

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: 7. Dezember 2009 Geschäftszeichen: III 35-1.19.14-348/07

Zulassungsnummer:
Z-19.14-559

Geltungsdauer bis:
15. Dezember 2014

Antragsteller:

VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG
Stauffacherstraße 128, 3000 Bern 22, SCHWEIZ

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten und acht 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.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "VSGI 12 – 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 aus Stahlrohrprofilen, den Glshalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Zusätzlich zu den vorgenannten Bestimmungen gilt diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auch für die erforderliche abschließende allgemeine bauaufsichtliche Regelung der Scheiben vom Typ "SGG PYROSWISS STADIP" nach Abschnitt 2.1.1.

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 Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall, soweit 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 Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁴ bzw. - 2⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100 bzw. DIN V 106 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN 4165-100⁷ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁸ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁹ und DIN 1045-2,

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 EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
5	DIN EN 771-2: 2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
6	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
7	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
8	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
9	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

- 2/A1¹⁰ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁸, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹¹, Tab. 48, jedoch nur bei seitlichem Anschluss,
- einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.
- 1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1200 mm x 2200 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Einzelglasflächen dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
Sofern mehrere Einzelglasflächen im Querformat übereinander angeordnet werden, beträgt die Breite der Einzelglasflächen maximal 1500 mm.
Die Scheiben dieser Brandschutzverglasung dürfen, außer der Abdeckung durch Anschläge und Glashalteleisten an ihren Rändern, keine weiteren Abdeckungen (wie z. B. Blindkämpfer oder andere Zierleisten) erhalten.
- 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.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Verbundsicherheitsglasscheiben nach DIN EN 14449¹² vom Typ "SGG PYROSWISS STADIP" der Firma VETROTECH SAINT GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), zu verwenden, die aus zwei ≥ 6 mm dicken "SGG PYROSWISS"- Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13 und einer Zwischenlage aus mindestens 0,38 mm dicker PVB-Folie bestehen müssen (s. Anlage 7).

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. 11.14 entsprechen.

Die Scheiben vom Typ "SGG PYROSWISS STADIP" müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

- 2.1.1.2 Die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von Bauprodukten der in Tabelle 1 angegebenen Klassen nach DIN EN 13501-1¹³.

¹⁰ DIN 1045-2:2001-07 und

DIN 1045-2/A1:2005-01

¹¹ DIN 4102-4:1994-03

¹² DIN EN 14449:2005-07

¹³ DIN EN 13501-1:2007-05

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Tabelle 1

Scheibentyp	Dicke der PVB-Folie [mm]	Brandverhalten DIN EN 13501-1 ^{13, 14, 15}
"SGG PYROSWISS STADIP"	≥ 0,38 bis ≤ 0,76	B-s1, d2
	> 0,76 bis ≤ 1,52	C-s1, d2
	> 1,52 bis ≤ 3,8	D-s1, d2

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

Der Rahmen der Brandschutzverglasung muss aus Stahlrohrprofilen nach DIN EN 10305-5¹⁶ mit den Mindestabmessungen 20 mm x 15 mm x 2 mm bestehen (s. Anlagen 2, 3 und 5).

Als Glashalteleiste ist ein Flachstahl nach DIN EN 10277-1¹⁷ mit den Mindestabmessungen 35 mm x 3 mm oder ein Stahlrohrprofil nach DIN EN 10305-5¹⁶ mit den Mindestabmessungen 35 mm x 10 mm x 2 mm zu verwenden (s. Anlagen 2, 3 und 5).

2.1.3 Dichtungen

Zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind mindestens 15 mm breite und 3 mm bzw. 6 mm dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁸ Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS zu verwenden (s. Anlagen 2, 3 und 5).

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen müssen geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

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

Für die Bauprodukte aus Stahl nach Abschnitt 2.1.2 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1

Jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum

¹⁴ Anmerkung: Es wird darauf hingewiesen, dass die Einstufung in eine Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 eine vorläufige Entscheidung in Ermangelung europäisch harmonisierter Festlegungen darstellt. Künftige harmonisierte Produktspezifikationen können abweichende Prüfbedingungen festlegen, die eine erneute Prüfung erforderlich machen.

¹⁵ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.2.

¹⁶ DIN EN 10305-5:2003-08 Präzisionsstahlrohre- Technische Lieferbedingungen- Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt

¹⁷ DIN EN 10277-1:2008-06 Blankstahlerzeugnisse -Technische Lieferbedingungen - Teil 1:Allgemeines

¹⁸ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Lieferschein muss vom Hersteller – bezüglich des Brandverhaltens - zusätzlich 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.

Das Übereinstimmungszeichen hat folgende Angaben zu enthalten:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-559
 - Brandverhalten Klasse: (entsprechend Abschnitt 2.1.1.2, Tabelle 1, dieser Zulassung)
 - Bezeichnung oder Bildzeichen der Zertifizierungsstelle

2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "VSGI 12 – 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-19.14-559
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die Scheiben - außer Klasse D-s1, d2 nach DIN EN 13501-1¹³ - nach Abschnitt 2.1.1

Die Bestätigung der Übereinstimmung bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Scheiben nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Scheiben eine für den Nachweis des Brandverhaltens nach der europäischen Klassifizierungsnorm DIN EN 13501-1¹³ und den mit ihr korrespondierenden Prüfnormen anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die Scheiben der Klasse D-s1, d2 nach DIN EN 13501-1¹³ nach Abschnitt 2.1.1

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse D-s1, d2 nach DIN EN 13501-1¹³ mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk zusätzlich mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grund-

lage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.1.3 Für die Bauprodukte aus Stahl nach Abschnitt 2.1.2 gilt:

Für die Bauprodukte aus Stahl nach Abschnitt 2.1.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 und der Bauprodukte aus Stahl nach Abschnitt 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
- Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 (außer Klasse D-s1, d2 nach DIN EN 13501-1¹³) gelten die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1"¹⁹.

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 und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Scheiben nach Abschnitten 2.1.1 (außer Klasse D-s1, d2 nach DIN EN 13501-1¹³) ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

¹⁹

Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1¹³ gelten die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1"²⁰

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 durchzuführen. Bei der laufenden Fremdüberwachung sind Proben für Stichprobenprüfungen zu entnehmen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

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

3.2 Bei den Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind entsprechend DIN 4103-1²¹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 2) nachzuweisen.

Danach betragen z. B. für die maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm und den maximalen Pfostenabstand von 2200 mm, bei Verwendung von Glashalteleisten aus Stahlrohrprofilen mit den Mindestabmessungen 20 mm x 60 mm x 3 mm bzw. bei Verwendung von Glashalteleisten aus Flachstahl mit den Mindestabmessungen 55 mm x 15 mm, die Mindestabmessungen der Pfostenprofile 20 mm x 15 mm x 2 mm.

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

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.

²⁰ Die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

²¹ 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 Glashalteleisten

Der Rahmen der Brandschutzverglasung muss aus Stahlrohrprofilen nach Abschnitt 2.1.2 bestehen. Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufenden Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Rahmenprofile sind durch Schweißen miteinander zu verbinden sind. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7²². Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7²², Tab. 14.

Auf jeder Seite des Stahlrohrprofils ist als Glashalteleiste ein Flachstahl nach Abschnitt 2.1.2 in Abständen ≤ 250 mm durch Schrauben zu befestigen, so dass umlaufend eine 20 mm tiefe und 15 mm bzw. 20 mm breite Nut zur Aufnahme der Scheibe und der Dichtungen entsteht.

Wahlweise darf als Glashalteleiste auch ein Stahlrohrprofil nach Abschnitt 2.1.2 verwendet werden, das ebenfalls beidseitig auf dem Rahmen anzuordnen und in Abständen ≤ 250 mm mit dem Rahmen durch Schrauben zu verbinden ist (s. Anlagen 2, 3 und 5).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei 10 mm dicke Klötzchen aus "FLAMMI" oder "PROMATECT-H" abzusetzen.

In die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder $10 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ betragen.

4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften, nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile 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 mit geeigneten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 umlaufend an den angrenzenden Massivbauteilen in Abständen ≤ 700 mm zu befestigen (s. Anlagen 2 und 3).

4.3.2 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Die seitliche Befestigung der Rahmenprofile an einer Trennwand muss entsprechend Anlage 4 in Abständen ≤ 700 mm mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 erfolgen; bei einfacher Beplankung der Trennwand ist zusätzlich ein mindestens 2 mm dickes Verstärkungsprofil im Anschlussbereich der Trennwände anzuordnen.

Die an die Brandschutzverglasung seitlich angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Unterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren²³ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180²⁴ beplankt sein. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁵ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁶, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

²² DIN 18800-7:2002-09

Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

²³ 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.

²⁴ DIN 18 180:

Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung

²⁵ DIN EN 13162:2001-10

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

4.3.3 Bestimmungen für die Ausbildung von Fugen

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind mit nichtbrennbaren²³ Baustoffen auszufüllen, z. B. mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

Abschließend sind die Fugen mit nichtbrennbaren²³ oder schwerentflammbaren²³ Baustoffen zu versiegeln.

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 8). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

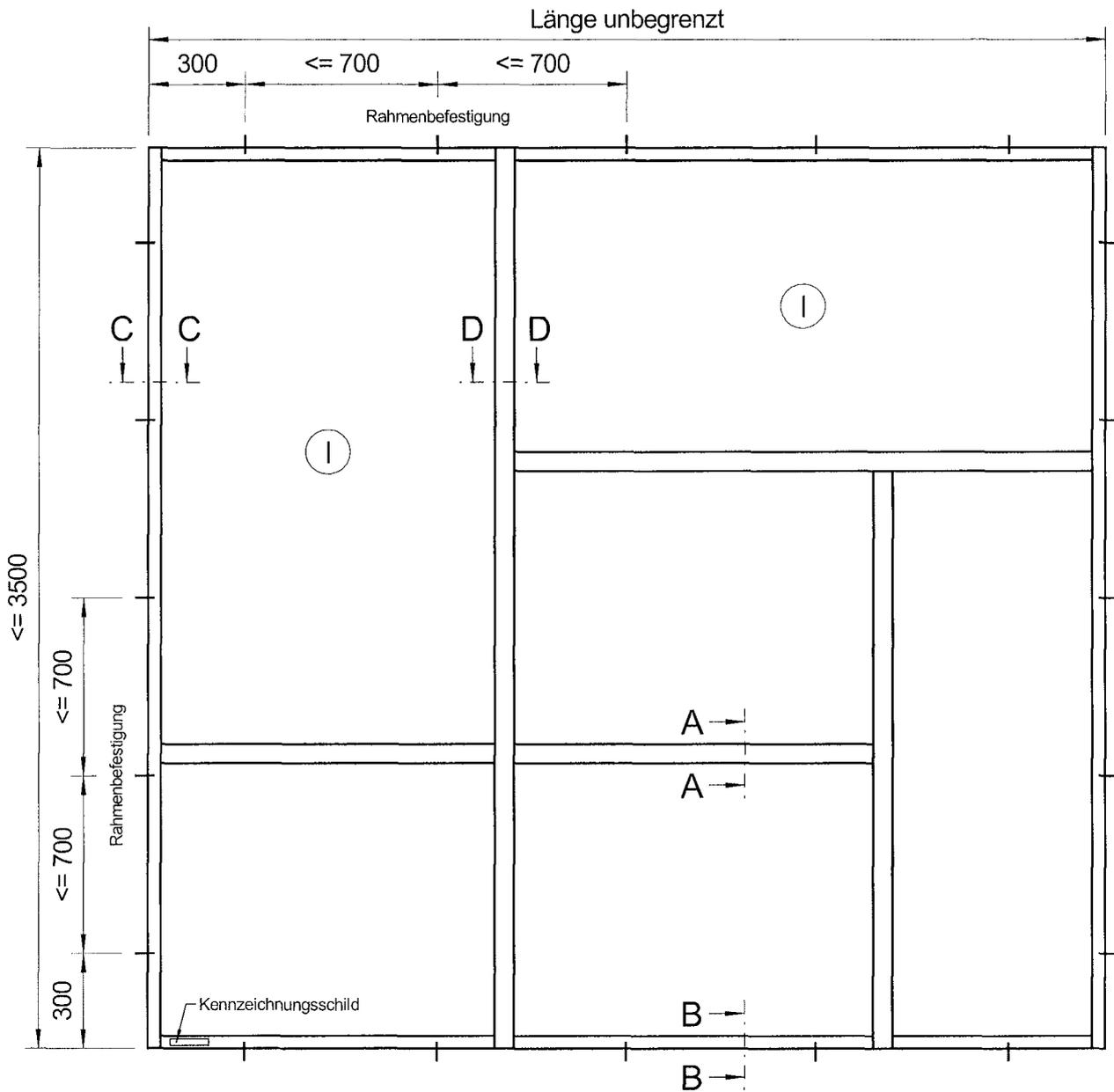
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter 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

Beglaubigt





sgg PYROSWISS STADIP- Scheibe gemäß Anlage 7,
mit den maximal zulässigen Abmessungen 1200 x 2200 mm,
wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet



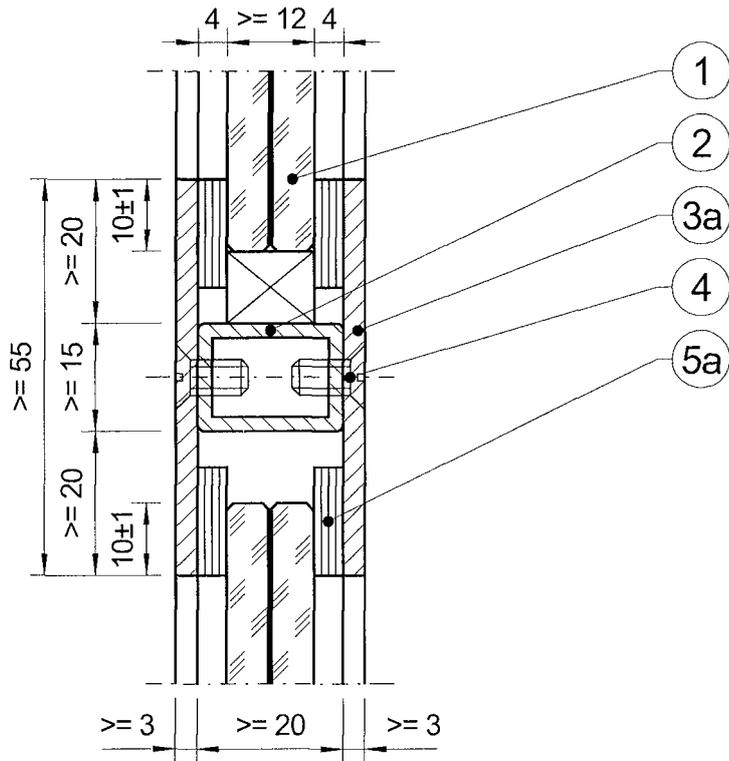
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

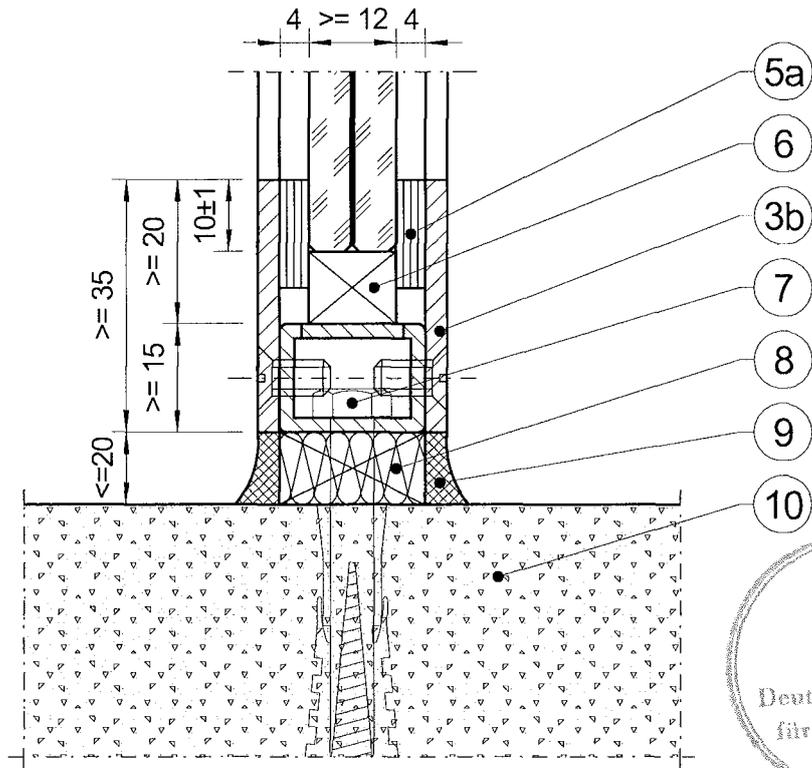
- Übersicht (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009

Schnitt A-A



Schnitt B-B



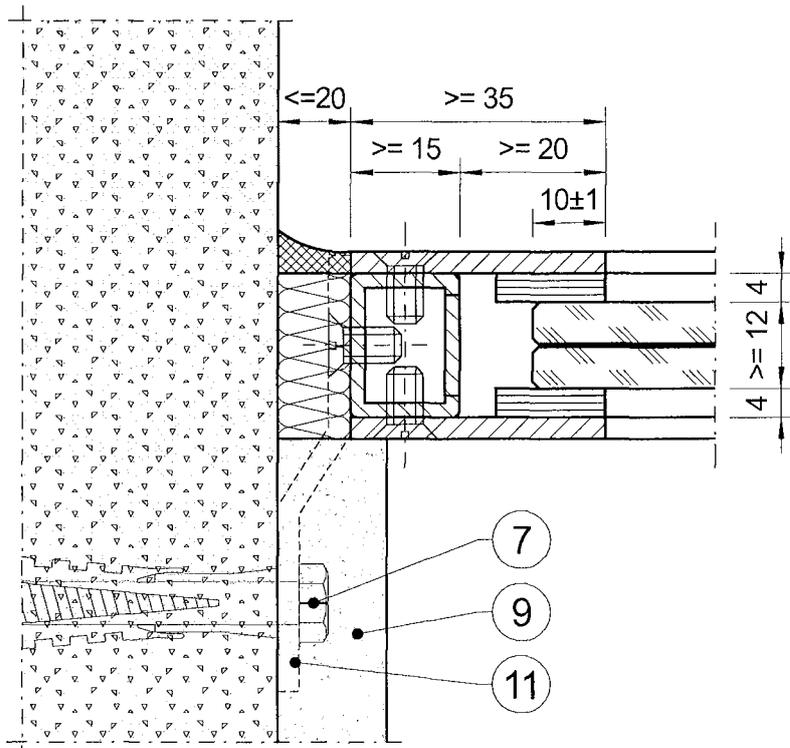
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

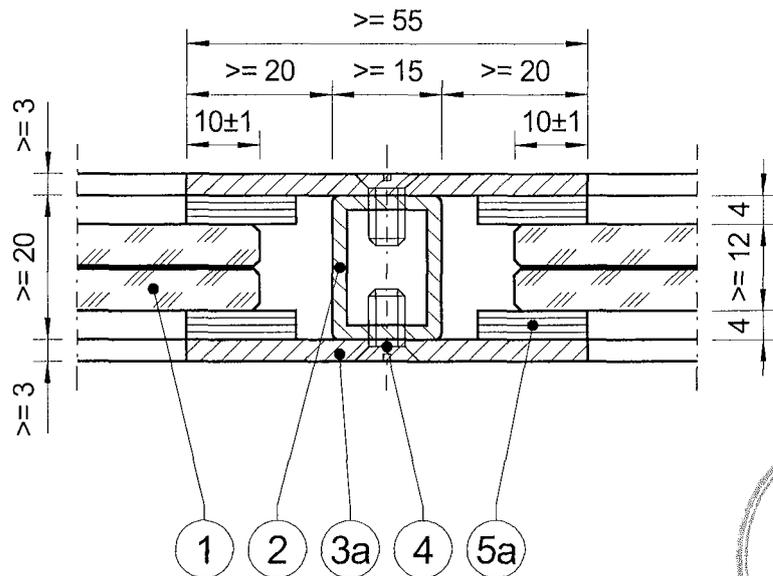
- Schnitte A-A, B-B -

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009

Schnitt C-C



Schnitt D-D



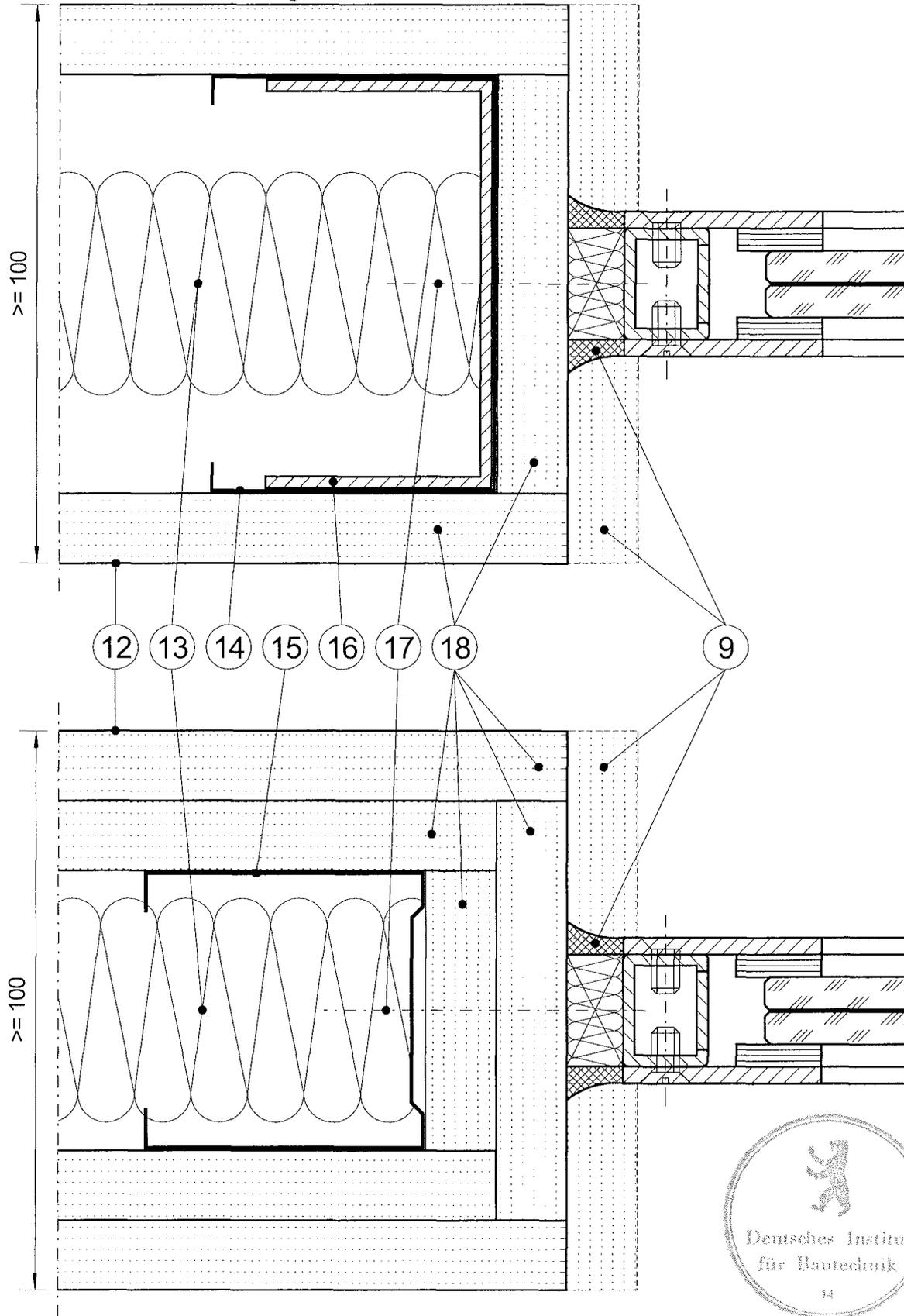
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Schnitte C-C, D-D -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009

Ausführung nur bei seitlichem Anschluß

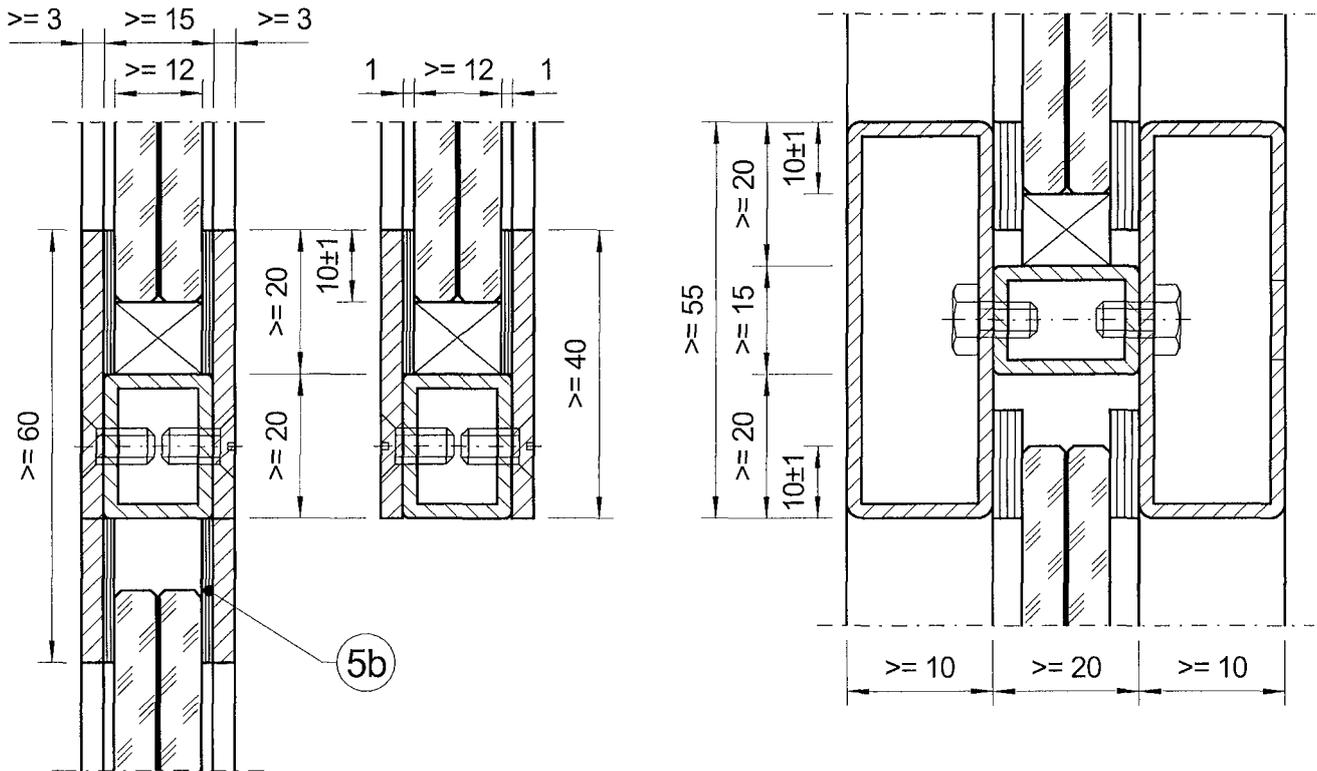


alle Maße in mm

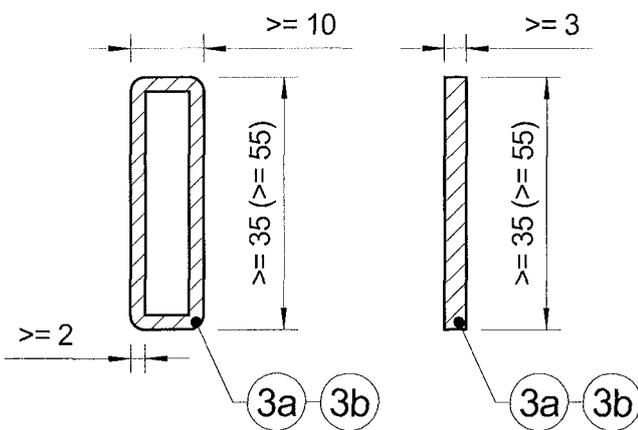
Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Anschlüsse an Leichte Trennwand -

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009



Rahmenvariationen (Beispiele) mit Stahlrohr 15 x 20 x 2 mm
oder Rechteckrohr, Stahl 20 x 55 x 2 mm



Mindestquerschnitte der Glashalteleisten
aus Stahlrohr oder Flachstahl

Rahmendetails wie Glashalteleiste
sowie Schrauben und deren Ab-
stände sind nach statischen
Anforderungen gemäß DIN 4103 Teil 1
zu wählen.

Die entstehende Glasfalzhöhe muß
mindestens 20 mm betragen.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Beispiele Rahmenvarianten und
Mindestabmessungen der Glashalteleisten -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009

- 1) Verbundsicherheitsglasscheiben Typ "SGG PYROSWISS STADIP" gemäß Anlage 7
- 2) Stahlrechteckrohr , $\geq 20 \times 15 \times 2$ mm
- 3a) Glashalteleisten aus Flachstahl, $\geq 55 \times 3$ mm oder Stahlrechteckprofil, $\geq 55 \times 10 \times 2$ mm
- 3b) Glashalteleisten aus Flachstahl, $\geq 35 \times 3$ mm oder Stahlrechteckprofil, $\geq 35 \times 10 \times 2$ mm
- 4) Senkkopf- bzw. Sechskantschrauben, Stahl, $\geq M5 \times 10$ mm
- 5a) Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000 Papier", einseitig selbstklebend, $\geq 6 \times 15$ mm
- 5b) Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000 Papier", einseitig selbstklebend, $\geq 3 \times 15$ mm
- 6) Verglasungsklötze vom Typ "Flammi" oder "Promatect H",
 $\geq 10 \times 80$ mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 7) Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel ($\varnothing \geq 8$ mm)
mit Stahlschraube (≥ 60 mm), Befestigungsabstände gemäß Anlage 1
- 8) nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse DIN EN 13501-1: A1)
- 9) Fugenabschluß aus Silikon, schwerentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B1)
oder aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A) Baustoffen
(z.B. Putz, Mörtel, GKF-Platte)
- 10) angrenzendes Massivbauteil aus Mauerwerk $d \geq 115$ mm oder
Beton $d \geq 100$ mm oder Porenbeton $d \geq 175$ mm
- 11) Rahmenbefestigung alternativ aus abgekantetem Stahlblech $\geq 40 \times 40 \times 3$ mm
Befestigung am Stahlrahmen mittels 2 Senkkopfschrauben gem. Pos. 3
- 12) seitlich angrenzende leichte Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung
aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) gemäß DIN 4102 Teil 4, Wanddicke ≥ 100 mm
- 13) nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse DIN EN 13501-1: A1),
 ≥ 40 mm dick, Rohdichte ≥ 30 kg/m³
- 14) C-Blechprofil gemäß DIN 18182 Teil 1, $73,8 \times 50 \times 0,6$ mm
z.B. Typ "Rigips CW 75-06"
- 15) C-Blechprofil gemäß DIN 18182 Teil 1, $48,8 \times 50 \times 0,6$ mm
z.B. Typ "Rigips CW 50-06"
- 16) U-Aussteifungsprofil gem. DIN 18182 Teil 1, $73,8 \times 40 \times 2$ mm
z.B. Typ "Rigips U-Aussteifungsprofil"
- 17) Blech- oder Schnellbauschraube $\geq 3,5 \times 45$ mm,
z.B. Typ "Rigips Schnellbauschraube TB bzw. TN",
Befestigungsabstände gemäß Anlage 1
- 18) Gipskarton-Feuerschutzplatte gem. DIN 18180, $\geq 12,5$ mm dick,
z.B. Typ "Rigips Feuerschutzplatte RF"



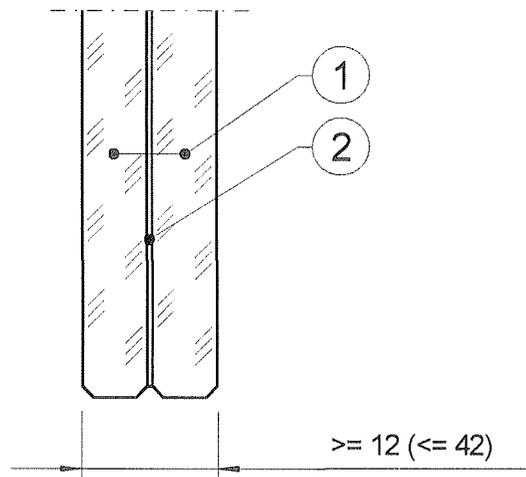
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Positionsliste -

Anlage 6
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009

Verbundsicherheitsglasscheibe SGG PYROSWISS STADIP*



- 1) Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas vom Typ:
SGG PYROSWISS $\geq 6,0 \pm 0,2$ mm dick,
hergestellt aus Floatglas, wahlweise siebdruckemailliert oder geätzt, wobei
der Anteil der Oberflächenveredelung bezogen auf ein Flächenraster
von 120 x 120 mm maximal 50% betragen darf,
oder
SGG PYROSWISS SATINOVO $\geq 6,0 \pm 0,2$ mm dick,
hergestellt aus Floatglas Typ SGG SATINOVO mit vollflächig geätzter Oberfläche
- 2) PVB-Folie oder PVB SI-Folie, klar, matt oder farbig, $\geq 0,38$ bis $\leq 3,80$ mm dick
(Materialangaben und Zusammensetzung beim DIBT hinterlegt)



* Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 Ifd. Nr. 11.14, bestehend aus Heißgelagertem Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil 1 Ifd. Nr. 11.13, hergestellt auf Basis von Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 Ifd. Nr. 11.10

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 12 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Verbundsicherheitsglasscheibe "SGG PYROSWISS STADIP" -

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.14 -559
vom 7. DEZ. 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 sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
(Ort, Datum)



.....
(Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "VSGI 12 – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-559
vom 7. DEZ. 2009