

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamnt

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: 14. April 2010 Geschäftszeichen:
III 35-1.19.14-8/10

Zulassungsnummer:
Z-19.14-743

Geltungsdauer bis:
31. Dezember 2014

Antragsteller:

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

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 12 Seiten und 19 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-743 vom 9. Mai 2000, geändert und verlängert in der Geltungsdauer durch
Bescheid vom 23. Dezember 2004.

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 der 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 18 – G 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren oder äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.9).
- 1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).

Über die Zulässigkeit ihrer Verwendung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall, soweit nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
- in mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁴ bzw. - 2⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁶ bzw. DIN V 106⁷ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁸ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100⁹ oder mit Porenbeton-Wandplatten nach DIN 4166¹⁰ mindestens der Rohdichtklasse 0,55 bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
 - in mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1¹¹ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2¹² und DIN 1045-2, -2/A1¹³ min-

1	DIN 4102-13: 1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2: 1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
4	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
5	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
6	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
7	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
8	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine
9	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
10	DIN 4166:1997-10	Porenbeton Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten
11	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
12	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
13	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1



destens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1¹⁴, Tabelle 3, sind zu beachten.)

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren¹⁴ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹⁵ angeschlossen werden.

1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibenabmessungen) entsprechend Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1

Scheibentyp	max. Abmessungen [mm]
"SGG PYROSWISS IGU Climalit/Climaplus" – aus zwei mindestens 6 mm dicken Scheiben	1270 x 1820
– aus zwei mindestens 8 mm dicken Scheiben oder – zwei mindestens 6 mm dicken Scheiben mit Low-E-Beschichtung	1440 x 2000
"SGG CONTRAFLAM Lite 30" oder "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU Climalit/Climaplus" oder "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU Climatop"	1400 x 2800

Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angewendet werden.

Die Scheiben vom Typ "SGG PYROSWISS IGU Climalit/Climaplus" dürfen außer der Abdeckung durch Anschläge und Glashalteleisten an ihren Rändern keine weiteren Abdeckungen (wie z. B. vor- oder aufgesetzte Sprossen oder andere Zierleisten) erhalten.

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

1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

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

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

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, äußere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

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

¹⁴ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.2.

¹⁵ 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



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 wahlweise folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹⁶ der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), zu verwenden:

- "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU Climalit/Climaplus"
entsprechend Anlage 16 oder
- "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU Climatop"
entsprechend Anlage 17 oder
- "SGG PYROSWISS IGU Climalit/Climaplus"
entsprechend Anlage 18

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 vom Typ " SGG PYROSWISS IGU ..." sind nichtbrennbar¹⁴ und die Scheiben der Typen "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU ..." müssen bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1036 entsprechen.

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

2.1.1.2 Wahlweise dürfen Verbundglasscheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM Lite 30" nach DIN EN 14449¹⁷ der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), gemäß Anlage 15 verwendet werden.

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 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1036 entsprechen.

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

2.1.2 Rahmen und Glashaltereisen

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind spezielle Stahlhohlprofile gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-14.4-477, wahlweise aus Stahlblech

- der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer: 1.0038) nach DIN EN 10025-2¹⁸ oder
- der Stahlsorte S250GD+Z (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10326¹⁹,
mit Ansichtsbreiten von 60 mm zu verwenden (s. Anlagen 2, 3 und 14).

Mindestabmessungen:

- Pfostenprofile: 60 mm x 92 mm x 2,5 mm
- Riegelprofile: 60 mm x 42 mm x 2,5 mm

2.1.2.2 Zur Glashalterung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-477, bestehend aus:

16	DIN EN 1279-5: 2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
17	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
18	DIN EN 10025-2:2005-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle
19	DIN EN 10326:2004-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustählen - Technische Lieferbedingungen



- Glashalteleisten aus 1,5 mm dickem, nichtrostenden Stahl der Festigkeitsklasse \geq S235 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 und
 - Bohrschrauben²⁰ \varnothing 5,5 mm
- entsprechend den Anlagen 2, 3 und 12 zu verwenden.

Die Glashalteleisten dürfen mit sog. Abdeckleisten aus nichtrostendem Stahl oder stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088²¹ und DIN EN 12020-1²² sowie DIN EN 12020-2²³ aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206) bekleidet werden (s. Anlagen 12 und 14).

- 2.1.2.3 Für die Verbindungen der Pfosten mit den Riegeln sind Pfosten-Riegel-Verbindungen - sog. T-Verbindungen - gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-476, bestehend aus:

- T-Verbindern (sog. Riegelhalter) und Glasträgern und
- Schrauben, Riegelhalterbolzen und Nieten

entsprechend den Anlagen 4, 12 und 14 zu verwenden. Die Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der einzelnen Komponenten der T-Verbindungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend spezielle Dichtungsprofile²⁴ der Firma RP Technik GmbH Profilsysteme, Bönen, zu verwenden (s. Anlagen 2, 3, 12 und 14).

- 2.1.3.2 Wahlweise dürfen im Bereich der Glasträger bzw. der Verbindungsplatten zusätzlich Streifen des Fugendichtbandes vom Typ "illmod 600" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-229 mit Abmessungen von 20 mm bzw. 30 mm x 30 mm x 2 mm zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 2, 12 und 14).

2.1.4 Befestigungsmittel

- 2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Anschlussprofilen der seitlich angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.5 Ausfüllungen

- 2.1.5.1 Werden nach Abschnitt 1.2.5 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen an Stelle von Scheiben angeordnet, so sind hierfür wahlweise \geq 18 mm (3 x 6 mm) oder \geq 30 mm (2 x 15 mm) dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)²⁵

- "PROMATECT-H"- Silikat-Brandschutzbauplatten nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 oder

²⁰ Die mechanischen Werkstoffeigenschaften sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

²¹ DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – technische Lieferbedingungen

²² DIN EN 12020-1:2001-07 Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen

²³ DIN EN 12020-2:2001-07 Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen

²⁴ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

²⁵ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



- "SUPALUX S"- Kalziumsilikatplatten nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I-16.1.9 oder
- "PROMAXON, Typ A"- Brandschutzbauplatten, nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-178

zu verwenden, die beidseitig mit ≤ 2 mm dicken Aluminiumblechen oder $\leq 1,5$ mm dicken Stahl-, Edelstahl- oder Kupferblechen zu bekleiden sind (s. Anlage 13).

Wahlweise darf einseitig anstelle eines der vorgenannten Bleche eine ≥ 4 mm dicke Scheibe aus

- Floatglas (Kalk-Natronsilikatglas) nach DIN EN 572-9²⁶ oder
- thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2²⁷ verwendet werden.

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. Für alle anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

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 entsprechen.

- 2.1.5.2 Zwischen den an den Rändern der Brandschutzverglasung verlegten Rahmenprofilen und den Glashalteleisten sind umlaufend 20 mm dicke, sog. Füllelemente aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)²⁵ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 einzusetzen (s. Anlagen 7 bis 11).

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

2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

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

Für die

- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3 und
- Metallbleche nach Abschnitt 2.1.5

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

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.

2.2.3 Kennzeichnung

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

- Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30

²⁶ DIN EN 572-9:2005-01

Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilikatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm

²⁷ DIN EN 12150-2:2005-02

Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm



- 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-19.14-743
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

Für die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3 und die Metallbleche nach Abschnitt 2.1.5 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 Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3 und der Metallbleche nach Abschnitt 2.1.5 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicher stellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
 - Art der Kontrolle oder Prüfung
 - Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
 - Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
 - Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

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

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist 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.

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

3.1.2 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"²⁸ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt.

3.1.3.1 Anwendung als Außenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Konstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV²⁸ zu beachten.

Die Tragsicherheit der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.2 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Grenzzugkräfte bzw. die zulässigen Zugkräfte der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-477 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Tragsicherheit der T-Verbindung nach Abschnitt 2.1.2.3 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Beanspruchbarkeiten bzw. die zulässigen Tragfähigkeiten der T-Verbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-476 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind 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 4103-1²⁹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen, bzw. der gutachtlichen Stellungnahme Nr. 03-611 vom 20.10.2003, der Firma RP Technik GmbH Profilsysteme, Bönen, zu entnehmen.

Danach sind z. B. bei Verwendung von Pfostenprofilen der Typen RP 1802, RP 1804, und RP 1806 die o. g. Nachweise für die sich aus den maximal zulässigen Scheibenabmessungen ergebenden maximalen Pfostenabstände für die maximal zulässige Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm erbracht.

Die Pfostenprofile 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 Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung mit Schrauben verwendet werden.

3.1.5 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit

²⁸ TRLV:2006/08

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

²⁹ DIN 4103-1: 1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

3.2 Wärmeschutz

Der Gesamt - Wärmedurchgangskoeffizient U_{CW} der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN 13947³⁰ zu ermitteln.

Die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4³¹ bezüglich der Ermittlung von Bemessungswerten der Einzelbauteile sind zu beachten.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_v der Verglasung gelten ebenfalls die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4³¹.

Die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz gemäß DIN 4108-2³² sind zu beachten.

3.3 Schallschutz

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt 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 – ggf. auch über die gemäß den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1 2.2 und 2.1.3.1 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Bestimmungen - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Zwischen den Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Hierfür sind T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.5 zu verwenden (s. Anlagen 4 und 12). Wahlweise dürfen die Profile durch Schweißen miteinander verbunden werden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7³³. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7³³, Tab. 14.

Mit den T-Verbindungen sind die Glasträger nach Abschnitt 2.1.2.3 entsprechend Anlage 12 zu montieren.

30	DIN EN 13947:2007-07	Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden-Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten
31	DIN V 4108:2007-06	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte
32	DIN 4108-2:2003-07	Wärmeschutz und Energie -Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
33	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten - Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation



4.2.1.2 Die Glashalterung erfolgt mit Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.2.2. Die Befestigung der Glashalteleisten an den Rahmenprofilen hat entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-477 und gemäß Abschnitt 3.1.3.1 im Abstand von ≤ 250 mm zu erfolgen (s. Anlagen 2, 3, und 12). Die Glashalteleisten dürfen mit Abdeckleisten gemäß Abschnitt 2.1.2.2 versehen werden.

Im Bereich der Pfosten-Riegel-Verbindungen sind sog. Stoßüberdeckungen aus 0,5 mm dickem Stahlblech (Werkstoffnummer: 1.4301) zu verwenden (s. Anlagen 3, 12 und 14).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei 5 mm bzw. zwei 10 mm dicke Klötzchen aus Hartholz oder "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlage 3).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden (s. Anlagen 2, 3 und 12).

Wahlweise dürfen im Bereich der Glasträger zusätzlich Streifen eines Fugendichtbandes nach Abschnitt 2.1.3.2 zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 3 und 12).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder

- 10 mm \pm 1 mm bei Verwendung von Scheiben des Typs "SGG PYROSWISS IGU ..." und
- 15 mm \pm 1 mm bei Verwendung von Scheiben der Typen "SGG CONTRAFLAM Lite 30 ITE ..."

betragen.

Beim Scheibeneinbau müssen umlaufend zwischen den an den Rändern der Brandschutzverglasung verlegten Rahmenprofilen und Glashalteleisten Füllelemente aus nichtbrennbaren Bauplatten gemäß Abschnitt 2.1.5.2 eingelegt werden. Dabei sind in allen seitlichen Fugen zwischen den Bauplatten und den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 einzulegen (s. Anlagen 7 bis 11).

4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7³³) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile 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 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Massivbauteile mit jedem Pfosten unter Verwendung von speziellen Anschlussprofilen, sog. Einschieblingen, sowie Ankerplatten aus Stahl und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 kraftschlüssig zu befestigen. (s. Anlagen 5 bis 7).

Zusätzlich ist der Rahmen im Bereich zwischen den Pfosten an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Massivbauteile in Abständen ≤ 250 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen.

Bei Einbau der Brandschutzverglasung in Wände aus Porenbeton-Wandbauplatten ist darauf zu achten, dass die Vergussnuten an den Plattenlängsseiten mit einem Mörtel der Mörtelgruppe III ausgefüllt werden.

4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹⁵ eingestuft sind, muss entsprechend Anlage 10 ausgeführt werden. Die Stahlbauteile müssen umlaufend mit nichtbrennbaren¹⁴ Bauplatten bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen.

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den oben und/oder unten angrenzenden bekleideten Stahlträgern mit jedem über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung Pfosten unter Verwendung von speziellen Anschlussprofilen, sog. Einschieblingen, sowie Ankerplatten aus Stahl und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 zu befestigen.

Zusätzlich ist der Rahmen der Brandschutzverglasung im Bereich zwischen den Pfosten an den oben und/oder unten angrenzenden bekleideten Stahlträgern in Abständen ≤ 250 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 zu befestigen.

Die seitliche Befestigung muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen ≤ 500 mm erfolgen.

4.3.3 Bestimmungen für die Fugenausbildungen

Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen mit nichtbrennbaren¹⁴ Baustoffen verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss. Wahlweise dürfen die Fugen zusätzlich mit einem Silikon-Dichtstoff versiegelt werden.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

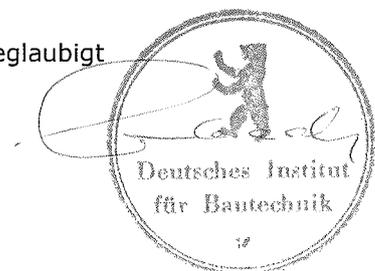
Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung siehe Anlage 19). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

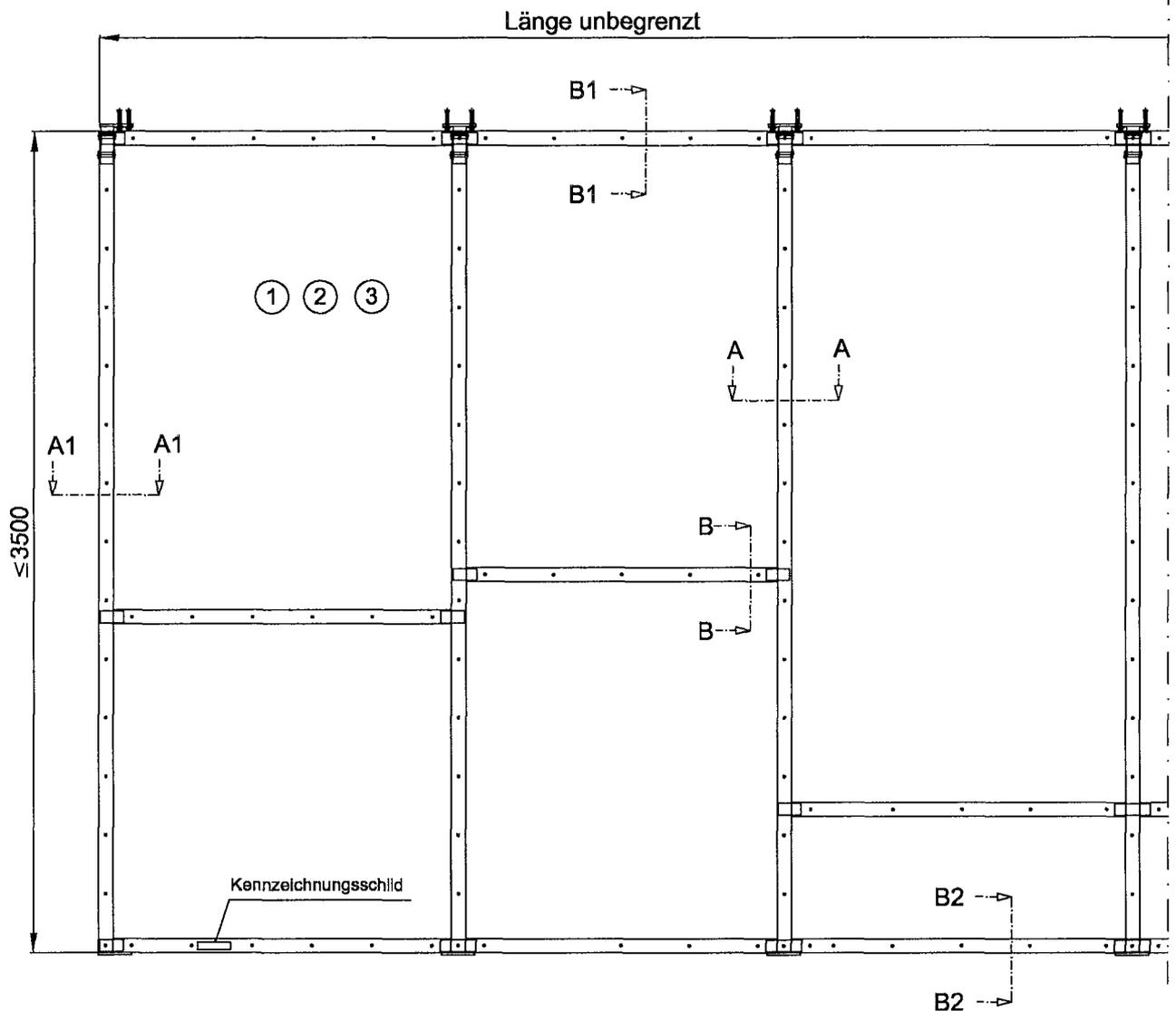
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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





- ① SGG CONTRAFLAM LITE 30 - Scheibe, gemäß Anlage 15, bzw. SGG CONTRAFLAM LITE 30 IGU Climalit/Climaplust - Scheibe, gemäß Anlage 16, bzw. SGG CONTRAFLAM LITE 30 IGU Climatop - Scheibe, gemäß Anlage 17, mit den maximal zulässigen Abmessungen von 1400 x 2800 mm wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet
- ② SGG PYROSWISS IGU Climalit/Climaplust - Scheibe, gemäß Anlage 18, mit den maximal zulässigen Abmessungen von 1440 x 2000 mm, bzw. 1270 x 1820 mm (abhängig vom Glasaufbau), wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet
- ③ Glas- oder Blechausfüllung gemäß Anlage 13, mit den maximal zulässigen Abmessungen von 1400 x 2800 mm wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

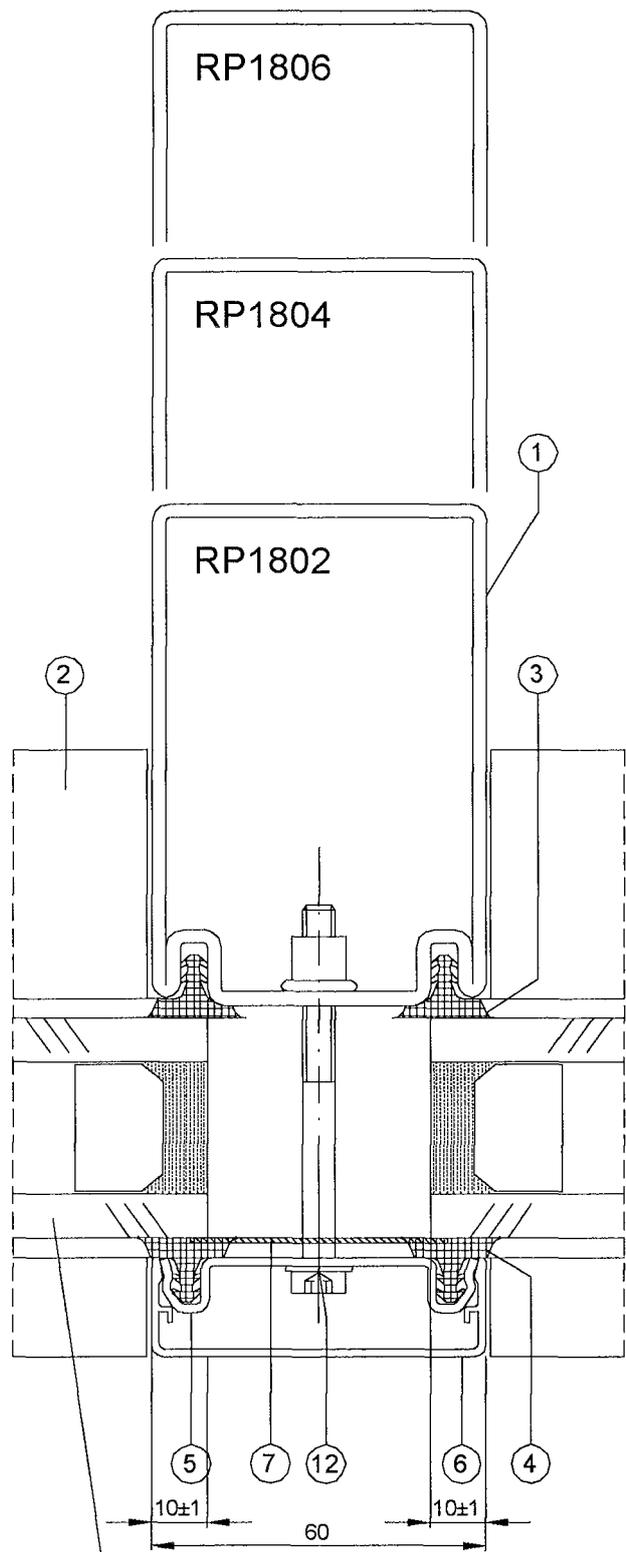
- Übersicht (Ausführungsbeispiel) -

Anlage 1

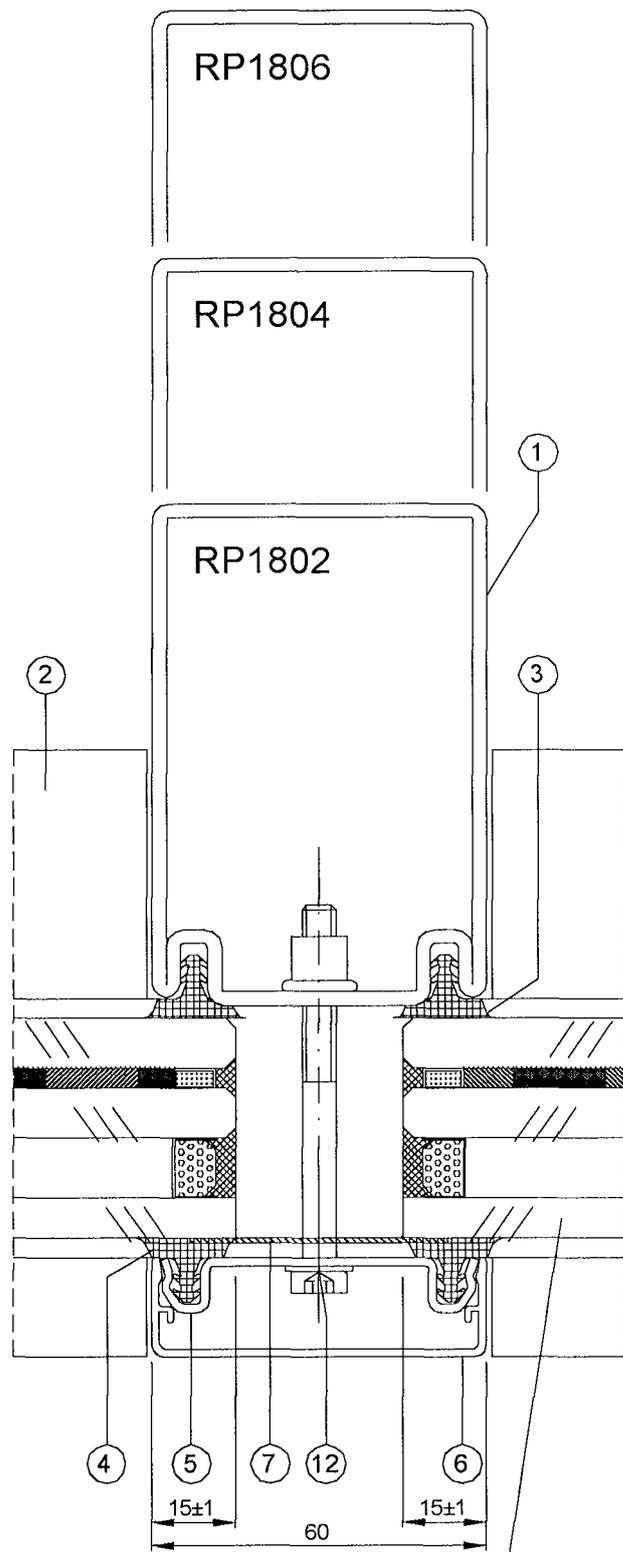
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-743

vom 14. APR. 2010



SGG PYROSWISS IGU
s. Anlage 18



SGG CONTRAFLAM LITE 30
SGG CONTRAFLAM LITE 30 IGU
s. Anlagen 15-17

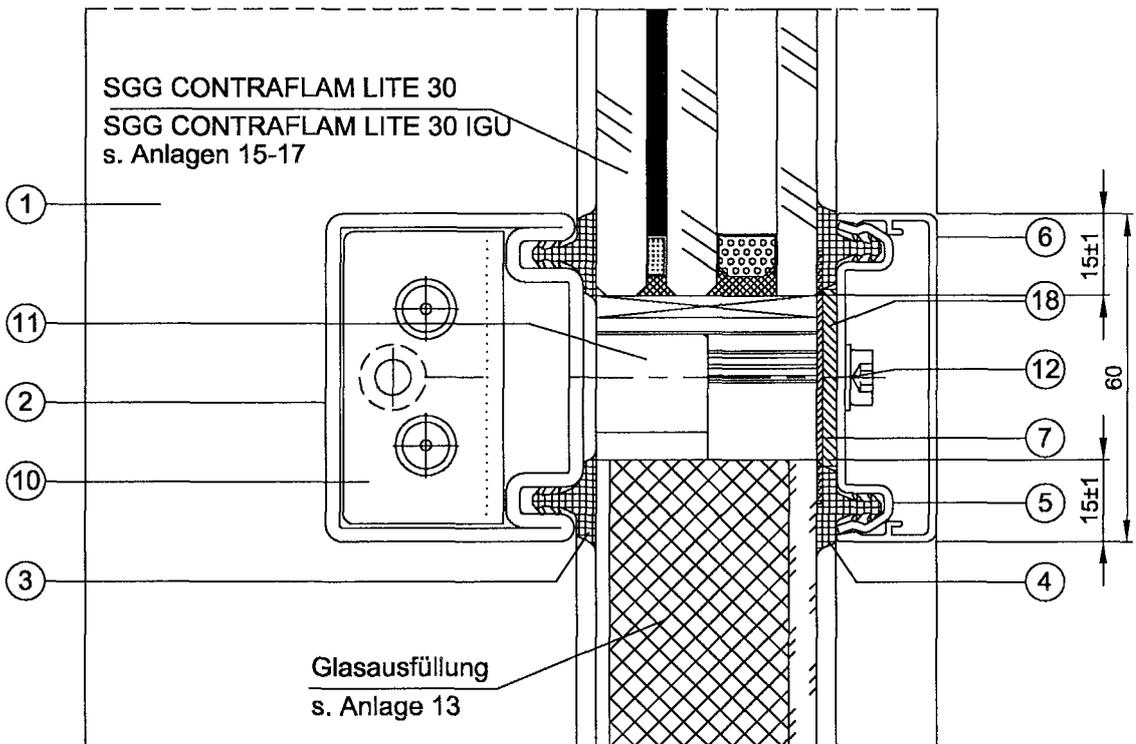
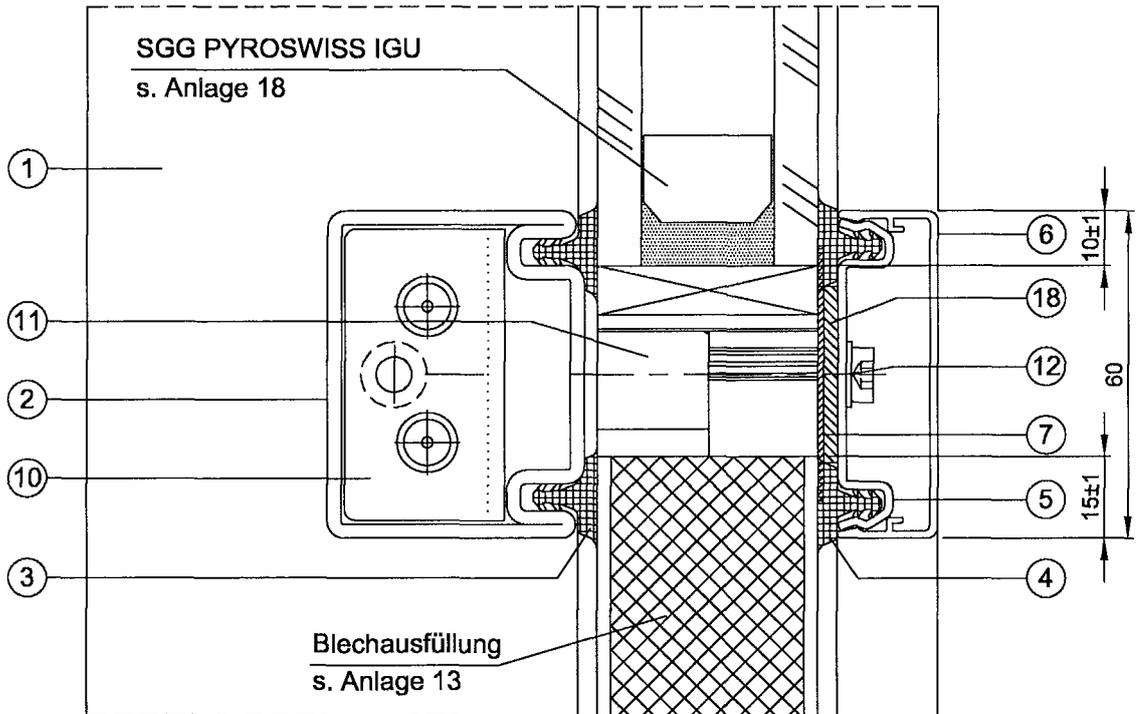
Positionsliste siehe Anlage 14

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13
- Pfostenschnitt, Schnitt A-A -
(Ausführungsbeispiele)



Anlage 2
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010



Positionsliste siehe Anlage 14

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

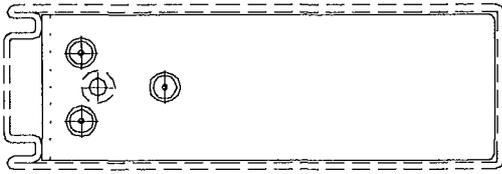
- Riegelschnitt, Schnitt B-B -
(Ausführungsbeispiele)



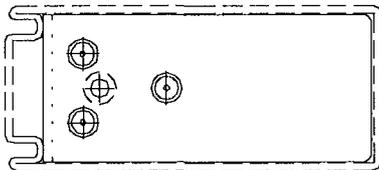
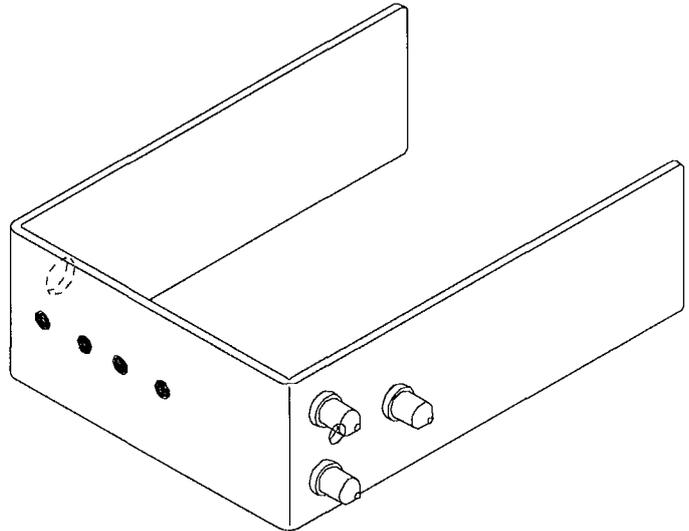
Anlage 3
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010

Riegelhalter ⑩

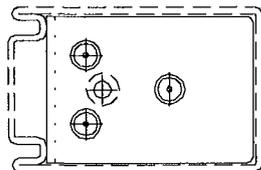
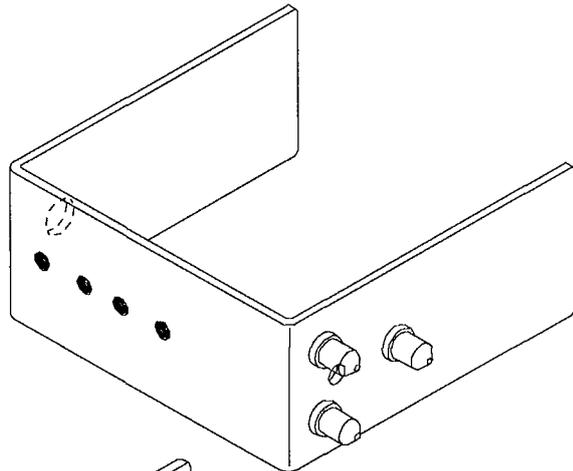
Riegelhalter
Montageschraube
(Torx T27) 
605 191



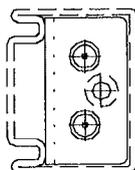
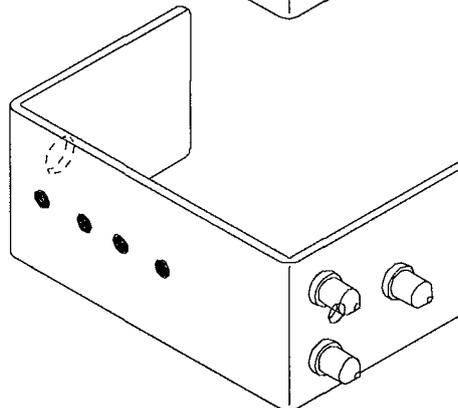
517 160
für RP1806
(180 mm)



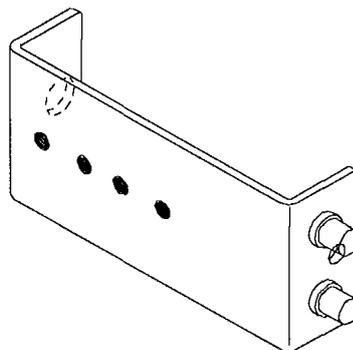
517 140
für RP1804
(135 mm)



517 120
für RP1802
(90 mm)



517 100
für RP1800
(45 mm)



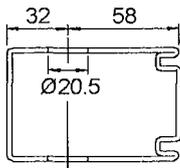
Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Riegelhalter -

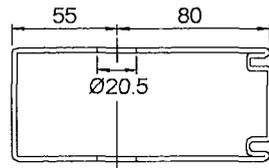
Anlage 4
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010

Einschiebling (Lieferzustand: l = 500 mm, ohne Bohrungen Ø 20.5)

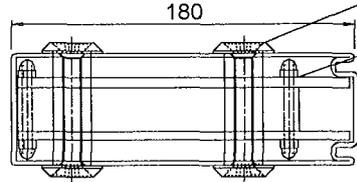
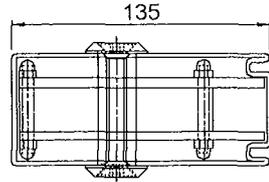
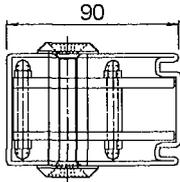
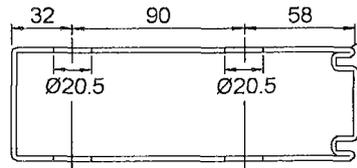
525 470
für RP1802



525 550
für RP1804

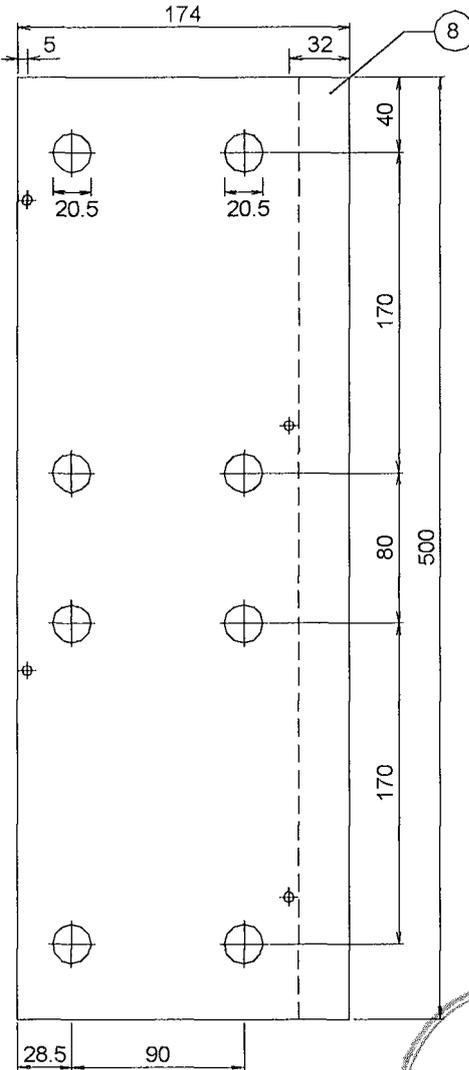
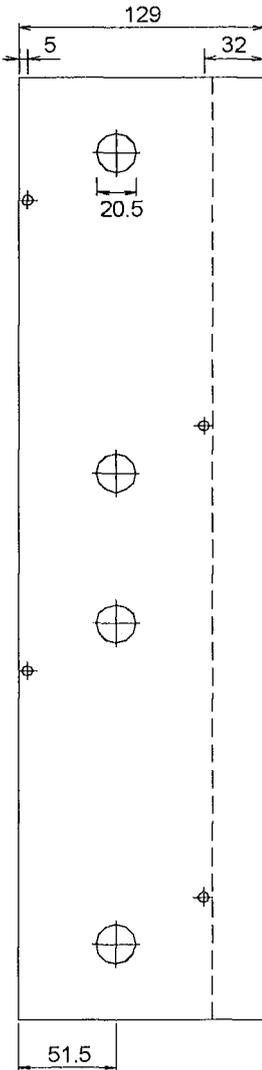
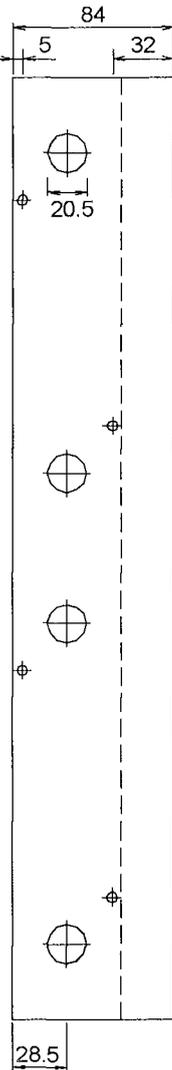


525 590
für RP1806

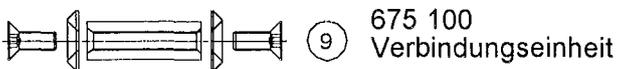


1 Pfosten-
bearbeitung

9
8
Einbau-
situation



Die Einschieblinge und die Befestigungsausführungen mit der Verbindungseinheit (Anzahl und Abstände) sind statisch nachzuweisen. Die angegebenen Maße sind nur ein Beispiel.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Einschieblinge -

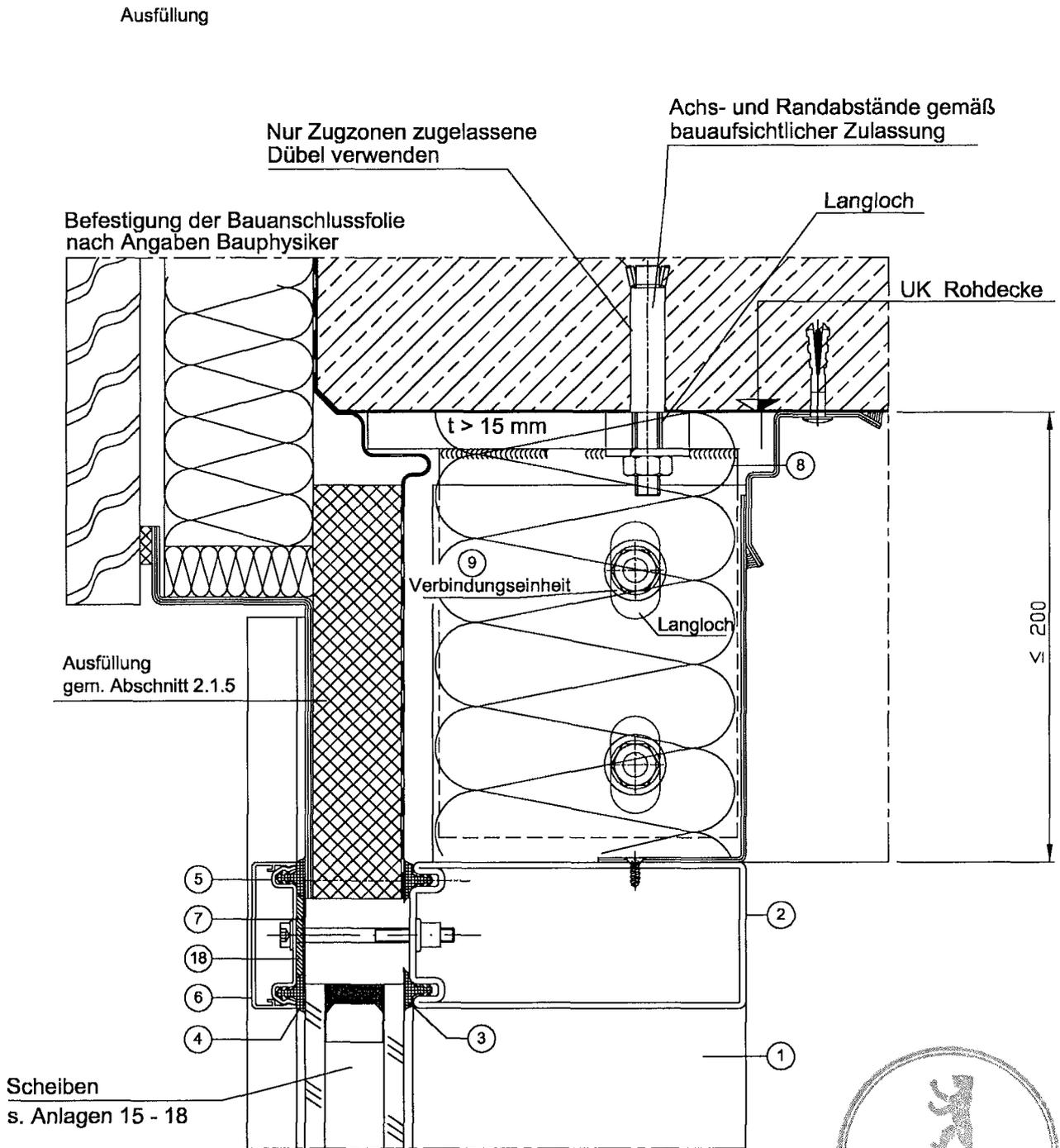
Anlage 5

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-743

vom 14. APR. 2010

Deckenanschluss mit Einschiebling



Befestigung der Brandschutzverglasung nach den baulichen Gegebenheiten, statischen Erfordernissen und der Zulassung.

Positionenliste siehe Anlage 14



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Beispiel Deckenanschluss -
- Schnitt B1 - B1 -

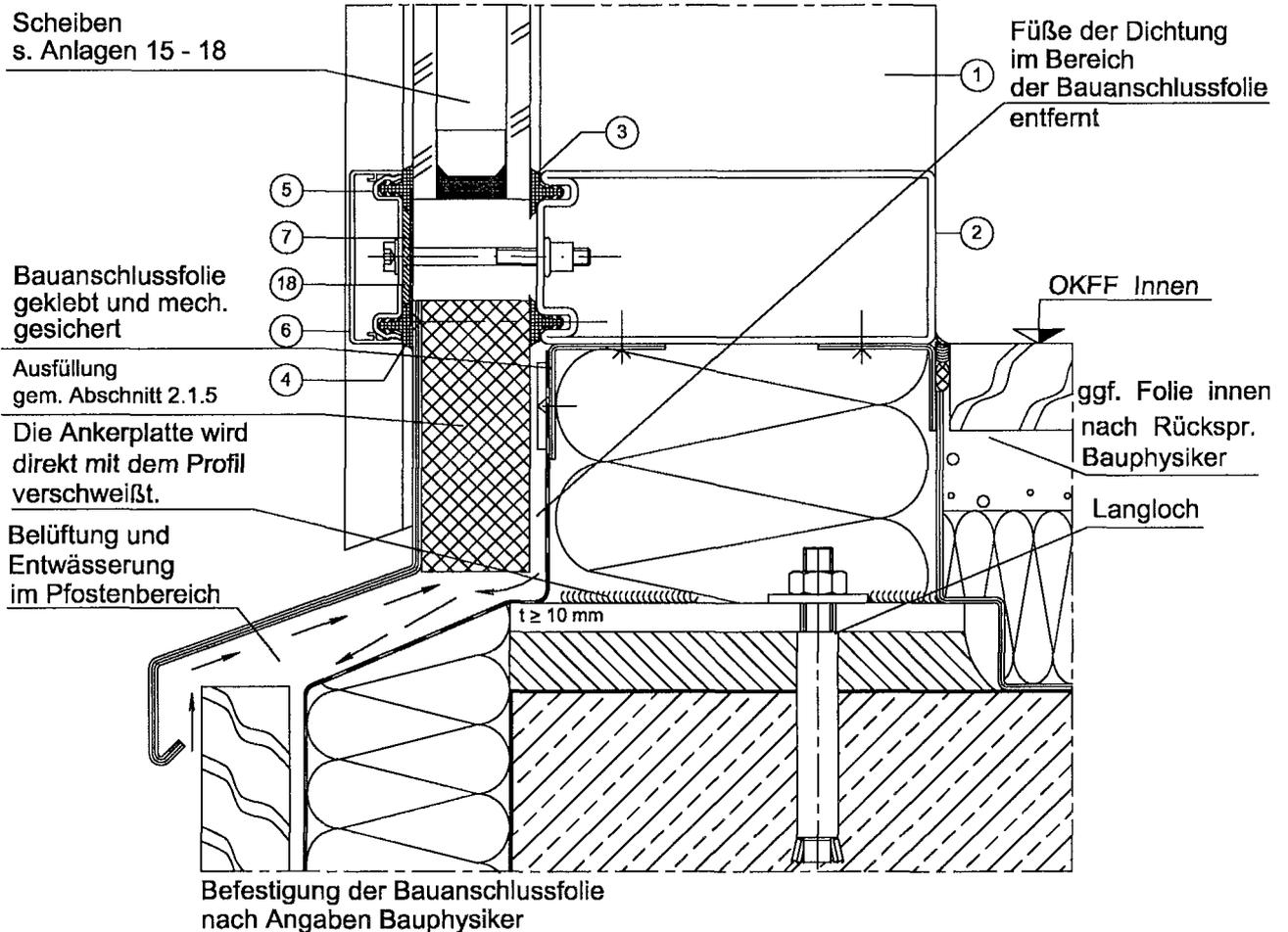
Anlage 6

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-743

vom 14. APR. 2010

Fußpunkt mit Ankerplatte



Befestigung der Brandschutzverglasung nach den baulichen Gegebenheiten, statischen Erfordernissen und der Zulassung.

Positionsliste siehe Anlage 14



alle Maße in mm

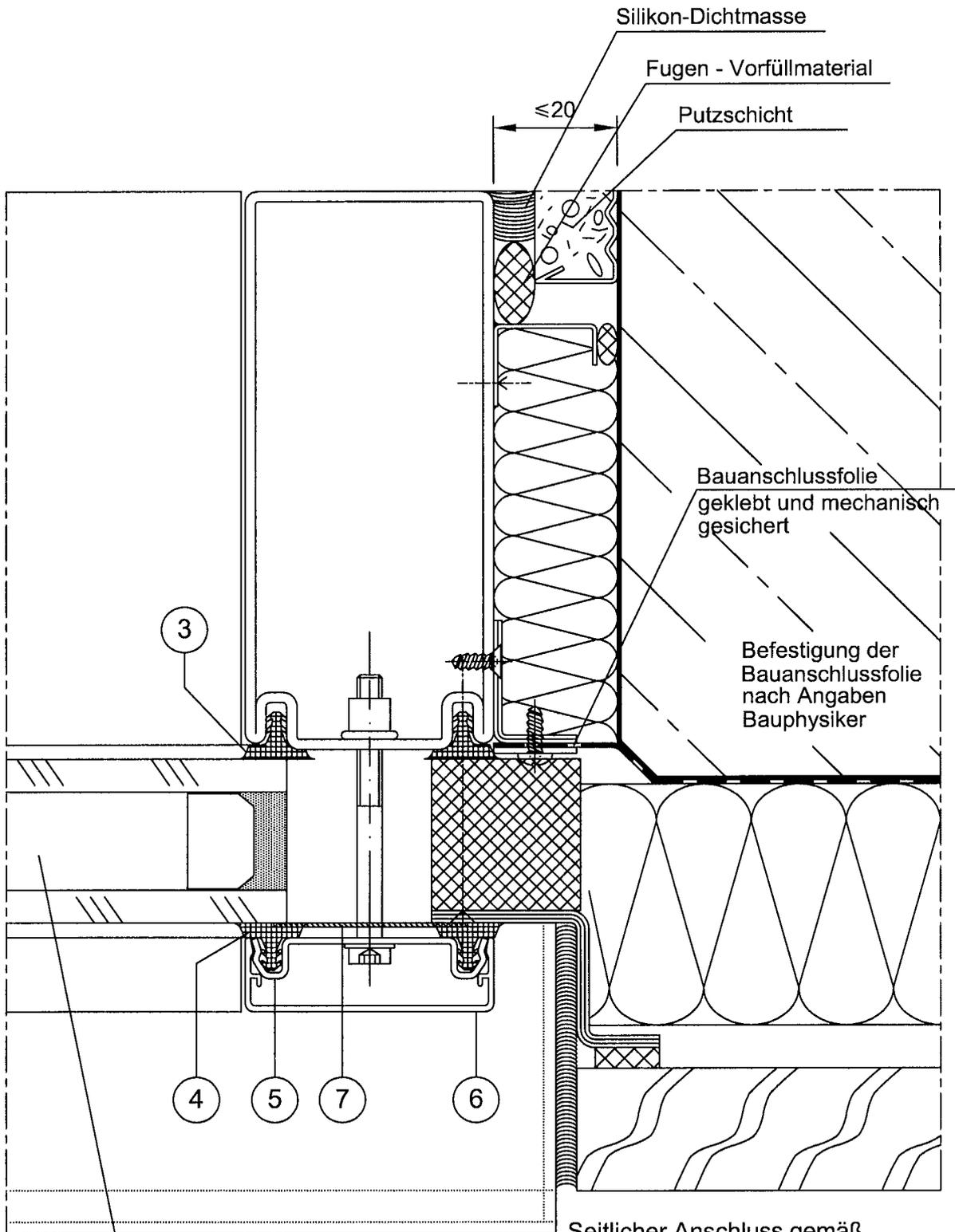
Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Beispiel unterer Anschluss -
- Schnitt B2 - B2 -

Anlage 7
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-743

vom 14. APR. 2010



Scheiben
s. Anlagen 15 - 18

Seitlicher Anschluss gemäß
Abschnitt 1.2.3 wahlweise an:

- Beton
- Mauerwerk
- Porenbeton
- leichte Trennwände F30 in Ständerbauweise nach DIN 4102 - 4
- bekleidete Stahlstützen F30 nach DIN 4102 - 4

Positionsliste siehe Anlage 14

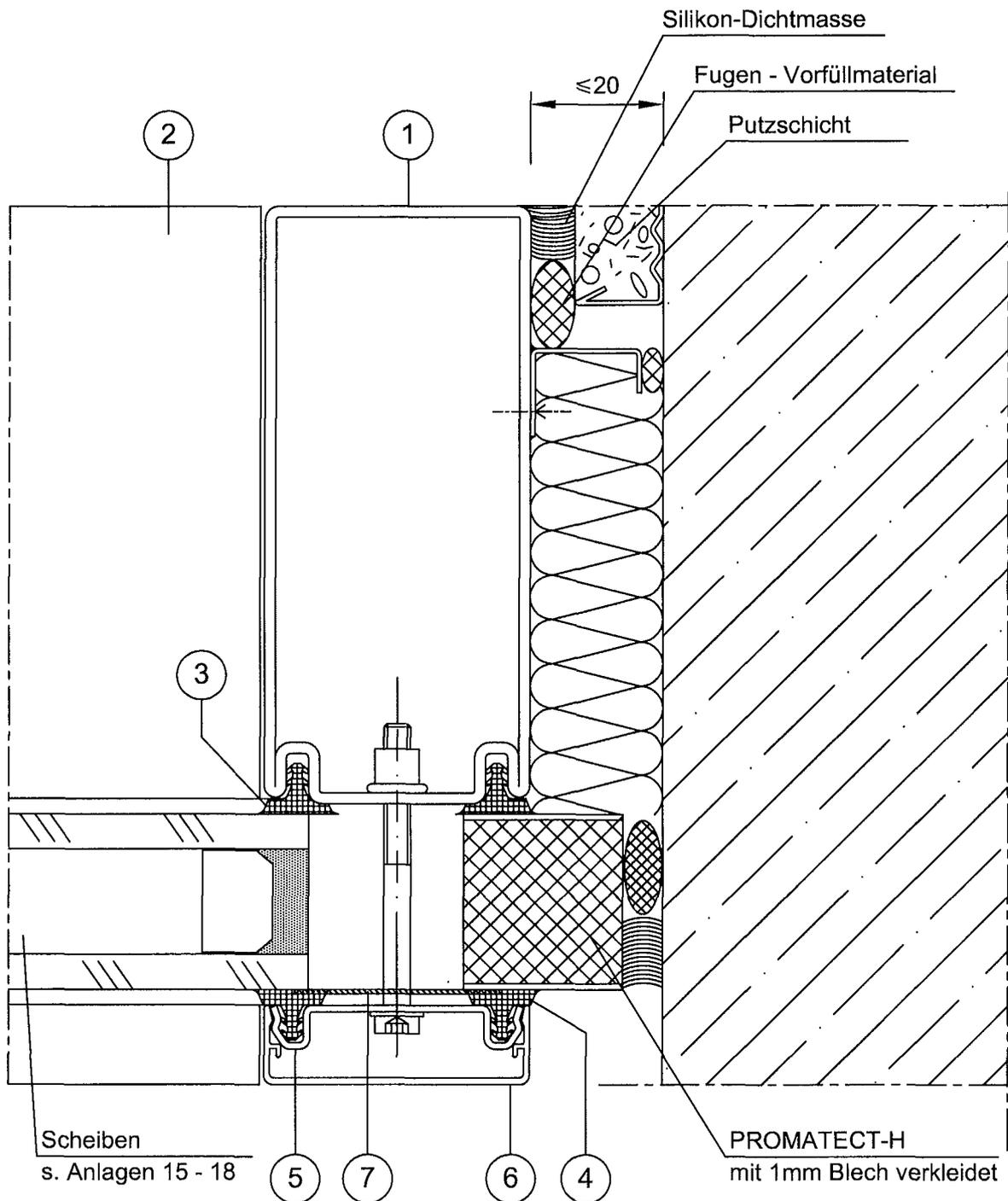
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Beispiel seitlicher Anschluss -
- Schnitt A1 - A1 -



Anlage 8
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010



Seitlicher Anschluss gemäß
Abschnitt 1.2.3 wahlweise an:

- Beton
- Mauerwerk
- Porenbeton
- leichte Trennwände F30 in Ständerbauweise nach DIN 4102 - 4
- bekleidete Stahlstützen F30 nach DIN 4102 - 4



Positionsliste siehe Anlage 14

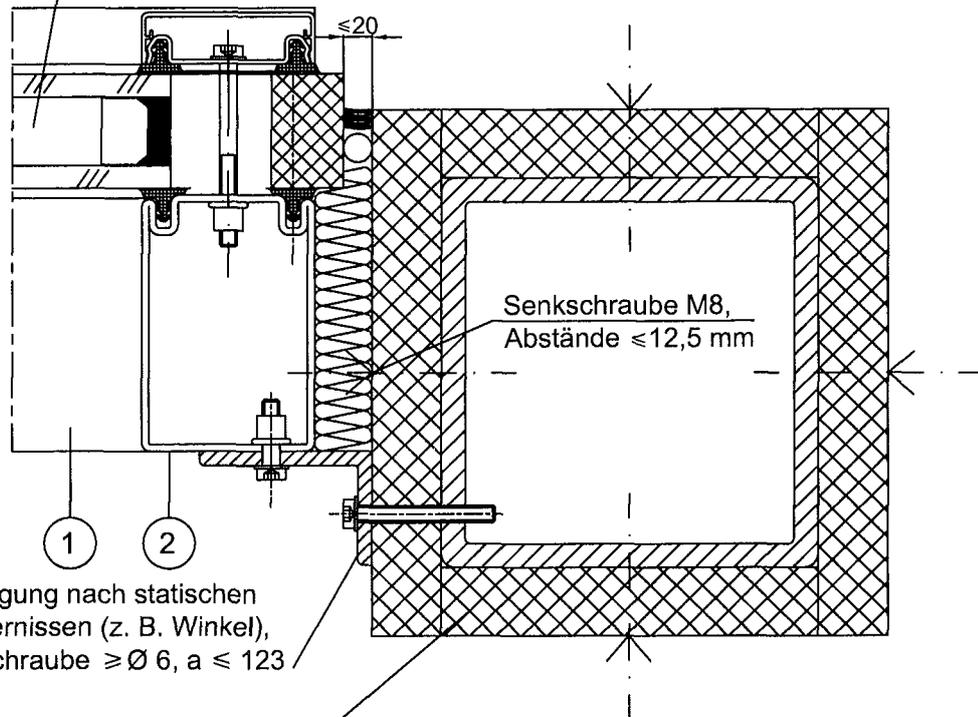
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Beispiel seitlicher Anschluss alternativ -
- Schnitt A1 - A1 -

Anlage 9
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010

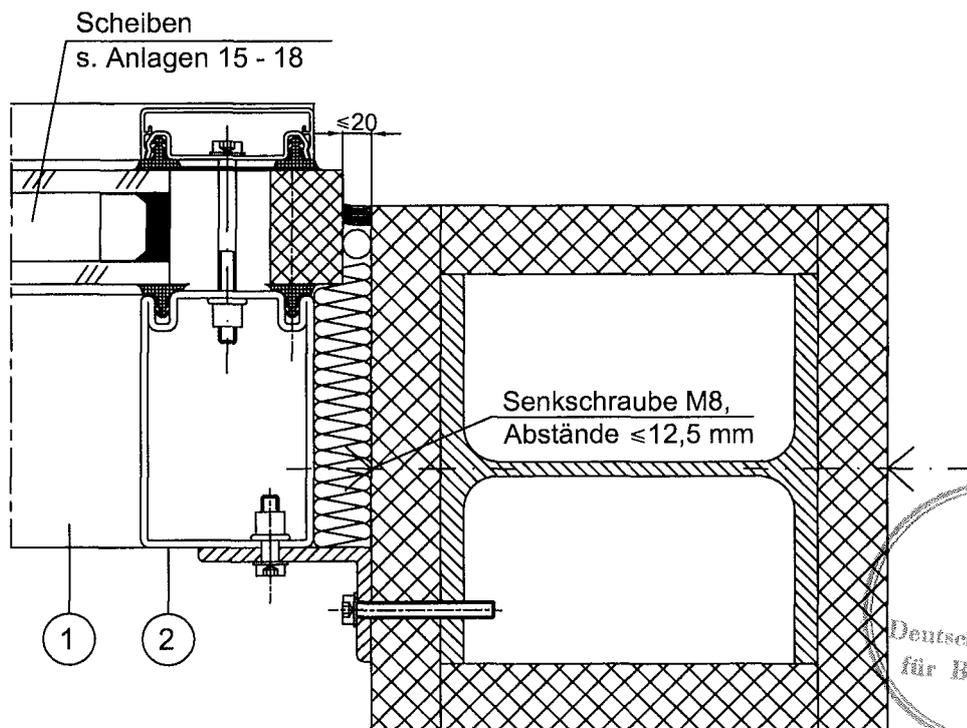
Scheiben
s. Anlagen 15 - 18



Befestigung nach statischen
Erfordernissen (z. B. Winkel),
Stahlschraube $\geq \varnothing 6$, $a \leq 123$

nichtbrennbare
Gipskarton-Feuerschutzplatte
nach DIN 18 180,
 $d \geq 12,5$ mm

alternativ:



bekleidete Stahlbauteile, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-4

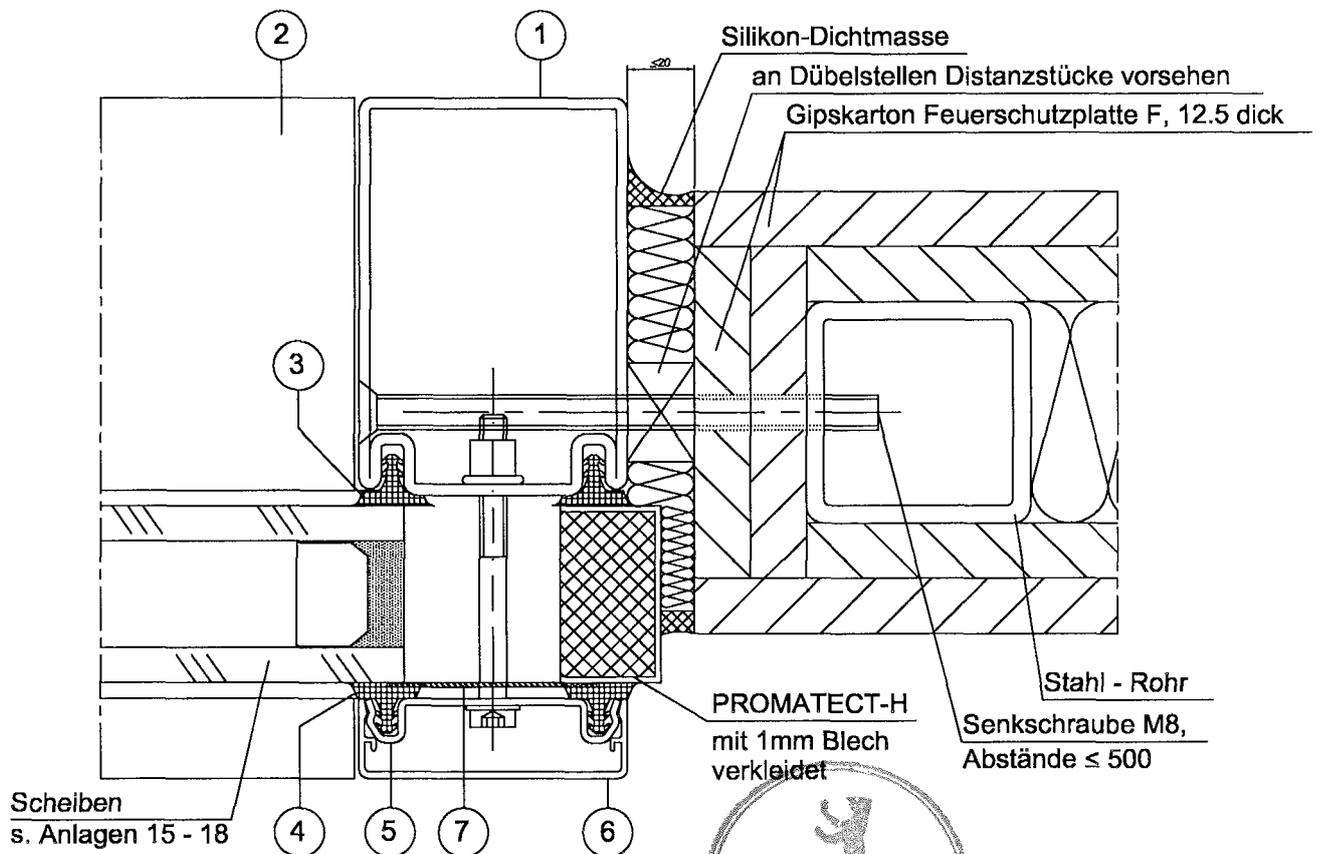
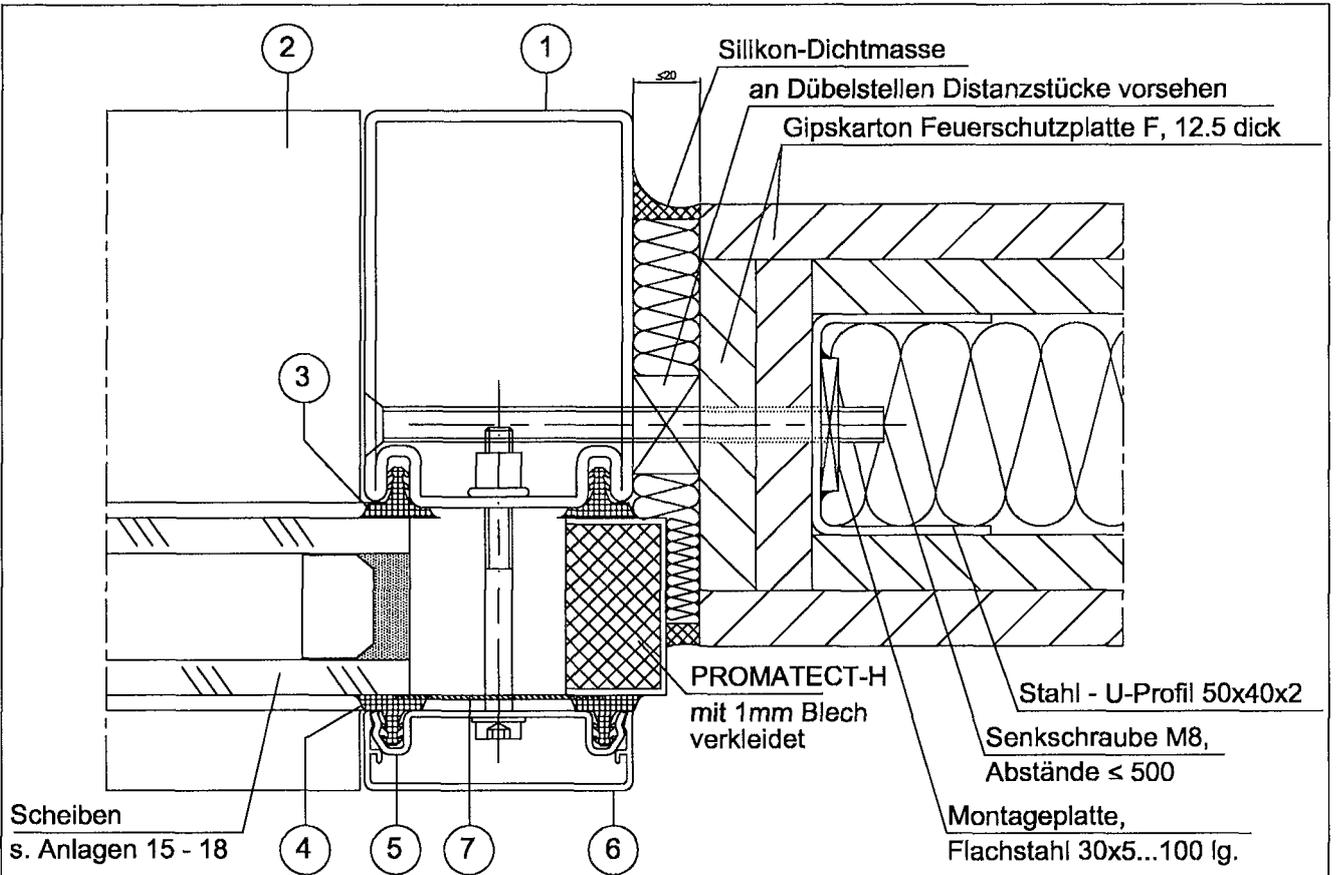
Positionsliste siehe Anlage 14

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Beispiel seitlicher Anschluss an bekleidete Stahlstützen -

Anlage 10
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010



Positionenliste siehe Anlage 14

alle Maße in mm

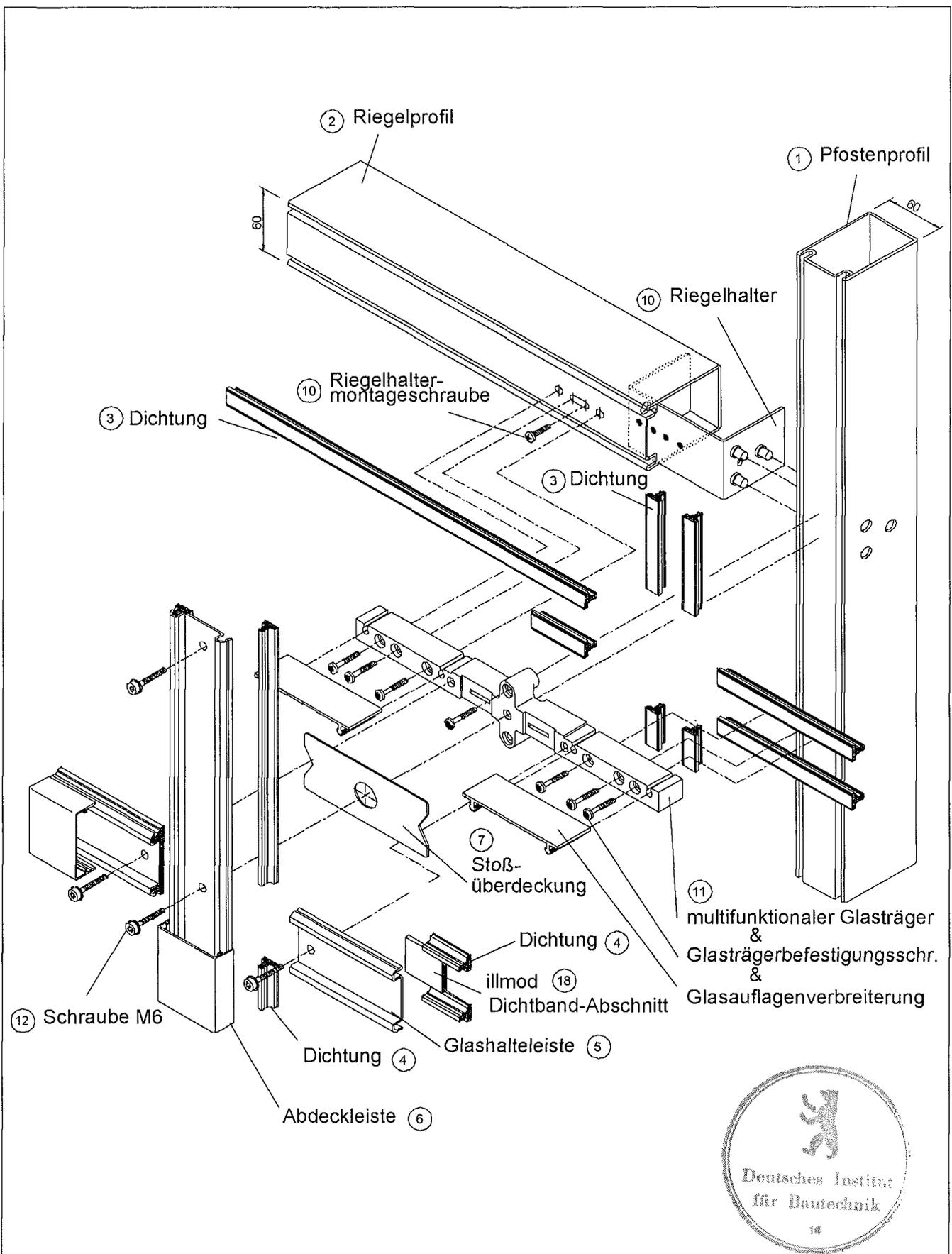
Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Beispiele seitlicher Anschluss an Montagewand -



Anlage 11
 zur Zulassung
 Nr.: Z-19.14-743

vom 14. APR. 2010



Positionsliste siehe Anlage 14

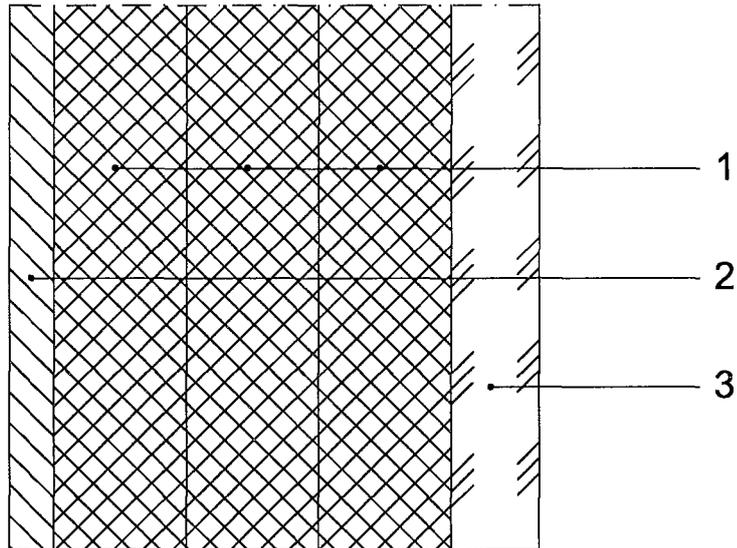
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

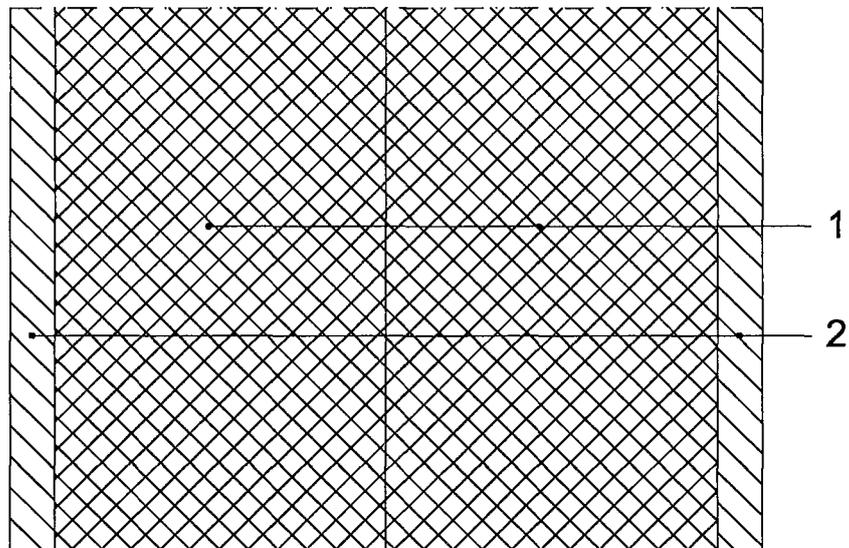
- Pfosten-/Riegelverbindung -
 - Montageschema -

Anlage 12
 zur Zulassung
 Nr.: Z-19.14-743
 vom 14. APR. 2010

Glasausfüllung



Blechausfüllung



1. "PROMATECT-H", "SUPALUX", "PROMAXON Typ A"
Dicke ≥ 18 mm (3 Lagen je 6 mm dick)
oder
Dicke ≥ 30 mm (2 Lagen je 15 mm dick)
2. St-, CrNi-, oder Cu-Blech, Dicke ≤ 1.5 mm
oder
Alu-Blech, Dicke ≤ 2 mm
3. Floatglas bzw. ESG oder ESG-H, Dicke ≥ 4 mm
mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten



alle Maße in mm

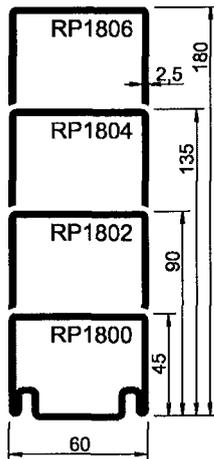
Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30"
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Ausfüllungen -

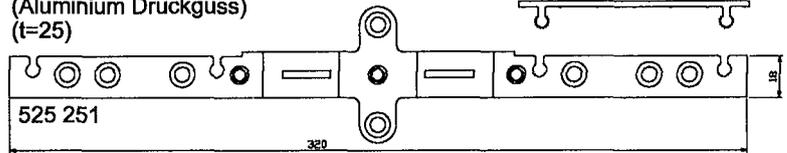
Anlage 13
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010

Artikel- und Positionsübersicht

- ① Pfosten- und Riegelprofile



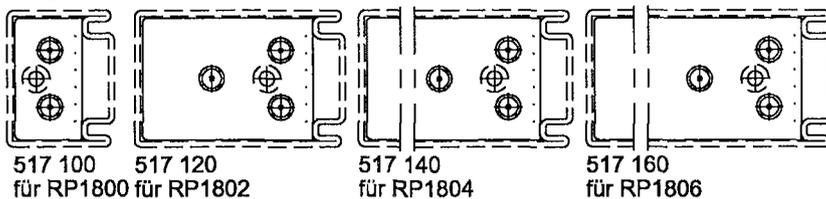
- ⑪ Multifunktionaler Glasträger (Aluminium Druckguss) (t=25)



Glasauflagenverbreiterung Aluminium t=3 525 010

Glasträger-Befestigungsschraube, Edelstahl A2 M6x50 selbsthemmend, Torx T27 605 181

- ⑩ Riegelhalter

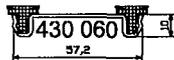


Riegelhalter-Montageschraube (Torx T27) 605 191

- ③ Pfosten- und Riegeldichtung



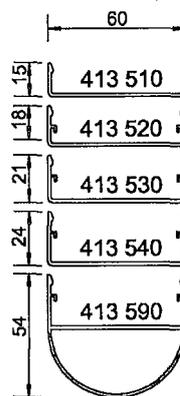
- ⑤ Glashalteleisten / Edelstahl t=1,5



- ④ Dichtungen



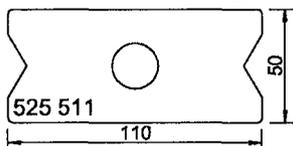
- ⑥ Abdeckleisten Aluminium, d=1,5



- ⑫ M6 - Schrauben und Einnietmutter
Innensechskantschraube M6 x 50 mit Einnietmutter (wahlweise Fließformgewinde)

Senkkopfschraube M6 x 40 mit Einnietmutter (wahlweise Fließformgewinde), im Bereich der Scheibenauflage

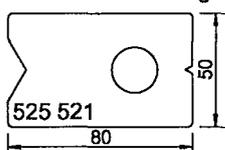
Kreuzstoßüberdeckung



- ⑬ Füllelement aus "PROMATECT-H",

- ⑭ Verglasungsklotz vom Typ "PROMATECT-H", oder "FLAMMI", ≥ 3mm dick

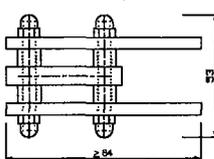
- ⑦ T-Stoßüberdeckung



- ⑰ nichtbrennbare Mineralwolle DIN 4102-A

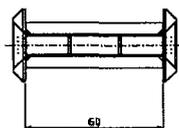
- ⑱ illmod Dichtungsfugenband-Abschnitt DIN 4102-B1 30 x 30 x 2

- ⑧ Einschieblinge (Stahl verz.) L=500



525 480 RP 1802
525 580 RP 1804
525 600 RP 1806

- ⑨ Verbindungseinheit



675 100
1 Stahl-Tragbolzen L=59,5, Ø=20
2 Schnoorschelben Ø=32
2 Senkschrauben M10x25, A4

- ⑮ Befestigung Einschieblinge Befestigungsplatte, Flachstahl 120x120x10

- ⑯ Befestigungsmittel z.B. Stahlschraube mit bauaufs. zug. Dübel

Oberflächen Ausführungen
RP-Profil: bandverzinkt
Aluminiumleisten: eloxiert
M 1:3



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

- Artikel- u. Positionsübersicht -

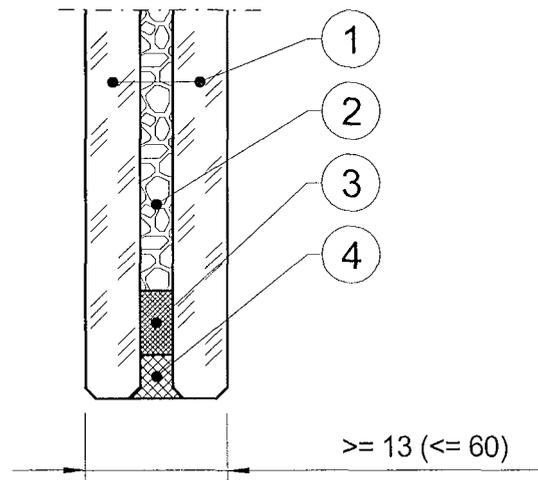
Anlage 14

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-743

vom 14. APR. 2010

Verbundglasscheibe SGG CONTRAFLAM Lite 30



- 1) 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, 3 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 Teil 1 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

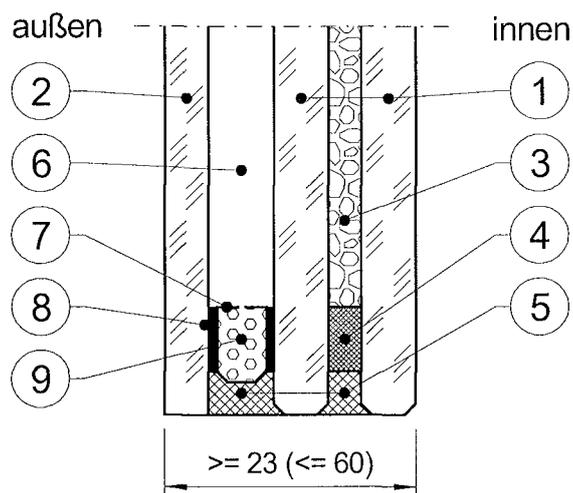
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM Lite 30" -

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.14 -743
vom 14. APR. 2010

Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU Climalit / Climaplus



- 1) 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) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm,
mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 3 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

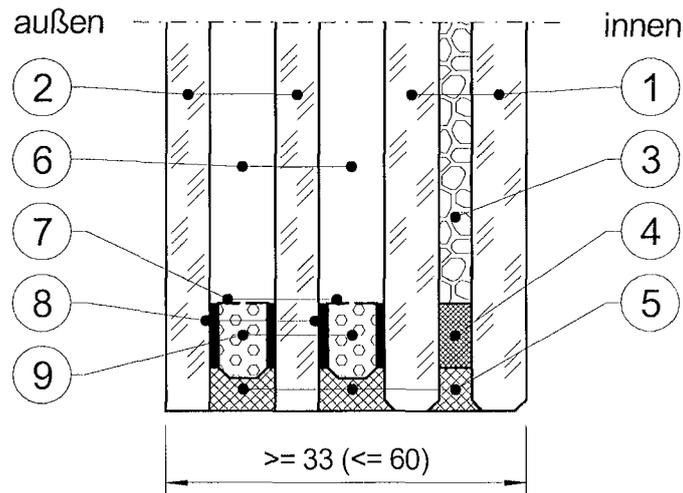
- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil 1 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 18 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Isolierglasscheibe "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU" -
- Aufbauvarianten: "Climalit" / "Climaplus" -

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.14 -743
vom 14. APR. 2010

Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU Climatop



- 1) 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) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ 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 Polyisobutylene
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)



* nur bei Verwendung im Innenbereich

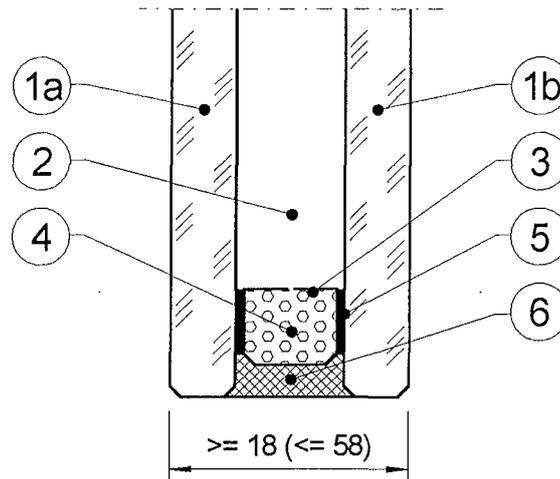
- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil 1 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 18 - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Isolierglasscheibe "SGG CONTRAFLAM Lite 30 IGU" -
- Aufbauvariante: "Climatop" -

Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.14 -743
vom 14. APR. 2010

Isolierglasscheibe SGG PYROSWISS IGU Climalit / Climaplus*



1a/1b) Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas vom Typ:
 SGG PYROSWISS $\geq 6,0 \pm 0,2$ mm dick**,
 hergestellt aus Floatglas, mit oder ohne Schichten,
 wahlweise siebdruckemailliert oder geätzt, wobei der Anteil
 der Oberflächenveredelung bezogen auf ein Flächenraster
 von 120 x 120 mm maximal 50% betragen darf,
 oder
 SGG PYROSWISS SATINOVO $\geq 6,0 \pm 0,2$ mm dick**,
 hergestellt aus Floatglas Typ SGG SATINOVO
 mit vollflächig geätzter Oberfläche

- 2) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 3) Abstandshalter aus Stahl oder Aluminium, 6 - 20 mm
- 4) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 5) Primärdichtung (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 6) Sekundärdichtung (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)



** ab einem Glasmaß von 1270 x 1820 mm sind $\geq 8,0 \pm 0,3$ mm dicke oder generell Low-E beschichtete Gläser zu verwenden (Angaben beim DIBt hinterlegt)

* Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.16, bestehend aus Heißgelagertem Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.13, hergestellt auf Basis von Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.10, bzw. auf Basis von Beschichtetem Glas nach DIN EN 1096-4 und BRL A Teil 1 lfd. Nr. 11.11

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "VSGI 18 - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
 - Isolierglasscheibe "SGG PYROSWISS IGU" -
 - Aufbauvarianten: "Climalit" / "Climaplus" -

Anlage 18
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-743
 vom 14. APR. 2010

Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....
(Ort, Datum)



.....
(Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "VSGI 18 – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 19
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-743
vom 14. APR. 2010