

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

17.03.2015

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-89/14

Zulassungsnummer:

Z-19.14-87

Antragsteller:

**VETROTECH SAINT-GOBAIN
INTERNATIONAL AG**
Bernstraße 43
3175 FLAMATT
SCHWEIZ

Geltungsdauer

vom: **17. März 2015**

bis: **17. März 2020**

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 12 Seiten und 17 Anlagen mit 18 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "VSGI 01 - F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlhohlprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden. (s. auch Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in/an

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³ bzw. - 2⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN 105-100⁵ bzw. DIN V 106⁶ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder

- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Porenbetonplansteinen nach DIN EN 771-4⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN 4165-100⁸ bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der

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 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
4	DIN EN 771-2:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
5	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
6	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
7	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine
8	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-87

Seite 4 von 12 | 17. März 2015

Rohdichtklasse 0,55 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 1045-1⁹ oder DIN EN 1992-1-1¹⁰, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹¹ (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁹, Tabelle 3 bzw. die Mindestdruckfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1¹⁰, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹¹, und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände nach DIN 4102-4¹², mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und einer Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach Tabelle 48, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen/anzuschließen.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend¹³ sein.

1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass für die unterschiedlichen Scheibentypen Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) mit den maximalen Scheibenabmessungen gemäß Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1:

Scheibentyp	Ausführungsvariante	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"CONTRAFLAM 30"		2200 x 3410 2500 x 1500	Hochformat Querformat
"CONTRAFLAM 30 IGU"	"Climalit/Climaplus"	2200 x 3410 2500 x 1500	Hochformat Querformat
	"Climatop"	1500 x 3000	Hochformat
	"ScreenLine"	1500 x 2000 2000 x 1500	Hochformat Querformat

Ab Scheibengrößen von 1500 mm x 3000 mm sind mindestens 18 mm dicke Scheiben zu verwenden.

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

⁹ DIN 1045-1:2008-08 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 1: Bemessung und Konstruktion

¹⁰ DIN EN 1992-1-1:2011-01 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

¹¹ DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

¹² DIN 4102-4:1994-03, einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

¹³ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s.www.dibt.de.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen wahlweise folgende Scheiben der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), verwendet werden.

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹⁴
 - "CONTRAFLAM 30" entsprechend Anlage 13 oder
- Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹⁵
 - "CONTRAFLAM 30 IGU", Ausführungsvariante "Climalit/Climaplus" entsprechend Anlage 14 oder
 - "CONTRAFLAM 30 IGU", Ausführungsvariante "Climatop" entsprechend Anlage 15 oder
 - "CONTRAFLAM 30 IGU", Ausführungsvariante "ScreenLine" entsprechend Anlage 16.

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

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Rahmen

Der Rahmen der Brandschutzverglasung muss gemäß den Anlagen 4, 5 und 9 aus Stahlhohlprofilen der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-1¹⁶ mit den Mindestabmessungen von

- 25 mm x 20 mm x 2 mm bzw.
- 25 mm x 10 mm x 2 mm bei werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen

bestehen.

2.1.2.2 Glashalterung

Als Glashalteleisten sind gemäß den Anlagen 4, 5 und 10 wahlweise Streifen aus folgenden, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁷ Bauplatten zulässig:

- Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 oder
- Bauplatten vom Typ "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287.

Die Mindestabmessungen betragen 40 mm x 10 mm (bei Anschluss an ein angrenzendes Bauteil) bzw. 60 mm x 10 mm.

Die Bauplatten sind jeweils in Verbindung mit

- Flachstahlprofilen der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-1¹⁶, Mindestabmessungen 40 mm (bzw. 60 mm) x 3 mm, oder

14	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
15	DIN EN 1279-5:2010-11	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
16	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
17	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-87

Seite 6 von 12 | 17. März 2015

- Stahlhohlprofilen der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-1¹⁶, Mindestabmessungen 40 mm (bzw. 60 mm) x 25 mm x 2,5 mm, anzuordnen.

2.1.2.3 Glashalterung der sog. Einlochverglasung

Als Glashalteleisten sind gemäß den Anlagen 6 und 7 wahlweise folgende Ausführungen zulässig:

- Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁷ Gipsbauplatten vom Typ "KNAUF-FIREBOARD" oder vom Typ "Rigips Glasroc F (Ridurit)", jeweils nach DIN EN 15283-1¹⁸, Mindestabmessungen 35 mm x 20 mm, oder
- Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁷ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643, Mindestabmessungen 30 mm x 20 mm, oder
- Profile aus normalentflammbarem Vollholz nach DIN EN 14081¹⁹ in Verbindung mit DIN 20000-5²⁰ oder aus Brettschichtholz nach DIN EN 14080²¹ in Verbindung mit DIN 20000-3²², charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 410 \text{ kg/m}^3$ (lufttrocken), Mindestabmessungen 30 mm x 20 mm, oder
- Stahlwinkel der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-1¹⁶, Mindestabmessungen 20 mm x 20 mm x 3 mm, oder
- Stahlhohlprofile nach nach DIN EN 10025-1¹⁶ der Stahlsorte S235JR, Mindestabmessungen 20 mm x 20 mm x 2 mm.

Die Befestigung der zur Glashalterung dienenden Stahlprofile und Bauplattenstreifen an den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung muss mittels Schrauben $\geq M6 \times 20 \text{ mm}$ erfolgen.

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind 15 mm breite und $\geq 4 \text{ mm}$ dicke Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁷ gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS zu verwenden.

Abschließend sind die Fugen mit einem im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-4)¹² Silikon-Dichtstoff zu versiegeln.

- 2.1.3.2 Bei Ausführung als sog. Einlochverglasung (s. Anlage 3) und Verwendung von Holzprofilen als Glashalteleisten sind zwischen der Scheibe und der Bauteillaubung (im Falzgrund) zusätzlich jeweils umlaufend $\geq 1,3 \text{ mm}$ dicke Dichtungstreifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff, wahlweise vom Typ

- "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 oder
- "Kerafix FLEXPRESS 100" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488,

anzuordnen (s. Anlagen 6 und 7).

¹⁸ DIN EN 15283-1:2009-12 Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Gipsplatten mit Vliesarmierung

¹⁹ DIN EN 14081-1:2005+A1:2011 Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

²⁰ DIN 20000-5:2012-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt

²¹ DIN EN 14080-1:2005-09 Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen

²² DIN 20000-3:2015-02 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-87

Seite 7 von 12 | 17. März 2015

2.1.4 Befestigungsmittel

- 2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens bzw. der Glashalterungen der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben – gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.
- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 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 Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.
- 2.2.1.2 Wird die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.1.2 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen hergestellt, so sind dafür Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden, die gemäß Abschnitt 4.2.1.2 zusammen zu bauen sind.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Rahmenelemente

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-87
- Herstellungsjahr:

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 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung fertiggestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Zulassungsnummer: Z-19.14-87
- Herstellungsjahr:.....

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente 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 Entwurf und Bemessung

3.1 Entwurf

Sofern mehrere Brandschutzverglasungen als sog. Einlochverglasungen in Massivbauteilen neben- und/oder übereinander angeordnet werden, sind die dazwischen befindlichen Wandbereiche mindestens feuerhemmend¹³ auszubilden (s. Anlage 3).

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Sofern erforderlich, ist für den Anwendungsfall in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 3.2.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß den Anlagen 1 und 2 schräg ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

3.2.2 Einwirkungen

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter www.dibt.de, zu berücksichtigen.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1²³ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²⁴ und DIN EN 1991-1-1/NA²⁵ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²⁶ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁷ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"²⁸ bzw. nach DIN 18008-4²⁹ mit $G = 50$ kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV²⁸ bzw. DIN 18008-4²⁹) erfolgen.

3.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen

23	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
24	DIN EN 1991-1-1:2010-12:	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
25	DIN EN 1991-1-1/NA: 2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
26	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
27	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
28	TRAV:2003-01	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
29	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

(TRLV)³⁰ bzw. nach DIN 18008-2³¹ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/9, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)³⁰ nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

3.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2 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 für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

3.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung mit Schrauben verwendet werden.

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 Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 herzustellen. Die Profile sind durch Schweißen miteinander zu verbinden.

4.2.1.2 Sofern die Brandschutzverglasung aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen hergestellt wird, sind Rahmenprofile gemäß Anlage 9 zu verwenden, die in Abständen ≤ 400 mm durch Schrauben $\geq M6 \times 15$ mm miteinander zu verbinden sind.

4.2.1.3 Die zur Glashalterung dienenden Bauplattenstreifen und Stahl- oder Holzprofile nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.2.3 sind in Abständen ≤ 250 mm mittels der Schrauben auf den Rahmenprofilen bzw. an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 8).

³⁰ TRLV:2006/08

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

³¹ DIN 18008-2:2010-12

Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

4.2.2 Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf 5 mm hohe Klötzchen aus "Flammi" oder "PROMATECT-H" abzusetzen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten und bei Verwendung von Holzprofilen als Glashalteleisten zusätzlich an den Stirnseiten der Scheiben (im Falzgrund) sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.1 zu versiegeln.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens 15 mm betragen.

- 4.2.2.2 Wahlweise dürfen die Scheiben mit Blindsprossen bzw. Zierleisten versehen werden (s. Anlage 11). Die Blindsprossen dürfen maximal 200 mm breit und 50 mm dick sein. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand ≥ 200 mm eingehalten werden.

4.2.3 Schweißen

Schweißarbeiten dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden, die über eine entsprechende Herstellerqualifikation für die eingesetzten Schweißverfahren und die zu verschweißenden Stahlsorten verfügen. Hinsichtlich dieser Herstellerqualifikation gelten die Anforderungen der Klasse A nach DIN 18800-7³², Tab. 14, sinngemäß.

4.2.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7³² oder DIN EN 1090-2³³ und ggf. DAST-Richtlinie 022³⁴). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 800 mm an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen.

Bei Ausführung als sog. Einlochverglasung gemäß Abschnitt 2.1.2.3 darf die Brandschutzverglasung gemäß Anlage 3 in die Öffnung der angrenzenden Massivbauteile eingebaut werden. Die Befestigung der Glashalteleisten muss entsprechend den Anlagen 6 und 7 in Abständen ≤ 250 mm, jedoch mindestens zweimal je Seite, erfolgen.

4.3.2 Seitlicher Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Die Befestigung der Rahmenprofile an einer seitlich angrenzenden Trennwand muss mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 entsprechend Anlage 8 in Abständen ≤ 805 mm erfolgen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus Ständern und Riegeln aus Stahlblech bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit mindestens je einer $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren³⁵ Gips-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180³⁶ beplankt sind. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen des Abschnitts 1.2.4 entsprechen.

32	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation
33	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
34	DAST- Richtlinie 022:2009-08	Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf
35	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de	
36	DIN 18180:2014-09	Gipsplatten; Arten und Anforderungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-87

Seite 12 von 12 | 17. März 2015

4.3.3 Fugenausbildung

- 4.3.3.1 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren³⁵ Baustoffen auszufüllen, z. B. mit nichtbrennbarem³⁵ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss. Die Fugenbreite muss 10 mm + 10 /-5 mm betragen (s. Anlage 8).
- 4.3.3.2 Wahlweise darf eine äußere Fugenhinterfüllung mit sog. PE-Rundschnur und Fugenabdeckung mit Silikon-Dichtstoff, Mörtel, Putz oder Holz gemäß den Anlagen 4, 5 und 8 erfolgen.

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 17). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

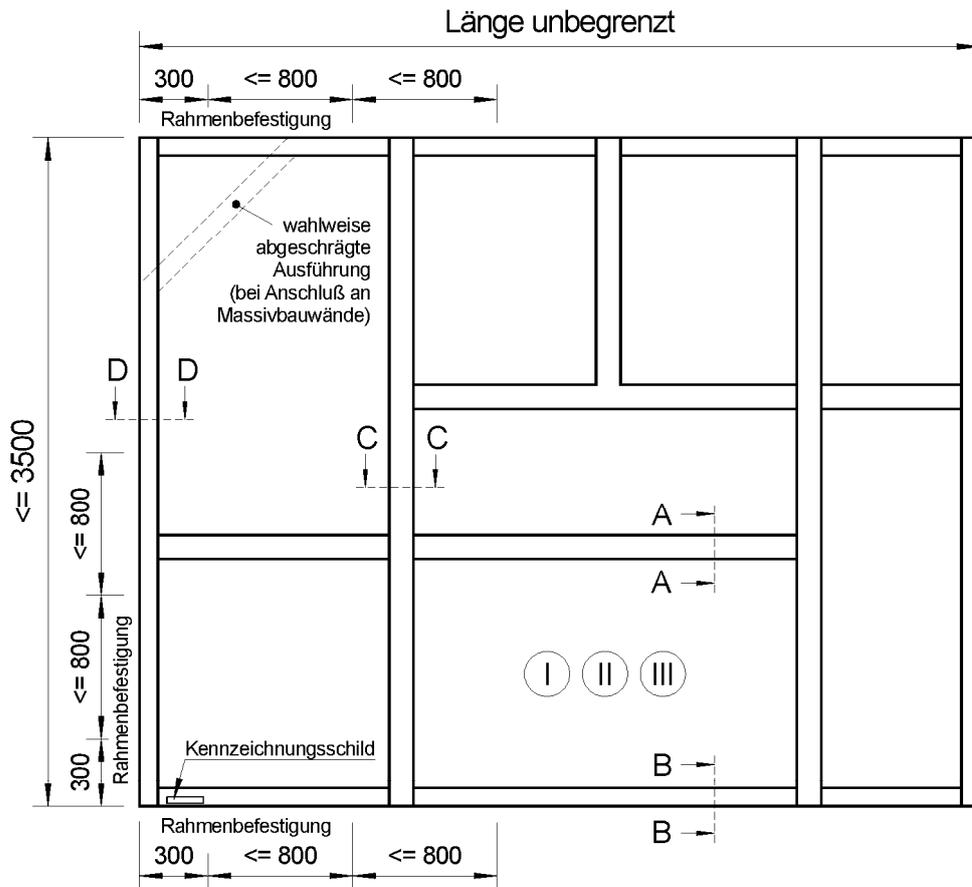
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt



- Ⓘ CONTRAFLAM 30 - Scheibe gemäß Anlage 13, bzw. (CF 30)
 CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus - Scheibe gemäß Anlage 14, (CF 30 IGU)
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von
 2200 x 3410 mm im Hochformat* oder
 2500 x 1500 mm im Querformat
- Ⓙ CONTRAFLAM 30 IGU Climatop - Scheibe, gemäß Anlage 15, (CF 30 IGU)
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von
 1500 x 3000 mm, im Hochformat angeordnet
- Ⓚ CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine - Scheibe, gemäß Anlage 16, (CF 30 IGU)
 mit den maximal zulässigen Abmessungen von
 1500 x 2000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet

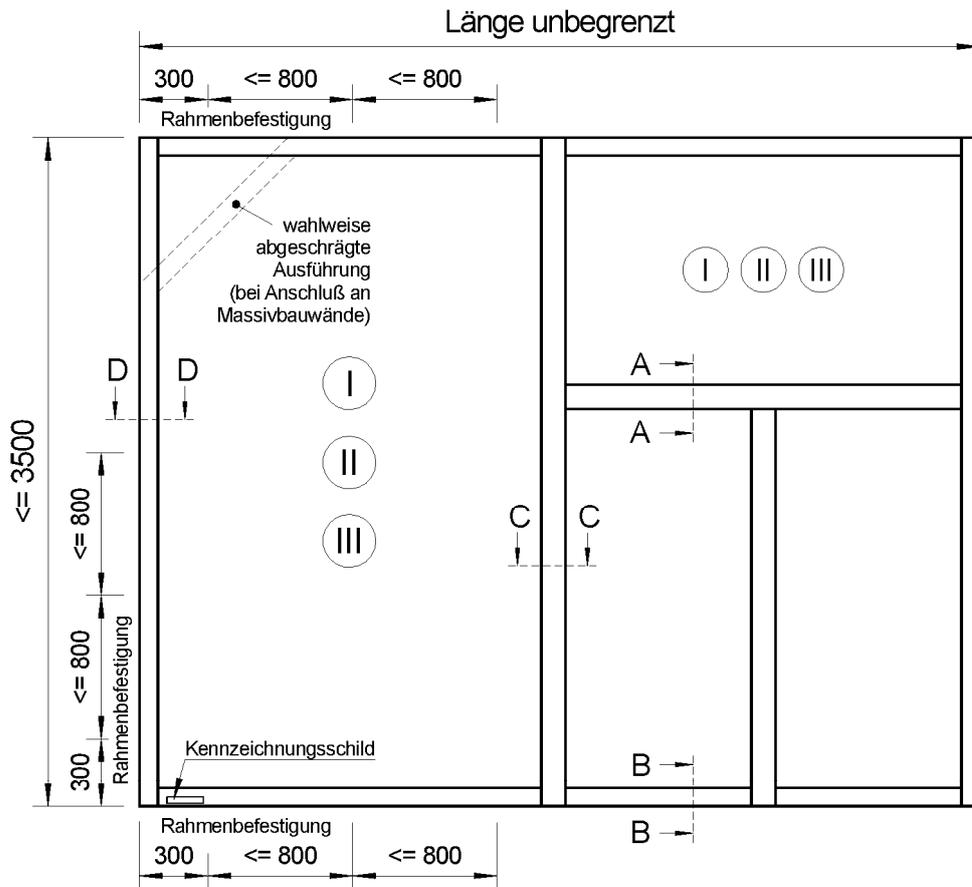
* Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

- Übersicht (Ausführungsbeispiel Trennwandbauteil) -



I II III Glasscheiben und Glasabmessungen gemäß Anlage 1

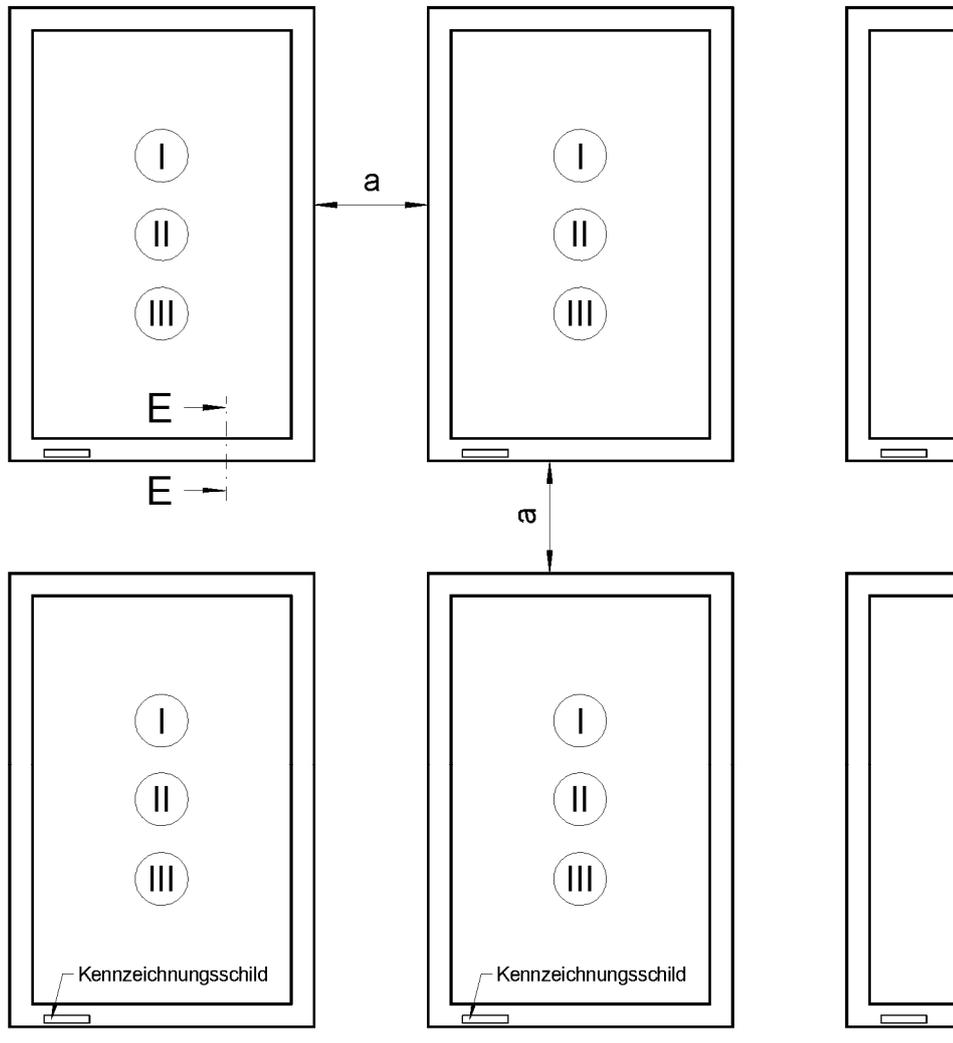
* Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

- Übersicht (Ausführungsbeispiel Trennwandbauteil) -



(a) bei Mauerwerk oder Beton sind die Pfeiler so auszubilden, daß sie mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen

(I) (II) (III) Glasscheiben und Glasabmessungen gemäß Anlage 1

* Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

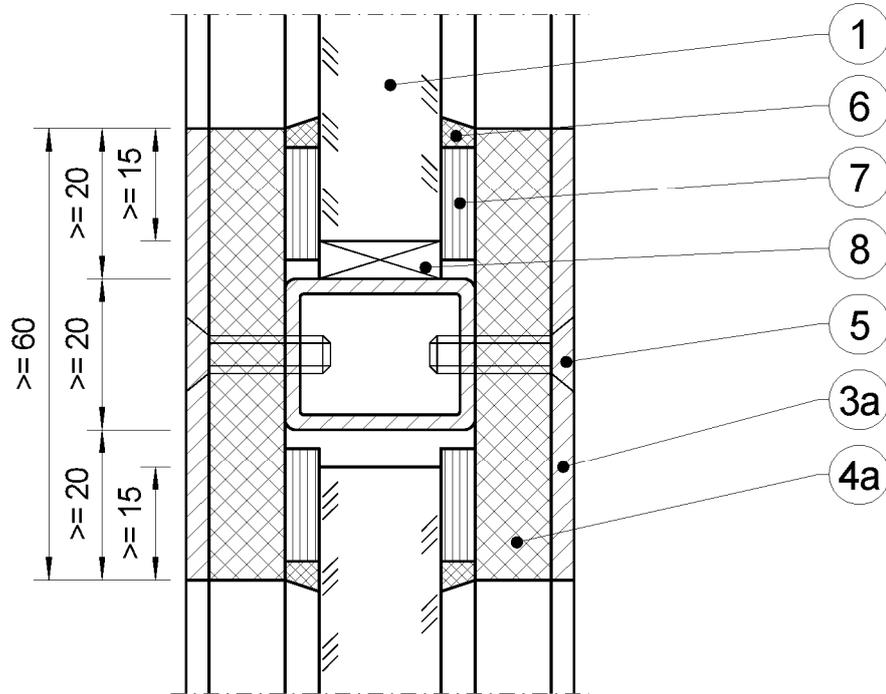
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

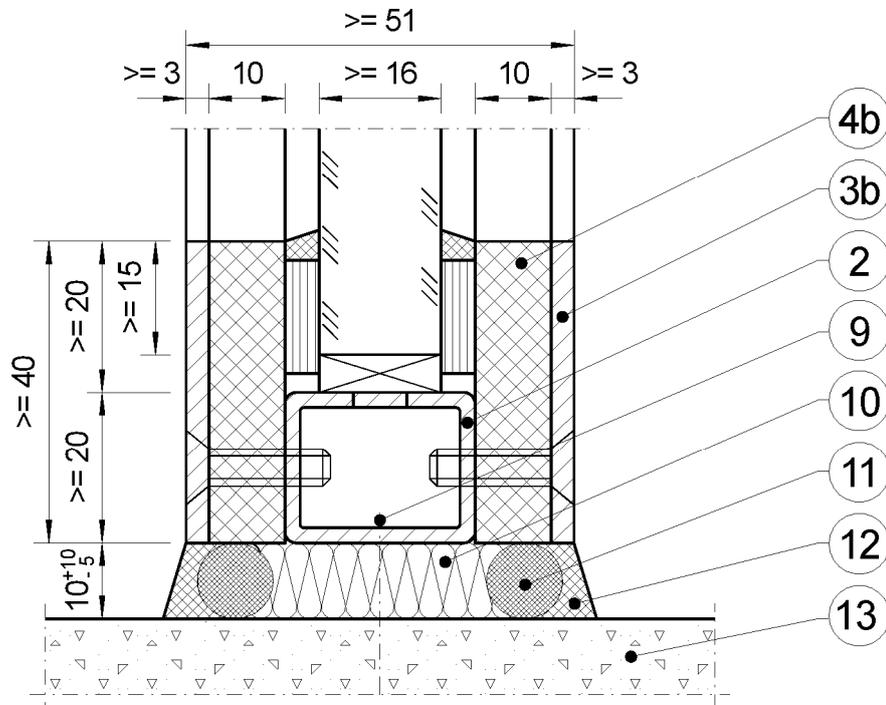
Anlage 3

- Übersicht (Ausführungsbeispiel Lochfenster) -

Schnitt A-A



Schnitt B-B



weitere / alternative Anschlüsse gemäß Anlage 8

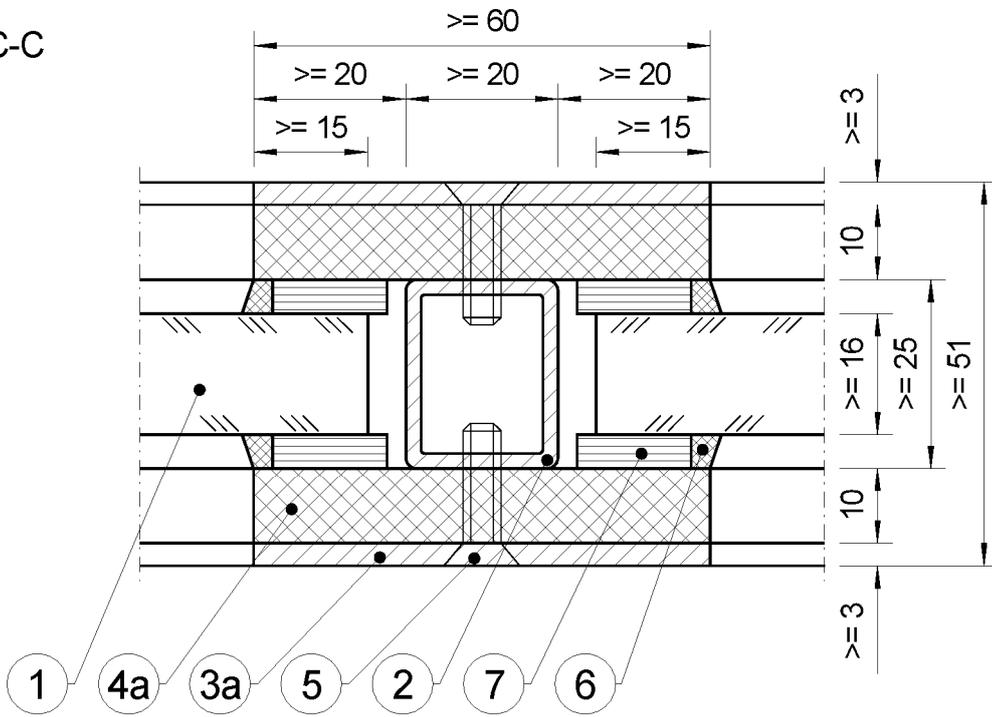
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

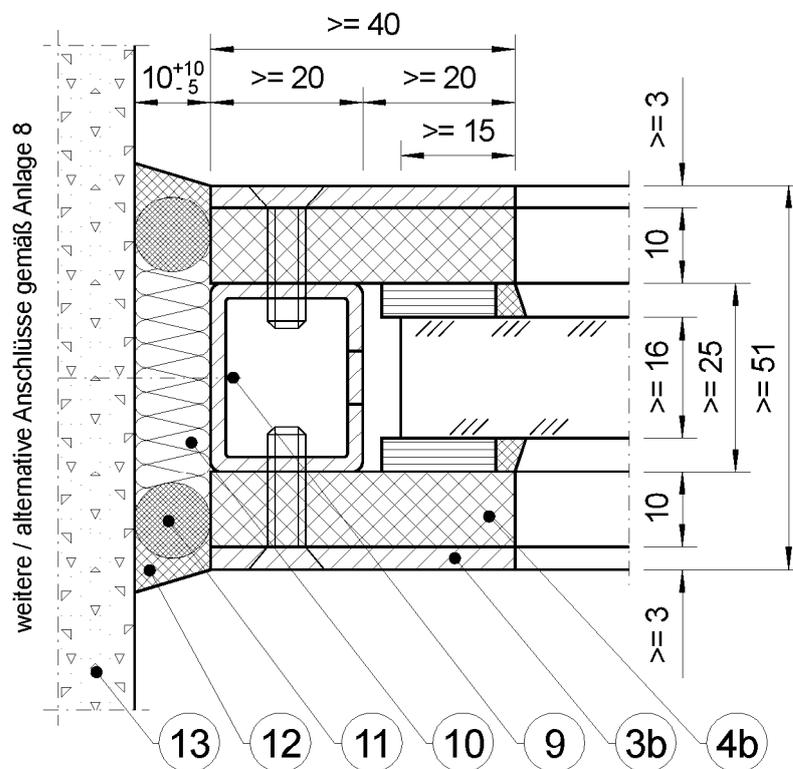
Anlage 4

- Schnitt A-A und B-B -

Schnitt C-C



Schnitt D-D



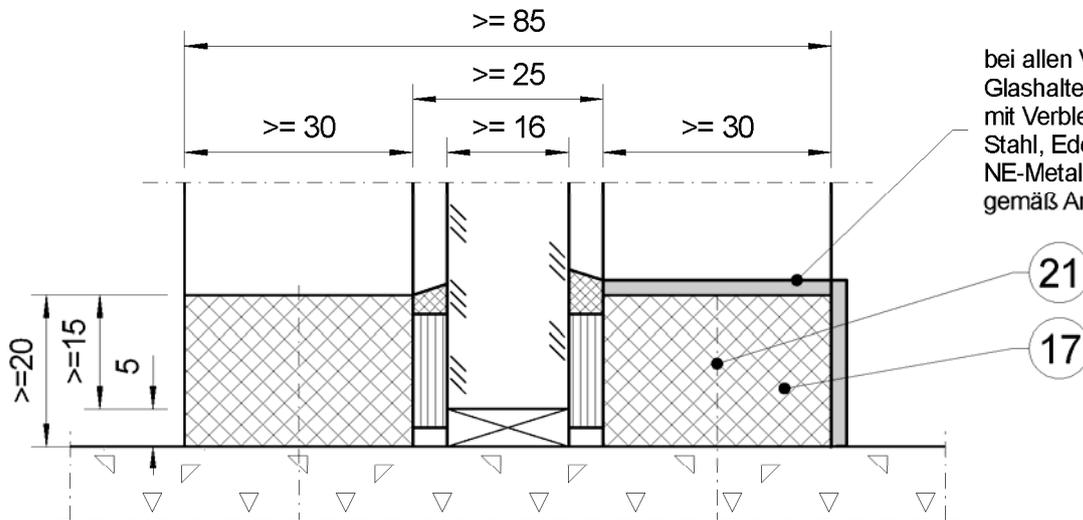
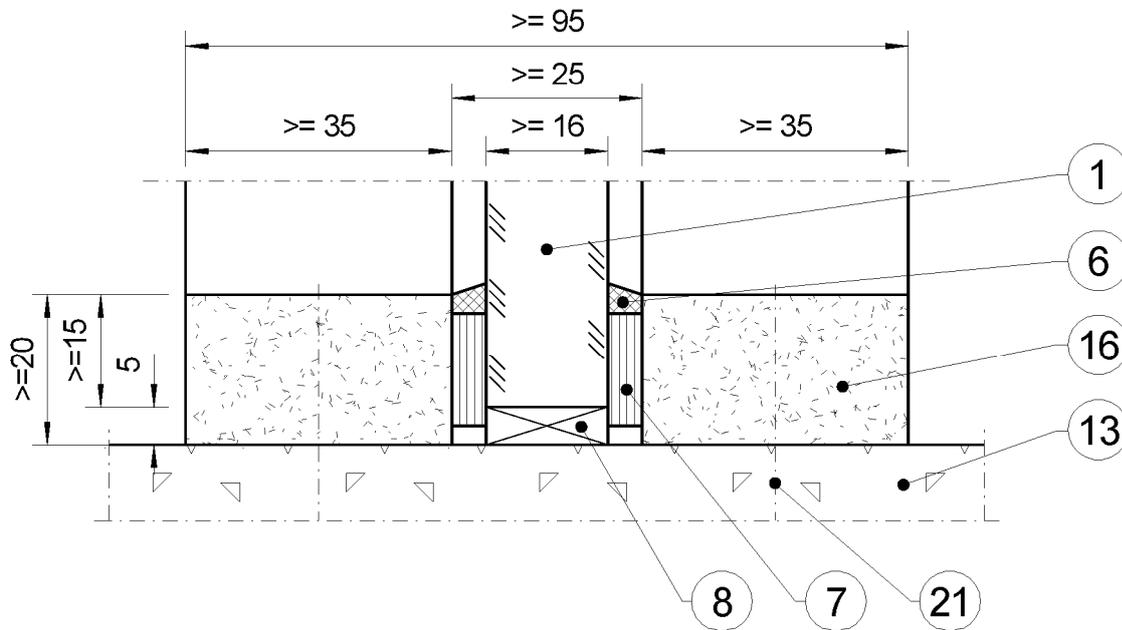
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

- Schnitt C-C und D-D -

Schnitt E-E (Alternativen), seitliche Anschlüsse sind analog auszuführen.



Optional kann Ausgleichsmörtel oder können durchgehende "PROMATECT-H"-Streifen zwischen den Glashalteleisten und dem angrenzenden Massivbauteil bzw. im Falzgrund zum Ausgleich von Rohbautoleranzen angeordnet werden.

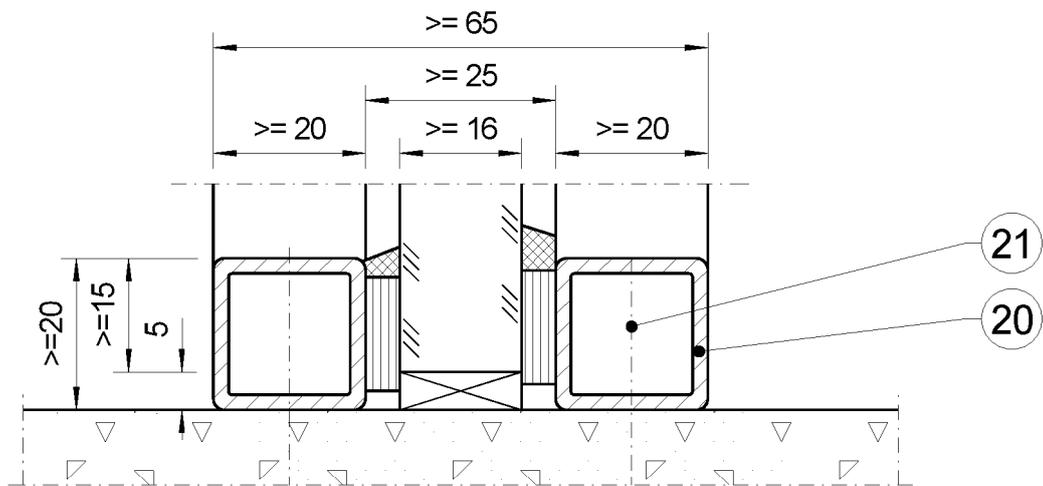
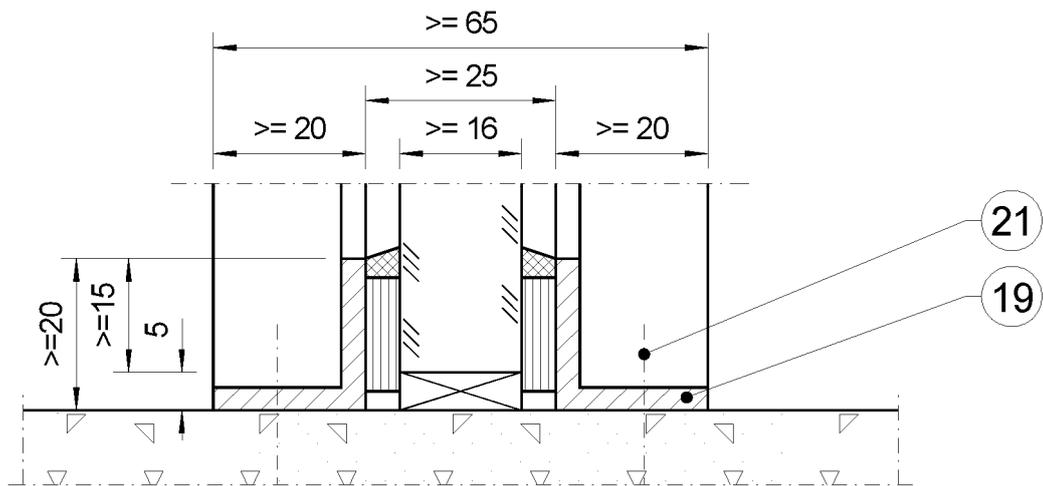
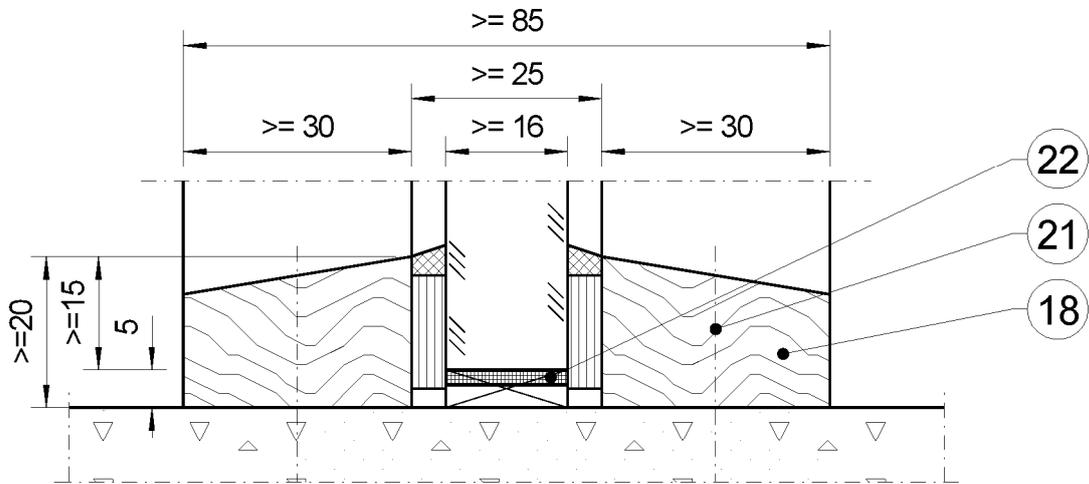
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

- Schnitt E-E, Lochfenster, Rahmenlose Verglasung-

Schnitt E-E (Alternativen), seitliche Anschlüsse sind analog auszuführen.

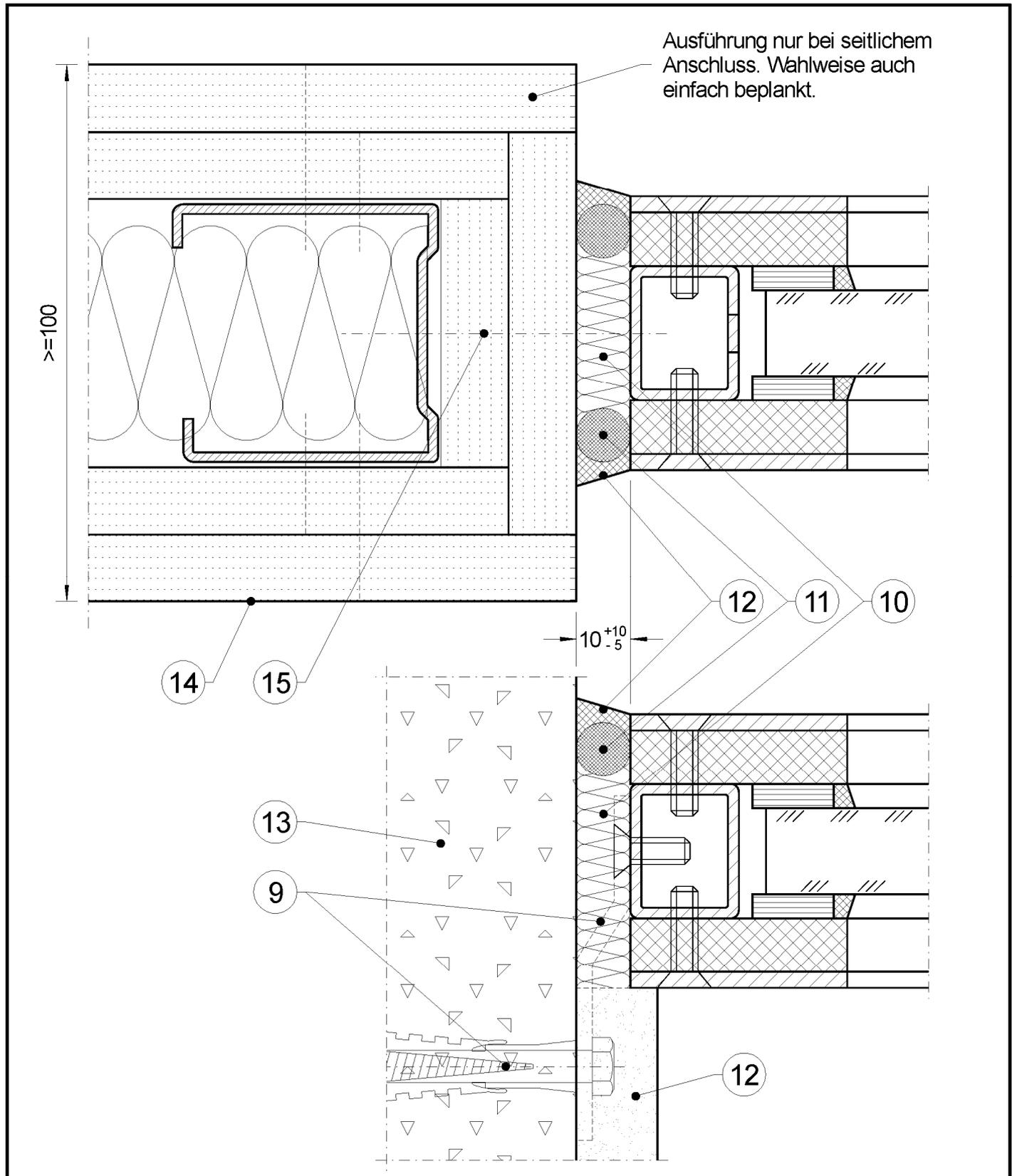


alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

- Schnitt E-E, Lochfenster, Rahmenlose Verglasung-



alle Maße in mm

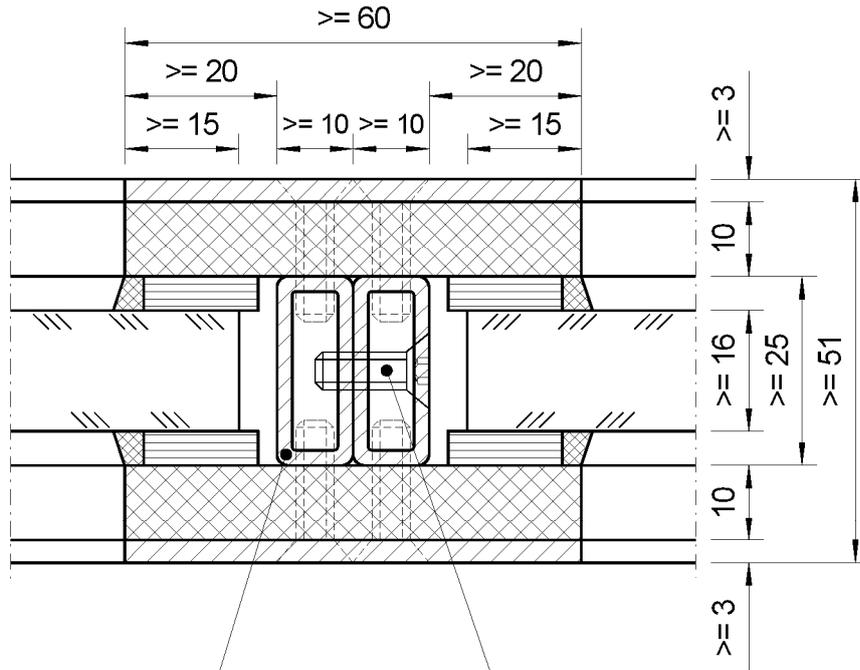
Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

- Anschlüsse -

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-87

Trennwandstoß (Schnitt C-C)



Stahlrechteckprofil,
 >= 10 x 25 x 2 mm

Senkkopfschrauben M 6 x 15 mm,
 Schraubenabstand <= 400 mm

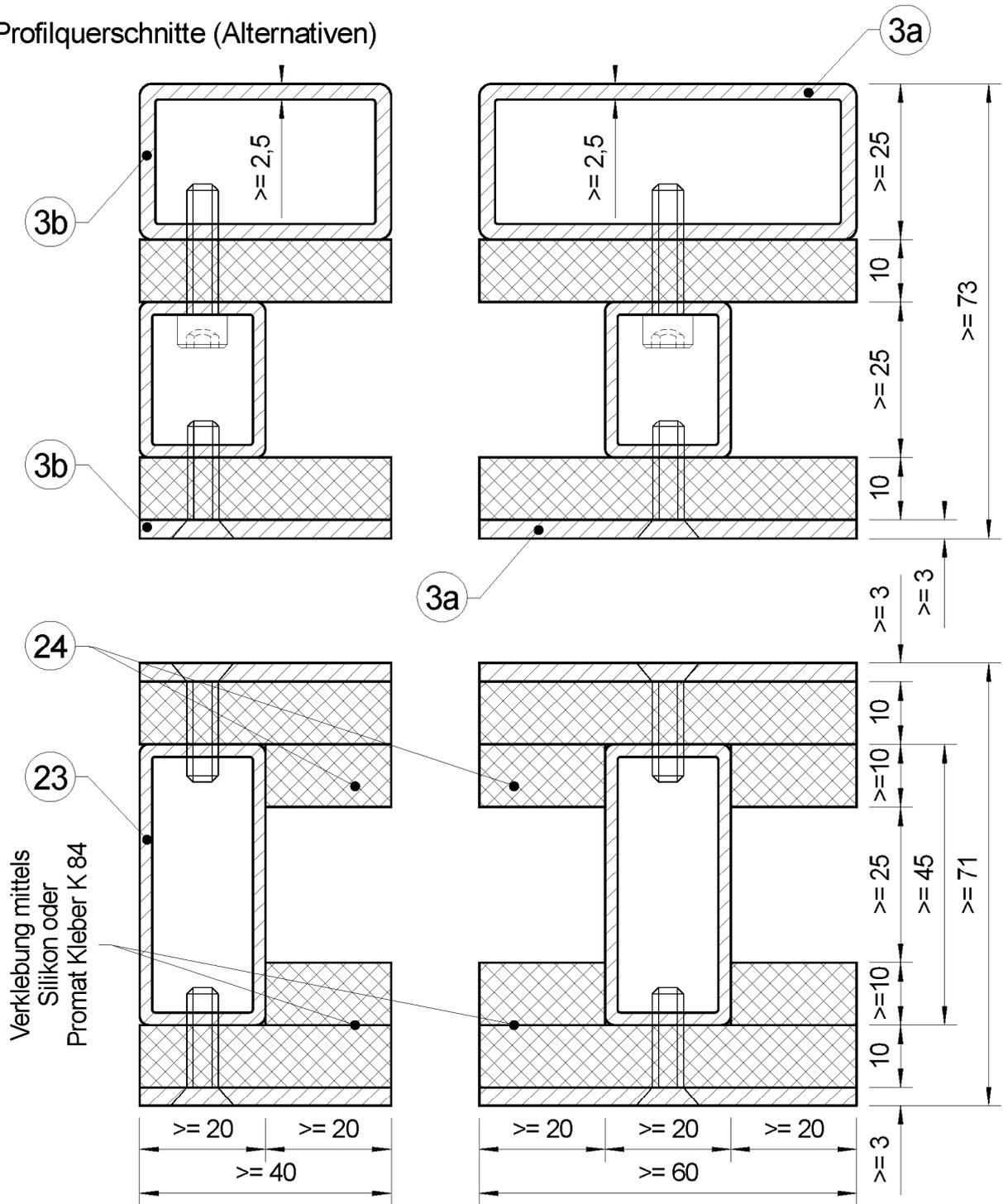
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

- Trennwandstoß / Kopplung -

Profilquerschnitte (Alternativen)



Dargestellte Profilquerschnitte zur Verstärkung der Statik wahlweise für Pfosten und / oder Riegel. Verschraubung mit Stahl- oder Edelstahlschrauben ($\geq M 6 \times 20$ mm), falls erforderlich, einseitig von innen angeordnet. Schraubendurchmesser und Schraubenabstände nach statischer Erfordernis, Abstände maximal 250 mm.

alle Maße in mm

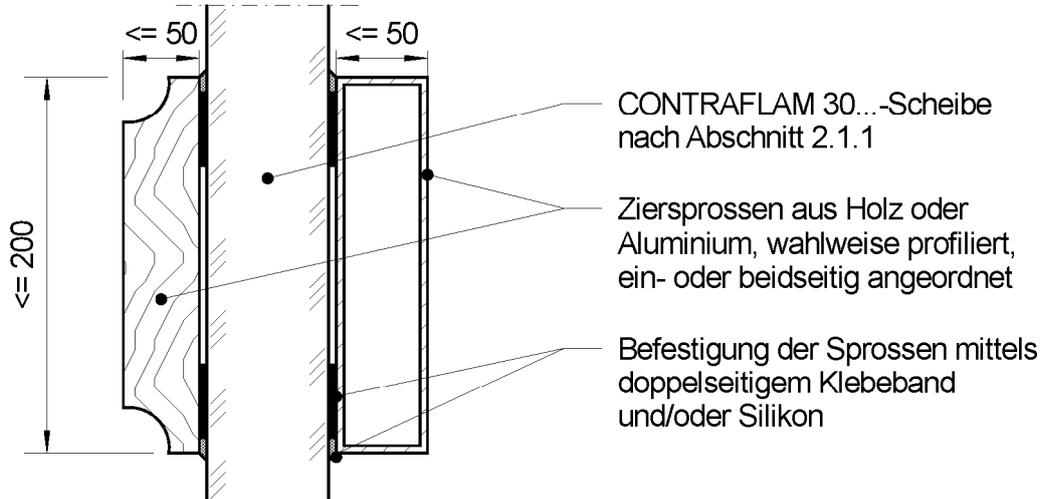
Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

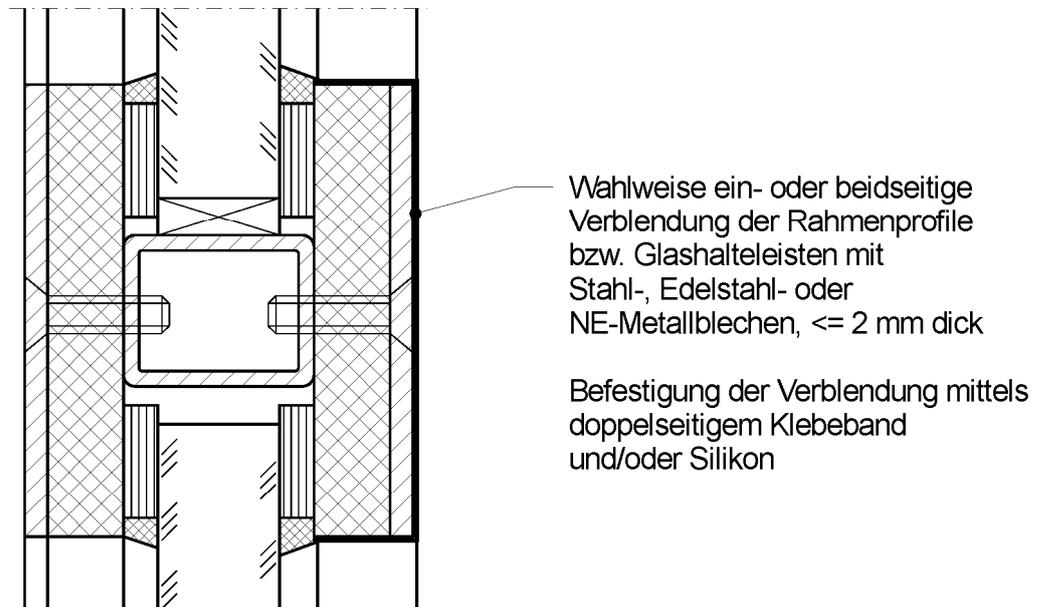
- Alternative Profilquerschnitte -

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-87

Ziersprossen



Zierblenden



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 11

- Ziersprossen / Zierblenden -

- 1) Verbund- bzw. Isolierglasscheiben:
Typ "CONTRAFLAM 30" gemäß Anlage 13
Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" gemäß Anlage 14
Typ "CONTRAFLAM 30 IGU" gemäß Anlage 15
Typ "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine" gemäß Anlage 16
- 2) Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt $\geq 25 \times 20 \times 2$ mm
- 3a) Glashalteleisten aus Flachstahl $\geq 60 \times 3$ mm oder
Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt $\geq 60 \times 25 \times 2,5$ mm
- 3b) Glashalteleisten aus Flachstahl $\geq 40 \times 3$ mm oder
Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt $\geq 40 \times 25 \times 2,5$ mm
- 4a) Bekleidung aus "PROMATECT-H" oder "Aestuver", $\geq 10 \times 60$ mm
- 4b) Bekleidung aus "PROMATECT-H" oder "Aestuver", $\geq 10 \times 40$ mm
- 5) Stahl- oder Edelstahlschrauben, $\geq M 6 \times 20$ mm, Befestigungsabstände ≤ 250 mm
- 6) Silikon (Baustoffklasse DIN 4102-B2)
- 7) Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000", einseitig selbstklebend, $\geq 4 \times 15$ mm
- 8) Verglasungsklötze vom Typ "FLAMMI" oder "PROMATECT-H", $\geq 5 \times 80$ mm,
Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 9) Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel ($\varnothing \geq 8$ mm)
mit Stahlschraube (≥ 60 mm) oder Stahlflasche ($\geq 60 \times 40 \times 3$ mm),
Befestigungsabstände gemäß Anlage 1 oder 2
- 10) nichtbrennbare Mineralwolle (Klassen A1/ A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1), $T_s > 1000^\circ\text{C}$
- 11) optional Hinterfüllmaterial im Randbereich, PE-Rundschnur (normalentflammbar)
- 12) optional Fugenabschluss aus Putz, Mörtel, GKF, Silikon oder Holzleiste*
- 13) angrenzendes Massivbauteil aus Mauerwerk $d \geq 115$ mm oder
Beton $d \geq 100$ mm oder Porenbeton $d \geq 175$ mm

* optionale Oberflächenbeschichtung bzw -beplankung mit:
Furnier (Dicke $\leq 2,5$), Schichtpressstoffplatten (Dicke $\leq 1,8$),
Kunststoff-Folien (Dicke $\leq 0,8$), oder Lack

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 12.1

- Positionsliste -

- 14) seitlich angrenzende leichte Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) gemäß DIN 4102 Teil 4, Wanddicke ≥ 100 mm
- 15) Blech- oder Schnellbauschraube, $\geq 4 \times 50$ mm, Befestigungsabstände gemäß Anlage 1 oder 2
Glashalteleisten aus:
 - 16) RIGIPS "Glasroc F" (RIDURIT) oder "KNAUF-FIREBOARD", $\geq 35 \times 20$ mm
 - 17) "PROMATECT-H", $\geq 30 \times 20$ mm
 - 18) Laub- oder Nadelholz*, Rohdichte $\geq 410 \text{ kg/m}^3$, $\geq 30 \times 20$ mm (Profilierung außerhalb des dargestellten Bereichs zulässig)
 - 19) Stahlwinkel, $\geq 20 \times 20 \times 3$ mm
 - 20) Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt, $\geq 20 \times 20 \times 2$ mm
- 21) Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel ($\varnothing \geq 6$ mm) mit Stahlschraube, Befestigungsabstände ≤ 250 mm, mind. 2 Schrauben je Seite
- 22) Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix Flexpan 200" oder "Kerafix Flexpress 100", einseitig selbstklebend, Dicke 1 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 23) Stahlrohrprofil mit rechteckigem Querschnitt, $\geq 45 \times 20 \times 2$ mm
- 24) Streifen aus "PROMATECT-H", $\geq 10 \times 20$ mm

* optionale Oberflächenbeschichtung bzw -beplankung mit:
Furnier (Dicke $\leq 2,5$), Schichtpressstoffplatten (Dicke $\leq 1,8$),
Kunststoff-Folien (Dicke $\leq 0,8$), oder Lack

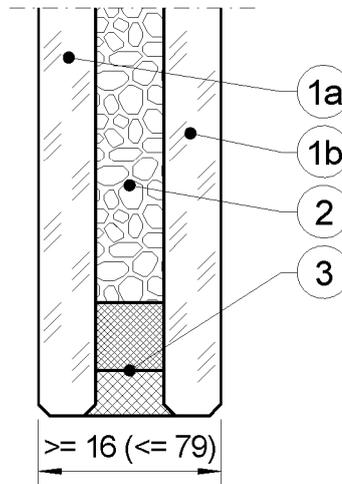
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 12.2

- Positionsliste -

Verbundglasscheibe CONTRAFLAM 30



- 1a, 1b) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
(Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund
(Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2. 1. 1.

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

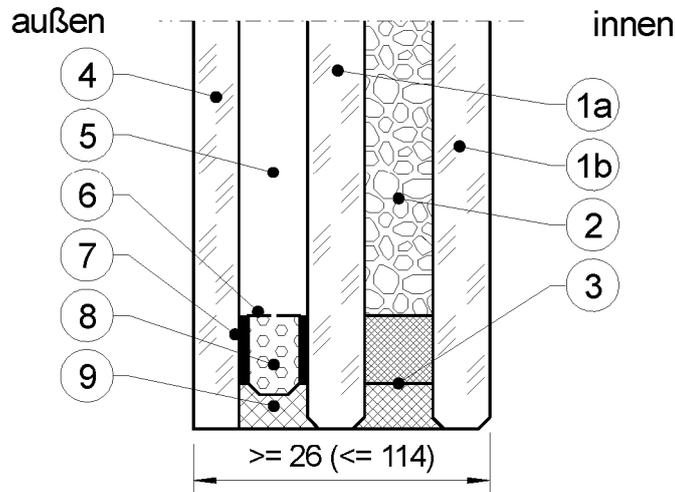
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 13

- Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30" -

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



- 1a, 1b) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

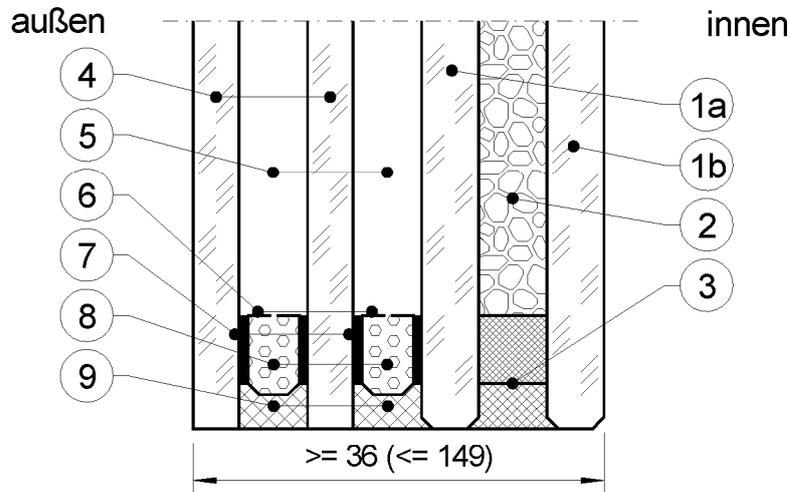
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

- Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" -
 - Aufbauvariante "Climalit / Climaplus" -

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU



- 1a, 1b) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
 VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

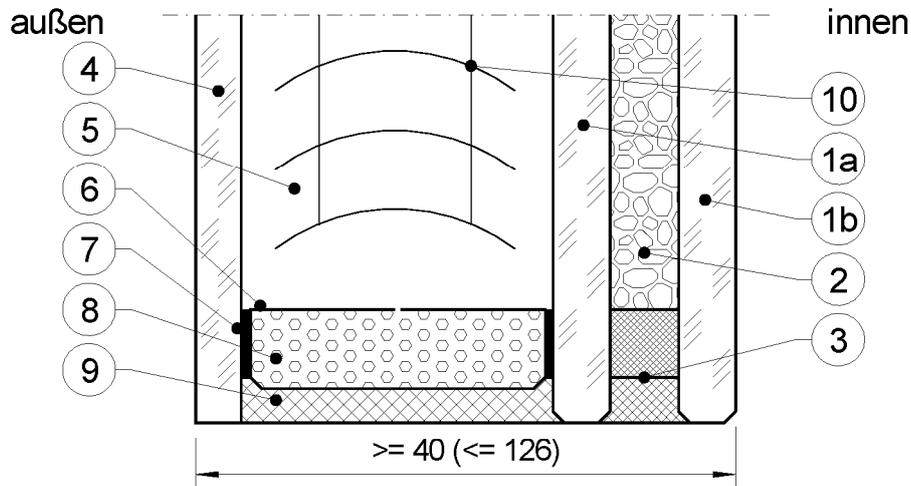
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 15

- Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" -
 - Aufbauvariante "Climatop" -

Isolierglasscheibe CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine



- 1a, 1b) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten, oder
 ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder
 VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium, 20 - 32 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylene
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 10) Innenliegendes Jalousiesystem (Detailangaben beim DIBt hinterlegt)

Alle vorgenannten Glasarten gemäß Abschnitt 2.1.1.

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 16

- Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" -
 - Aufbauvariante "ScreenLine" -

Muster für eine
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat:

- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum des Einbaus:
- 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) fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung 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 Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-87

Brandschutzverglasung "VSGI 01 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 17
Muster für die Übereinstimmungsbestätigung	