Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Datum: 09.11.2010

Geschäftszeichen: III 37-1.19.14-156/08

Zulassungsnummer:
Z-19.14-1993

Geltungsdauer bis:
15. November 2015

Antragsteller:

Arnold Brandschutzglas
Vertriebs-GmbH & Co. KG
Kastanienstraße 10
09350 Lichtenstein

HERO-FIRE GmbH
Industriestr. 1
26906 Dersum

Zulassungsgegenstand:
Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Deutsches Institut für Bautechnik 16

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 14 Anlagen.

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.

Deutsches Institut für Bautechnik 14

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "FIRE-HO-2" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13[1].

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, 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 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1[2] mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1[3] bzw. -2[4] mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100[5] bzw. DIN V 106[6] sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1[7] sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2[8] und DIN 1045-2, -2/A1[9] mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1[7], Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4[10], Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2[11] angehören.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
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 und DIN EN 206-1/A1:2004-10 und 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
10	DIN 4102-4:1994-03 und DIN 4102-4/A1:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
11	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A[12] oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1[13]) Bauplatten doppelt bekleidete Stahlträger bzw. -stützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4[10], Tab. 92 bzw. Tab. 95, angrenzen.

Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4[10], angrenzen.

1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Für die Herstellung der Brandschutzverglasung darf ein werkseitig vorgefertigtes Rahmenelement verwendet werden.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass bei nebeneinander angeordneten Einzelglasflächen (sog. einreihiges Fensterband) Teilflächen von maximal 1500 mm(Breite) x 2842 mm (Höhe) entstehen.

Die Mindestbreite der Randscheiben des Fensterbandes beträgt 667 mm; die Mindestbreite der Mittelscheiben beträgt 400 mm. Die Mindesthöhe jeder Scheibe beträgt 2200 mm.

1.2.5 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit der Brandschutzverglasung "FIRE-HO" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-1833 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nur bis zu einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasung "FIRE-HO" von 3000 mm - ausgeführt werden.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 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.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449[14] der Firma Arnold Brandschutzglas Vertriebs-GmbH & Co. KG, Lichtenstein, bzw. der Firma Hero-Fire GmbH, Dersum, zu verwenden:

- "ARNOLD-FIRE 30"
  gemäß Anlage 12 oder
- "HERO-FIRE 30"
  gemäß Anlage 13

Deutsches Institut

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1646 entsprechen.

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

12	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
13	DIN EN 13501-1:2007-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
14	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen und die Glashalteleisten der Brandschutzverglasung sind Profile aus normalentflammbarem[15] Vollholz aus

- Nadelholz nach DIN 4074-1[16], Sortierklasse ≥ S 10, Rohdichte ≥ 670 kg/m^3, bzw.
- Laubholz nach DIN 4074-5[17], Sortierklasse ≥ LS 10, Rohdichte ≥ 500 kg/m^3,

zu verwenden (s. Anlage 2).

Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen

- 40 mm (Ansichtsbreite) x 117 mm für die horizontal anzuordnenden Profile und
- 40 mm (Ansichtsbreite) x 78 mm für die vertikal anzuordnenden Profile.

Die Mindestabmessungen der Glashalteleisten betragen

- 25 mm (Ansichtsbreite) x 40 mm für die horizontal anzuordnenden Profile und
- 18 mm (Ansichtsbreite) x 18 mm bzw. 23 mm für die vertikal anzuordnenden Profile.

Die Glashalteleisten dürfen mit jeweils einer 5 mm x 5 mm großen Aussparung, sog. Silikontasche, ausgeführt werden (s. Anlage 2).

Wahlweise dürfen Pfostenprofile mit nur einseitig anzuordnenden Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 2 und 5 bis 9).

Deutsches Institut für Bautechnik 16

2.1.2.2 Sofern der obere Anschluss der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Massivbauteile als sog. gleitender Deckenanschluss gemäß Anlage 4 ausgebildet wird, muss die Ausführung unter Verwendung von

- Vollholzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Abmessungen ≥ 30 mm x 110 mm bzw. 117 mm,
- Flachstählen der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0038) nach DIN EN 10025-1[18] mit Abmessungen ≥ 90 mm x 2 mm und
- nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A[12] oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1[13]) Mineralwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C,

erfolgen.

2.1.2.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten an den Sichtseiten mit Abdeckprofilen aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2[12] oder Klasse E nach DIN EN 13501-1[13]) Baustoffen bekleidet werden (s. Anlage 2).

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Rahmen (im Falzgrund) sind umlaufend 30 mm breite und 1,3 mm dicke Streifen des normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)[12] dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPRESS 100" (Grundausführung, zusätzlich auf einer Seite mit einer Selbstklebeeinrichtung kaschiert) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488 zu verwenden (s. Anlage 2).

2.1.3.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend 15 mm breite und 3 mm dicke normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)[12] Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS (zusätzlich auf einer Seite mit einer Selbstklebeschicht kaschiert) zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit einer schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)[12] Fugendichtungsmasse zu versiegeln (s. Anlage 2).

---

15 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.

16 DIN 4074-1:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz

17 DIN 4074-5:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz

18 DIN EN 10025-1:2005-02 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

2.1.3.3 In den ca. 4 mm breiten, vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander angeordneten Scheiben sind jeweils zwei durchgehende 20 mm breite und 3 mm dicke normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)[12] Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" nach Abschnitt 2.1.3.2 mittig zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit einer schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)[12] Fugendichtungsmasse zu versiegeln (s. Anlage 3).

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 Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen bzw. klassifizierten Holzbauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.1.2 Für die Herstellung des werkseitig vorgefertigten Rahmenelementes nach Abschnitt 1.2.3 sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Der Zusammenbau des Elementes muss gemäß Abschnitt 4.2.1.1 erfolgen.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1

Jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach der Produktnorm sowie nach Bauregelliste A Teil 1 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 bezüglich des Brandverhaltens entsprechend den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1646 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein.

2.2.2.2 Kennzeichnung des werkseitig vorgefertigten Rahmenelementes nach Abschnitt 2.2.1.2

Das werkseitig vorgefertigte Rahmenelement nach Abschnitt 2.2.1.2 und ggf. zusätzlich sein Beipackzettel oder seine 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).

Das werkseitig vorgefertigte Rahmenelement muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1993

- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2"
  der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1993
- Herstellungsjahr: ....

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des werkseitig vorgefertigten Rahmenelementes 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 o. g. Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des werkseitig vorgefertigten Rahmenelementes nach Abschnitt 2.2.1.2 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

3.1 Die Bemessung der Brandschutzverglasung muss für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, erfolgen.

3.2 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 Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

3.3 Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und den weiteren Ausführungsvarianten handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind nach DIN 4103-1[19] (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/100, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen bzw. bei Anwendung als einreihiges Fensterband nach Abschnitt 1.2.4 entsprechend den in den Anlagen dargestellten Ausführungsvarianten erbracht; die zur Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Bauteile zu verwendenden Befestigungsmittel sind entsprechend der Kraft F von 1,8 kN/m bzw. den daraus resultierenden Biegemomenten für ein Sicherheitsniveau von $\gamma = 1{,}0$ zu bemessen (s. Anlagen 2, 4, 5, 7 und 8).

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 4.2.1.1 und 4.2.3 sowie den Anlagen 9 bis 11 - 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.

Deutsches Institut für Bautechnik 14

[19] DIN 4103-1:1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend Anlage 2 herzustellen. Die Rahmenecken sind als verleimte Zapfen-, Lamello- oder Dübelverbindungen auszuführen[20] (s. Anlagen 10 und 11).

4.2.1.2 Die horizontal anzuordnenden Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.1 sind unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 4{,}0$ mm x 70 mm, vorgebohrt, in Abständen ≤ 250 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 2, 5, 7 und 8).

Die vertikal anzuordnenden Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.1 sind unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 2{,}0$ mm x 33 mm in Abständen ≤ 400 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 2 und 5 bis 8).

4.2.1.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten an den Sichtseiten mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.2.3 bekleidet werden (s. Anlage 2).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 4 mm dicken Klötzchen aus einem Hartholz abzusetzen (s. Anlage 4).

4.2.2.2 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Rahmen (im Falzgrund) sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden (s. Anlage 2).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit einer Fugendichtungsmasse nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versiegeln (s. Anlage 2).

In den ca. 4 mm breiten, vertikalen Fugen zwischen den nebeneinander angeordneten Scheiben sind jeweils zwei durchgehende Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.3.3 mittig zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit einer Fugendichtungsmasse nach Abschnitt 2.1.3.3 zu versiegeln (s. Anlage 3).

4.2.2.3 Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten muss längs aller horizontalen Ränder 21 ± 1 mm betragen (s. Anlage 2).

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller vertikalen Ränder 14 ± 1 mm betragen (s. Anlage 2).

4.2.3 Ausführung in Verbindung mit der Brandschutzverglasung "FIRE-HO"

Sofern die Brandschutzverglasung seitlich an die Brandschutzverglasung "FIRE-HO" nach Abschnitt 1.2.5 angeschlossen wird, muss die Ausführung entsprechend Anlage 9 erfolgen. Die Pfostenprofile sind über durchgehende, verleimte[20] Federn aus Laubholz nach Abschnitt 2.1.2.1 und Stahlschrauben $\varnothing \geq 5{,}0$ mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander, kraftschlüssig miteinander zu verbinden.

Falls die Brandschutzverglasung "FIRE-HO" in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt wird, muss der Feuerschutzabschluss mindestens 1000 mm von der Verbindungsstelle beider Brandschutzverglasungen entfernt angeordnet werden. Die Pfosten an der Verbindungsstelle und unmittelbar neben dem Feuerschutzabschluss müssen jeweils ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasungen durchgehen.

4.2.4 Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

Deutsches Institut für Bautechnik 16

20 Die Materialangaben zum Leim sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1, in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander, kraftschlüssig zu befestigen (s. Anlagen 1, 4 und 5).

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor Massivbauteilen müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Ansichtsbreiten ≥ 110 mm verwendet werden. Die Rahmenprofile sind an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile wie oben beschrieben zu befestigen. Die Befestigungsschrauben sind in den Rahmenprofilen zu versenken und abschließend mit eingeleimten Rundzapfen zu verschließen (s. Anlage 5, untere Abb.).

Wahlweise darf der obere Anschluss als gleitender Deckenanschluss gemäß Anlage 4 ausgebildet werden. Die Flachstähle nach Abschnitt 2.1.2.2 müssen über die gesamte Länge der Brandschutzverglasung durchgehen und zusammen mit den ≥ 110 mm breiten Vollholzprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 unter Verwendung von Stahlschrauben Ø 4 mm in Abständen ≤ 150 mm an dem ≥ 117 mm breiten Anschlussprofil aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.2 befestigt werden. Die Einbindetiefe des Rahmenprofils der Brandschutzverglasung beträgt ≥ 40 mm in den Vollholzprofilen und ≥ 20 mm in den Flachstahlprofilen. Der verbleibende Hohlraum im Anschlussbereich ist mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.2 auszufüllen.

4.3.2 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 6 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den ≥ 2 mm dicken Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Stahlschrauben Ø ≥ 6,0 mm, in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander, kraftschlüssig zu befestigen.

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor einer Trennwand in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Ansichtsbreiten ≥ 100 mm verwendet werden. Die Rahmenpfosten sind an den Ständerprofilen der Trennwand wie oben beschrieben zu befestigen. Die Befestigungsschrauben sind in den Rahmenprofilen zu versenken und abschließend mit eingeleimten Rundzapfen zu verschließen (s. Anlage 6, untere Abb.).

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei ≥ 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A[12] oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1[13]) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180[21] beplankt sein muss. Die Trennwand muss ≥ 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162[22] anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4[10], Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlträger bzw. -stützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4[10], Tab. 92 bzw. Tab. 95 eingestuft sind, ist entsprechend Anlage 7 auszuführen. Die Stahlträger und -stützen müssen umlaufend mit jeweils zwei ≥ 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A[12]

Institut für Bautechnik 16

21 DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten, Anforderungen

22 DIN EN 13162:2001-10 einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation

oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1[13]) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180[21] bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Stahlschrauben Ø ≥ 6,0 mm, in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander, kraftschlüssig zu befestigen.

4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4[10] eingestuft sind, Profilhöhen ≥ 100 mm aufweisen und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen, muss entsprechend Anlage 8 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend an den klassifizierten Holzbauteilen unter Verwendung von Stahlschrauben Ø ≥ 6,0 mm, in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander, kraftschlüssig zu befestigen.

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor klassifizierten Holzbauteilen, die Profilhöhen ≥ 100 mm aufweisen, müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Ansichtsbreiten ≥ 110 mm verwendet werden. Die Rahmenpfosten sind an den klassifizierten Holzbauteilen wie oben beschrieben zu befestigen. Die Befestigungsschrauben sind in den Rahmenprofilen zu versenken und abschließend mit eingeleimten Rundzapfen zu verschließen (s. Anlage 8, untere Abb.).

4.3.5 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren[15] Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

Wahlweise dürfen die obigen Fugen mit mindestens normalentflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2)[12] Silikon zusätzlich versiegelt werden bzw. mit Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2[12] oder Klasse E nach DIN EN 13501-1[13]) Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 4 bis 8).

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

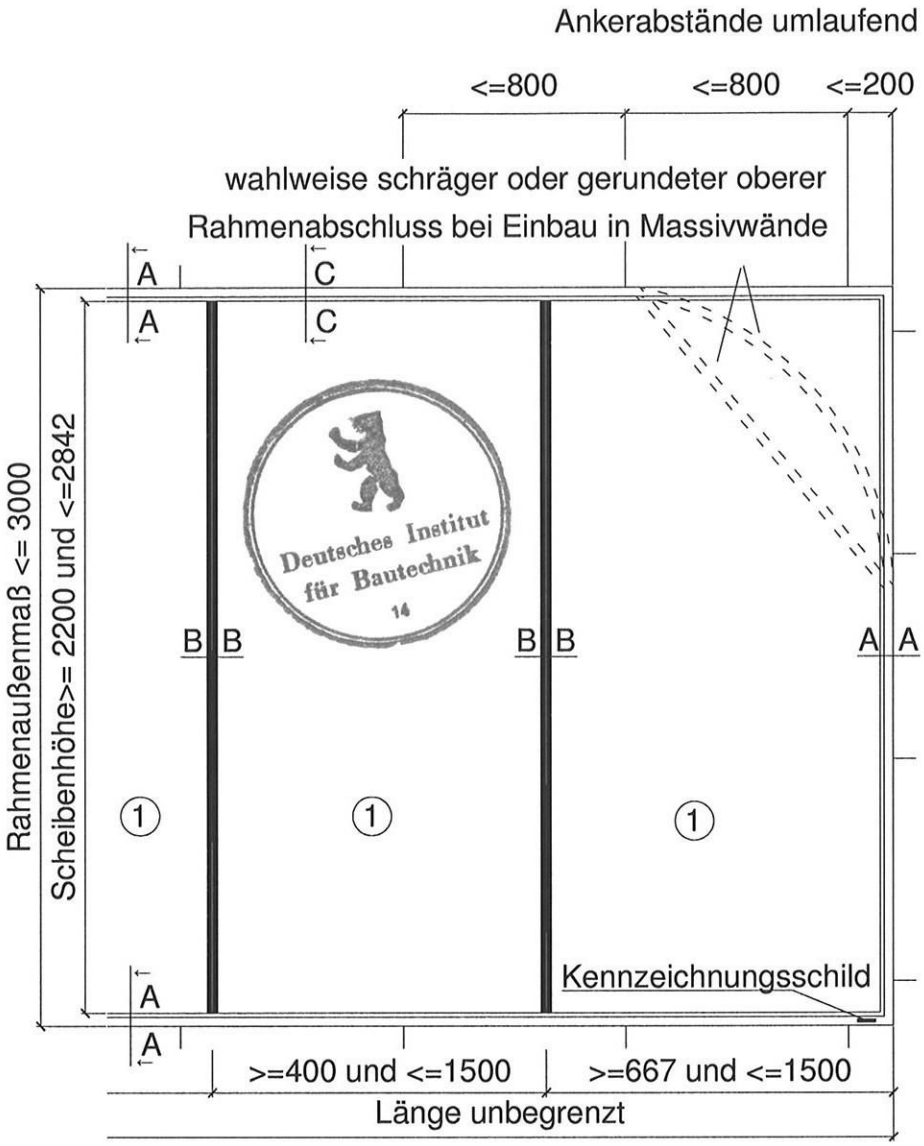
Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 14). 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.

Maja Bolze
Referatsleiterin

Übersicht Brandschutzverglasung



① "ARNOLD-FIRE 30" bzw.
"HERO-FIRE 30"
maximale
Abmessungen 1500 mm x 2842 mm (Breite x Höhe)

Nach DIN 4103-1 (weicher Stoß, Einbaubereiche 1 und 2) nachgewiesene Scheibenabmessungen:

Maximale Scheibenabmessungen (B x H)	Dicke der Scheiben aus Einscheiben-Sicherheitsglas entsprechend den Anlagen 12 und 13	Einbaubereich 1	Einbaubereich 2
1500 x 2500	8/8	X	
1500 x 2842	10/10	X	
1500 x 2500	10/10		X
1500 x 2842	12/10		X

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Übersicht	Anlage 1 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Schnitt A-A

Grundaufbau des Rahmensystems

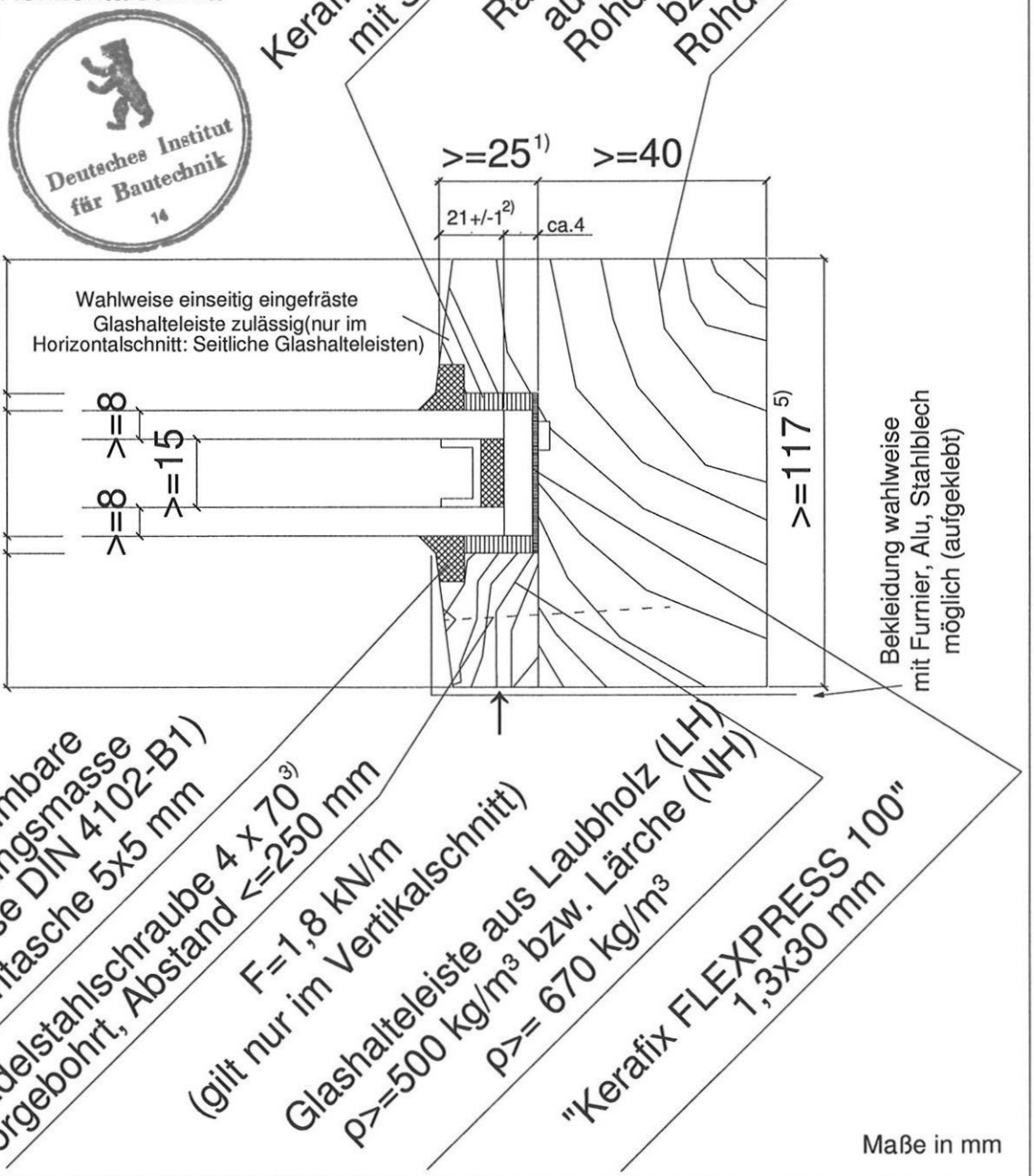
1) >= 18 im Horizontalschnitt
(seitliche Glashalteleisten)

2) 14 +/- 1 im Horizontalschnitt
(seitlicher Glaseinstand)

3) Edelstahlschraube Ø 2,0 x 33
Abstand <= 400 (gilt nur im Horizontalschnitt:
Befestigung der seitlichen Glashalteleisten)

4) >=23 (angeschraubte Glashalteleisten)
bzw. >= 18 (eingefräste Glashalteleisten),
jeweils nur im Horizontalschnitt
(seitliche Glashalteleisten)

5) >=78 im Horizontalschnitt
(Pfosten)



Deutsches Institut für Bautechnik 14

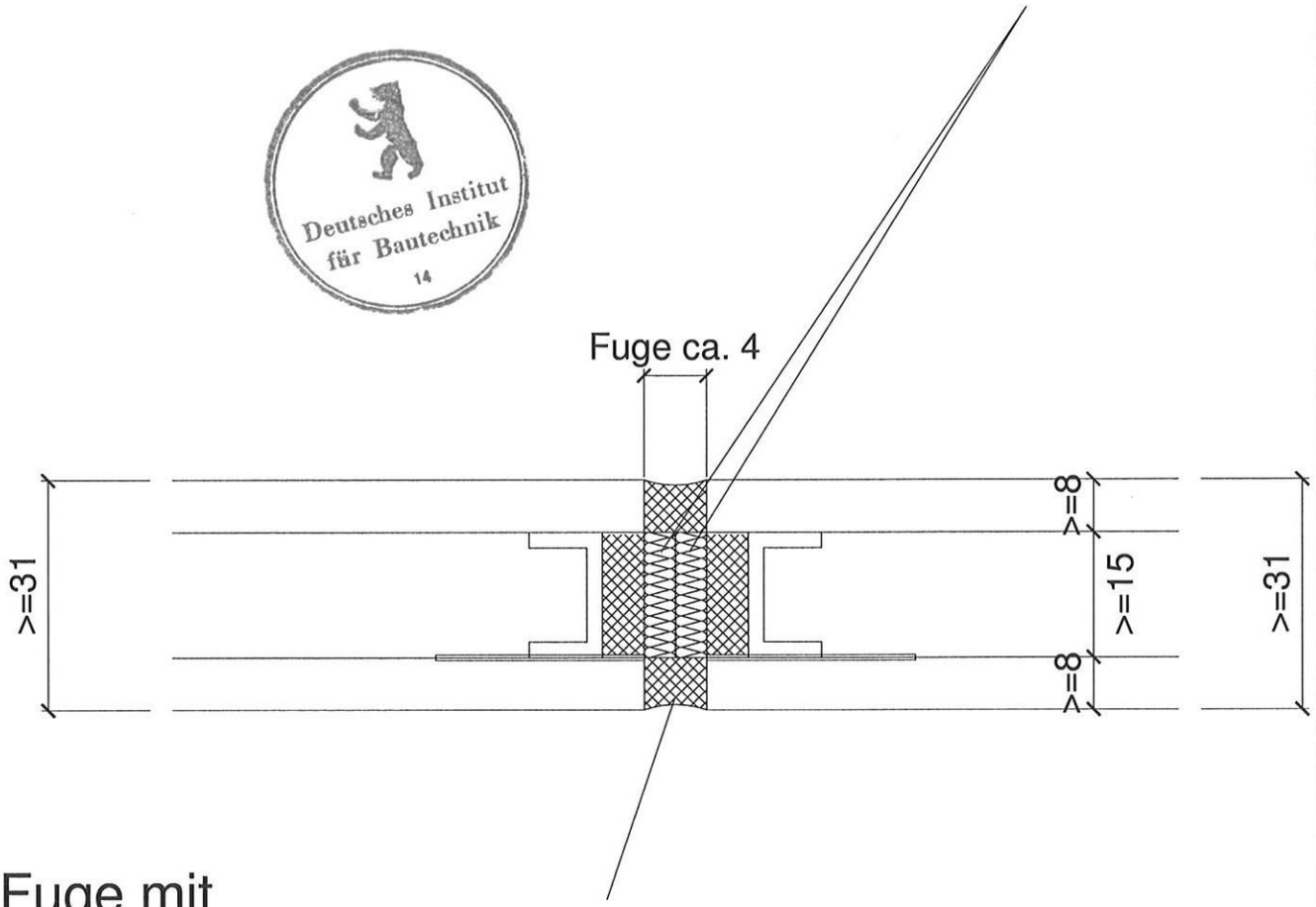
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Schnitt A-A	Anlage 2 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Schnitt B-B

"Kerafix 2000 Papier",
mit Selbstklebeschicht 3x20 mm
je 1x an die
Scheibenkante geklebt

Deutsches Institut
für Bautechnik
14



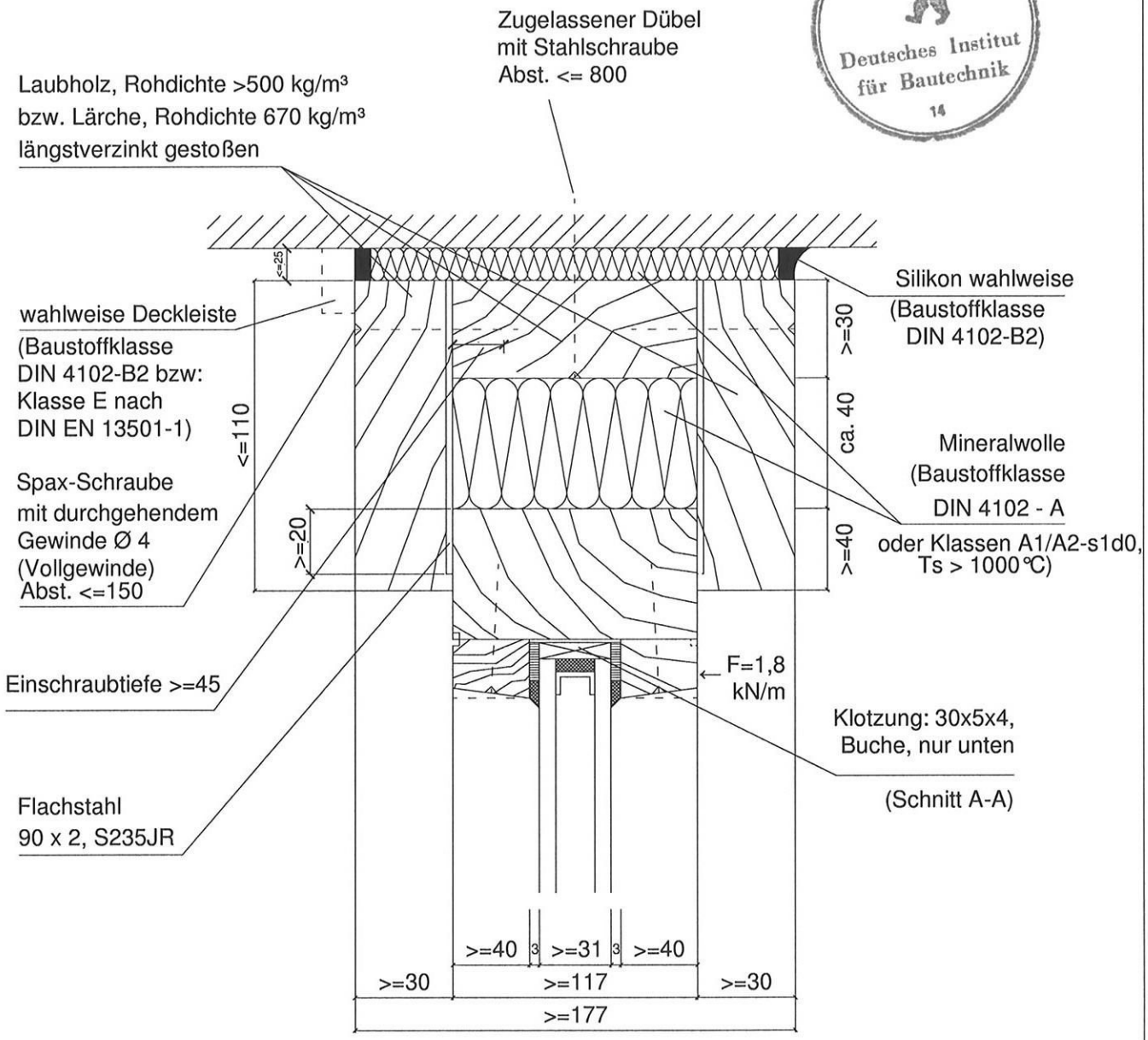
Fuge mit
schwerentflammbarer Fugendichtungsmasse
(Baustoffklasse DIN 4102-B1)
mindestens 5,5 mm tief versiegelt

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Schnitt B-B	Anlage 3 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Ausgleich evtl. Deckendurchbiegung

Deutsches Institut für Bautechnik 14



Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Schnitt C-C, gleitender Deckenanschluss	Anlage 4 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Anschluss an Mauerwerk und Beton

Befestigungsvarianten

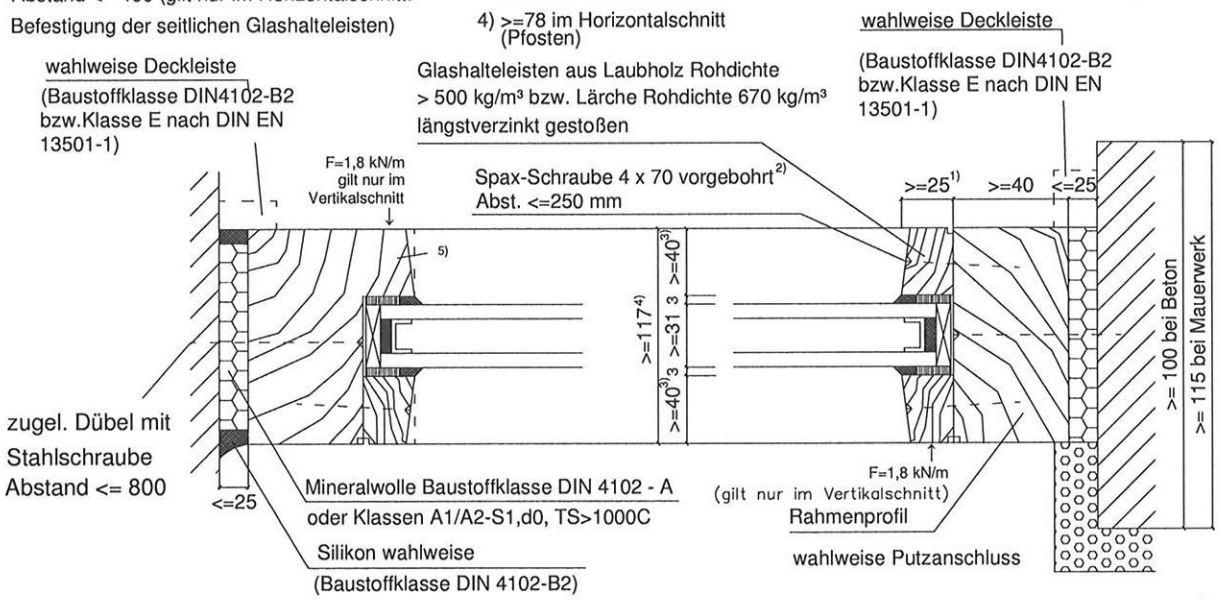
1) >= 18 im Horizontalschnitt (seitliche Glashalteleisten)

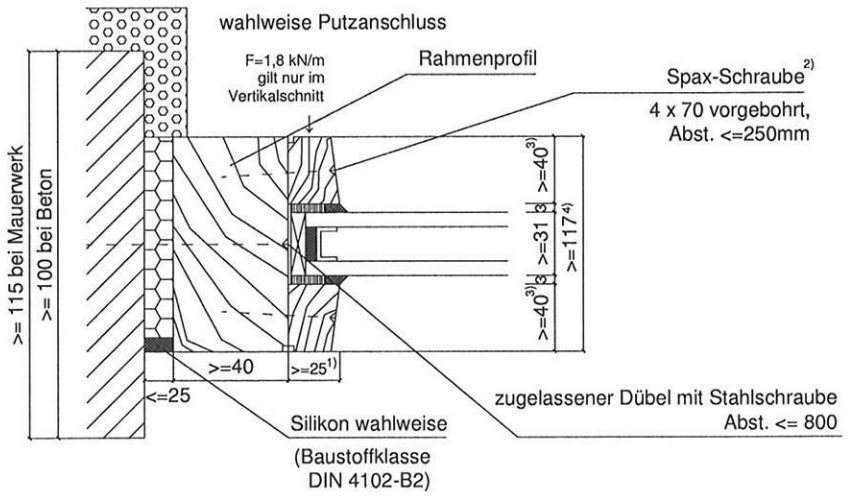
2) Edelstahlschraube Ø 2,0 x 33 Abstand <= 400 (gilt nur im Horizontalschnitt: Befestigung der seitlichen Glashalteleisten)

3) >=23 (angeschraubte Glashalteleisten) bzw. >= 18 (eingefräste Glashalteleisten), jeweils nur im Horizontalschnitt (seitliche Glashalteleisten)

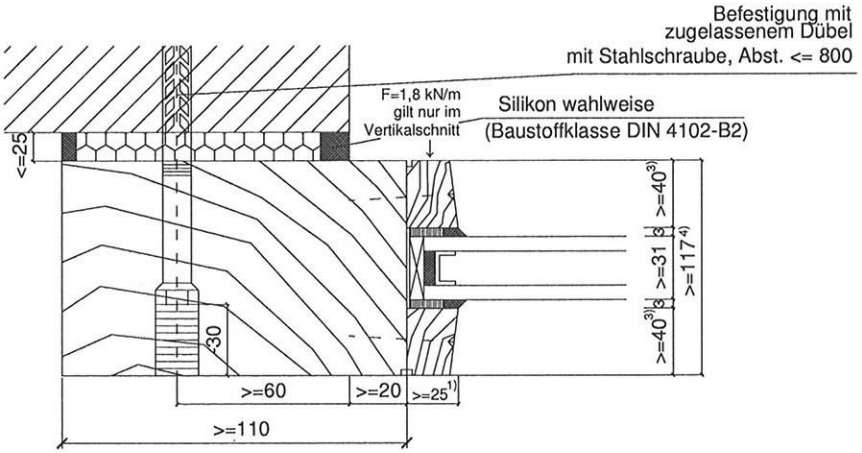
4) >=78 im Horizontalschnitt (Pfosten)

5) wahlweise einseitig eingefräste Glashalteleiste zulässig (nur im Horizontalschnitt : seitliche Glashalteleiste)





Wandanschluss wahlweise



Maße in mm

Deutsches Institut für Bautechnik 16

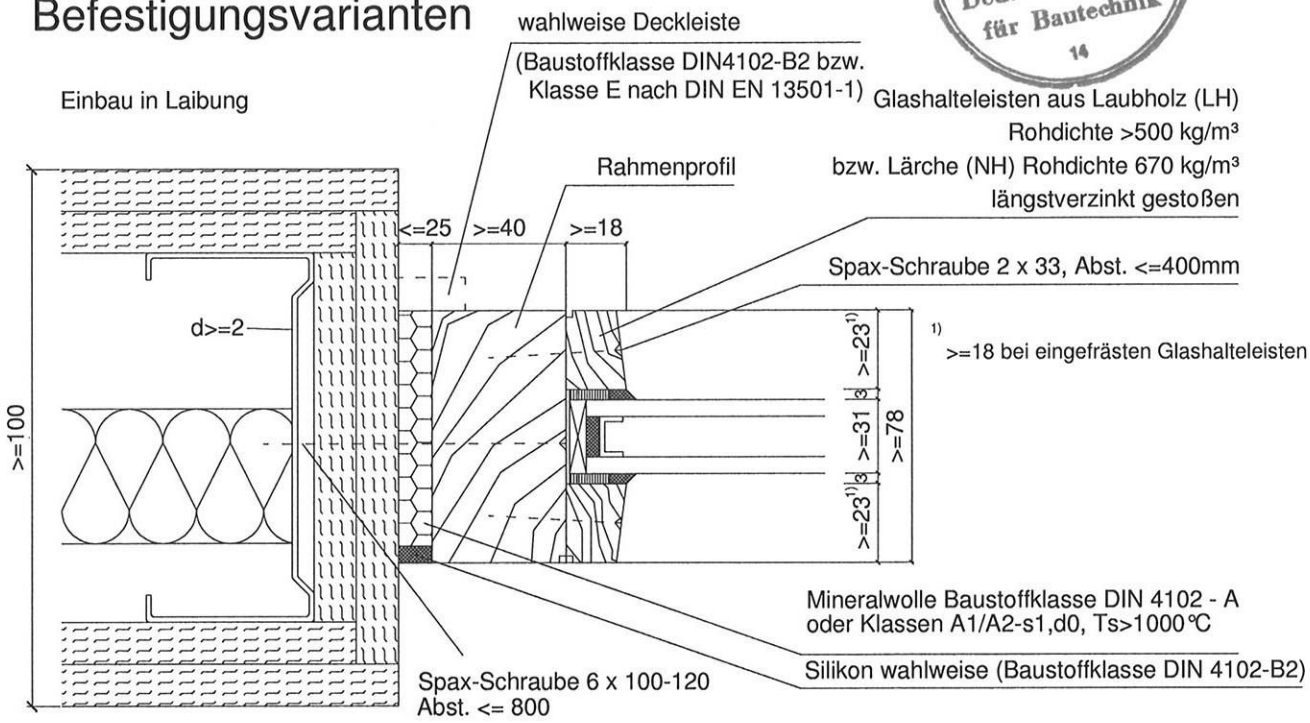
Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Schnitt A-A	Anlage 5 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

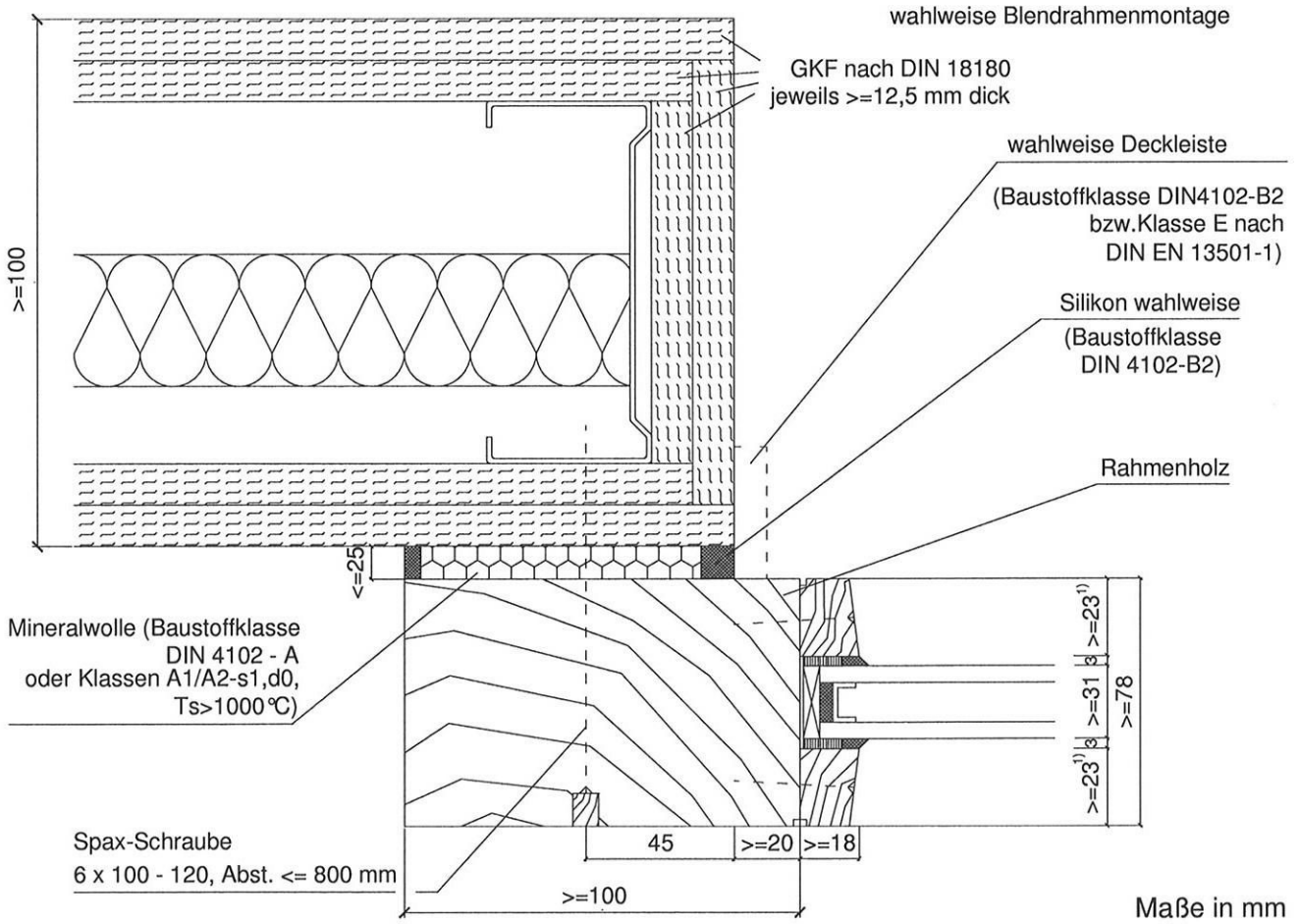
Seitlicher Anschluss an Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 48; mind. F30

Befestigungsvarianten

Deutsches Institut für Bautechnik 14

Einbau in Laibung





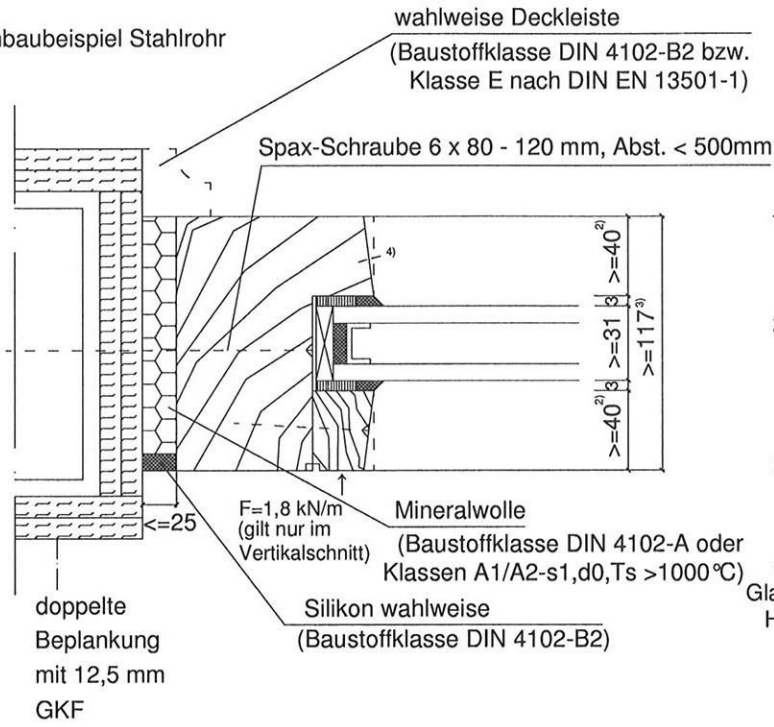
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Seitlicher Anschluss an eine Trennwand	Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil

mind. F30 nach DIN 4102-4

Einbaubeispiel Stahlrohr



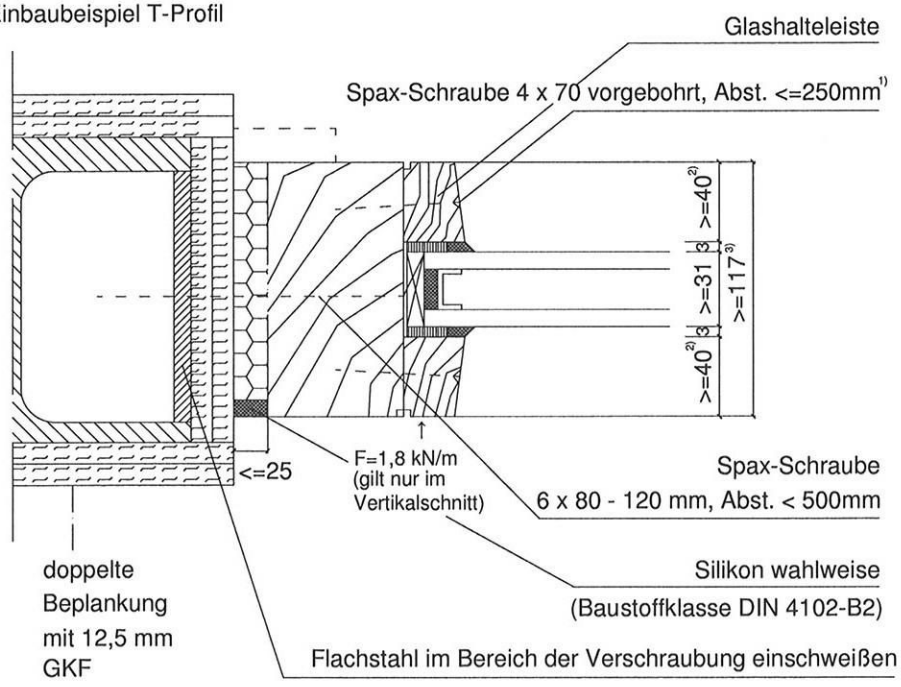
1) Edelstahlschraube Ø 2,0 x 33
Abstand <= 400 (gilt nur im Horizontalschnitt: Befestigung der seitlichen Glashalteleisten)

2) >=23 (angeschraubte Glashalteleisten) bzw. >= 18 (eingefräste Glashalteleisten), jeweils nur im Horizontalschnitt (seitliche Glashalteleisten)

3) >=78 im Horizontalschnitt (Pfosten)

4) wahlweise eingefräste Glashalteleiste zulässig(nur im Horizontalschnitt : seitliche Glashalteleiste)

Einbaubeispiel T-Profil

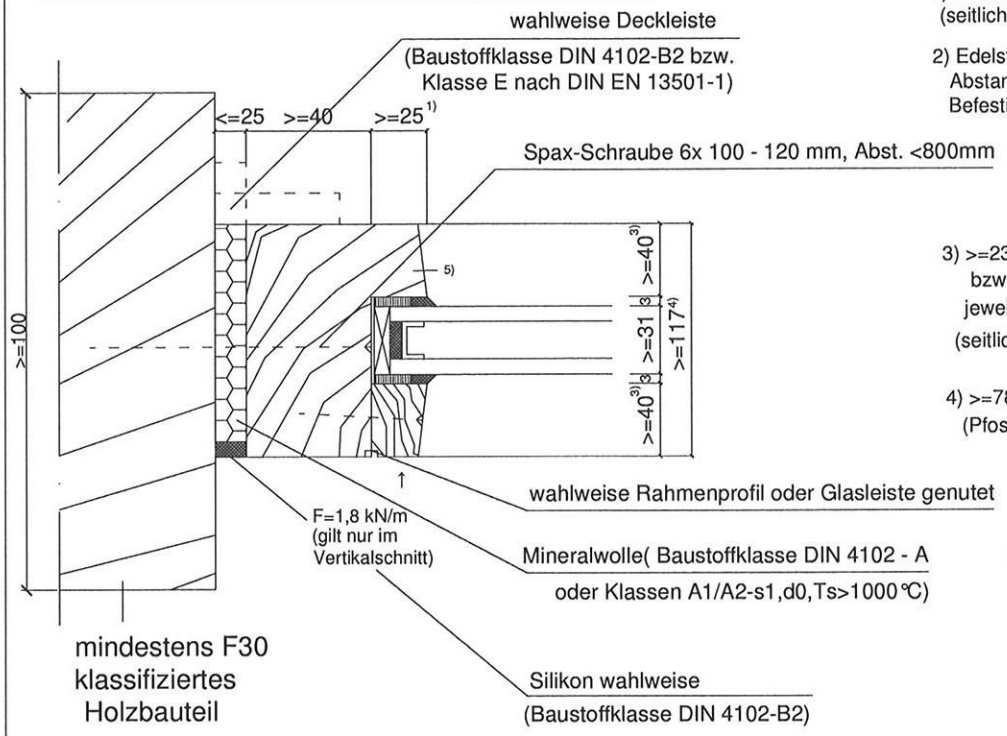


Deutsches Institut für Bautechnik

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil	Anlage 7 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Anschluss an klassifizertes Holzbauteil mind. F30 nach DIN 4102-4



1) >=18 im Horizontalschnitt (seitliche Glashalteleisten)

2) Edelstahlschraube Ø 2,0 x 33 Abstand <= 400 (gilt nur im Horizontalschnitt: Befestigung der seitlichen Glashalteleisten)

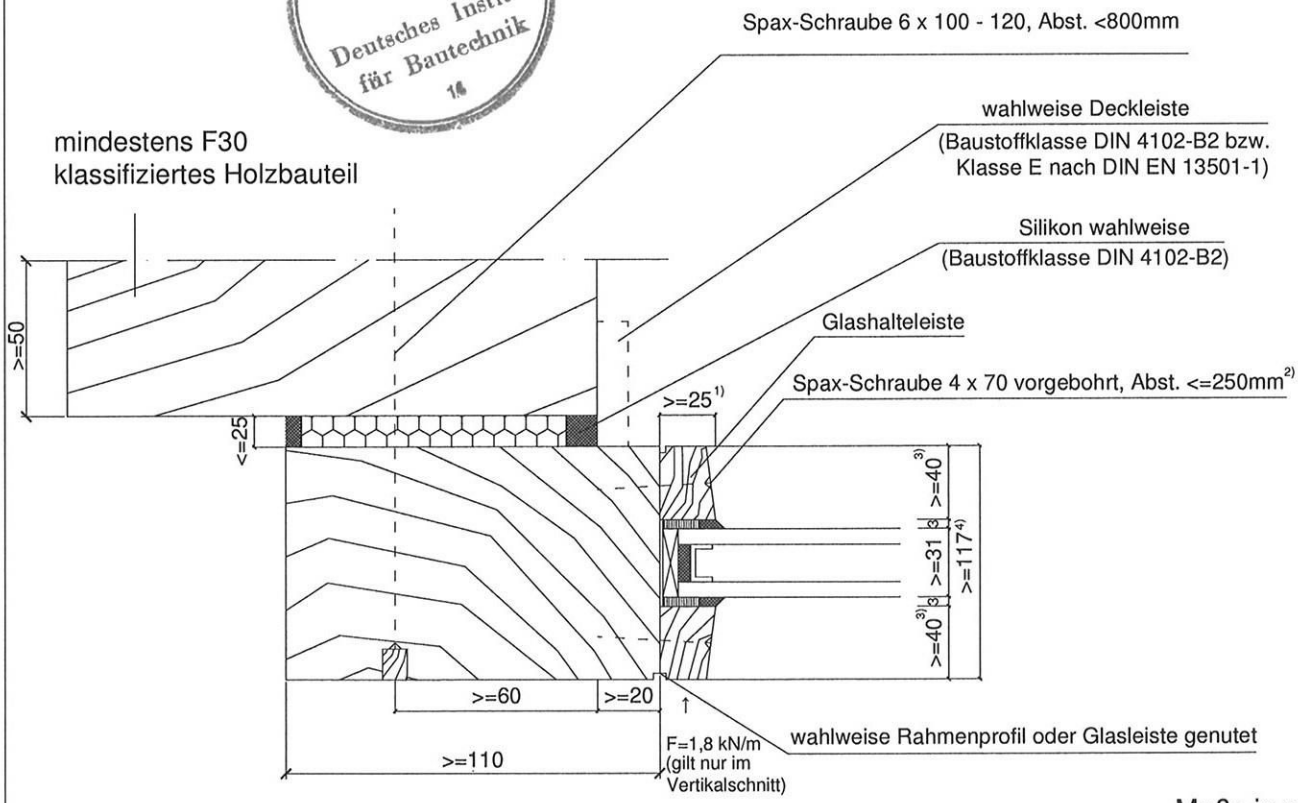
3) >=23 (angeschraubte Glashalteleisten) bzw. >= 18 (eingefräste Glashalteleisten), jeweils nur im Horizontalschnitt (seitliche Glashalteleisten)

4) >=78 im Horizontalschnitt (Pfosten)

5) wahlweise eingefräste Glashalteleiste zulässig (nur im Horizontalschnitt : seitliche Glashalteleiste)

wahlweise

Deutsches Institut für Bautechnik

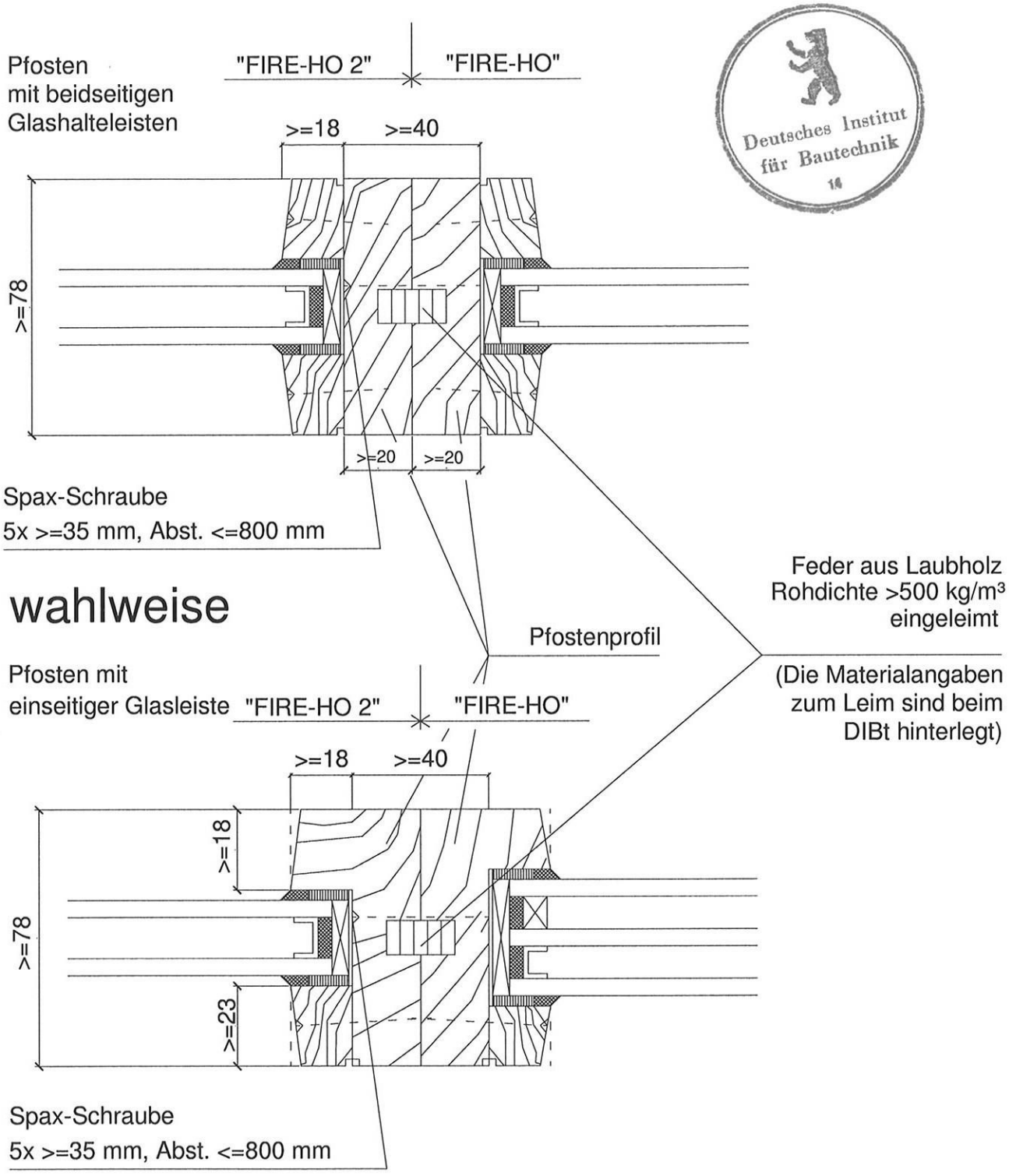


Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Anschluss an klassifiziertes Holzbauteil	Anlage 8 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Seitlicher Anschluss an die Brandschutzverglasung "Fire-HO" gemäß Z-19.14-1833

Deutsches Institut für Bautechnik
14



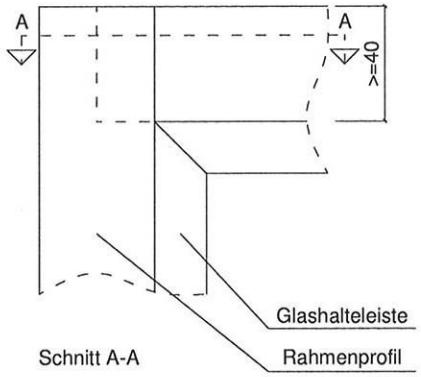
Elementstoß-Ausführung mit eingelegter Feder, verleimt, Rahmen beidseitig genutet

Maße in mm

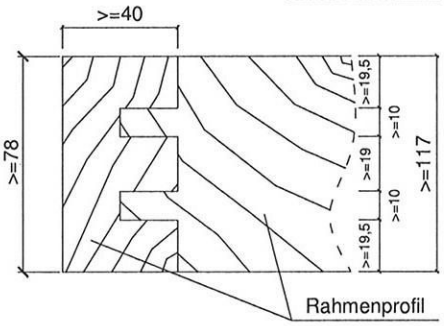
Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Schnitt A-A, seitlicher Anschluss an Brandschutzverglasung "FIRE-HO"	Anlage 9 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Profil-Verbindungen

Zapfen-Verbindung

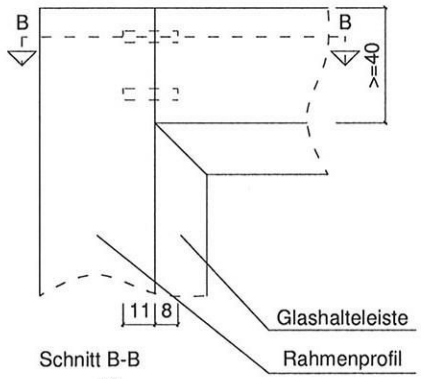


Schnitt A-A

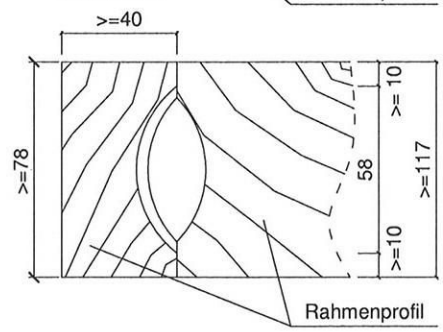


wahlweise

Lamello-Verbindung



Schnitt B-B



Deutsches Institut für Bautechnik
16

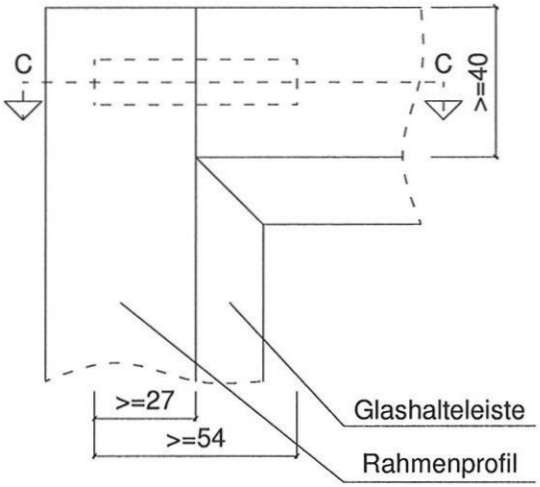
Stoß verleimt
und verschraubt
(Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt)

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Profil-Verbindungen	Anlage 10 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Profil-Verbindungen

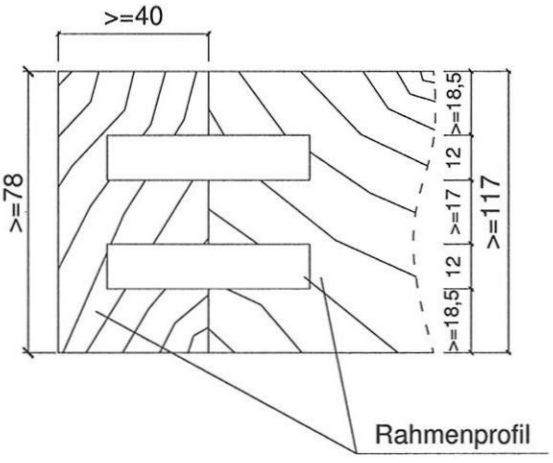
Dübel-Verbindung



Deutsches Institut für Bautechnik
14

Stoß verleimt
und verschraubt
(Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt)

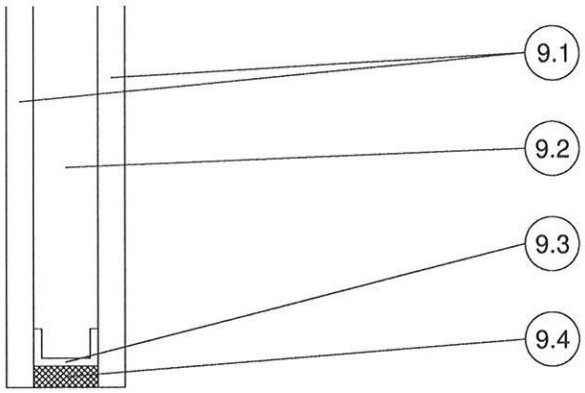
Schnitt C-C



Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Profil-Verbindungen	Anlage 11 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Brandschutzglas "ARNOLD-FIRE 30"



Scheibendicke >=31 mm bis <=37 mm

(9.1) >= 8,0 mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Spiegel-bzw. Floatglas; nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.12 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen,(1)
Folienbeklebung (beim DIBt hinterlegt)

(9.2) farbneutrale Brandschutzschicht >/= 15 mm dick
(Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)

(9.3) Abstandhalter
(Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)

(9.4) Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

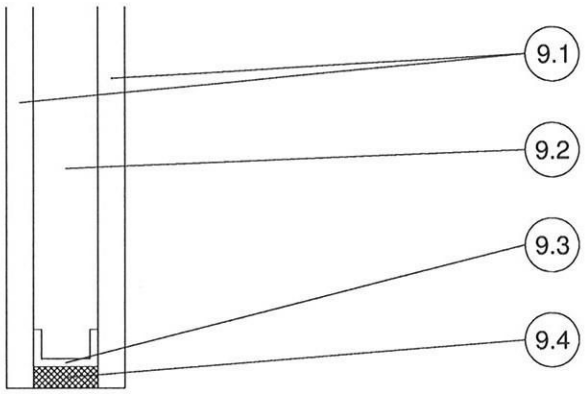
(1) ... nicht mit dem Rahmen verklebt

Deutsches Institut für Bautechnik 14

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Brandschutzglas "ARNOLD-FIRE 30"	Anlage 12 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Brandschutzglas "HERO-FIRE 30"



Scheibendicke >=31 mm bis <=37 mm

(9.1) >= 8,0 mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Spiegel-bzw. Floatglas; nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.12 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen;(1)
Folienbeklebung (beim DIBt hinterlegt)

(9.2) farbneutrale Brandschutzschicht >/= 15 mm dick
(Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)

(9.3) Abstandhalter
(Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)

(9.4) Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

(1) ... nicht mit dem Rahmen verklebt

Deutsches Institut für Bautechnik 14

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Brandschutzglas "HERO-FIRE 30"	Anlage 13 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1993 vom 9. NOV. 2010

Muster für eine 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)

Deutsches Institut für Bautechnik 14

..... (Firma/Unterschrift)

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

Muster