

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

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: 8. April 2010 Geschäftszeichen: III 38-1.19.14-171/09

Zulassungsnummer:
Z-19.14-1186

Geltungsdauer bis:
28. Februar 2013

Antragsteller:

Seves S.p.A.
Via Reginaldo Giuliani 360, 50141 Florence, ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und acht Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-1186 vom 1. September 2006, geändert und verlängert in der Geltungsdauer durch
Bescheid vom 20. Februar 2008.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Glasbausteinen nach DIN 18175² bzw. in Anlehnung an DIN 18175² - jeweils vom Typ "Seves" -, der Bewehrung, dem Mörtel 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.

Die Brandschutzverglasung darf auch als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.11).

1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2³ 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 1053-1⁴ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁵ bzw. - 2⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁷ bzw. DIN V 106⁸ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1⁴ mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100¹⁰ 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 EN 771-1:2005-05	Glasbausteine; Anforderungen, Prüfung
3	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
4	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
6	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
7	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
8	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
9	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine
10	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften



- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1¹¹ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2¹² und DIN 1045-2, -2/A1¹³ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1¹¹, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke (bei Ausführung mit Stahlrahmeneinfassung) bzw. 15 cm dicke (bei Ausführung ohne Stahlrahmeneinfassung) Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹⁴, Tab. 48, - jedoch nur bei entweder seitlichem oder oberem Anschluss und nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden sowie bis zu einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2¹⁵ angehören.

Die Brandschutzverglasung darf - jedoch nur bei entweder seitlichem oder oberem Anschluss - an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁶ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁷) Bauplatten dreifach bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹⁴ sowie jeweils mindestens 15 cm dick, angrenzen.

- 1.2.4 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 9 m². Werden die Glasbausteinfelder im Hochformat angeordnet, beträgt die maximal zulässige Höhe 6000 mm; bei Anordnung im Querformat beträgt die maximal zulässige Breite 6000 mm.
- 1.2.5 Für die Herstellung der Brandschutzverglasung darf ein werkseitig vorgefertigtes Einzel-element, bestehend aus Glasbausteinen, Bewehrung und Mörtel, verwendet werden. Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen seitlich aneinandergereiht werden, jedoch nur bis zu einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasungen von 3500 mm und nicht bei Ausführung der Brandschutzverglasung mit oberem Anschluss an Trennwände und bekleidete Stahlträger.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen mit einem Winkel von 90° erhalten, jedoch nur bis zu einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm und nicht bei Ausführung der Brandschutzverglasung mit oberem Anschluss an Trennwände und bekleidete Stahlträger.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - als gebogene Wand ausgeführt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

- | | | |
|----|--|--|
| 11 | DIN 1045-1:2001-07 | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion |
| 12 | DIN EN 206-1:2001-07
DIN EN 206-1/A1:2004-10
DIN EN 206-1/A2:2005-09 | Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität |
| 13 | 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 |
| 14 | DIN 4102-4:1994-03, | einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile |
| 15 | DIN 4102-2:1977-09 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 16 | DIN 4102-1:1998-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 17 | 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 |



- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.11 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden. Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, äußere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Glasbausteine

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Glasbausteine nach DIN 18175² bzw. in Anlehnung an DIN 18175² vom Typ "Seves" mit Mindestabmessungen von 115 mm x 115 mm x 80 mm und Maximalabmessungen von 240 mm x 240 mm x 100 mm zu verwenden (s. Anlage 7). Sie müssen unbeschädigt sein und bezüglich ihrer Eigenschaften den Glasbausteinen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden¹⁸.

2.1.2 Bewehrung

Es sind Bewehrungsstäbe aus BSt 500 S nach DIN 488-2¹⁹ mit \varnothing 6 mm in den horizontalen und vertikalen Fugen bzw. \varnothing 8 mm im umlaufenden Randstreifen zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3).

2.1.3 Mörtel

Für die horizontalen und vertikalen Fugen sowie den umlaufenden Randstreifen ist Normalmauermörtel nach DIN V 18580²⁰ der Mörtelgruppe IIa oder Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2²¹ in Verbindung mit DIN V 20000-412²² der Mörtelgruppe IIa zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3).

2.1.4 Rahmen

- 2.1.4.1 Wahlweise dürfen die Glasbausteinfelder mit einem umlaufenden Rahmen bzw. mit Einfassungen (2- oder 3-seitig) aus Stahlprofilen U 120 bzw. U 140 nach DIN 1026-1²³ (Stahlsorte nach DIN EN 10025-1²⁴) ausgeführt werden.

¹⁸ Der Aufbau und die maßgeblichen Herstellungsbedingungen der Glasbausteine sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

¹⁹ DIN 488-2:2009-08

²⁰ DIN V 18580:2007-03

²¹ DIN EN 998-2:2003-09

²² DIN V 20000-412:2004-03

²³ DIN 1026-1:2009-09

²⁴ DIN EN 10025-1:2005-02

Betonstahl; Betonstabstahl, Maße und Gewichte

Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften

Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau; Teil 2: Mauermörtel

Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09

Warmgewalzter U-Profilstahl; Teil 1: Warmgewalzter U-Profilstahl mit geneigten Flanschflächen; Maße, Masse und statische Werte

Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen



- 2.1.4.2 In die Fugen zwischen den Glasbausteinfeldern und den Rahmenprofilen bzw. den Einfassungen bzw. den angrenzenden Bauteilen sind Streifen aus 20 mm dicken, nichtbrennbaren²⁵ Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁶ einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).
- 2.1.4.3 Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.5 seitlich aneinandergereiht und ohne Rahmen bzw. Einfassungen ausgeführt werden bzw. sofern die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.6 - ohne Rahmen bzw. Einfassungen - ausgeführt wird, sind in den Fugen zwischen den Glasbausteinfeldern Streifen aus 20 mm dicken, nichtbrennbaren²⁵ Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁶ anzuordnen (s. Anlage 5).

Abschließend dürfen die Fugen mit einem im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)¹⁴ Silikon-Dichtstoff versiegelt bzw. mit Leisten aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁶ Baustoffen abgedeckt werden.

2.1.5 Befestigungsmittel

Die Befestigung der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Bauteile sowie die Verbindung einzelner Glasbausteinfelder mit Stahlwinkeln bei Eckausbildungen muss unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - erfolgen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.2 Kennzeichnung

- 2.2.2.1 Kennzeichnung der Glasbausteine in Anlehnung an DIN 18175² vom Typ "Seves" nach Abschnitt 2.1.1

Jeder Glasbaustein in Anlehnung an DIN 18175² vom Typ "Seves" und ggf. zusätzlich der Beipackzettel oder die Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Außerdem muss jeder Glasbaustein oder die Verpackung einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Glasbaustein "Seves"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1186
- Herstellwerk
- Länge: mm
- Breite: mm
- Höhe: mm
- Herstellungsjahr:



²⁵ 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. 38.

²⁶ DIN EN 13162:2001-10 einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

2.2.2.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Einzelemente nach Abschnitt 1.2.5

Jedes werkseitig vorgefertigte Einzelement nach Abschnitt 1.2.5 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 Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Vorgefertigtes Element "Glasbausteinelement G30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1186
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement 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-19.14-1186
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Glasbausteine in Anlehnung an DIN 18175² vom Typ "Seves" nach Abschnitt 2.1.1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Bauprodukts durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist vom Hersteller eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.1.2 Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig vorgefertigten Einzelemente nach Abschnitt 1.2.5 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

2.3.2.1 In jedem Herstellwerk der Glasbausteine vom Typ "Seves" nach Abschnitt 2.1.1 ist eine werkseigene Produktionskontrolle gemäß DIN 18175², Abschnitt 7.1 (Eigenüberwachung) einzurichten und durchzuführen²⁷.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen, auszuwerten und mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

2.3.2.2 In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Einzelelemente nach Abschnitt 1.2.5 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

Die Bemessung der Brandschutzverglasung muss nach DIN 4242²⁸ für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, erfolgen.

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

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausführungen gemäß Abschnitt 2.1 handelt es sich um Mindestangaben zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung. Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt.

²⁷ Weitere Inhalte und Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

²⁸ DIN 4242:1979-01 Glasbaustein-Wände; Ausführung und Bemessung

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 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 Glasbausteinfelder

Die Herstellung der Brandschutzverglasung muss unter Verwendung von Glasbausteinen nach Abschnitt 2.1.1 und entsprechend Anlage 7 erfolgen. Dafür ist Mörtel nach Abschnitt 2.1.3 zu verwenden. In jeder zweiten vertikalen Fuge ist ein Bewehrungsstab \varnothing 6 mm nach Abschnitt 2.1.2 im Wechsel innen - außen einzulegen. In jeder horizontalen Fuge sind zwei Bewehrungsstäbe \varnothing 6 mm nach Abschnitt 2.1.2 einzulegen. In dem umlaufenden äußeren Randstreifen aus Mörtel nach Abschnitt 2.1.3, dessen Breite 50 mm bis 100 mm betragen muss, sind jeweils zwei Bewehrungsstäbe \varnothing 8 mm nach Abschnitt 2.1.2 anzuordnen. Die vertikalen und horizontalen Bewehrungsstäbe müssen bis in die Randstreifen-Bewehrung laufend angeordnet werden. Die Bewehrungsstäbe sind in den Kreuzungspunkten nicht miteinander zu verrödeln (s. Anlagen 2 und 3).

4.2.2 Bestimmungen für den Zusammenbau des Rahmens

4.2.2.1 Sofern die Glasbausteinfelder mit einem Rahmen nach Abschnitt 2.1.4 ausgeführt werden, sind die Stahlprofile entsprechend Anlage 3 auf Gehrung zu schneiden und durch Schweißen miteinander zu verbinden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7²⁹. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7²⁹, Tab. 14.

4.2.2.2 Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.5 seitlich aneinandergereiht und mit einem Rahmen bzw. mit Einfassungen nach Abschnitt 2.1.4 ausgeführt werden, sind die U-Profile in Abständen \leq 500 mm durch Schweißen miteinander zu verbinden (s. Anlage 5).

4.2.2.3 Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.5 seitlich aneinandergereiht und ohne Rahmen bzw. Einfassungen ausgeführt werden, sind zwischen den Glasbausteinfeldern 15 mm breite Fugen vorzusehen, die mit Streifen aus 20 mm dicken Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.4 vollständig auszufüllen sind. Abschließend dürfen die Fugen gemäß Abschnitt 2.1.4.3 mit einem Silikon-Dichtstoff versiegelt bzw. mit Leisten abgedeckt werden (s. Anlage 5).

4.2.3 Bestimmungen für sonstige Ausführungen

4.2.3.1 Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.6 und mit einem Rahmen bzw. mit Einfassungen nach Abschnitt 2.1.4 ausgeführt wird, sind die U-Profile in Abständen \leq 500 mm durch Schweißen miteinander zu verbinden. Die Ausführung muss entsprechend Anlage 5 erfolgen.

Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.6 und ohne Rahmen bzw. Einfassungen ausgeführt wird, sind zwischen den

Glasbausteinfieldern 15 mm breite Fugen vorzusehen, die mit Streifen aus 20 mm dicken Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.4 vollständig auszufüllen sind. Abschließend dürfen die Fugen gemäß Abschnitt 2.1.4.3 mit einem Silikon-Dichtstoff versiegelt bzw. mit Leisten abgedeckt werden (s. Anlage 5). Die Glasbausteinfielder sind unter Verwendung von 10 mm dicken Stahlwinkeln mit Schenkellängen von 200 mm x 100 mm und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden. Die Ausführung muss entsprechend Anlage 5 erfolgen.

4.2.3.2 Falls die Brandschutzverglasung auf den Grundriss bezogen als gebogene Wand nach Abschnitt 1.2.7 ausgeführt wird, muss die Breite der Innenfuge ≥ 8 mm und die Breite der Außenfuge ≤ 20 mm betragen. Die Horizontalbewehrung muss der Krümmung der Wand angepasst und im Randstreifen entsprechend verankert werden. Die Ausführung muss gemäß Anlage 6 erfolgen.

4.2.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Metallteile der Konstruktion sowie der Verbindungs- und Anschlussprofile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen, nach dem Zusammenbau zugängliche Metallteile 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

Die Glasbausteinfielder mit Rahmen bzw. Einfassungen nach Abschnitt 2.1.4 sind an ihren oberen und/oder seitlichen Rändern, wahlweise unter zusätzlicher Verwendung von Flach- oder Winkelstahlabschnitten, in Abständen ≤ 300 mm vom Rand und ≤ 1500 mm untereinander - mindestens jedoch jeweils zweimal - mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 kraftschlüssig an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 4).

Die Glasbausteinfielder ohne Rahmen bzw. Einfassungen sind durch Winkelprofile aus Stahl mit Mindestabmessungen von 50 mm x 40 mm x 5 mm oder Flachstahllaschen ≥ 50 mm x 8 mm x 200 mm mit anzuschraubenden Gewindehülsen $\geq M 10$, die in den Glasbausteinfieldern verankert werden bzw. mit an den Flachstahllaschen anzuschweißenden Bewehrungsstäben $\varnothing 10$ mm an ihren oberen und/oder seitlichen Rändern einzufassen bzw. zu halten und in Abständen ≤ 300 mm vom Rand und ≤ 1500 mm untereinander - mindestens jedoch jeweils zweimal - unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 kraftschlüssig an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile zu befestigen (s. Anlagen 2 und 4).

4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten darf entweder seitlich oder oben erfolgen. Die Anschlüsse sind entsprechend Anlage 4 auszuführen.

Der obere Anschluss darf nur bei Verwendung eines Rahmens aus U-Profilen nach Abschnitt 2.1.4 und mit nur einer Brandschutzverglasung erfolgen (keine seitliche Aneinanderreihung mehrerer Brandschutzverglasungen). Die Brandschutzverglasung ist dann unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 8$ mm in Abständen ≤ 1000 mm an den Riegelprofilen der angrenzenden Trennwand zu befestigen (s. Anlage 4).

Die Brandschutzverglasung ist immer gemäß Abschnitt 4.3.1 kraftschlüssig an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile aus Mauerwerk bzw. Beton bzw. Porenbeton zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 4).

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁶ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁷) Gipskarton-

Feuerschutzplatten nach DIN 18180³⁰ beplankt sein muss. Die Trennwand muss ≥ 10 cm (bei Ausführung der Brandschutzverglasung mit Stahlrahmeneinfassung) bzw. 15 cm (bei Ausführung der Brandschutzverglasung ohne Stahlrahmeneinfassung) dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁶ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4¹⁴, 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 Stahlbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹⁴ eingestuft sind, darf entweder seitlich oder oben erfolgen und ist entsprechend Anlage 4 auszuführen.

Der obere Anschluss darf mit nur einer Brandschutzverglasung erfolgen (keine seitliche Aneinanderreihung mehrerer Brandschutzverglasungen). Die Brandschutzverglasung ist immer gemäß Abschnitt 4.3.1 kraftschlüssig an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile aus Mauerwerk bzw. Beton bzw. Porenbeton zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 4).

Die Stahlbauteile müssen umlaufend mit jeweils drei ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁶ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁷) Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180³⁰ bekleidet sein. Die bekleideten Stahlbauteile müssen jeweils ≥ 150 mm dick sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen.

4.3.4 Bestimmungen für die Fugenausbildung

4.3.4.1 In den ca. 15 mm breiten Fugen zwischen den Glasbausteinfeldern und den Rahmenprofilen bzw. den Einfassungen bzw. den angrenzenden Bauteilen sind zur Ausbildung von Dehnungsfugen Streifen aus 20 mm dicken Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.4 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

4.3.4.2 Alle Fugen zwischen den Rahmenprofilen bzw. den Einfassungen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen mit nichtbrennbaren²⁵ Baustoffen vollständig ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Glasbausteine) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 8). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

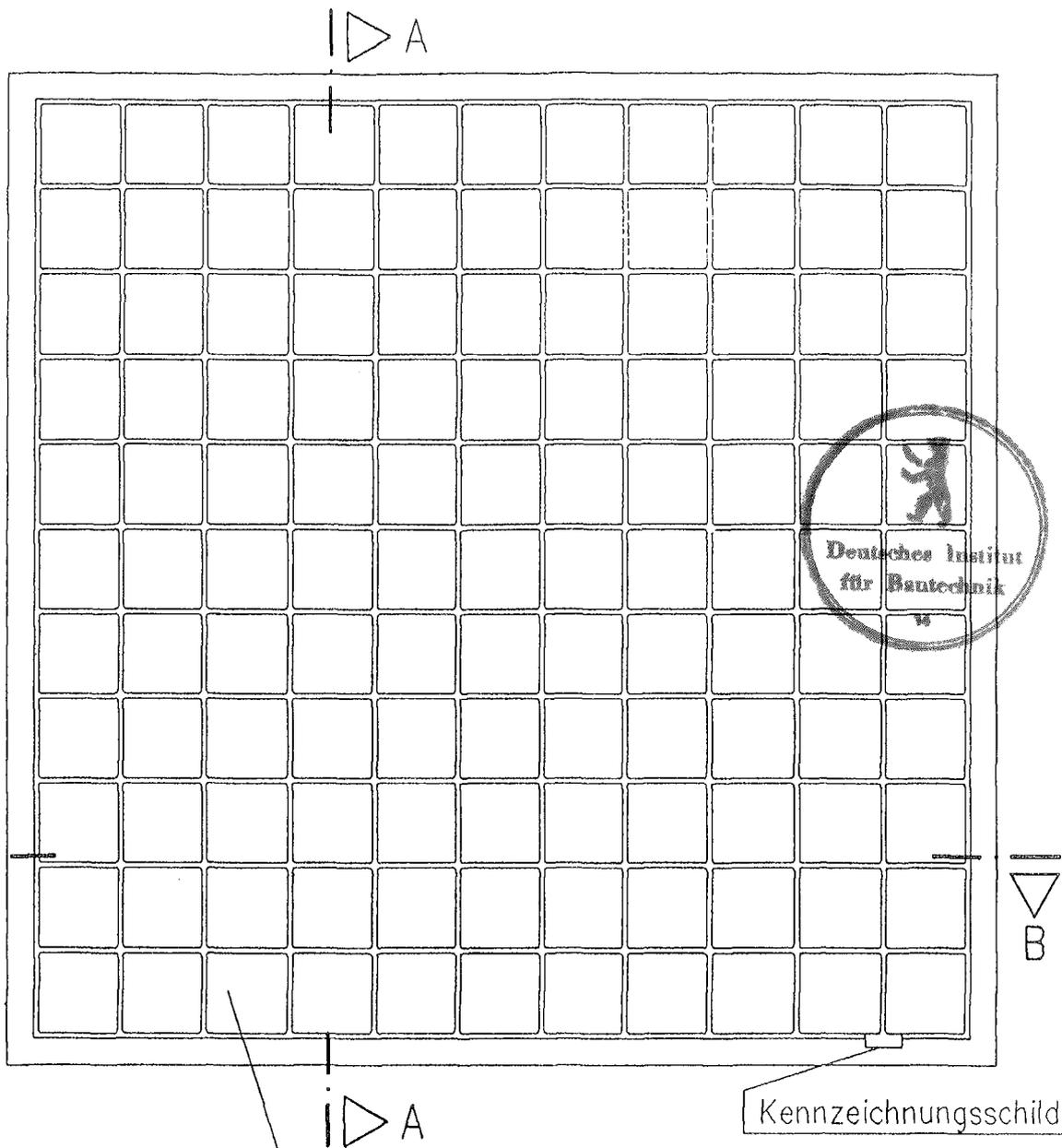
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Glasbausteine ist darauf zu achten, dass Glasbausteine verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Ihr Einbau muss in bestimmungsgemäßer Weise erfolgen.

Bolze

Beglaubigt

v. Hoerschdelmann





Glasbausteine nach DIN 18 175 bzw.
in Anlehnung an DIN 18 175
vom Typ " Seves "

Mindestabmessungen: 115 mm x 115 mm x 80 mm,
Maximalabmessungen: 240 mm x 240 mm x 100 mm

Max. zul. Größe der Brandschutzverglasung: 9m²

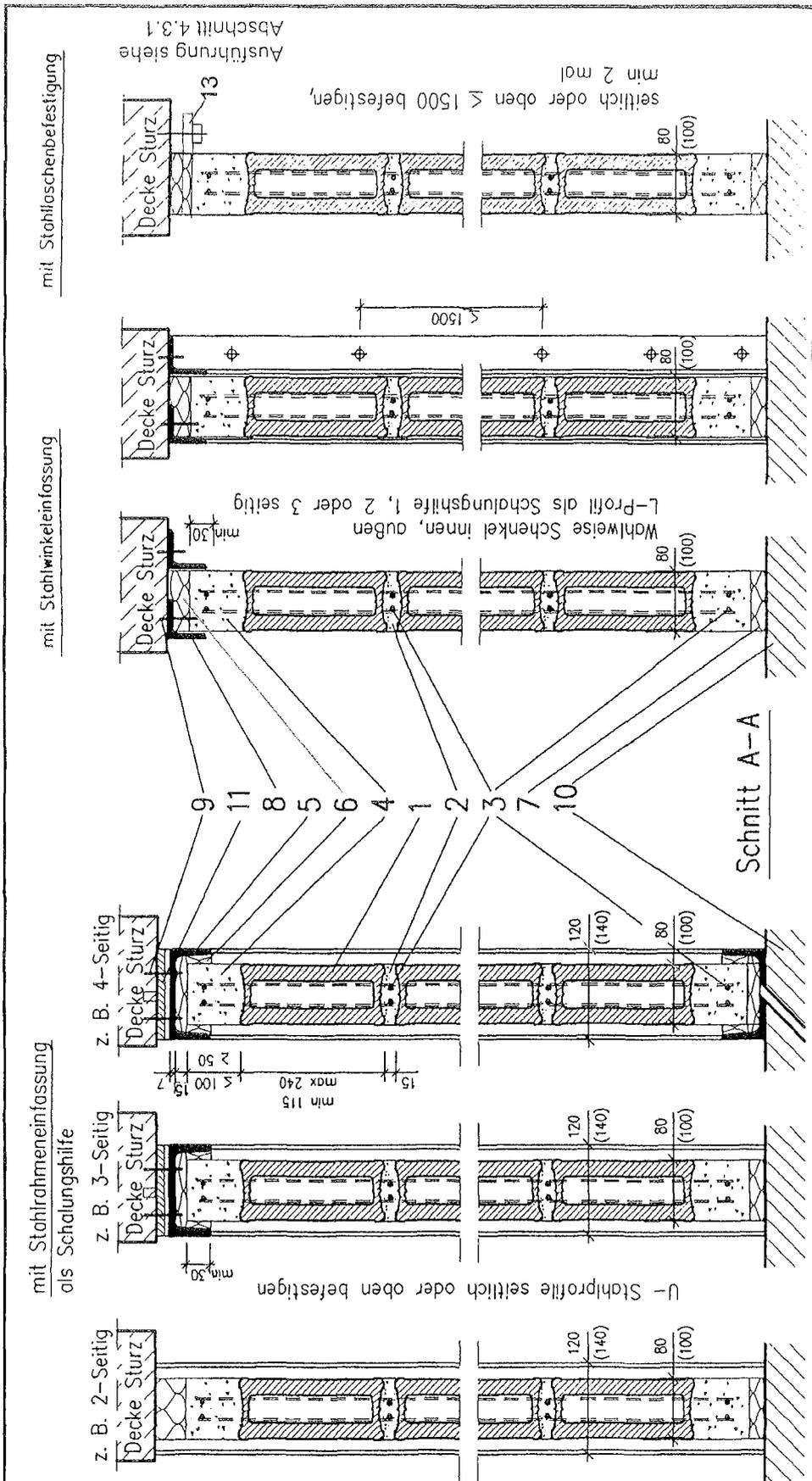
Max. zul. Höhe bei Anordnung des Glasbausteinfeldes im Hochformat: 6000 mm

Max. zul. Breite bei Anordnung des Glasbausteinfeldes im Querformat: 6000 mm

Brandschutzverglasung "Glasbausteinenelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Übersicht (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 08 APR. 2010



mit Stahlrahmenbefestigung

mit Stahlwinkelumfassung

mit Stahlrahmeneinfassung
als Schalungshilfe

z. B. 2-Seitig

z. B. 3-Seitig

z. B. 4-Seitig

Decke Sturz

Decke Sturz

Decke Sturz

U - Stahlprofile seitlich oder oben befestigen

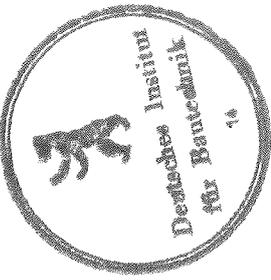
min 15
max 240
z. B. 50
z. B. 100
z. B. 7

9 11 8 5 6 4 1 2 3 7 10

Schnitt A-A

seitlich oder oben ≤ 1500 befestigen,
min 2 mol

Ausführung siehe
Abschnitt 4.3.1



z. B. Ablauf für
Kondenswasser

Pos Liste s. Anlage 7

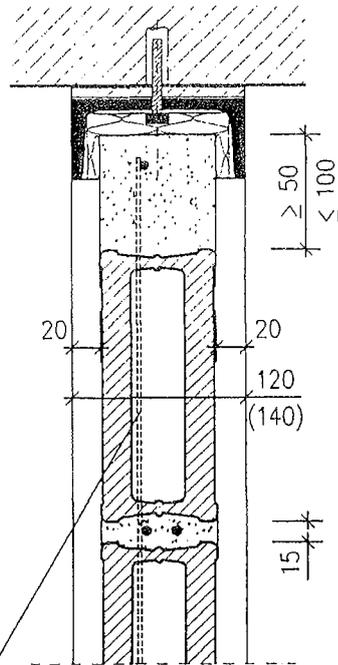
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A - A -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 08. APR. 2010

Vertikalbewehrung
jede zweite Fuge 1*Ø6 im Wechsel innen, außen
bis an die Randstreifenbewehrung laufend



Glasbaustein
min 115*115*80 (100)
max 240*240*80 (100)

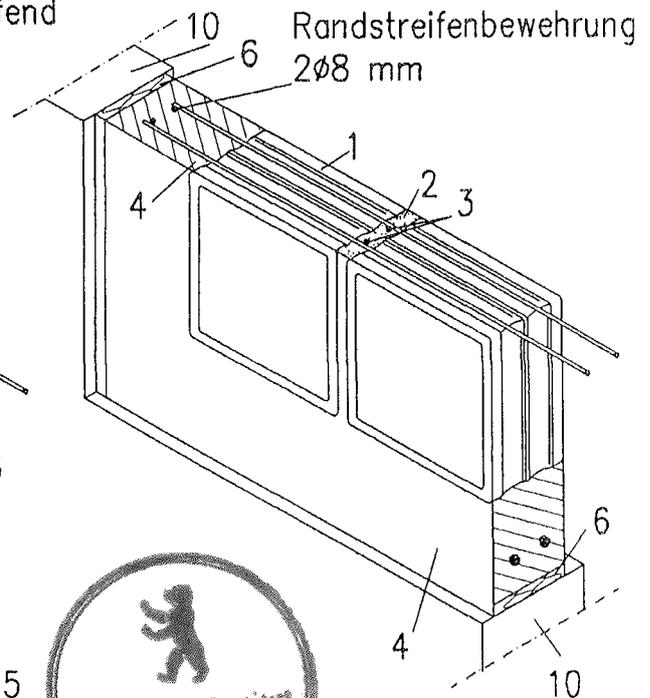
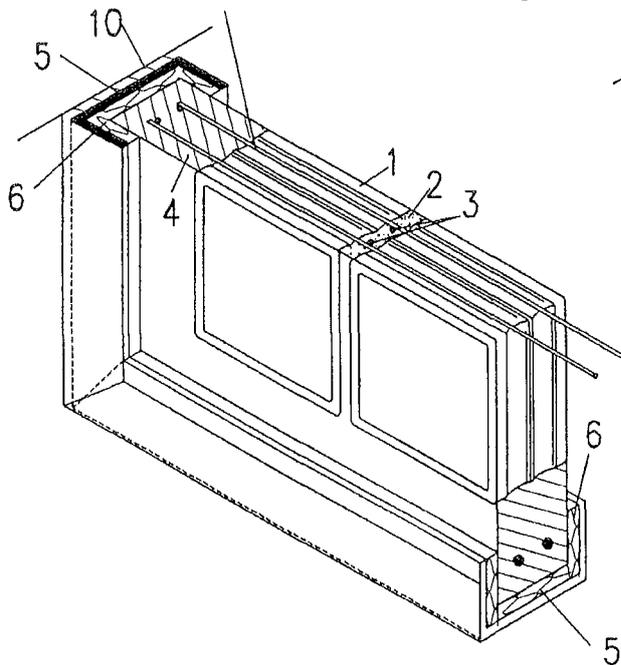
Randstreifen
≥ 50 – ≤ 100

Normalmauermörtel nach
DIN V 18580 der Mörtelgruppe IIa
oder Normalmauermörtel nach
DIN EN 99 8-2 in Verbindung mit
DIN V 20000-412 der Mörtel-
gruppe IIa

Bewehrung BSt 500S
gerippt, verzinkt

Befestigung am Bauwerk z.B. mit
Fischer Dübel S12 und nichtros-
tender Sechskantschraube nach
DIN 571, 10 x 100 mm

Horizontalbewehrung
jede Fuge 2*Ø6 bis an die
Randstreifenbewehrung laufend



Pos. Liste s. Anlage 7



alle Maße in mm

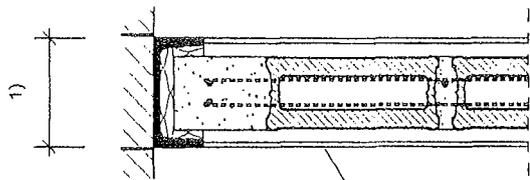
Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Detail Schnitt A - A -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 08. APR. 2010

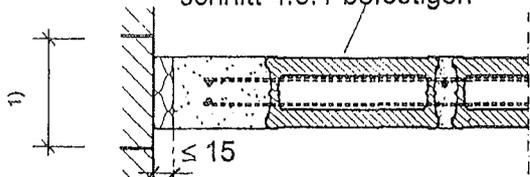
Wandanschluss

- 1) Beton ≥ 10
 1) Mauerwerk $\geq 11^5$
 1) Porenbeton $\geq 17^5$
 1) Bekl. Stahlbauteil $\geq 15^2$
- (Maße in cm)



mit Stahlrahmeneinfassung

Brandschutzverglasung generell am angrenzenden Massivbauteil aus Mauerwerk, Beton, Porenbeton entsprechend Anlage 2 und Abschnitt 4.3.1 befestigen



ohne Stahlrahmeneinfassung

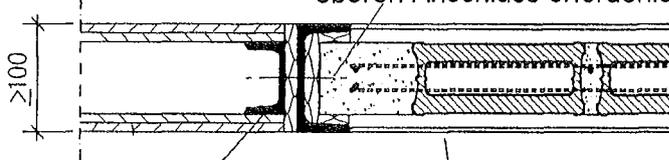
2) Oberer Anschluss nur an jeweils eine Brandschutzverglasung zulässig (s. Abschnitt 4.3.3)

Seitlicher bzw. oberer Anschluss an eine Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 48 (s. Abschnitt 4.3.2).

Max. Höhe der Brandschutzverglasung 3500 mm.

Oberer Anschluss nur an jeweils eine Brandschutzverglasung und nur mit Stahlrahmen zulässig.

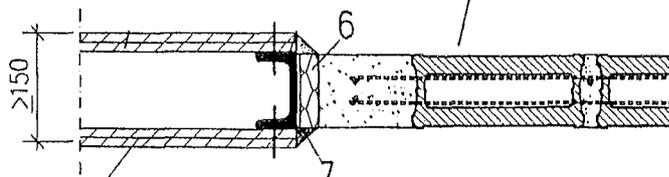
Stahlschraube $\varnothing \geq 8$, Abstände ≤ 1000 (Verwendung nur beim oberen Anschluss erforderlich)



mit Stahlrahmeneinfassung
(Anschluss seitlich oder oben)

Ständer- oder Riegelprofil, $d \geq 2$ (beim oberen Anschluss)

Brandschutzverglasung generell am angrenzenden Massivbauteil aus Mauerwerk, Beton, Porenbeton entsprechend Anlage 2 und Abschnitt 4.3.1 befestigen



ohne Stahlrahmeneinfassung
(Anschluss nur seitlich)

Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180, mind. 2 x 12,5 mm je Seite

Pos. Liste s. Anlage 7

alle Maße in mm

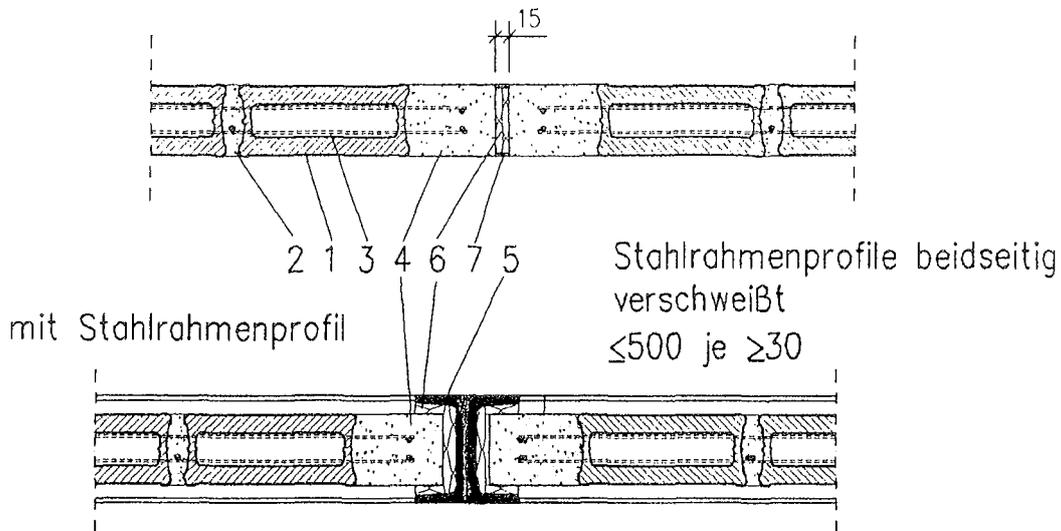
Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt A - A bzw. B - B -
 Wandanschluss, Anschluss an Trennwand und an bekleidetes
 Stahlbauteil

Anlage 4
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1186
 vom 8. APR. 2010

Seitl. Aneinanderreihung von Brandschutzverglasungen¹⁾

Befestigung am angrenzenden Massivbauteil aus Mauerwerk, Beton, Porenbeton entsprechend Anlage 2 und Abschnitt 4.3.1

ohne Stahlrahmenprofil

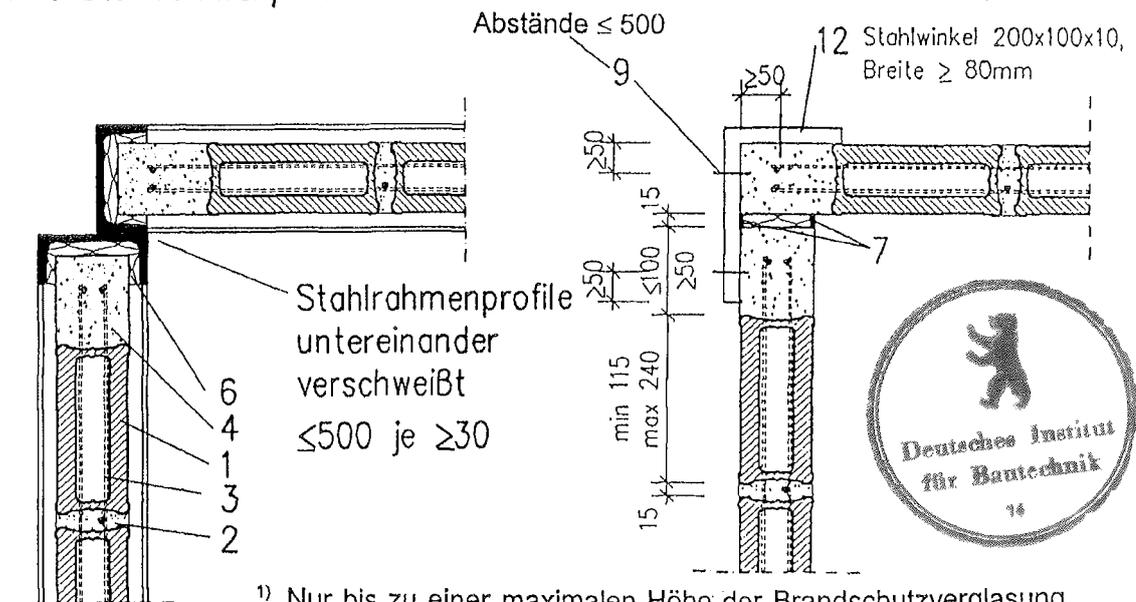


Eckausbildung¹⁾

Befestigung am angrenzenden Massivbauteil aus Mauerwerk, Beton, Porenbeton entsprechend Anlage 2 und Abschnitt 4.3.1

mit Stahlrahmenprofil

ohne Stahlrahmenprofil



¹⁾ Nur bis zu einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm zulässig

Pos. Liste s. Anlage 7

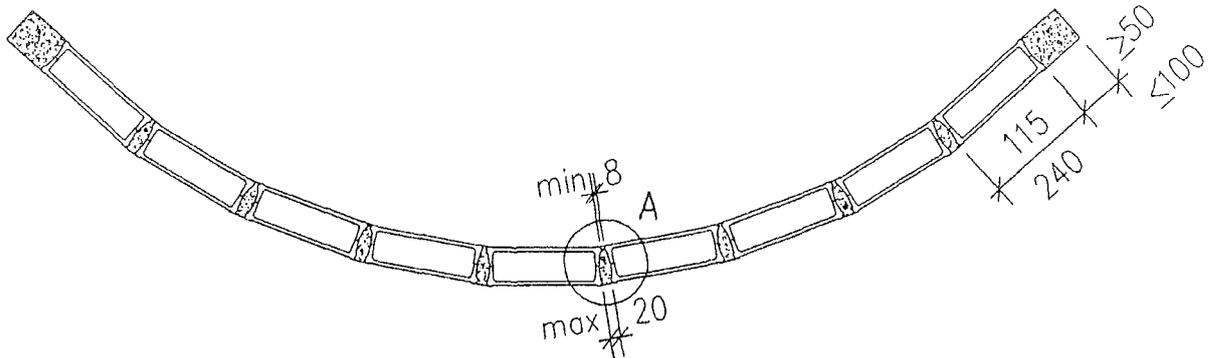
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

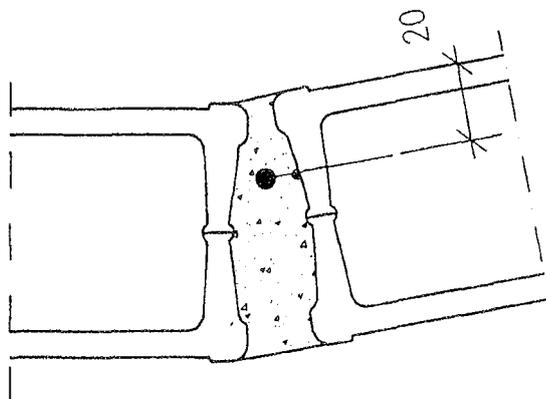
- Aneinanderreihung, Eckausbildung -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 08. APR. 2010

Gebogene Wand



Detail A



Fuge mit Lage der Bewehrung



Pos. Liste s. Anlage 7

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

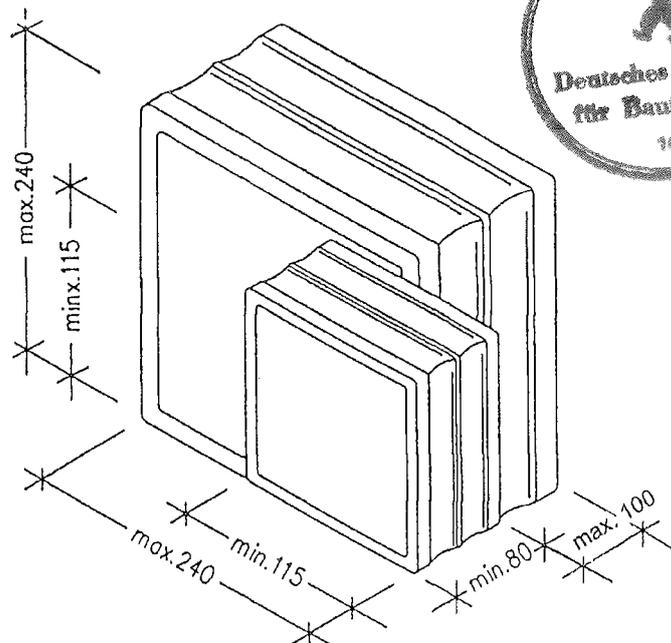
- Gebogene Wand -

Anlage 6
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 8. APR. 2010

Pos.

1. Glasbausteine nach DIN 18 175 bzw. in Anlehnung an DIN 18 175 vom Typ "Seves"
Mindestabmessungen: 115 mm x 115 mm x 80 mm,
Maximalabmessungen: 240 mm x 240 mm x 100 mm
2. Mörtelfuge 15 mm breit, Normalmauermörtel nach DIN 18580 der Mörtelgruppe IIa oder Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN V 20000-412 der Mörtelgruppe IIa
3. Randstreifenbewehrung \varnothing 8 mm BSt 500S, DIN 488-2
Fugenbewehrung \varnothing 6 mm BSt 500S, DIN 488-2
4. Randstreifen, $50 \text{ mm} \leq b \leq 100 \text{ mm}$ Mörtel, Normalmauermörtel nach DIN 18580 der Mörtelgruppe IIa oder Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2 in Verbindung mit DIN V 20000-412 der Mörtelgruppe IIa
5. Stahlrahmenprofil U 120 (140) nach DIN 10 26-1
6. nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klasse A1/A2-S1, d0 nach DIN EN 13501-1)
Mineralfaserplatte, $T_s > 1000^\circ\text{C}$ $d = 20 \text{ mm}$
7. Silikondichtstoff, Abdeckleiste (mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2)
8. Winkelstahl min 50*40*5 mm, Schenkellänge je nach Randstreifen
9. Geeignete Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.5, z.B. Fischer S 12 mit nichtrostender Sechskantschraube DIN 571, 10 x 100 mm, $a \leq 300$ vom Rand und ≤ 1500 untereinander, jedoch mind. 2 x
10. Auflager – Wandanschluß Bauseits
11. Flachstahl 220*120*10 mm oder Stahlwinkel an Pos. 5 angeschweißt (kann wahlweise)
12. Stahlwinkel 200x100x10 mm
13. Flachstahl $\geq 50 \times 8 \times 200$

Glasbausteine nach DIN 18 175 bzw. in Anlehnung an DIN 18 175 vom Typ "Seves"



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Positionsliste -

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 08. APR. 2010

Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....
(Ort, Datum)



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

Brandschutzverglasung "Glasbausteinelement G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1186
vom 08. APR. 2010