

### 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: Geschäftszeichen:

16. Dezember 2008 III 35-1.19.14-342/07

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1201

Geltungsdauer bis:

31. Dezember 2013

Antragsteller:

**VETROTECH SAINT-GOBAIN, (INTERNATIONAL) AG** 

Stauffacherstraße 128, 3000 Bern 22, SCHWEIZ

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



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



# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.14-1201

Seite 2 von 13 | 16. Dezember 2008

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.
- 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.





Z-19.14-1201

Seite 3 von 13 | 16. Dezember 2008

### II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "VSGI 15 F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, den Glashalteleisten, 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 CONTRAFLAM 30",
  - "SGG CONTRAFLAM 30 Contour" (sog. Radiusscheiben),
  - "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus",
  - "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy" und
  - "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climatop"

nach Abschnitt 2.1.1.

### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren oder äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in Wänden angewendet werden.

Bei Verwendung der Radiusscheiben darf die Brandschutzverglasung nur als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in
  - mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1³ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁴ und DIN 1045-2, -2/A1⁵ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1³, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
  - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 41656 mindestens der Festigkeitsklasse 4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
  - mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-47, Tab. 48, jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nur bei Anwendung der Brandschutzvergla-

| 1 | DIN 4102-13:1990-05                                |
|---|--|
| 2 | DIN 1053-1:1996-11<br>DIN 1045-1:2008-08           |
| 4 | DIN FN 206-1:2001-07                               |
|   | DIN EN 206-1/A1:2004-10<br>DIN EN 206-1/A2:2005-09 |
| 5 | DIN 1045-2:2001-07 und<br>DIN 1045-2/A1:2005-01    |
| 6 | DIN V 4165:2003-06                                 |
| 7 | DIN 4102-4:1994-03.                                |

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Mauerwerk; Berechnung und Ausführung

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion

Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität

Deutsches Institut

Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegunghr Bautechnik Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1 Porenbetonsteine; Plansteine und Planelemente

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



Z-19.14-1201

Seite 4 von 13 | 16. Dezember 2008

sung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden,

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-28 angehören.

- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
  - Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen 1.2.4 (maximale Scheibengröße) von maximal 2200 mm (Breite) x 3410 mm (Höhe) bzw. von maximal 2300 mm (Breite) x 1500 mm (Höhe) entstehen. Ab Scheibengrößen von 1500 mm x 3000 mm sind mindestens 18 mm dicke Scheiben zu verwenden.

Bei Verwendung der Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climatop" betragen die maximalen Abmessungen 1500 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe).

Bei Verwendung der Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy" betragen die maximalen Abmessungen 1500 mm x 2000 mm (maximale Scheibengröße) - wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet.

Bei Verwendung der Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 Contour" ist die Brandschutzverglasung so in Teilflächen zu unterteilen, dass - bei einem Scheibenradius ≥ 600 mm - Einzelglasflächen von maximal 1000 mm (Abwicklung bzw. Bogenlänge) x 2000 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Einzelglasflächen dürfen nur im Hochformat angeordnet werden.

In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.

- Die Brandschutzverglasung darf bei Verwendung der Radiusscheiben auf ihren Grund-1.2.5 riss bezogene Winkelausführungen erhalten. Die geraden und die Radiusscheiben dürfen nebeneinander kombiniert angeordnet werden.
  - Die Brandschutzverglasung darf bei Verwendung der sonstigen Scheiben auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen ≥ 60 ° und < 180 ° beträgt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden. 1.2.8
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.10 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- bzw. Schallschutz gestellt werden.

### 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 folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 144499 vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30" der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), in den folgenden Varianten zu verwenden:
  - "SGG CONTRAFLAM 30" entsprechend Anlage 13 oder

DIN 4102-2: 1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen Verbundglas

DIN EN 14449:2005-07

Glas im Bauwesen -Konformitätsbewertung/Produktnorm und Verbund-Sicherheitsglas



Z-19.14-1201

Seite 5 von 13 | 16. Dezember 2008

 "SGG CONTRAFLAM 30 Contour" entsprechend Anlage 14

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 bzw. 11.15 entsprechen.

Die Scheiben müssen denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-510 vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 IGU" der VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIO-NAL) AG, Bern (CH), in den folgenden Varianten verwendet werden:
  - "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" entsprechend Anlage 15 oder
  - "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climatop" entsprechend Anlage 16 oder
  - "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy" entsprechend Anlage 17

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. 11.16 entsprechen.

Die Scheiben müssen denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

2.1.1.3 Die Scheibentypen nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von Bauprodukten der in Tabelle 1 angegebenen Klassen nach DIN EN 13501-111.

Tabelle 1

| Scheibentyp                                | Dicke der<br>PVB-Folie<br>[mm] | Brandverhalten<br>DIN EN 13501-1 <sup>11, 12, 13</sup> |
|--|--------------------------------|--|
|  | ohne                           | A2-s1,d0   |
|  | ≥ 0,38 bis<br>≤ 0,76           | B-s1, d2   |
| "SGG CONTRAFLAM 30"                        | > 0,76 bis<br>≤ 1,52           | C-s1, d2   |
|  | > 1,52 bis<br>≤ 3,8            | D-s1, d2   |
|  | ohne                           | A2-s1,d0   |
| "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" | ≥ 0,38 bis<br>≤ 0,76           | B-s1, d2   |
| und<br>"SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climatop"    | > 0,76 bis<br>≤ 1,52           | C-s1, d2   |
|  | > 1,52 bis<br>≤ 3,8            | D-s1, d2   |
| "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy "           |                                | Е  |

10 DIN EN 1279-5:2005-08 11 DIN EN 13501-1:2007-05

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1 Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von

Bauprodukten

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

13 Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen dem Beches Institut Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.2. für Bautechnil



12



7-19.14-1201

Seite 6 von 13 | 16. Dezember 2008

Wahlweise dürfen die Scheiben mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2<sup>14</sup> oder Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) Zierfolien gemäß Anlage 10 versehen werden.

### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus normalentflammbarem Vollholz - wahlweise aus Laubholz nach DIN 4074-515 oder Nadelholz nach DIN 4074-116 - mit einer Rohdichte ≥ 410 kg/m³ (lufttrocken) zu verwenden. Der Rahmen muss aus Pfostenund Riegelprofilen zusammengesetzt werden. Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 20 mm x 75 mm (s. Anlagen 3 bis 8).

Wahlweise dürfen auch Profile aus normalentflammbarem Brettschichtholz nach DIN 1052-117 verwendet werden.

Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt (s. Abschnitt 3).

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

2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind Profile aus normalentflammbarem Vollholz - wahlweise aus Laubholz nach DIN 4074-515 oder Nadelholz nach DIN 4074-116- mit einer Rohdichte  $\geq 410~{
m kg/m^3}$  zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Glashalteleisten betragen 20 mm x 25 mm (s. Anlagen 3 bis 8).

### 2.1.3 Dichtungen

Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Falzgrund des Holzrahmens ist umlau-2.1.3.1 fend ein 2 mm dicker Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix Blähpapier Neu" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 einzu-

Wahlweise dürfen 1 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 oder vom Typ "Kerafix FLEXPRESS 100" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488 verwendet werden.

Die Breite der Streifen ist jeweils der Scheibendicke anzupassen (s. Anlagen 2 bis 5).

- 2.1.3.2 In allen seitlichen Fugen, zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten, sind ≥ 4 mm dicke Streifen des Vorlegebandes vom Typ "Kerafix PE" der Firma Gluske GmbH, Kerpen, bzw. vom Typ "PERENNATOR Elastozell" der Firma illbruck-Bau-Technik GmbH, Leverkusen, bzw. vom Typ "FLEXBAND" der Firma H. Otto GmbH, Fridolfing, einzulegen.
- 2.1.3.3 Bei Verwendung der Radiusscheiben müssen ≥ 8 mm dicke Dichtungsstreifen und bei Verwendung der sonstigen Scheiben dürfen in allen seitlichen Fugen, zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten, wahlweise ≥ 4 mm dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>14</sup> Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS verwendet werden (s. Anlagen 3

Abschließend sind die Fugen mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-47) Silikon-Dichtstoff zu versiegeln. (s. Anlagen 3 bis 7).

14 DIN 4102-1:1998-05

Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz

15 DIN 4074-5:2003-06 16 DIN 4074-1:2003-06

Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung

DIN 1052-1:1988-04 DIN 1052-1/A1:1996-10

Holzbauwerke - Teil 1: Berechnung und Ausführung; Änderung 1



17





Z-19.14-1201

Seite 7 von 13 | 16. Dezember 2008

### 2.1.4 **Befestigungsmittel**

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

### 2.1.5 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.4 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür mindestens 75 mm dicke Ausfüllungen - bestehend aus einem Rahmen aus normalentflammbaren Nadelholzprofilen nach DIN 4074-1<sup>16</sup> mit den Mindestabmessungen 40 mm x 50 mm, der beidseitig mit je einer ≥ 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A<sup>14</sup> oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180¹8 beplankt und mit ≥ 40 mm dicker, nichtbrennbarer (Brandverhalten Klasse A1 nach DIN EN 13501-111) Mineralwolle (Rohdichte ≥ 30 kg/m³, Schmelzpunkt ≥ 1000 °C) ausgefüllt sein muss - zu verwenden (s. Anlage 10).

Bei diesen Bauplatten handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

### 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 einzuhalten.
- 2.2.1.2 Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.6 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen hergestellt, sind dafür Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden, die entsprechend Abschnitt 4.2.1.1 miteinander zu verbinden sind.

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen; ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

### Kennzeichnung 2.2.3

2.2.3.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1

Jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 144499 bzw. DIN EN 1279-510 und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.14 oder 11.15 bzw. 11.16 versehen sein. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder

Deutscher Institut



Z-19.14-1201

### Seite 8 von 13 | 16. Dezember 2008

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-19.14-1201
  - Brandverhalten Klasse: (entsprechend Abschnitt 2.1.1.3, Tabelle 1, dieser Zulassung)
  - Bezeichnung oder Bildzeichen der Zertifizierungsstelle
- 2.2.3.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.1, 2.1.3.3, 2.1.4.1 und 2.1.5

Die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.1, 2.1.3.3, 2.1.4.1 und 2.1.5 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder bzw. mit der CE-Kennzeichnung und, wo zutreffend, dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gekennzeichnet werden.

2.2.3.3 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 oder 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 einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "VSGI 15-F30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Herstellwerk
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1201
- Herstellungsjahr:
- 2.2.3.4 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 eingeprägt enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "VSGI 15 F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1201
- Herstellungsjahr: .....

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





Z-19.14-1201

Seite 9 von 13 | 16. Dezember 2008

### 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Für die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 gilt:

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie die in der entsprechenden Norm geforderte Konformitätserklärung und der Übereinstimmungsnachweis nach Bauregelliste A Teil 1 vorliegen.

Zusätzlich muss die Bestätigung der Übereinstimmung bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 (außer Klassen D-s1, d2 und E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 13501-1<sup>11</sup> und den mit ihr korrespondierenden Prüfnormen anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

- 2.3.1.3 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Klassen D-s1, d2 und E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup> mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk zusätzlich mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.
- 2.3.1.4 Für die Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 gilt:

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.

2.3.1.5 Übereinstimmungsnachweis für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.2

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 nachzuweisen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1, der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3.2 - außer des normalentflammbaren Baustoffes - 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 Klassen D-s1, d2 und E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) gelten die



Z-19.14-1201

Seite 10 von 13 | 16. Dezember 2008

"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 der Scheiben 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 Abschnitt 2.1.1 (außer Klassen D-s1, d2 und E nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501- $1^{11}$  gelten die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Scheiben nach Abschnitt  $2.1.1^{120}$ .

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 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

### 3.1.1 Allgemeines

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

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

Doutsches Institut

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

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

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



Z-19.14-1201

### Seite 11 von 13 | 16. Dezember 2008

### 3.1.2 Nachweis der Glasscheiben bei Außenanwendung

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV)<sup>21</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

### 3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

### 3.1.3.1 Anwendung als Außenwand

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse nachzuweisen.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Pfosten-Riegel-konstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten zulässigen Spannungen und Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV<sup>21</sup> zu beachten.

### 3.1.3.2 Anwendung als Innenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als innere Wand bzw. in inneren Wänden sind die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit entsprechend DIN 4103-1²² (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq$  H/200, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. BGT0320030 der LGA Bayern, Prüfamt für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, vom 04.02.2003 zu entnehmen. Die danach für Höhen der Brandschutzverglasung von 3000 mm bzw. 3500 mm und Pfostenabstände bis ca. 2360 mm ermittelten Mindestabmessungen der Pfostenprofile (einschließlich der Dimensionierung der Befestigungsmittel und -abstände für die Glashalteleisten) sind der Tabelle 1 auf Anlage 12 zu entnehmen.

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

### 3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit Stahlschrauben verwendet werden.

### 3.2 Wärme- und Schallschutz

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

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Aligemeines

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 herzum



Z-19.14-1201

Seite 12 von 13 | 16. Dezember 2008

stellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

### 4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

- 4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2 und entsprechend den Anlagen 1 bis 8 herzustellen. In den Ecken und in den T- bzw. Kreuzverbindungsstellen ist der Rahmen gemäß Anlage 9 durch Schrauben zu verbinden und jeweils mit einem Dispersionsleim zu verleimen. Die Verbindungen dürfen mit Zapfen oder Dübeln ausgeführt werden, wahlweise mit einem Dispersionsleim verleimt, und sind zusätzlich mit Schrauben zu verbinden (s. Anlagen 8 und 9).
- 4.2.1.2 Die Glashalteleisten aus Holzprofilen nach Abschnitt 2.1.2 sind in Abständen ≤ 250 mm bzw. ≤ 200 mm mit dem Holzrahmen durch Schrauben zu verbinden (s. Abschnitt 3.1.3).
   Wahlweise dürfen die Glashalteleisten nur einseitig angeordnet werden. Dabei sind Rahmenprofile entsprechend Anlage 8 zu verwenden.
- 4.2.1.3 Bei Brandschutzverglasungen, die gemäß Abschnitt 1.2.6 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen seitlich zusammengesetzt werden, dürfen geteilte senkrechte Rahmenprofile entsprechend Anlage 8 verwendet werden. Die Verbindung dieser Rahmenprofile untereinander darf als Nut- und Federkonstruktion oder wahlweise unter Verwendung von Hartholzfedern ausgeführt werden. Die geteilten Profile sind mit einem Dispersionsleim auf Polyvinylacetat-Basis (PVAC) zu verleimen und miteinander durch Schrauben im Abstand ≤ 500 mm zu verbinden.

### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei 5 mm hohe Klötze aus einem Hartholz oder aus "Flammi" oder aus "PROMATECT-H" abzusetzen.
- 4.2.2.2 Zwischen den Scheibenkanten und dem Rahmen (im Falzgrund) sind umlaufende Dichtungsstreifen aus einem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 oder 2.1.3.3 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.3 zu versiegeln.
- 4.2.2.3 Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss bei Verwendung der Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 Contour" längs aller Ränder 16 ± 2 mm und bei Verwendung der sonstigen Scheiben längs aller Ränder ≥ 15 mm betragen.
- 4.2.2.4 Werden nach Abschnitt 1.2.4 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.

  Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 10 erfolgen.
- 4.2.2.5 Wahlweise dürfen die Scheiben mit Blindsprossen bzw. Zierleisten versehen werden (s. Anlage 10). Die Blindsprossen dürfen maximal 200 mm breit und 50 mm dick sein. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand ≥ 200 mm eingehalten werden.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

**4.3.1** Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 850 mm an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen.

# 4.3.2 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Die Befestigung der Rahmenprofile an eine seitlich angrenzende Trennwand muss mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 entsprechend Anlage 7 in Abständen  $\leq 825$  mm erfolgen.

Die an die Brandschutzverglasung seitlich angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Unterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in der Laibung mit je zweiches Institution 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A<sup>14</sup> oder Klasse A1/A2 s1,d0 Bautechnik

Z40510.08



Z-19.14-1201

Seite 13 von 13 | 16. Dezember 2008

nach DIN EN 13501-1<sup>11</sup>) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180<sup>18</sup> beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162<sup>23</sup> anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>13</sup> Baustoffen auszufüllen, z. B. mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss. Die Fugenbreite muss 10 mm + 10 /-5 mm betragen (s. Anlage 7).

Wahlweise darf eine äußere Fugenabdeckung mit Silikon-Dichtungsstoff, Mörtel, Putz, GKF-Platten-Streifen oder Holzleisten gemäß Anlage 7 erfolgen.

### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

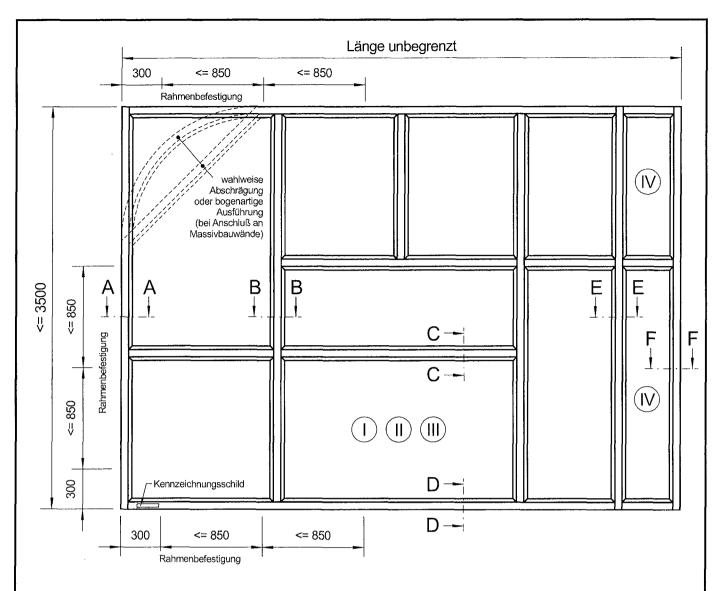
Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 18). 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



- sca CONTRAFLAM 30 Scheibe gemäß Anlage 13, bzw.
  sca CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus Scheibe gemäß Anlage 15,
  mit den maximal zulässigen Abmessungen von
  2200 x 3410 mm im Hochformat\* oder
  2300 x 1500 mm im Querformat
- see CONTRAFLAM 30 IGU Climatop Scheibe, gemäß Anlage 16, mit den maximal zulässigen Abmessungen von 1500 x 3000 mm, im Hochformat angeordnet (CF 30)
- ssg CONTRAFLAM 30 IGU Privacy Scheibe, gemäß Anlage 17, mit den maximal zulässigen Abmessungen von 1500 x 2000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet
- seg CONTRAFLAM 30 Contour Scheibe gemäß Anlage 14, mit den maximal zulässigen Abmessungen von 1000 x 2000 mm (Abwicklung x Höhe), Radius >= 600 mm

 $^{\star}$  Bei Glasgrößen > 1500 x 3000 mm sind mind. 18 mm dicke Scheiben zu verwenden

(CF 30)

(CF 30 Contour)

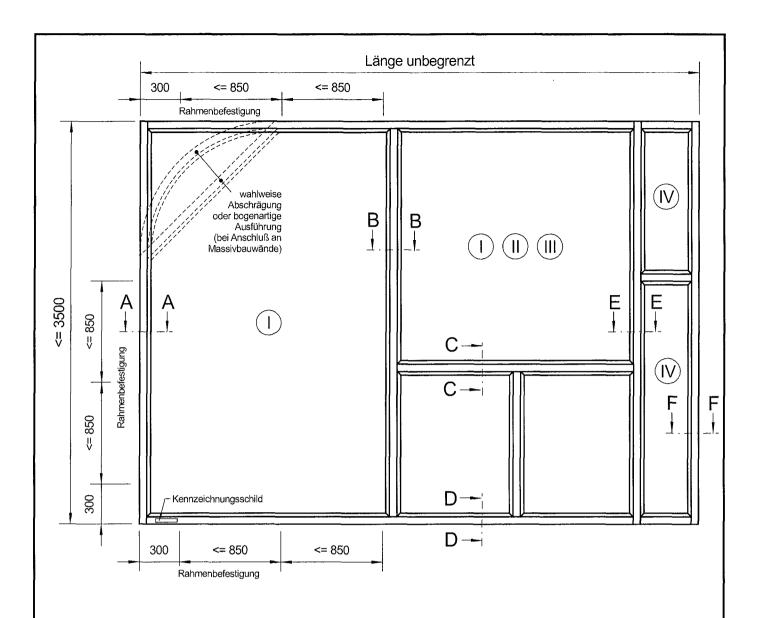
Deutsches Institut
für Bautechnik
35

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Übersicht (Ausführungsbeispiel 1) -

Anlage 1 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1201 vom 16.12.2008



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

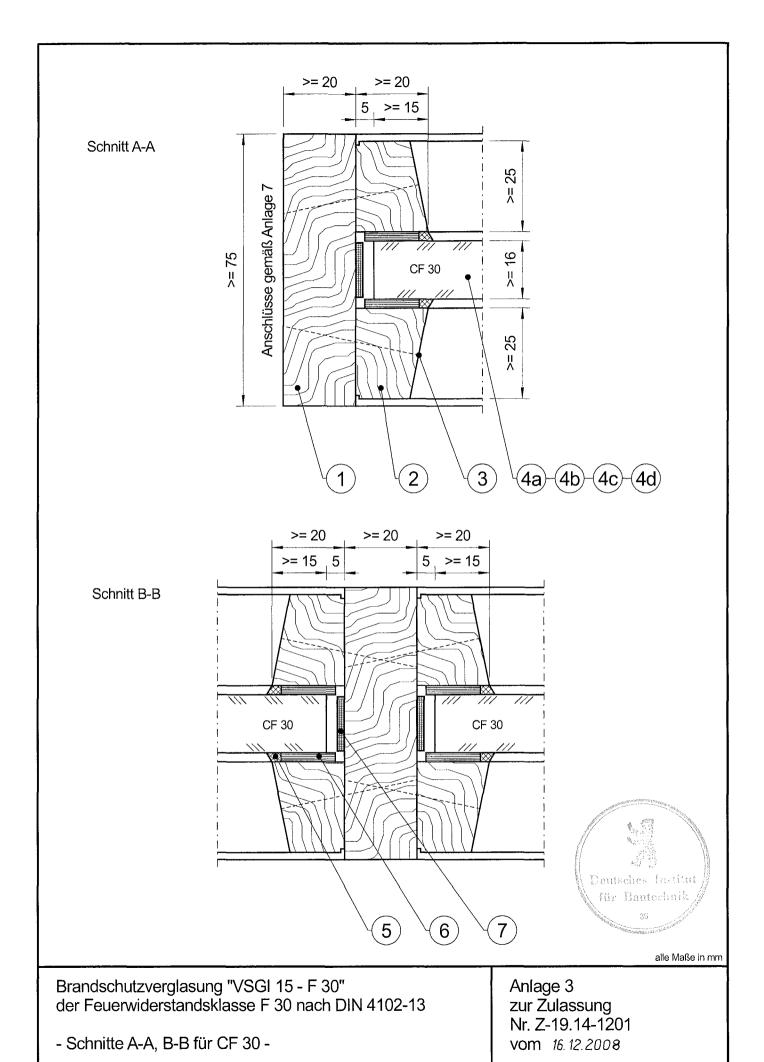


alle Maße in mm

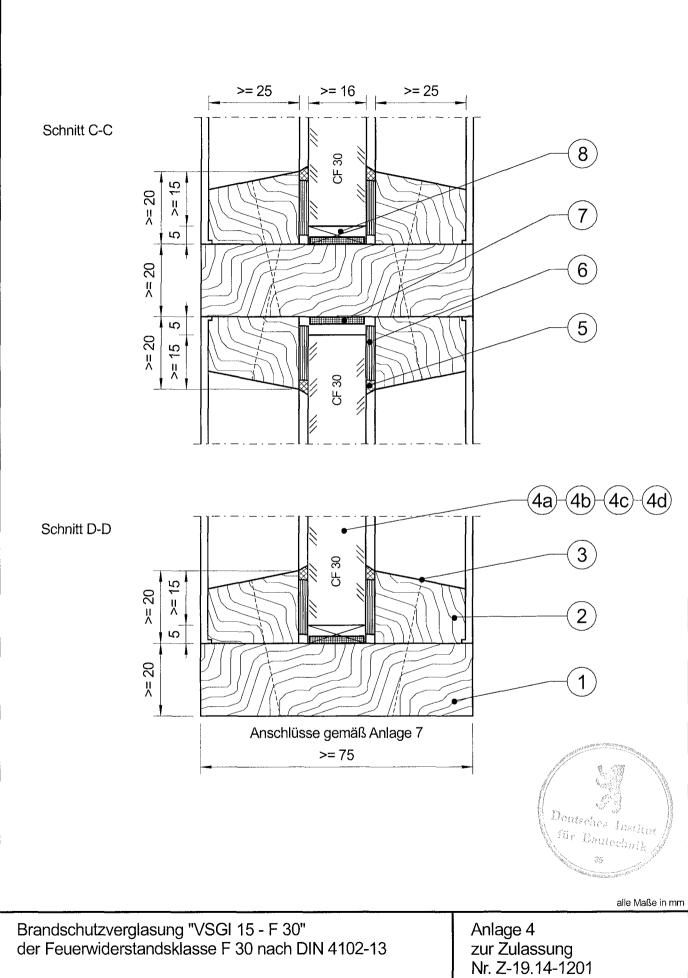
Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Übersicht (Ausführungsbeispiel 2) -

Anlage 2 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1201 vom 16.12.2008

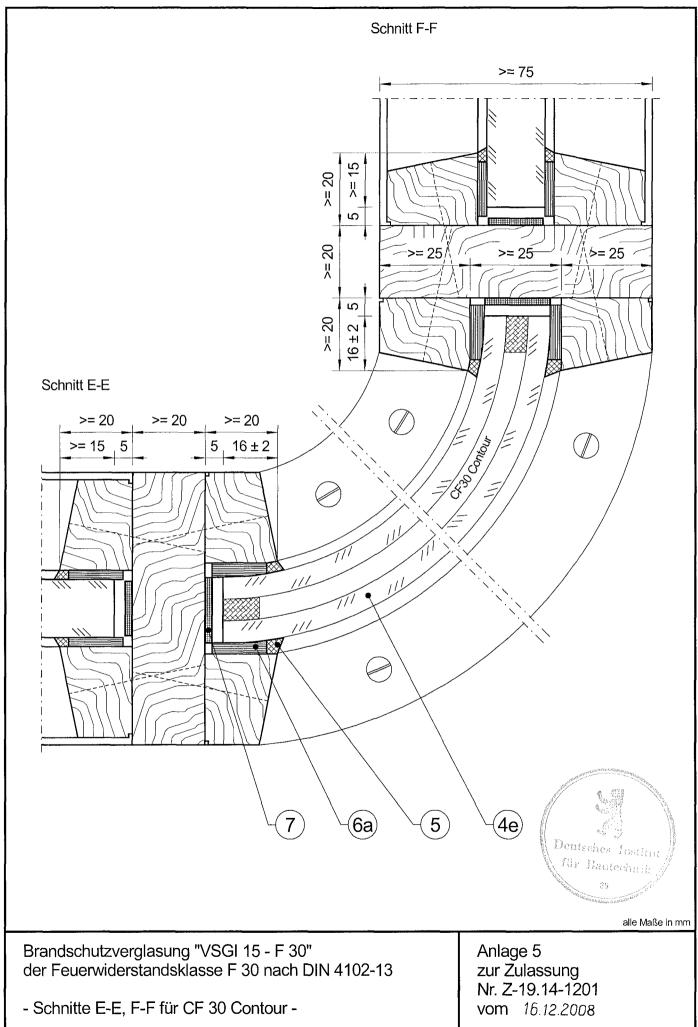


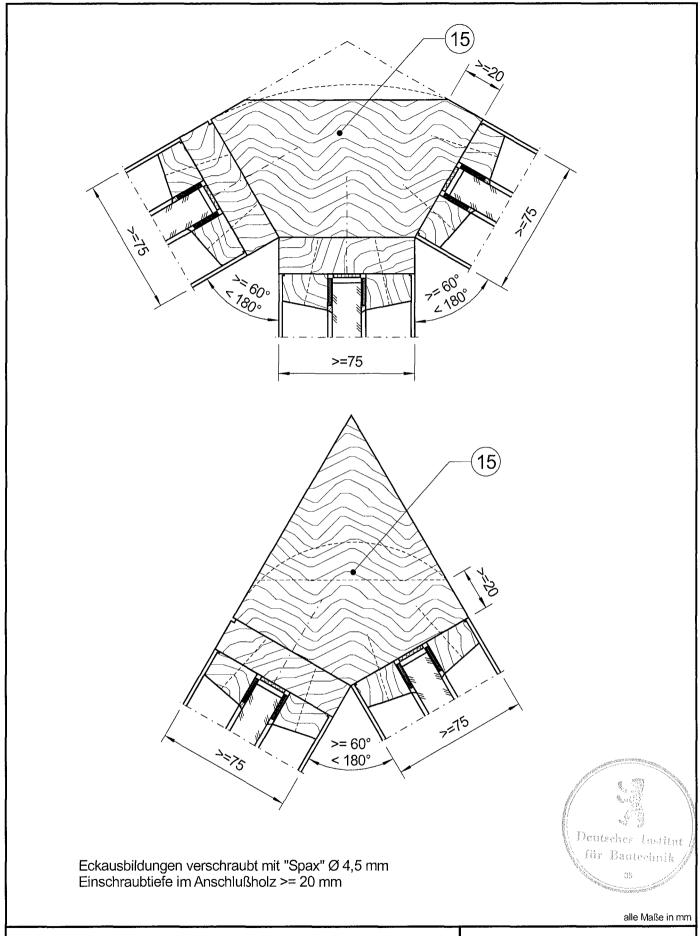
1201-03\_MM\_080923.skf



- Schnitte C-C, D-D für CF 30 -

vom 16.12.2008

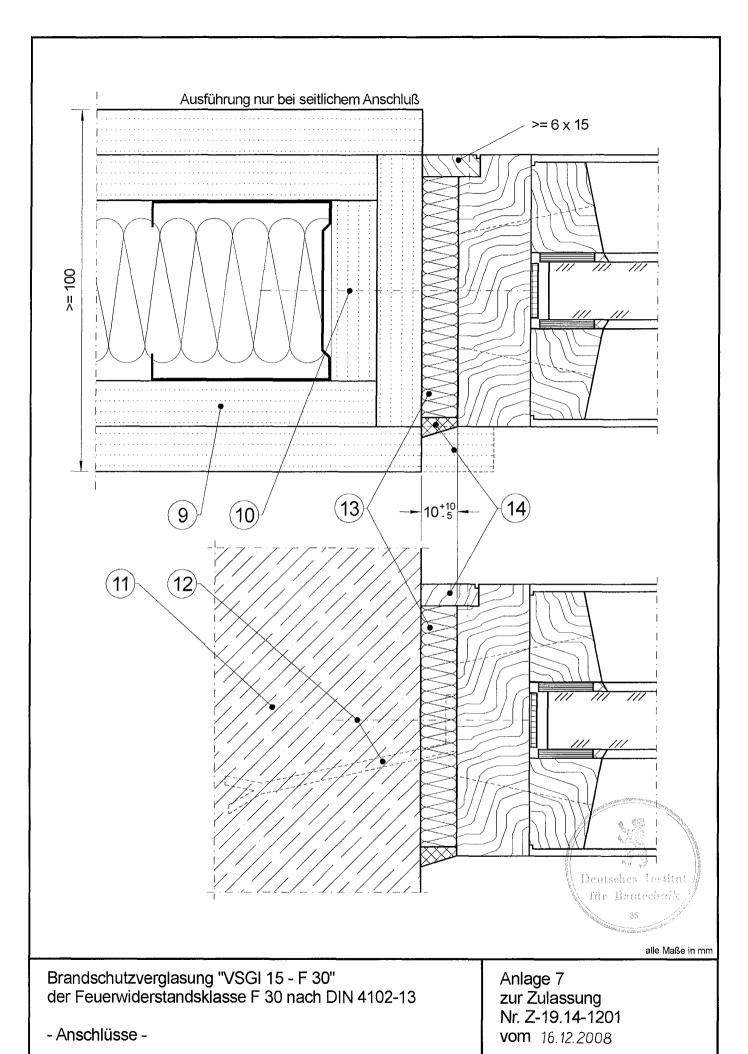




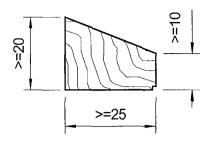
Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Eckausbildungen -

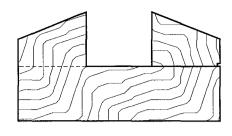
Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1201 vom 16.12.2008



### Glashalteleisten

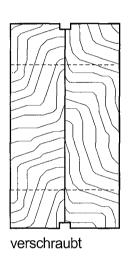


Die Profilierung der Glashalteleisten ist außerhalb des dargestellten Bereichs zulässig



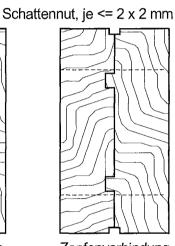
Glashalteleisten wahlweise ein- oder beidseitig

### Holmverbindungen

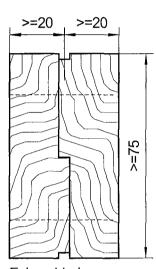


 $>= 6 \times 10 \text{ mm}$ 

Dübel, Querfeder



Zapfenverbindung <= 5 x 8 mm



Falzverbindung Falztiefe <= 5 mm

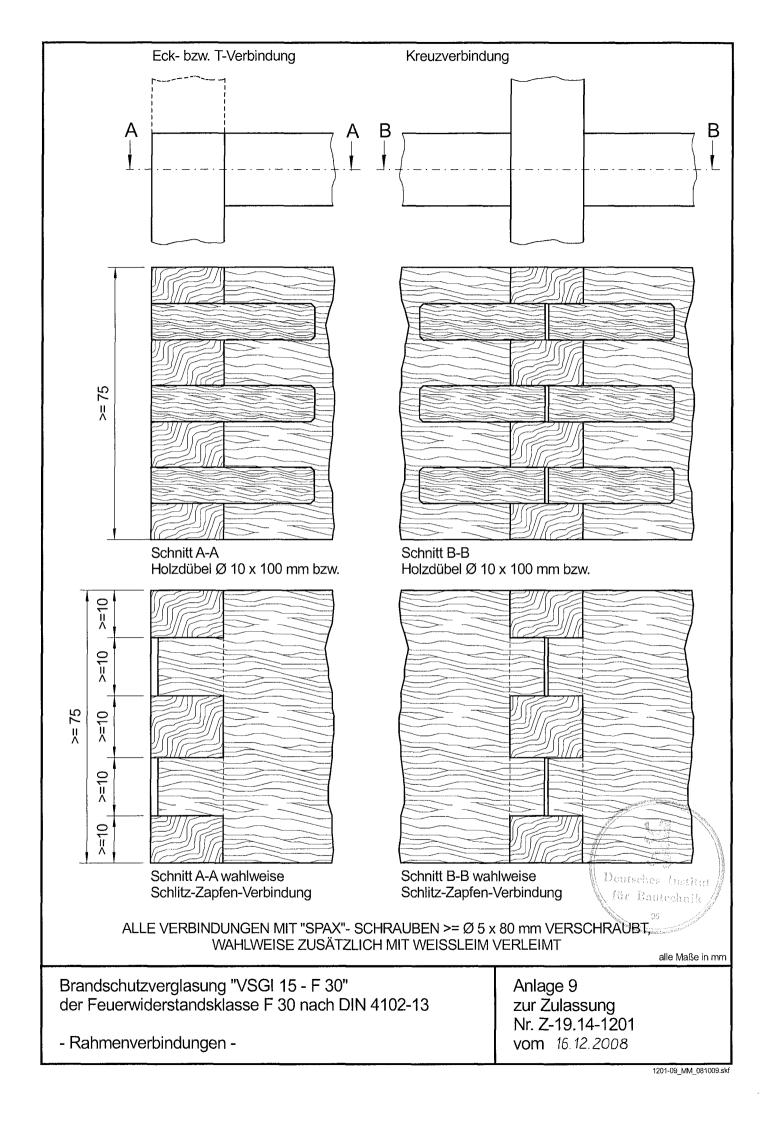
Alle Verbindungen sind mit "Spax", >= 4 x 40 mm verschraubt, Abstände <= 500 mm

# Aussteifungsprofil 16 Verstärkungsholm wahlweise zweiteilig gemäß Holmverbindungen >= 20 alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Glashalteleiste, Holmverbindung, Aussteifungsprofil -

Anlage 8 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1201 vom 16.12.2008



# 00Z > 50

Einfach oder Isolierglastypen: sgg CONTRAFLAM 30...

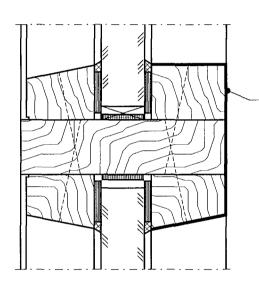
Ziersprossen aus Holz oder Aluminium, wahlweise profiliert, ein- oder beidseitig angeordnet

Befestigung der Sprossen mittels doppelseitigem Klebeband und/oder Silikon

Zierblenden

Zier-

Sprossen

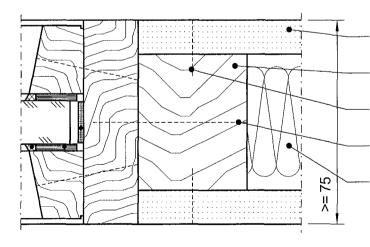


Wahlweise ein- oder beidseitige Verblendung der Rahmenprofile mit Stahl-, Edelstahl- oder NE-Metallblechen, <= 2 mm dick

Befestigung der Verblendung mittels doppelseitigem Klebeband und/oder Silikon

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

Füllungen



Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) >= 12,5 mm

Nadelschnittholz Güteklasse 2, >= 40 x 50 mm

Schnellbauschrauben,
Abstand <= 200 mm

Holzschrauben, Befestigungsabstand <= 500 mm

Mineralwolle, >= 40 mm dick,
Rohdichte >= 30 kg/m³,
Schmelzpunkt >= 1000 G°

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Ziersprossen, -blenden, -folien und Füllungen -

Anlage 10 Deutsches Institut zur Zulassung 35 Nr. Z-19.14-1201 vom 16.12.2008

- 1 Holzrahmenprofile\* aus Laub- oder Nadelholz, wahlweise auch aus Brettschichtholz gemäß DIN 1052 Teil 1, Rohdichte >= 410 kg/m³, Abmessung >= 20 x 75 mm
- 2 Glashalteleisten\* aus Laub- oder Nadelholz, Rohdichte >= 410 kg/m³, Mindestabmessungen gemäß Anlage 8
- 3 Spanplattenschrauben, >= 3,5 x 40 mm
- 4 Verbund- bzw. Isolierglasscheiben:
- 4a Typ "sgg CONTRAFLAM 30" (CF 30) gemäß Anlage 13
- 4b Typ "see CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" (CF 30) gemäß Anlage 15
- 4c Typ "sgg CONTRAFLAM 30 IGU Climatop" (CF 30) gemäß Anlage 16
- 4d Typ "ssg CONTRAFLAM 30 IGU Privacy" (CF 30) gemäß Anlage 17
- 4e Typ "ssg CONTRAFLAM 30 Contour" (CF 30 Contour) gemäß Anlage 14
- 5 Silikon (Baustoffklasse DIN 4102-B2)
- Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000 Papier", einseitig selbstklebend, Abmessungen >= 4 x 15 mm, alternativ PE- Vorlegeband vom Typ "Kerafix PE", "PERENNATOR Elastozell" oder "FLEXBAND"
- 6a Vorlegeband vom Typ "Kerafix 2000 Papier", einseitig selbstklebend, Abmessungen >= 8 x 15 mm
- Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix Blähpapier Neu", einseitig selbstklebend, Dicke 2 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke, bzw. Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" oder "Kerafix FLEXPRESS 100", einseitig selbstklebend, Dicke 1 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 8 Verglasungsklötze aus Hartholz oder vom Typ "FLAMMI" bzw. "PROMATECT-H", >= 5 x 80 mm, Breite mind. entsprechend der Glasdicke
- 9 seitlich angrenzende leichte Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) gemäß DIN 4102 Teil 4, Wanddicke >= 100 mm
- 10 Blech- oder Schnellbauschraube, >= 4 x 70 mm, Schraubenabstände gemäß Anlage 1 oder 2
- Angrenzendes Massivbauteil aus Mauerwerk d >= 115 mm oder Beton d >= 100 mm oder Porenbeton d >= 175 mm
- 12 Befestigungsmittel, z.B. Dübel mit Stahlschraube oder Stahl-Anker >= 120 x 20 x 4 mm, Schraubenabstände gemäß Anlage 1 oder 2
- 13 nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse DIN EN 13501-1; A1)
- Fugenabschluß aus Putz, Mörtel, GKF-Platte, Silikon oder Holzleiste\* gemäß Anlage 7
- Holzanschluß\* aus Laub- oder Nadelholz, wahlweise auch aus Brettschichtholz gemäß DIN 1052 Teil 1, Rohdichte >= 410 kg/m³, Mindestabmessungen gemäß Anlage 6
- Aussteifungsprofile\* aus Laub- oder Nadelholz, wahlweise auch aus Brettschichtholz gemäß DIN 1052 Teil 1, Rohdichte >= 410 kg/m³, Mindestabmessungen gemäß Anlage 8
  - \* wahlweise Oberflächenbeschichtung bzw -beplankung mit: Furnier (Dicke <= 2,5), Schichtpreßstoffplatten (Dicke <= 1,8), Kunststoff-Folien (Dicke <= 0,8), Bleche aus Stahl, Edelstahl, NE-Metall (Dicke <= 2), oder Lack



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Positionsliste -

Anlage 11 zur Zulassung Nr. Z-19.14 -1201 vom 16.12.2008

|          |                                 | Einbaubereich 1 |       |       | Nadelholz S13 |        |        |
|----------|---------------------------------|-----------------|-------|-------|---------------|--------|--------|
| Wandhöhe | Pfostenabmessungen H/B [mm] bei |                 |       |       |               |        |        |
| [mm]     | Pfostenabständen [mm]           |                 |       |       |               |        |        |
|          | 1000                            | 1250            | 1500  | 1750  | 2000          | 2250   | 2360   |
| 3000     | 75/40                           | 80/40           | 85/40 | 85/40 | 90/40         | 95/40  | 100/40 |
| 3500     | 75/40                           | 80/40           | 85/40 | 90/40 | 95/40         | 100/40 | 105/40 |

Schrauben zur Befestigung der Glashalteleisten Durchmesser x Länge/ Abstand [mm]

bei Laubholz Holzart Gruppe A bzw. Nadelholz S13\* 3,5x40/250

|          |            | Einbaubereich 2  |                    |                   | Nadelholz S13     |            |            |  |  |  |  |
|----------|------------|--|--------------------|-------------------|-------------------|------------|------------|--|--|--|--|
| Wandhöhe |            | Pfostenabmessungen H/B [mm] bei<br>Pfostenabständen [mm] |                    |                   |                   |            |            |  |  |  |  |
| [mm]     | **         |  |                    |                   |                   |            |            |  |  |  |  |
|          | 1000       | 1250   | 1500               | 1750              | 2000              | 2250       | 2360       |  |  |  |  |
| 3000     | 90/40      | 100/40   | 105/40             | 110/45            | 110/45            | 115/45     | 125/50     |  |  |  |  |
| 3500     | 95/40      | 105/40   | 110/45             | 115/45            | 120/50            | 120/50     | 125/50     |  |  |  |  |
|          | Schrau     | ben zur Befestigu  | ing der Glashaltel | eisten Durchmesse | r x Länge/ Abstar | nd [mm]    |            |  |  |  |  |
|          |            |  | bei Laubholz H     | lolzart Gruppe A  |                   |            |            |  |  |  |  |
| 3000     |            |  | 3,5                | x40/250           |                   | 4x40/250   | 3,5x40/250 |  |  |  |  |
| 3500     |            | 3,5x40/250   |                    |                   |                   |            | 4x40/250   |  |  |  |  |
|          |            |  | bei Nade           | holz S13 *        |                   |            |            |  |  |  |  |
| 3000     | 3,5x40/250 | 3,5x40/250   | 4x40/250           | 3,5x40/250        | 4x40/250          | 4,5x40/250 | 4x40/250   |  |  |  |  |
| 3500     | 3,5x40/250 | 3,5x40/250   | 3,5x40/250         | 4x40/250          | 4x40/250          | 4,5x40/250 | 4,5x40/250 |  |  |  |  |

|          |                                 | Einbaubereich 1       |       | bholz Holzart Gruppe A |       |       |        |  |
|----------|---------------------------------|-----------------------|-------|------------------------|-------|-------|--------|--|
| Wandhöhe | Pfostenabmessungen H/B [mm] bei |                       |       |                        |       |       |        |  |
| [mm]     |                                 | Pfostenabständen [mm] |       |                        |       |       |        |  |
|          | 1000                            | 1250                  | 1500  | 1750                   | 2000  | 2250  | 2360   |  |
| 3000     | 68/40                           | 75/40                 | 80/40 | 85/40                  | 90/40 | 95/40 | 100/40 |  |
| 3500     | 70/40                           | 80/40                 | 85/40 | 85/40                  | 90/40 | 95/40 | 105/40 |  |

Schrauben zur Befestigung der Glashalteleisten Durchmesser x Länge/ Abstand [mm] bei Laubholz Holzart Gruppe A

3,5x40/250

|                                 | Einbaubereich 2 |                           | Lau   | ubholz Holzart Grupp  | oe A   |  |  |
|---------------------------------|-----------------|---------------------------|---|---|--|--|--|
| Pfostenabmessungen H/B [mm] bei |                 |                           |   |   |  |  |  |
|                                 |                 | Pfostenabst               | tänden [mm]   |   |  |  |  |
| 1000                            | 1250            | 1500                      | 1750  | 2000  | 2250   | 2360   |  |
| 90/40                           | 100/40          | 110/45                    | 115/45  | 120/50  | 120/50   | 130/55   |  |
| 90/40                           | 105/40          | 110/45                    | 115/45  | 120/50  | 125/50   | 130/55   |  |
|                                 | 90/40           | 1000 1250<br>90/40 100/40 | Pfostenabmessun           Pfostenabs           1000         1250         1500           90/40         100/40         110/45 | Pfostenabmessungen H/B [mm] be           Pfostenabständen [mm]           1000         1250         1500         1750           90/40         100/40         110/45         115/45 | Pfostenabmessungen H/B [mm] bei           Pfostenabständen [mm]           1000         1250         1500         1750         2000           90/40         100/40         110/45         115/45         120/50 | Pfostenabmessungen H/B [mm] bei           Pfostenabständen [mm]           1000         1250         1500         1750         2000         2250           90/40         100/40         110/45         115/45         120/50         120/50 |  |

bei Laubholz Holzart Gruppe A

3,5x40/250

|          |                                   | Einbaubereich 1    |                    | Bet             | ttschichtholzklasse E | 3S14   |        |  |
|----------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|-----------------------|--------|--------|--|
| Wandhöhe | e Pfostenabmessungen H/B [mm] bei |                    |                    |                 |                       |        |        |  |
| [mm]     | Pfostenabständen [mm]             |                    |                    |                 |                       |        |        |  |
|          | 1000                              | 1250               | 1500               | 1750            | 2000                  | 2250   | 2360   |  |
| 3000     | 70/40                             | 75/40              | 80/40              | 85/40           | 90/40                 | 95/40  | 95/40  |  |
| 3500     | 75/40                             | 80/40              | 85/40              | 90/40           | 95/40                 | 100/40 | 105/40 |  |
|          | Schrai                            | then zur Refestigt | ng der Glashaltele | ietan Durchmass | er v Länge/ Abstan    | d [mm] | •      |  |

r Befestigung der Glashalteleisten Durchmesser x Länge/ Abstand [mm] bei Laubholz Holzart Gruppe A bzw. Nadelholz S13\* 3,5x40/250\_\_\_\_\_

|          |            | Einbaubereich 2                 |                    | Bett              | schichtholzklasse E | BS14       |                          |  |  |  |  |
|----------|------------|---------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|------------|--------------------------|--|--|--|--|
| Wandhöhe |            | Pfostenabmessungen H/B [mm] bei |                    |                   |                     |            |                          |  |  |  |  |
| [mm]     |            |                                 | Pfostenabs         | tänden [mm]       |                     |            |                          |  |  |  |  |
|          | 1000       | 1250                            | 1500               | 1750              | 2000                | 2250       | 2360                     |  |  |  |  |
| 3000     | 90/40      | 95/40                           | 105/40             | 110/40            | 115/40              | 120/45     | 120/45                   |  |  |  |  |
| 3500     | 95/40      | 105/40                          | 110/40             | 115/40            | 120/45              | 120/45     | 125/45                   |  |  |  |  |
|          | Schrau     | iben zur Befestigu              | ing der Glashaltel | eisten Durchmesse | er x Länge/ Abstan  | d [mm]     |                          |  |  |  |  |
|          |            |                                 | bei Laubholz F     | lolzart Gruppe A  |                     | - All      | A Marie a space with the |  |  |  |  |
| 3000     | 3,5x40/250 | 3,5x40/250                      | 3,5x40/250         | 3,5x40/250        | 4x40/250            | 3,5x40/250 | 4x40/250                 |  |  |  |  |
| 3500     | 3,5x40/250 | 3,5x40/250                      | 3,5x40/250         | 4x40/250          | 3,5x40/250          | 4x40/250   | 4x40/200                 |  |  |  |  |
|          |            |                                 | bei Nade           | lholz S13*        |                     | 1/         | <b>*</b>                 |  |  |  |  |
| 3000     | 3,5x40/250 | 3,5x40/250                      | 4x40/250           | 4x40/250          | 4,5x40/250          | 4x40/250   | 4,5x40/250               |  |  |  |  |
| 3500     | 3,5x40/250 | 3,5x40/250                      | 4x40/250           | 4,5x40/250        | 4x40/250            | 4,5x40/250 | 4,5x40/200               |  |  |  |  |

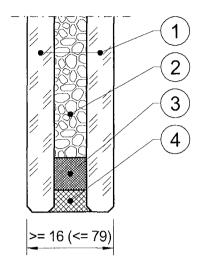
Dentsches Institut Mir Bautecholk Z

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Tabelle 1 -

Anlage 12 zur Zulasssung Nr. Z-19.14-1201 vom 16.12.2008

### Verbundglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30



- 1) ESG oder ESG-H, >= 5,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, >= 6,0 ± 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, >= 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff



- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.15

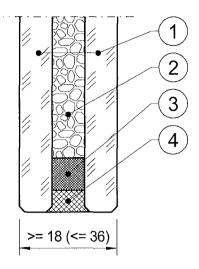
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe "sgg CONTRAFLAM 30 " -

Anlage 13 zur Zulassung Nr. Z-19.14 -1201 vom 16.12.2008

### Verbundglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 Contour



- 1) ESG oder ESG-H, >= 6,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff



- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.15

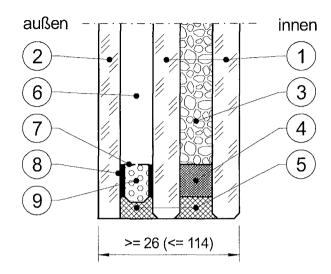
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe "sgg CONTRAFLAM 30" -
- Aufbauvariante: "Contour" -

Anlage 14 zur Zulassung Nr. Z-19.14 -1201 vom 16.12.2008

### Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit / Climaplus



1) ESG oder ESG-H,  $\geq$  5,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder

ESG aus Ornamentglas, >=  $6.0\pm0.5$  mm dick, der Typen seg SR SILVIT, seg SR ARENA C, seg MASTER-POINT, seg MASTER-LIGNE, seg MASTER-CARRE, seg MASTER-RAY, seg MASTER-LENS, oder

VSG, >= 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG\* oder Ornamentglas, >= 4 ± 0,2 mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium >= 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)



\* nur bei Verwendung im Innenbereich

- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 ifd. Nr. 11.15

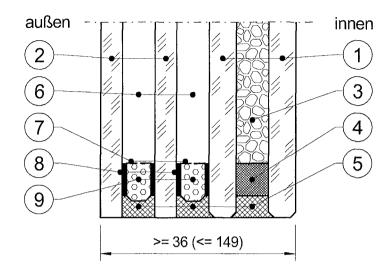
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe "sgg CONTRAFLAM 30 IGU" -
- Aufbauvarianten: "Climalit" / "Climaplus" -

Anlage 15 zur Zulassung Nr. Z-19.14 -1201 vom 16.12.2008

### Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climatop



 ESG oder ESG-H, >= 5,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder

ESG aus Ornamentglas, >=  $6.0\pm0.5$  mm dick, der Typen seg SR SILVIT, seg SR ARENA C, seg MASTER-POINT, seg MASTER-LIGNE, seg MASTER-CARRE, seg MASTER-RAY, seg MASTER-LENS, oder

VSG,  $>= 8.0 \pm 0.2$  mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG\* oder Ornamentglas,  $>= 4 \pm 0.2$  mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium >= 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)



\* nur bei Verwendung im Innenbereich

- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.15

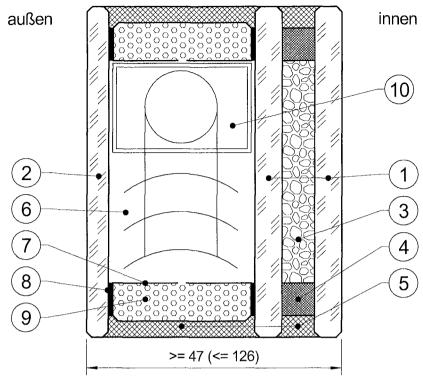
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 16 zur Zulassung Nr. Z-19.14 -1201 vom 16.12.2008

### Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy



- 1) ESG oder ESG-H,  $\geq$  5,0  $\pm$  0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
  - ESG aus Ornamentglas, >=  $6.0 \pm 0.5$  mm dick, der Typen see SR SILVIT, see SR ARENA C, see MASTER-POINT, see MASTER-LIGNE, see MASTER-CARRE, see MASTER-RAY, see MASTER-LENS oder

VSG,  $>= 8.0 \pm 0.2$  mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG\* oder Ornamentglas, >=  $4.0 \pm 0.2$  mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium >= 27 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 10) Jalousie vom Typ "ISOLETTE F 30", "ISO-SHADOW RGT F 30 S" oder "HAGEN FIRE PT" bzw. Rollo vom Typ "ISO-ROLL RGT F 30 S1" oder "HAGEN FIRE VM"

\* nur bei Verwendung im Innenbereich

für Bantechnil

- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.15

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 15 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe "sgg CONTRAFLAM 30 IGU" -
- Aufbauvariante: "Privacy" -

Anlage 17 zur Zulassung Nr. Z-19.14 -1201 vom 16.12.2008

## Übereinstimmungsbestätigung

|     | Name und Anschrift des Unternehmens, das die <b>Branc</b> (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:  |   |
|-----|--|---|
|     |  |   |
| -   | Baustelle bzw. Gebäude:  |   |
| -   | Datum der Herstellung:   | estes (a.c.).<br>Garage   |
| _   | Geforderte Feuerwiderstandsklasse der Brandschutzverg  | lasung(en):   |
| Hie | ermit wird bestätigt, dass   |   |
| ,   | die <b>Brandschutzverglasung(en)</b> der Feuerwiderstandskla<br>aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller B<br>meinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14 des<br>Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmung<br>Ergänzungsbescheide vom ) hergestellt un<br>kennzeichnet wurde(n) und | estimmungen der allge-<br>s Deutschen Instituts für<br>gen der Änderungs- und |
|     | die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands ver<br>(z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgeme<br>Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet w<br>die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zula<br>Festlegungen enthält.  | einen bauaufsichtlichen<br>varen. Dies betrifft auch                          |
|     |  |   |
|     | (Ort, Datum) (   | Firma/Unterschrift)   |
| •   | ese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlich<br>ständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)   | hen Weitergaberan die   |
|     | Brandschutzverglasung "VSGI 15-F30"<br>der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  | Anlage 18<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1201                                |

vom 16.12,2008

- Übereinstimmungsbestätigung -