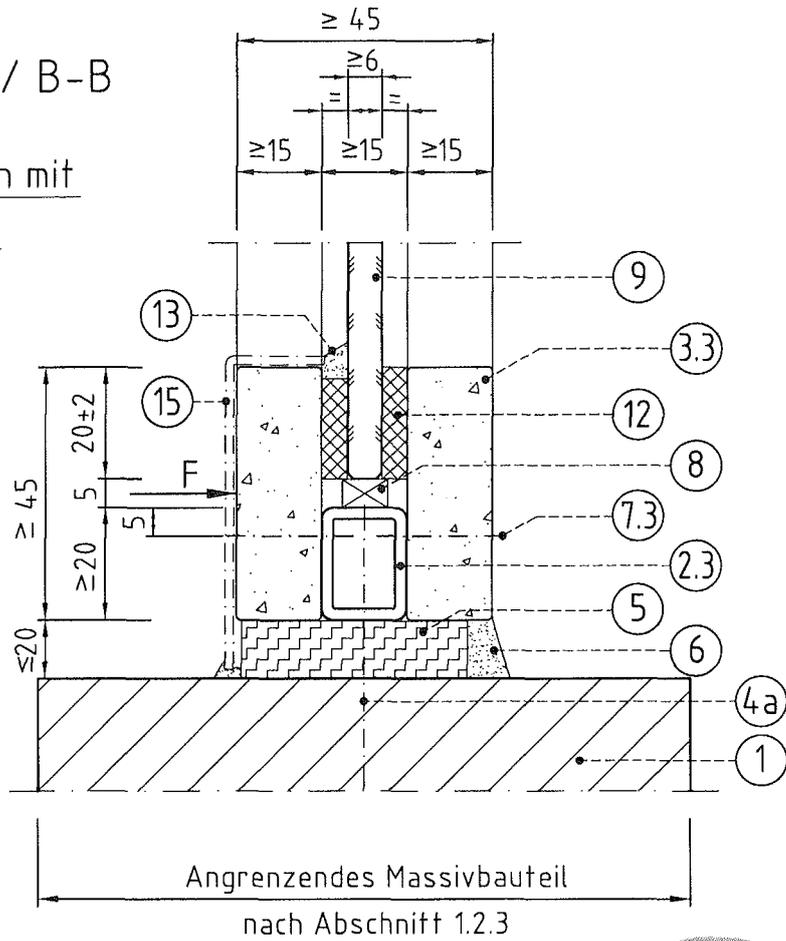
Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Rahmen aus Stahl-Hohlprofilen,
 Anschlussvarianten an angrenzende Bauteile -

Anlage 12
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1921
 vom 29. SEP. 2008

Schnitt A-A / B-B

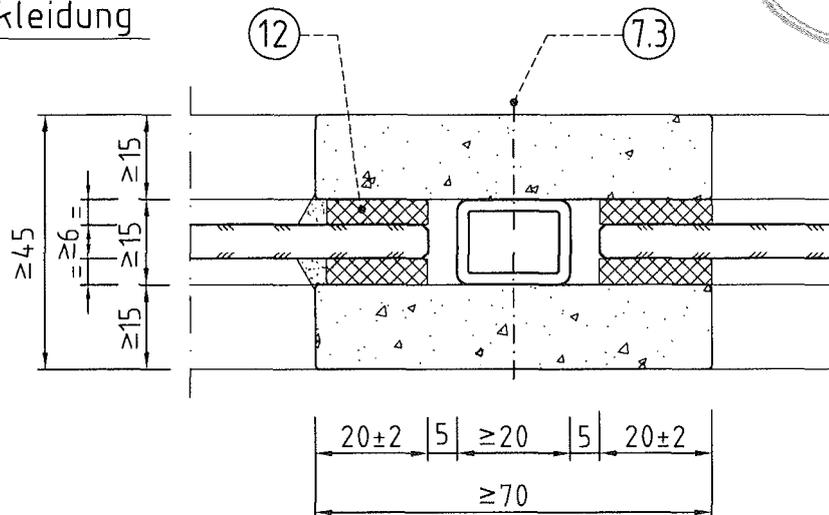
Stahlrahmen mit
Bekleidung

F = 3 kN/m



Schnitt D - D

Stahlrahmen mit
Bekleidung



Maße in mm

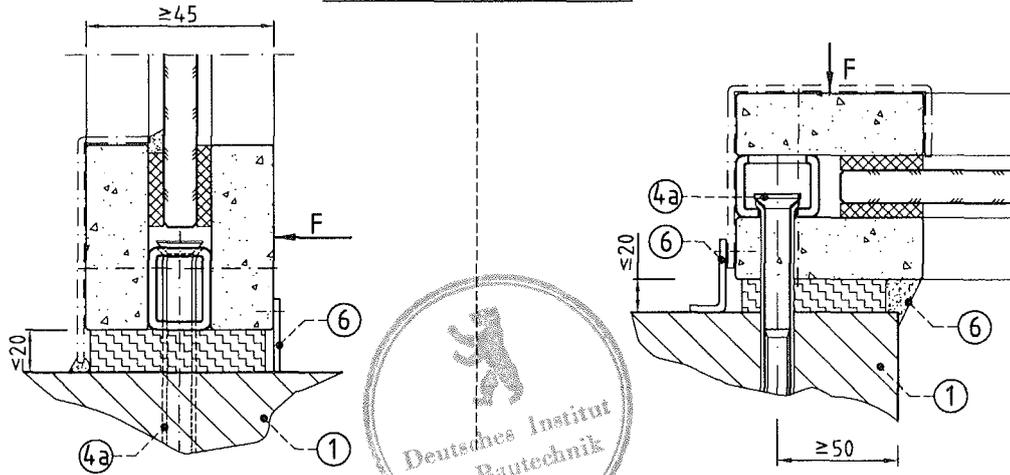
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

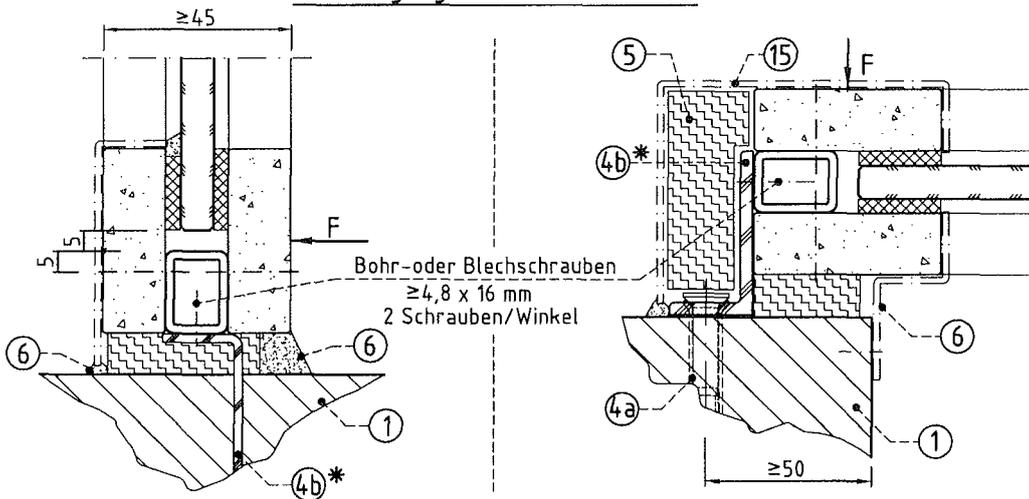
- Rahmen aus mit Bauplatten bekleideten Stahl-Hohlprofilen,
Schnitt A-A / B-B und D-D -

Anlage 13
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

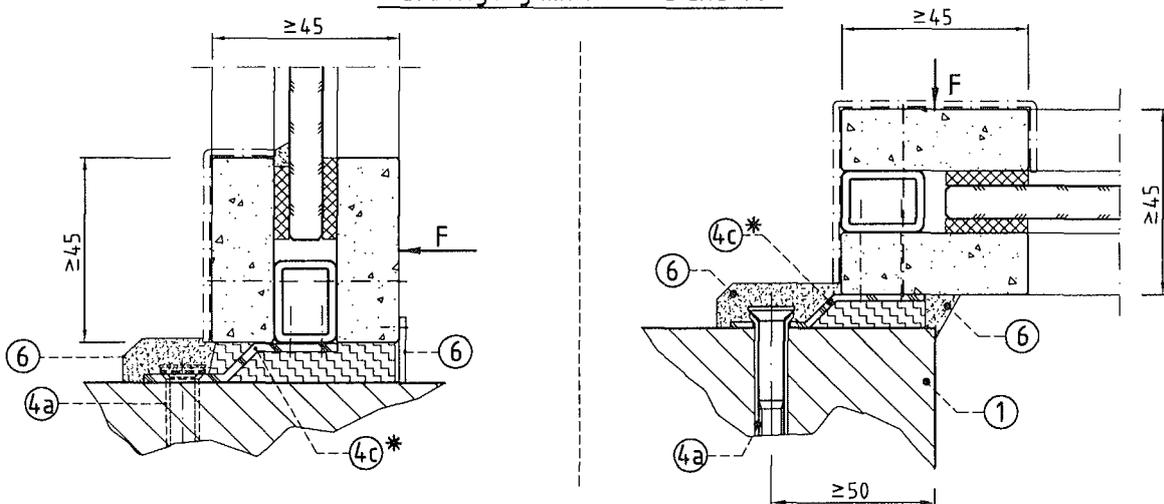
Befestigung mit Pos. 4a



Befestigung mit Pos. 4a bzw. 4b



Befestigung mit Pos. 4a und 4c



Maße in mm

F = 3 kN/m

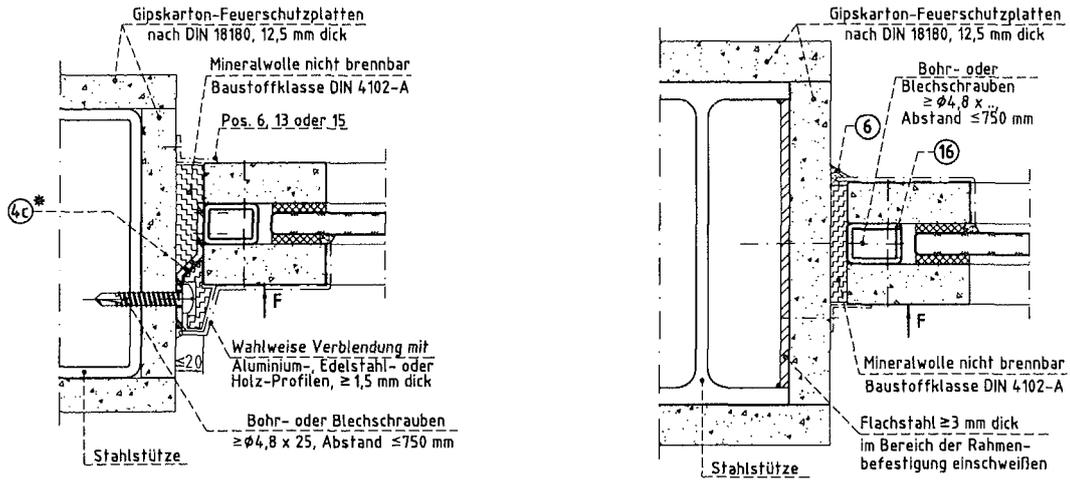
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

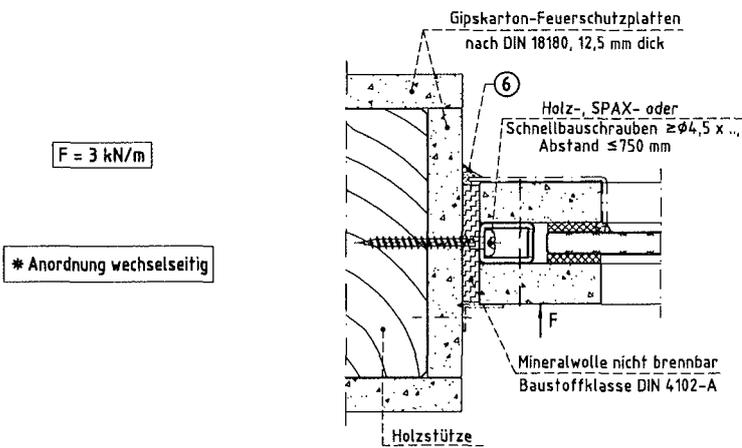
- Rahmen aus mit Bauplatten bekleideten Stahl-Hohlprofilen,
Wandanschlussvarianten -

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

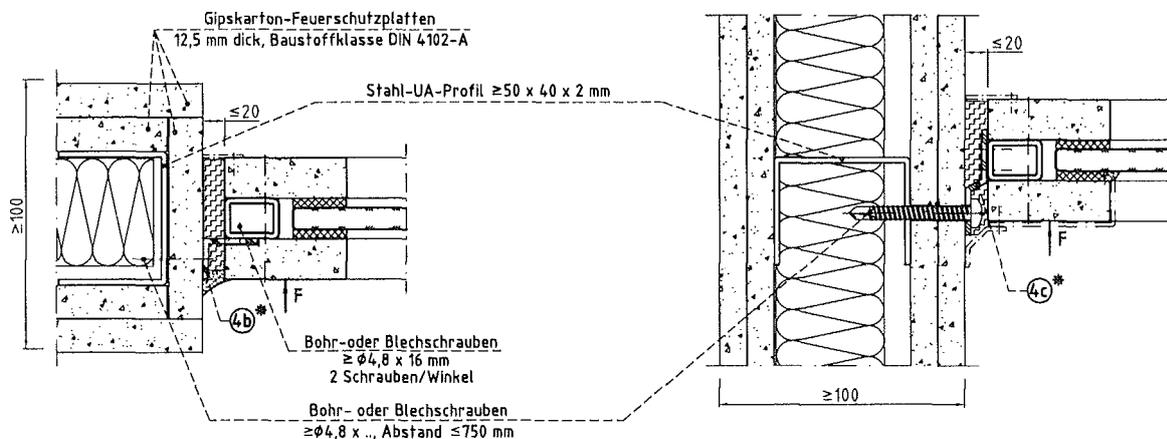
Seitlicher Anschluss an bekleidete Stahlstütze
 mind. F 30 nach DIN 4102-4/A1 (s. Abschnitt 4.3.3)



Seitlicher Anschluss an bekleidete Holzstütze
 mind. F 30 nach DIN 4102-4/A1 (s. Abschnitt 4.3.4)



Schnitt B-B bei nur seitlichem Anschluss an Trennwand nach DIN 4102 Teil 4/A1,
 mind. Feuerwiderstandsklasse F 30 (s. Abschnitt 4.3.2.2)



Maße in mm

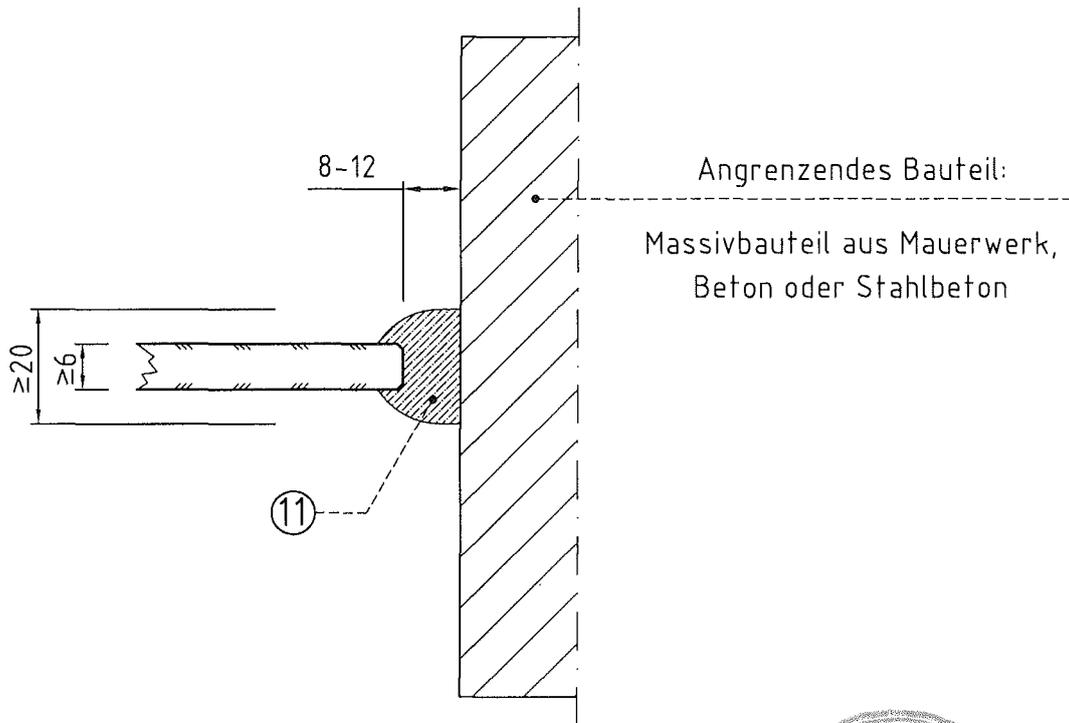
Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

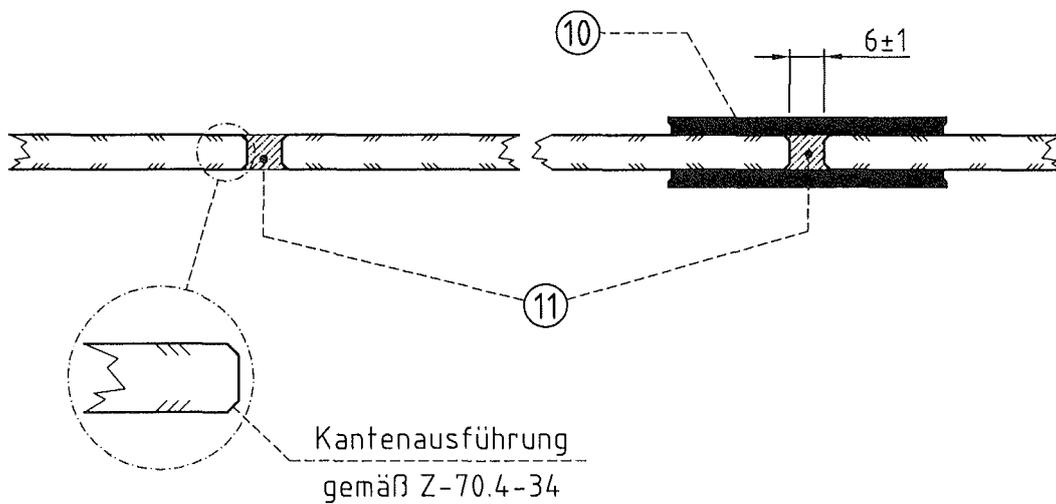
- Rahmen aus mit Bauplatten bekleideten Stahl-Hohlprofilen,
 Anschlussvarianten an angrenzende Bauteile -

Anlage 15
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1921
 vom 29. SEP. 2008

Schnitt C-C
Wandanschluss



Schnitt E-E



Maße in mm

Positionenlisten s. Anlage 17 und 18

Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Schnitt C-C und E-E -

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Position	Benennung, Werkstoff und Abmessungen
1	Angrenzendes Massivbauteil gemäß Abschnitt 1.2.3 der Zulassung.
2	Rahmenstiele und-riegel aus:
2.1	Holzprofile ≥ 68 mm x 40 mm, aus Vollholz, aus Laub- oder Nadelholz oder aus Brettschichtholz mit einer Rohdichte ≥ 470 Kg/m ³ (lufttrocken) oder
2.2	Stahlhohlprofilen nach DIN EN 10210, DIN EN 10219 oder DIN EN 10305 der Stahlsorte S235JRH bzw. E235, $f_{yk} \geq 240$ N/mm ² , ≥ 60 mm x ≥ 20 mm x ≥ 2 mm oder
2.3	Stahlhohlprofilen nach DIN EN 10210, DIN EN 10219 oder DIN EN 10305 der Stahlsorte S235JRH bzw. E235, $f_{yk} \geq 240$ N/mm ² , ≥ 20 mm x ≥ 15 mm x ≥ 2 mm
3	Glashalteleisten aus:
3.1	Holzprofilen mit einer Rohdichte ≥ 470 Kg/m ³ (lufttrocken), ≥ 28 mm x 25 mm, wahlweise mit Schattenfuge oder
3.2	Stahlhohlprofilen nach DIN EN 10210, DIN EN 10219 oder DIN EN 10305 der Stahlsorte S235JRH bzw. E235, $f_{yk} \geq 240$ N/mm ² , ≥ 60 mm x ≥ 20 mm x ≥ 2 mm (identisch mit Pos. 2.2) oder
3.3	Baustoffe der Baustoffklasse DIN 4102-A, nichtbrennbare Bauplatten: "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287, ≥ 45 mm x ≥ 15 mm
4	Rahmenbefestigung, Abstand ≤ 750 mm, gemäß Zeichnungen in Anlagen 4 sowie 8 bis 15, wahlweise Befestigungsmittel:
4a	Allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel $\geq \varnothing 8$ mm mit Stahlschraube oder
4b	Maueranker, z.B. Stahlblech nach DIN EN 10029 oder Flachstahl nach DIN EN 10058 der Stahlsorte \geq S235..., ≥ 80 mm x ≥ 25 mm x ≥ 2 mm oder Winkelstahl nach DIN 1022, DIN 59370 oder DIN EN10056 der Stahlsorte \geq S235..., ≥ 20 mm x ≥ 30 mm x ≥ 3 mm, Länge ≥ 50 mm oder
4c	Dübellaschen, Z- Stahlblech z.B. nach DIN EN 10029 der Stahlsorte \geq S235..., ≥ 25 mm x ≥ 2 mm, Länge ≥ 50 mm, Befestigungsschrauben: Bohrschrauben nach DIN EN ISO 10666 (DIN 7504) oder Blechschrauben DIN ISO 7050 (DIN 7982), $\geq 4,2$ x 16, 2 Stck./Dübellasche.
5	Nichtbrennbare Mineralwolle der Baustoffklasse DIN 4102-A, Schmelzpunkt $>1000^{\circ}\text{C}$.
6	Fugenabdeckung aus Putz oder andere nichtbrennbare Abdeckung der Baustoffklasse DIN 4102-A oder schwerentflammbare Fugendichtmasse gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis.
7.1	Befestigung der Glashalteleisten mit ABC-SPAX Schrauben, ≥ 4 x 40, Abstand: ≤ 180 mm.
7.2	Befestigung der Glashalteleisten mit Zylinderschrauben nach DIN ISO 4762 (DIN 912), \geq M5 x 25 und Einnietmutter \geq M5, Stahl (in Pos. 2.2), Abstand: ≤ 310 mm, wahlweise mit Abdeckkappe aus Aluminium.
7.3	Befestigung der Glashalteleisten mit Bohrschrauben nach DIN EN ISO 10666 (DIN 7504), $\geq 4,8$ x 25 mit Scheibe-St. \varnothing (d_2) ≥ 10 mm, nach DIN ISO 7090 (DIN 125), Abstand: ≤ 300 mm.
8	Klotzung aus "FLAMMI 12" der Gluske GmbH oder "PROMATECT-H", jeweils ca. 5 mm dick.



Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Positionsliste, Teil 1 -

Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

Position	Benennung, Werkstoff und Abmessungen
9	"PYRAN S"-Glasscheibe, Nenndicke ≥ 6 mm bzw. ≥ 8 mm bzw. ≥ 10 mm, zulässige Abmessungen siehe Anlage 1
10	Verbindungseinheit; Materialangaben und konstruktiver Aufbau sind beim DIBt hinterlegt
11	Dichtstoff; Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt
12	Falzraum-Dichtung der Baustoffklasse DIN 4102-B2, wahlweise aus:
12a	"Kerafix 2000 Papier", Nenndicke ≥ 5 mm, gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS oder
12b	Dämmschichtbildender Baustoff "Kerafix Blähpapier Neu", Nenndicke ≥ 4 mm, nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-19.11-1506 oder
12c	Elastischer Dichtstoff "Sealmaster Fireglaze Compound" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3172/4874-MPA BS
13	Wahlweise zusätzliche Versiegelung mit schwerentflammbarer Fugendichtmasse der Baustoffklasse DIN 4102-B1, z.B. "FD-plast E" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-HFM 01 4 098 oder "EGOSILICON 210 B1" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-HFM 99 4 210
14	Auflagen für Scheibenklotzung, 2 Auflagen/Scheibe, Länge ≥ 80 mm, wahlweise: Stahlhohlprofil z.B. nach DIN EN 10210, DIN EN 10219 oder DIN EN 10305 der Stahlsorte \geq S235JRH bzw. E235, ≥ 25 mm x 12 mm x 2 mm oder Leisten aus Brandschutzplatten der Baustoffklasse DIN 4102-A, ≥ 25 mm x 12 mm, "PROMATECT-H", gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287
14a	Befestigung der Auflagen mit Bohrschrauben nach DIN EN ISO 10666 (DIN 7504), $\geq 4,2$ x 19, 2 Stck/Auflage
15	Wahlweise Verblendung mit Aluminium.- oder Edelstahl-Profilen $\geq 1,5$ mm dick, geklebt (mit nichtbrennbarem Kleber der Baustoffklasse DIN 4102-A), geklipst oder geschraubt.
16	Abstandhalter, Länge wie Pos. 2.2 (durchgehend), geklebt oder geschraubt, wahlweise: Stahlhohlprofil z.B. nach DIN EN 10210, DIN EN 10219 oder DIN EN 10305 der Stahlsorte \geq S235JRH bzw. E235, ≥ 25 mm x 12 mm x 2 mm oder Leisten aus Brandschutzplatten der Baustoffklasse DIN 4102-A, ≥ 25 mm x 12 mm, "PROMATECT-H", gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 oder "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287



Brandschutzverglasung "PYRAN S-SF - System 5 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 18
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008

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 "PYRAN S-SF – System 5 – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 19
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1921
vom 29. SEP. 2008