

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

30.07.2010

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-202/09

Zulassungsnummer:

**Z-19.14-713**

Geltungsdauer bis:

**30. Juli 2015**

Antragsteller:

**STRÄHLE Raum-Systeme GmbH**

Gewerbestraße 6

71332 Waiblingen

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung**

**"STRÄHLE flex.wall Multistop"**

**der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 22 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "STRÄHLE flex.wall Multistop" 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 sowie den Glashalteleisten aus speziellen Stahlblechprofilen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt zusätzlich zu den vorgenannten Bestimmungen für die abschließende allgemeine bauaufsichtliche Regelung zum Brandverhalten der Scheiben vom Typ "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.4.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
- mindestens 10 cm bzw. 12,5 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion vom Typ "Strähle System 2000/2500" gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.39 oder
  - mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tab. 48 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss - oder
  - mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>3</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>4</sup> bzw. - 2<sup>5</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>6</sup> bzw. DIN V 106<sup>7</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>8</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>9</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>10</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>8</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.)

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
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 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
9	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
10	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



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-713

Seite 4 von 11 | 30. Juli 2010

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>11</sup> angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren<sup>12</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>2</sup> angeschlossen werden.

Die Brandschutzverglasung darf oben an ein sog. Deckenschott mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.39 angeschlossen werden. Die maximal zulässige Höhe des Deckenschotts beträgt 1000 mm.

- 1.2.3 Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
- 1.2.4 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung und die zulässige Größe der Scheiben ist in Abhängigkeit vom Scheibentyp der Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1

Scheibentyp	Größe der Scheiben Breite x Höhe [mm]	Größe der Brand- schutzverglasung Breite x Höhe [mm]
"SGG CONTRAFLAM 30.."	1208 x 1998	1245 x 2642
"Pilkington Pyrostop 30-1."		
"FEWADUR 3014-1" "FEWADUR 3014-2" "FEWADUR 3020-1"	1457 x 2857	1495 x 2895

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen seitlich nebeneinander und/oder übereinander zu einem sog. ein- bzw. zweireihigen Fensterband angeordnet werden.

- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>13</sup> der Firmen VETROTECH SAINT-GOBIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), bzw. Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- "SGG CONTRAFLAM 30"  
entsprechend Anlage 16 oder
- "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1."  
entsprechend Anlage 18 oder

<sup>11</sup> DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>12</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 88

<sup>13</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-713

Seite 5 von 11 | 30. Juli 2010

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-19.14-1201 (für "SGG CONTRAFLAM 30") bzw.
- Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-1.")

entsprechen.

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

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>14</sup> vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climali, Climaplus" der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), entsprechend Anlage 17 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. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1201 entsprechen.

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

- 2.1.1.3 Wahlweise dürfen folgende Spezialbrandschutzglas- Scheiben der Firma FEWA Glastechnik GmbH, Neuwied, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1512 verwendet werden:

- Scheiben "FEWADUR 3014-1" gemäß Anlage 19 oder
- Scheiben "FEWADUR 3020-1" gemäß Anlage 20 oder
- Isolierglasscheiben "FEWADUR 3014-2" gemäß Anlage 21.

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

- 2.1.1.4 Wahlweise dürfen beidseitig der vorgenannten Scheiben entsprechend den Anlagen 12 und 13 zusätzlich 6 mm bis 8 mm dicke Scheiben wahlweise aus

- Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9<sup>15</sup> oder
- thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2<sup>16</sup>

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. In allen 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.

oder

- Verbund-Sicherheitsglas mit  $\geq 0,38$  mm bis  $\leq 1,52$  mm dicker PVB-Folie nach DIN EN 14449 der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), des Typs "VSG 33.4"

angeordnet werden.

<sup>14</sup> DIN EN 1279-5: 2005-08

<sup>15</sup> DIN EN 572-9:2005-01

<sup>16</sup> DIN EN 12150-2:2005-01

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

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

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



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-713

Seite 6 von 11 | 30. Juli 2010

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.

- 2.1.1.5 Die Scheiben des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.4 erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten – normalentflammbar - Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>17</sup>.

**2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten**

- 2.1.2.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung wird durch die 1,5 mm dicken Ständer- bzw. 1 mm dicken Querkämpfer-, Decken- und Wandprofile der Trennwand gemäß dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.39 gebildet (s. Anlagen 2 bis 4). In die speziellen Ständerprofile ist gemäß den Anlagen 3 und 4 ein zusätzliches 1,0 mm dickes U-Profil aus Stahlblech einzusetzen, das zwischen den Flanschen des Ständerprofils einzuklemmen ist. Die Hohlräume sind mit nichtbrennbarer<sup>18</sup> Mineralwolle, Schmelzpunkt  $\geq 1000^{\circ}\text{C}$ , auszufüllen.

Wahlweise dürfen spezielle Querkämpferprofile aus 2 mm dickem Stahlblech der Stahlsorte DX51D+Z (Werkstoffnummer 1.0226) nach DIN EN 10327<sup>19</sup> gemäß Anlage 5 verwendet werden.

- 2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind 1 mm dicke und je nach Scheibendicke 22,5 mm bis 37 mm breite U-Profile bzw. Winkelprofile mit den Mindestabmessungen 15 mm x 11 mm, jeweils aus Stahlblech der Stahlsorte DX51D+Z (Werkstoffnummer 1.0226) nach DIN EN 10327<sup>20</sup> und gemäß den Anlagen 2 bis 5, zu verwenden. Diese sind mit speziellen Aluminium-Verglasungsrahmen aus Hohlkammerprofilen nach DIN EN 15088<sup>21</sup> und DIN EN 12020-1<sup>22</sup> und -2<sup>23</sup> gemäß den Anlagen 2 bis 5 zu bekleiden.

Wahlweise darf bei Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivwände die Ausführung mit in den Anschlussprofilen integrierten Glashalteleisten gemäß Anlage 5 erfolgen.

**2.1.3 Dichtungen**

- 2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen – bei Ausführung gemäß den Anlagen 3 und 5 auch in den unteren Fugen - sind zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten 2 mm dicke und 10 mm breite Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3074/3439-MPA BS einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

- 2.1.3.2 Bei Verwendung von Scheiben der Typen "FEWADUR 30.." sind am oberen Scheibenrand beidseitig 2 mm dicke und 10 mm breite Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes<sup>24</sup> der Firma STRÄHLE Raum-Systeme GmbH, Waiblingen, anzuordnen (s. Anlage 2).

- 2.1.3.3 Zwischen den Scheiben und den Aluminium-Verglasungsrahmen sind spezielle EPDM-Dichtungsprofile einzusetzen (s. Anlagen 2 bis 5).

<sup>17</sup> DIN EN 13501-1: 2007-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

<sup>18</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 38.

<sup>19</sup> DIN EN 10327:2004-09 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen

<sup>20</sup> DIN EN 10327:2004-09 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen

<sup>21</sup> DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen

<sup>22</sup> DIN EN 12020-1: 2008-06 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

<sup>23</sup> DIN EN 12020-1: 2008-06 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen

<sup>24</sup> Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



#### 2.1.4 Befestigungsmittel

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

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

#### 2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die

- U- bzw. Winkelprofile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2,
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.3 und
- Scheiben des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.5

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

##### 2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.5

Jede Scheibe des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.5 und ggf. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller bezüglich des Brandverhaltens zusätzlich mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Das Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) hat folgende Angaben zu enthalten:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Herstellwerk
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-713
  - Brandverhalten Klasse: E nach DIN EN 13501-1

##### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop" 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-19.14-713
- Herstellungsjahr: ....

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

### 2.3 Übereinstimmungsnachweise

#### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Für die U- bzw. Winkelprofile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2 und die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-713

Seite 8 von 11 | 30. Juli 2010

bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204: 2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

### 2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweise für die Scheiben des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.5

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheiben des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.5 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - bezüglich des Brandverhalten - muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Scheiben des Typs "VSG 33.4" nach Abschnitt 2.1.1.5, der U- bzw. Winkelprofile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2 und der Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.3 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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

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

## 3 Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung

### 3.1 Entwurf

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen seitlich nebeneinander und/oder übereinander zu einem ein- bzw. zweireihigem Fensterband angeordnet werden, sofern die Zwischenständer und die Querkämpfer gemäß den Anlagen 4 bzw. 5 ausgeführt werden.



Die Ständerprofile der Trennwand müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen bzw. an das Deckenschott nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03I 17.2.39 und entsprechend Anlage 7 anschließen.

### 3.2 Bemessung

3.2.1 Die Bemessung der Brandschutzverglasung hat für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles zu erfolgen.

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 Massivwände gemäß Anlage 1 schräg oder gerundet bzw. der gesamte obere Anschluss an Massivwände gemäß Anlage 9 schräg ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhalten.

3.2.2 Bei den 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 und sind entsprechend DIN 4103-1<sup>25</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen, sofern die Mindestquerschnittsabmessungen und die Ständerabstände nicht entsprechend den gutachterlichen Stellungnahmen Nr. BGT 0320158 vom 20.05.2003 bzw. Nr. BGT 0320276 vom 08.10.2003 jeweils der LGA Bayern, Prüfamf für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, gewählt 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 – auch die nach Abschnitt 2.1.3.2 hinterlegten Festlegungen - 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 auf Grund 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

Der Rahmen der Brandschutzverglasungen wird aus den Ständer- und Querkämpferprofilen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 gebildet. Die Verbindung der einzelnen Rahmenelemente untereinander erfolgt durch Schrauben.

Die seitlichen Glashalteleisten gemäß Abschnitt 2.1.2.2 werden in Abständen  $\leq 144$  mm so auf den Rahmen geschraubt, dass eine mindestens 19 mm breite Nut zur Aufnahme der Scheiben und seitlichen Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 entsteht (s. Anlagen 2 bis 5).

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Vor dem Einsetzen der Scheiben sind auf den oberen und unteren Scheibenrand U-förmige Stahlblechprofile - Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 – aufzusetzen, die im oberen

<sup>25</sup>

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Bereich mittels in Abständen  $\leq 240$  mm angeordneter Schrauben gegen die Scheibe zu pressen sind (s. Anlagen 2 bis 5).

Wahlweise dürfen als untere Glashalteleisten Winkelprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 verwendet werden (s. Anlagen 3 und 5).

Wahlweise darf bei Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivwände die Ausführung mit in den Anschlussprofilen integrierten Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 entsprechend Anlage 5 erfolgen.

Die Scheiben sind auf  $\geq 3$  mm hohe Klötzchen aus "PROMATECT-H" oder vom Typ "Flammi 12" abzusetzen. Diese Klötzchen sind auch gemäß den Anlagen 2 bis 5 in die obere Glashalteleiste einzusetzen.

In allen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteprofilen sind umlaufend Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.1 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 8).

Bei Verwendung von Scheiben des Typs "FEWADUR 30.." sind zusätzlich am oberen Scheibenrand beidseitig Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.2 anzuordnen (s. Anlage 2).

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten muss bei Verwendung von Scheiben der Typen

- "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1.." und "SGG CONTRAFLAM 30 ..." längs des unteren und der seitlichen Ränder mindestens 17 mm, längs des oberen Randes mindestens 14 mm
- "FEWADUR 30.." längs des unteren und des oberen Randes mindestens 20 mm und längs der seitlichen Ränder mindestens 14 mm

betragen.

Abschließend ist die Brandschutzverglasung beidseitig mit einteiligen, aus Hohlkammerprofilen bestehenden Aluminium-Verglasungsrahmen gemäß Abschnitt 2.1.2.2 zu versehen, die seitlich in die Wandständerprofile einzuhängen sind. Umlaufend sind jeweils spezielle Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.3 einzusetzen (s. Anlage 2 bis 5).

Wahlweise darf die Brandschutzverglasung entsprechend Anlage 12 mit vorgesetzten Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.4 ausgeführt werden.

Wahlweise darf die Brandschutzverglasung entsprechend Anlage 13 mit Jalousien ausgeführt werden.

#### 4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN 18800-7<sup>26</sup>). Sofern nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Metallteile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Metallteile 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 Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwandkonstruktion gemäß Abschnitt 1.2.2 ist entsprechend den Anlagen 5 und 6 auszuführen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit Beplankungen aus Bauprodukten entsprechend dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-BWU03-I 17.2.39 bzw. mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren<sup>12</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180<sup>27</sup> beplankt sein muss. In den Hohlräumen

<sup>26</sup>  
<sup>27</sup>

DIN 18800-7:2002-09  
DIN 18180:2007-01

Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation  
Gipsplatten; Arten und Anforderungen

sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162<sup>28</sup> anzuordnen. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein und im Übrigen den Bestimmungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-BWU03-I 17.2.39 bzw. der Norm DIN 4102-4<sup>2</sup>, Tab. 48, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30, entsprechen.

Die Ständerprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen bzw. an das Deckenschott nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03I 17.2.39 entsprechend Anlage 6 anschließen.

Bei nebeneinander angeordneten Brandschutzverglasungen müssen die Zwischenständer entsprechend den Anlagen 4 bzw. 5 ausgeführt werden.

#### 4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile aus Mauerwerk oder Beton gemäß Abschnitt 1.2.2 ist entsprechend den Anlagen 2 und 13 auszuführen. Die Befestigung der Anschlussprofile muss in Abständen  $\leq 500$  mm mit Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.4 erfolgen.

#### 4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an mit nichtbrennbaren<sup>12</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 gemäß Abschnitt 1.2.2 ist entsprechend Anlage 8 auszuführen. Die Rahmenprofile sind in Abständen  $\leq 500$  mm mit Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.4 zu befestigen.

#### 4.3.4 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>12</sup> Baustoffen verschlossen werden, z. B. mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

#### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt bzw. einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 22). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Maja Bolze  
Referatsleiterin  
Berlin, 30 Juli 2010

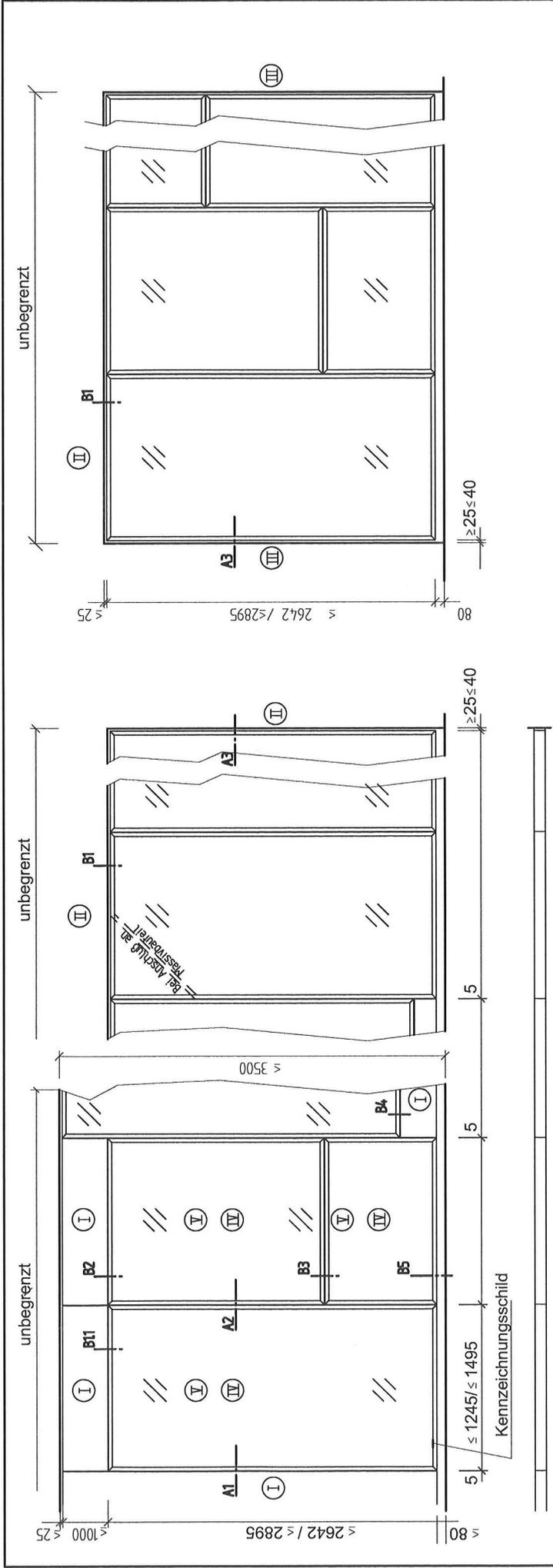
Beglaubigt



<sup>28</sup>

DIN EN 13162:2001-10

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



- (I) Trennwand entsprechend AbP P-BWU03-I 17.2.39 MPA Stuttgart 20.06.2006
- (II) Mauerwerk nach DIN 1053-1 Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045 Bekleidete Stahlbauteile nach DIN 4102-4
- (III) Trennwände nach DIN 4102-4, Tab.48 - seitlich

- (IV) Isolierverbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30 IGU" entspr. Anlage oder Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30" entspr. Anlage oder Verbundglasscheibe "Pikington Pyrostop 30-1." entspr. Anlage mit den max. zul. Abmessungen 1208mm (Breite) x 1998mm (Höhe) Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt max. B.1245 x H.2642mm
- (V) Spezialbrandschutzglas-Scheibe "Fewadur 3014-1" entspr. Anlage Spezialbrandschutzglas-Scheibe "Fewadur 3020-1" entspr. Anlage Spezialbrandschutzglas-Isolierglasscheibe "Fewadur 3014-2" entspr. Anlage mit dem max. zul. Abmessungen 1457mm (Breite) x 2857mm (Höhe) Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt max. B.1495 x H.2895mm

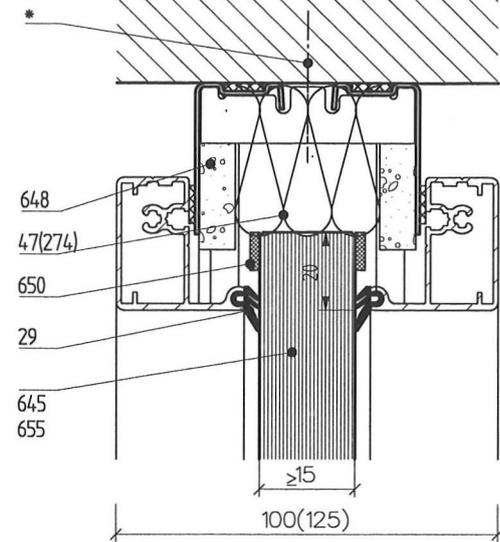


alle Maße in mm 94/230

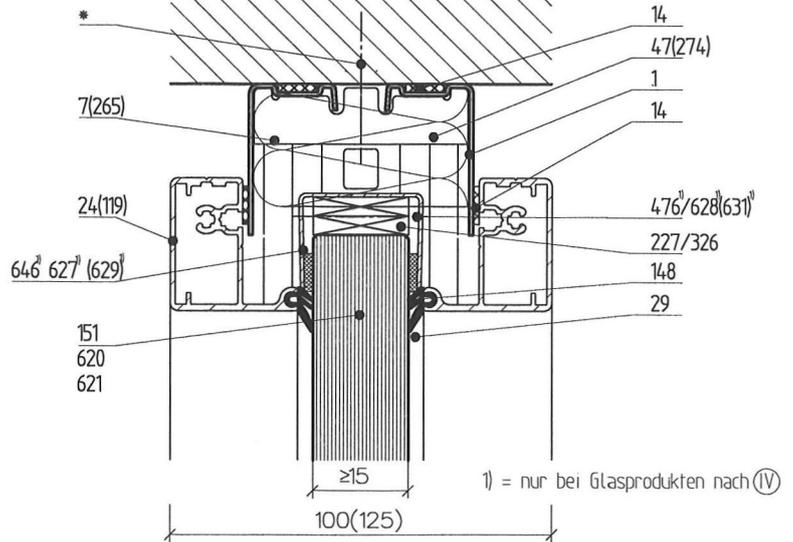
Anlage 1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19/14-713  
vom: 30. JULI 2010

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flexwall Multistop" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13 Ansicht (Ausführungsbeispiel)

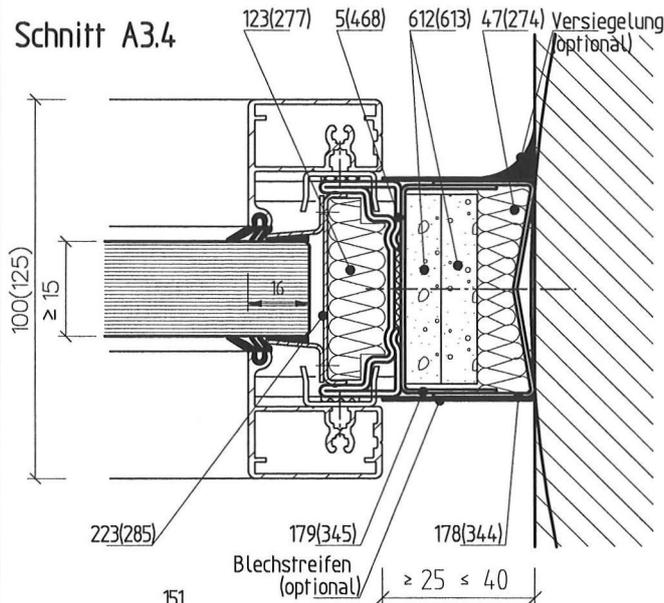
Schnitt B1



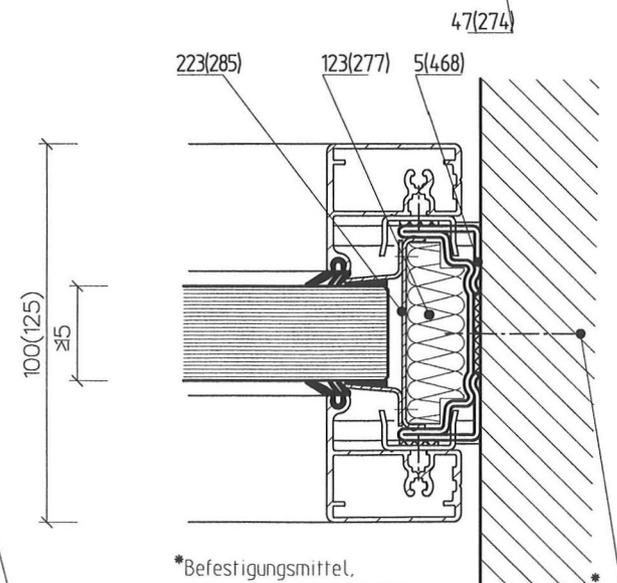
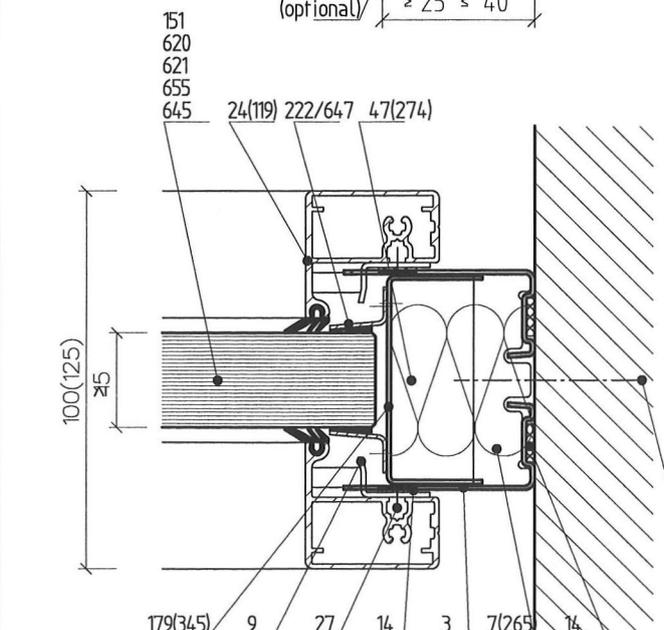
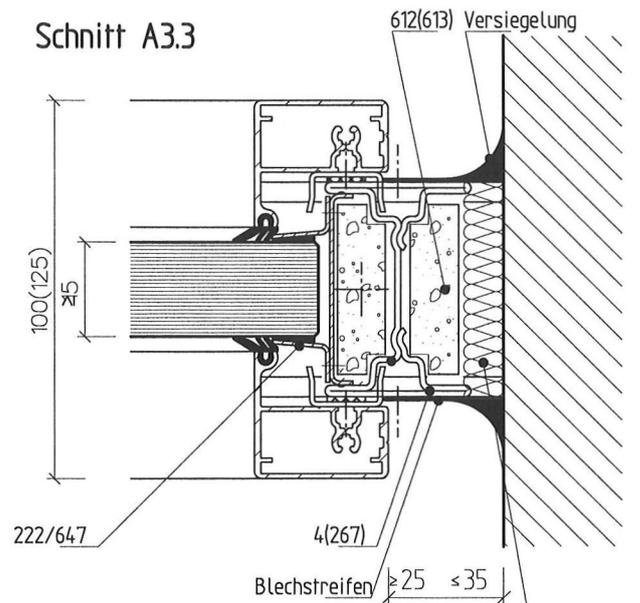
Schnitt B1.1



Schnitt A3.4



Schnitt A3.3



Schnitt A3

Schnitt A3.1

alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

\* Befestigungsmittel, allgemein bauaufsichtlich zugelassen

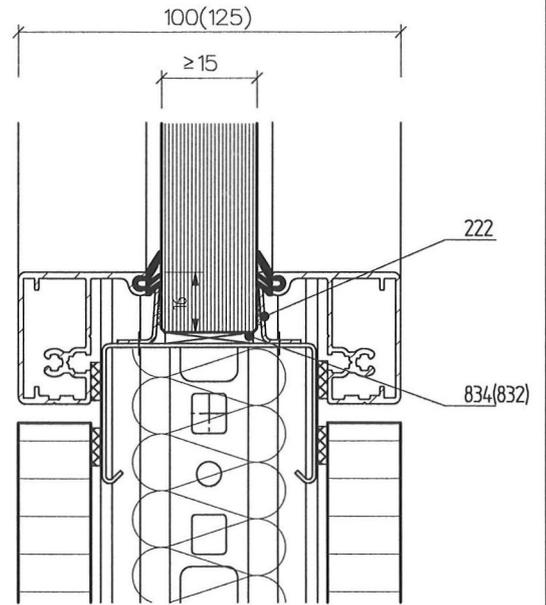
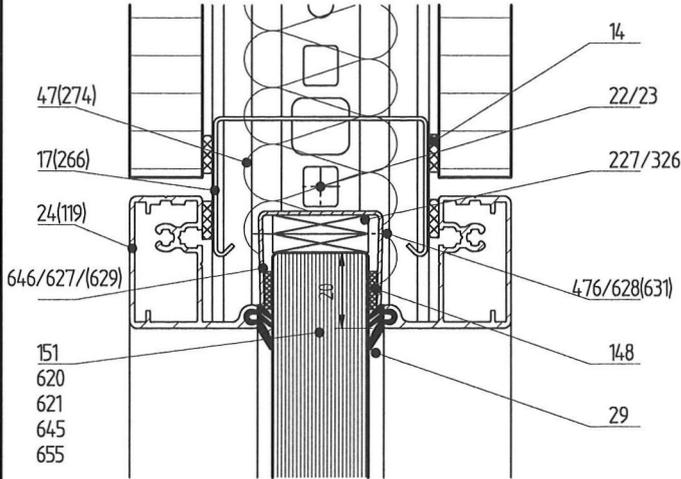
Teile in () bei Wandstärke 125mm

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt B1/1.1 oberer Anschluß an Massivbauteil  
 Schnitt A3.3/3.4 seitlicher Anschluß an Massivbauteil  
 Schnitt A3/3.1 seitlicher Anschluß an Massivbauteil

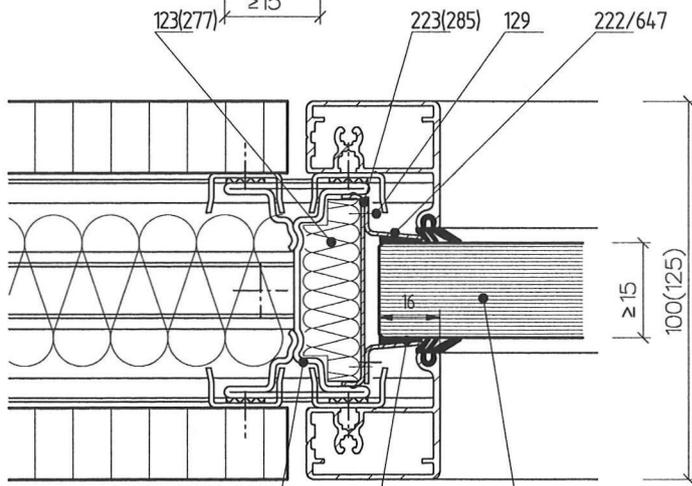
Anlage 2 zur Zulassung Nr. Z-19.14-713 vom: 30. JULI 2010



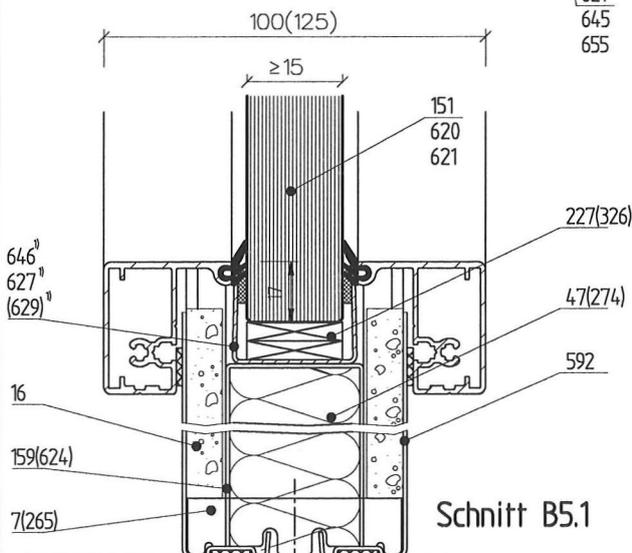
Schnitt B2



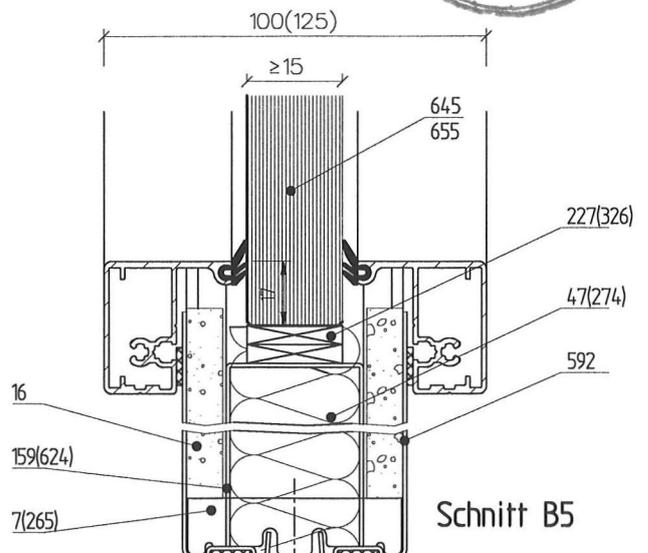
Schnitt B4



Schnitt A1



Schnitt B5.1



Schnitt B5

1) = nur bei Glasprodukten nach (IV) \*

alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

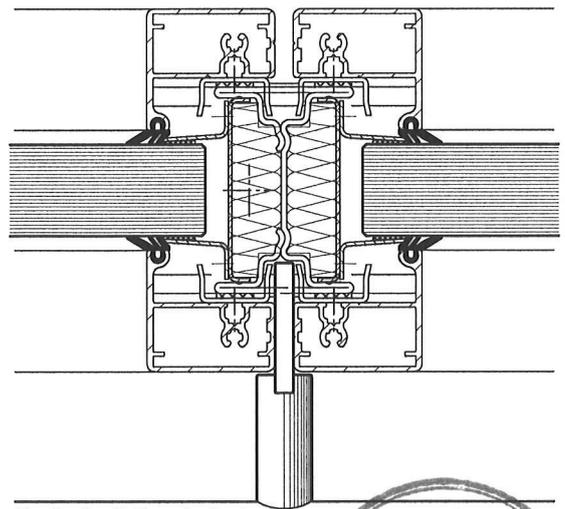
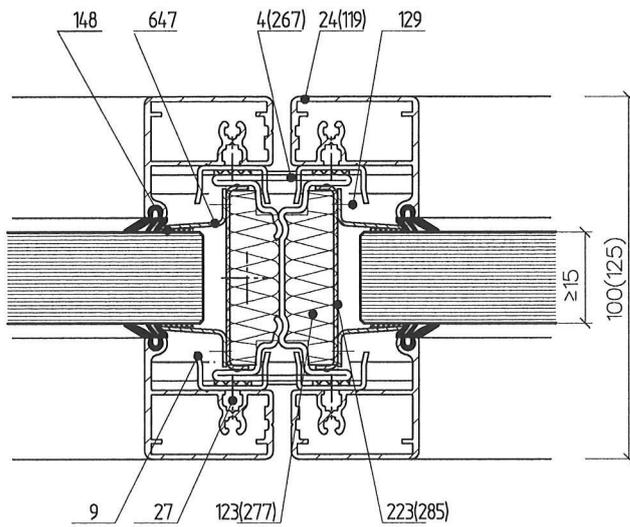
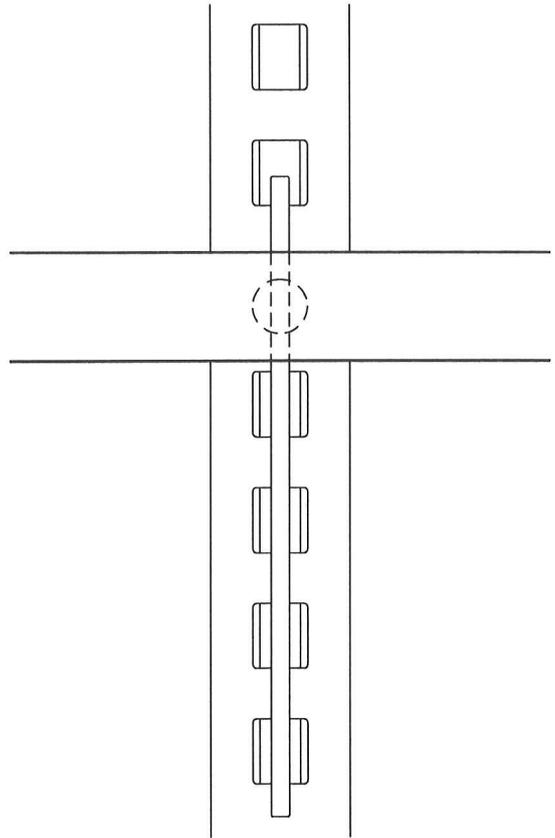
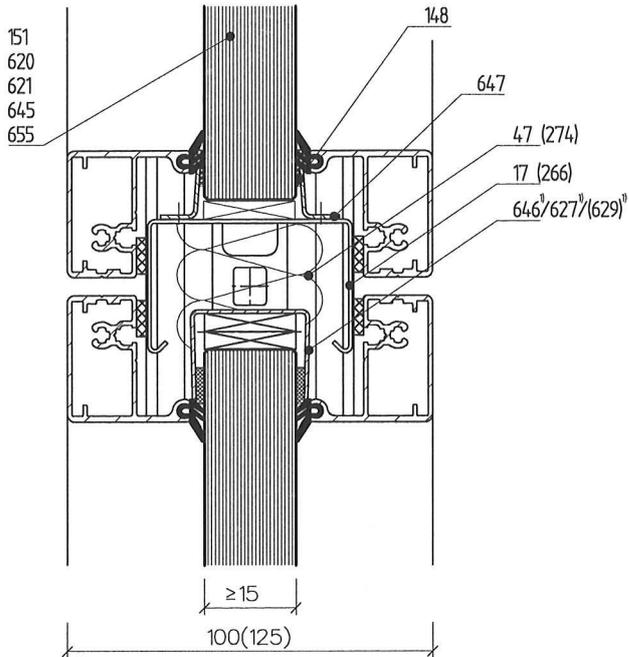
Teile in () bei Wandstärke 125mm

94/232

Brandschutzverglasung "STRAHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt B2 oberer Anschluß an Systemtrennwand nach (I)  
 Schnitt B5/5.1 unterer Anschluß an Massivbauteil  
 Schnitt B4 unterer Anschluß an Systemtrennwand nach (I)  
 Schnitt A1 seitlicher Anschluß an Systemtrennwand nach (I)

Anlage 3  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom 30. JULI 2010

### Schnitt B3



Handlauf mit Konsole in der Rasterschiene des Ständerprofils eingehängt und fixiert

### Schnitt A2

### Schnitt A2.1



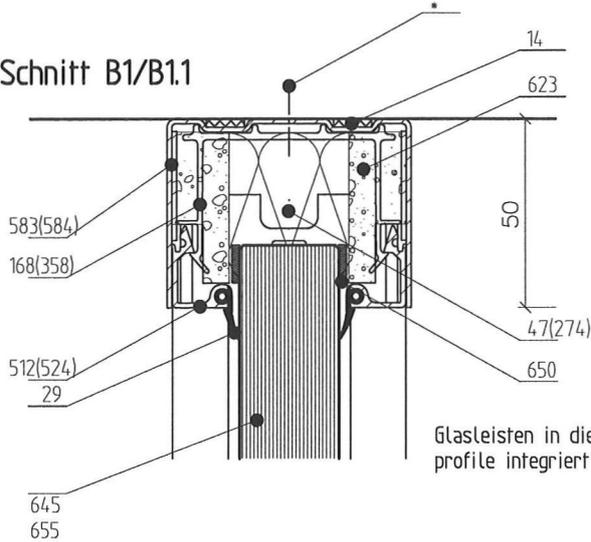
alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

Teile in () bei Wandstärke 125mm 94/200

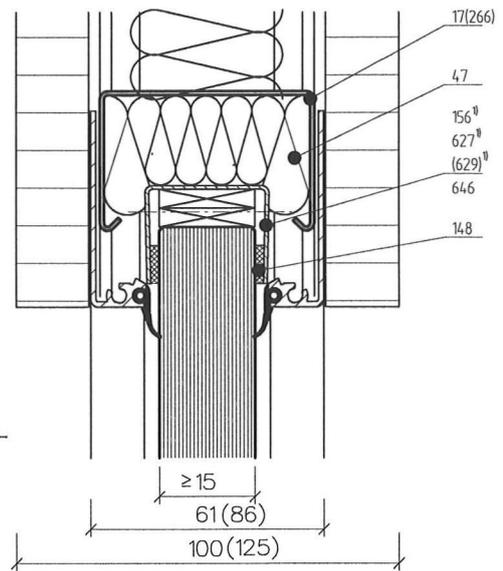
Brandschutzverglasung "STRAHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt B3 Horizontalfuge  
 Schnitt A2 Vertikalfuge

Anlage 4  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom: 30. JULI 2010

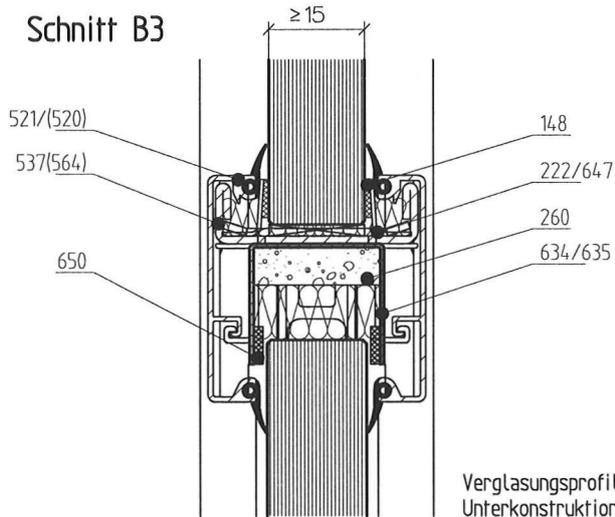
Schnitt B1/B1.1



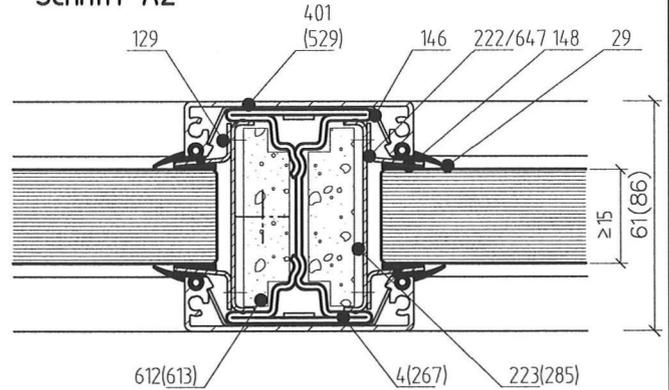
Schnitt B2



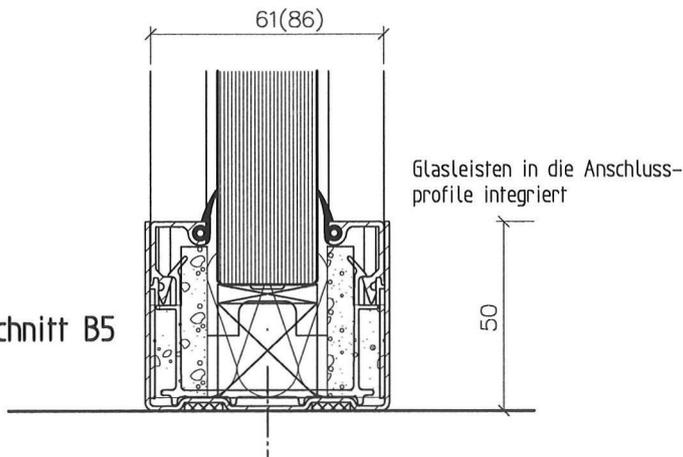
Schnitt B3



Schnitt A2



Schnitt B5



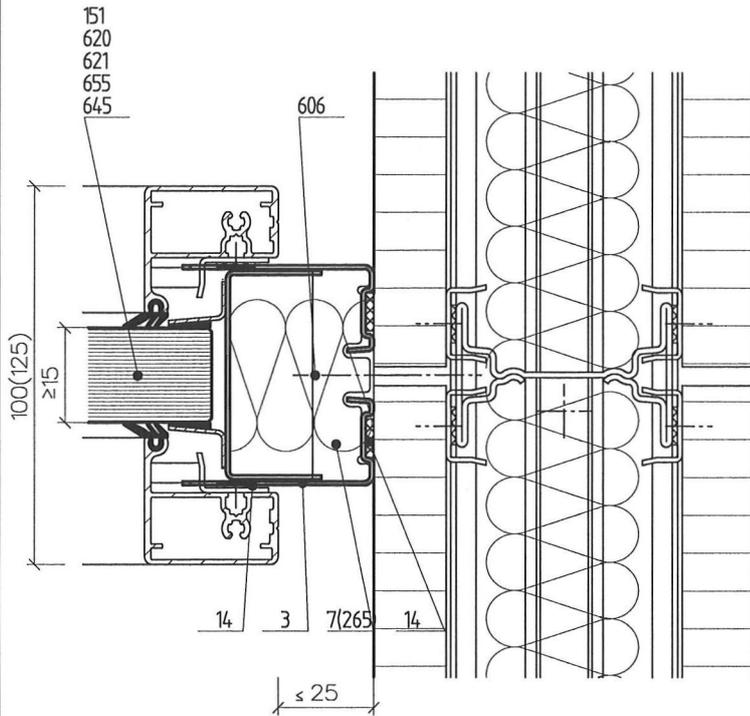
alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

Teile in ( ) bei Wandstärke 86mm

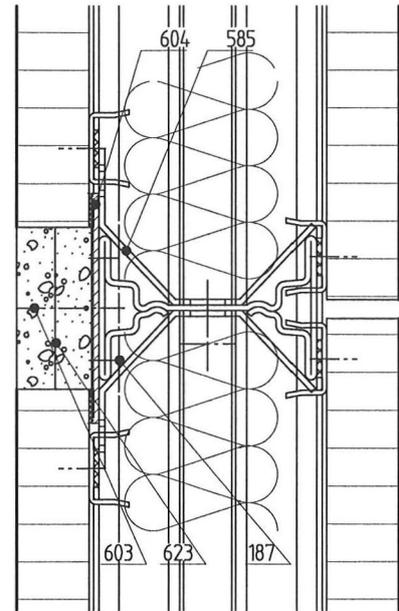
94/8

Brandschutzverglasung "STRAHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt B1/B2 oberer Anschluß an Massivbauteil/Trennwand  
 Schnitt B5 unterer Anschluß an Massivbauteil  
 Schnitt A2 vertikaler Pfosten  
 Schnitt B3 Quersprosse

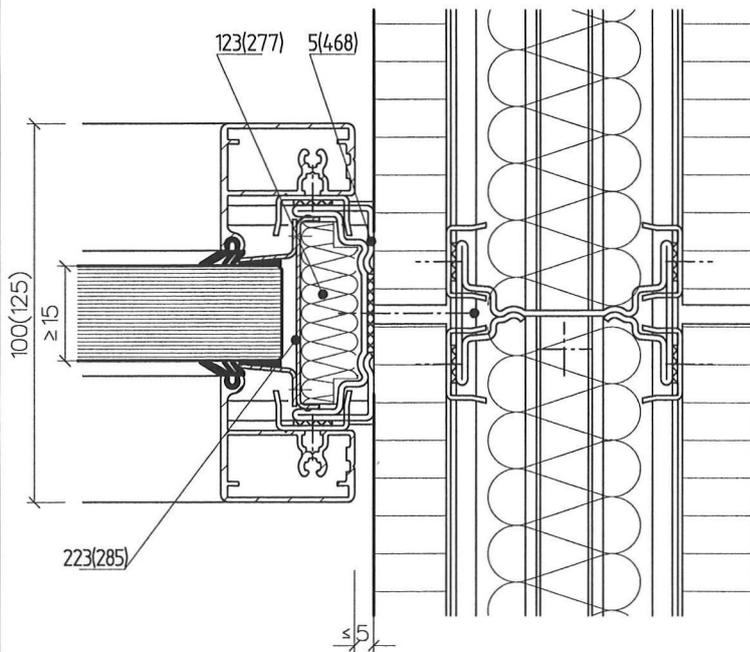
Anlage 5  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom: 30. JULI 2010



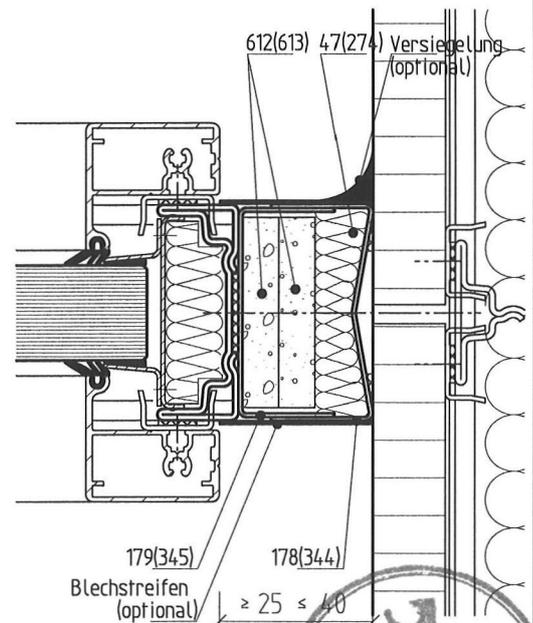
Schnitt A3.2



Wahlweise Anschluß auf Gk-Einlage



Schnitt A3.3



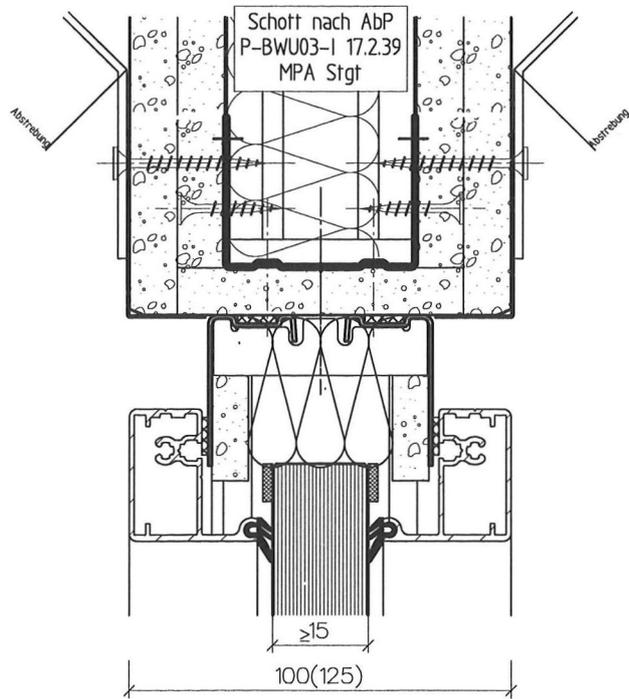
alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

Teile in () bei Wandstärke 125mm

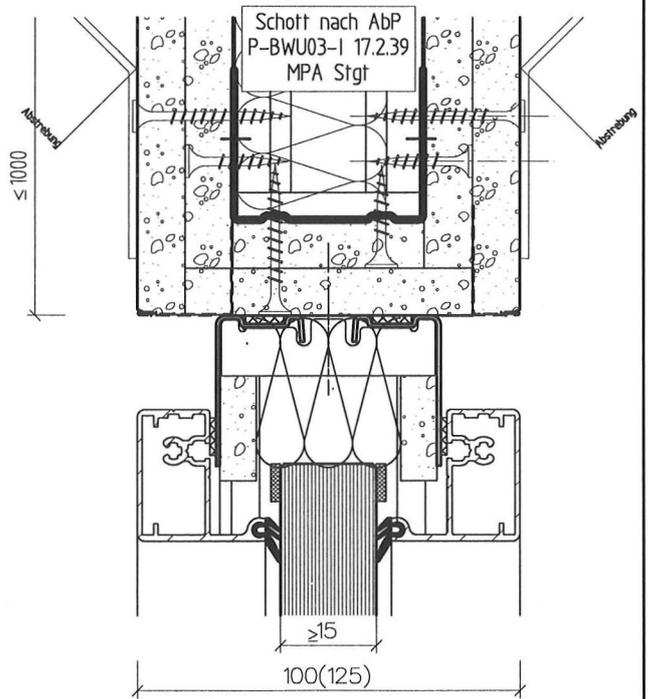
94/168

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt A3.2 paralleler Anschluß an Systemtrennwand  
 Schnitt A3.3 paralleler Anschluß an Systemtrennwand  
 Systemtrennwand nach AbP P-BWU03-I 17.2.39

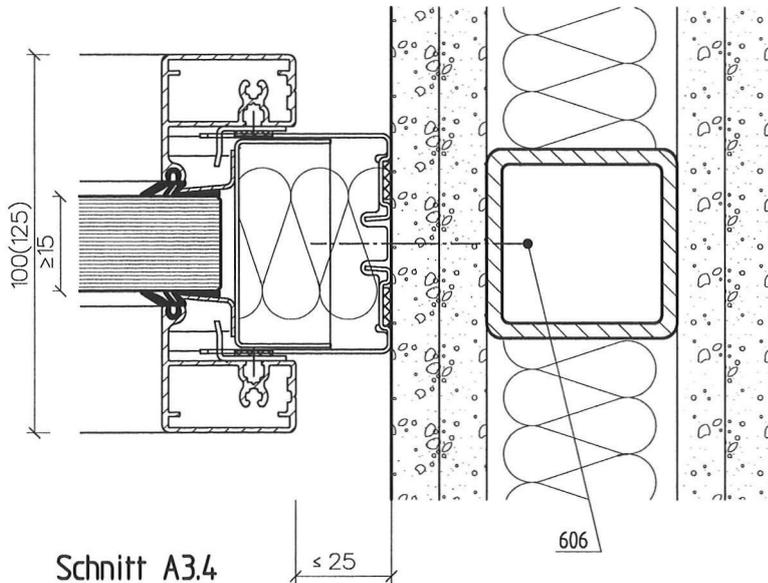
Anlage 6  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom: 30. JULI 2010



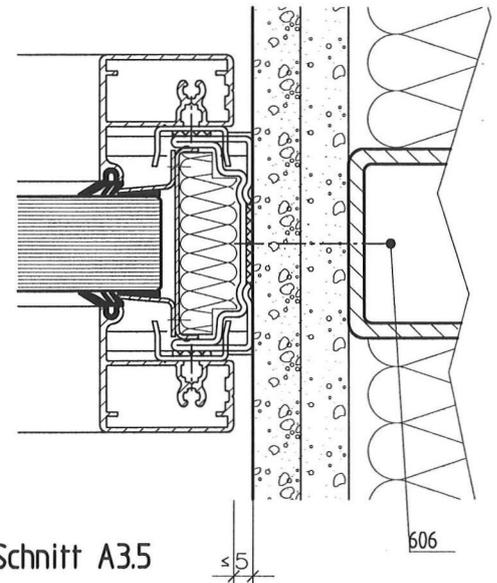
Schnitt B.1



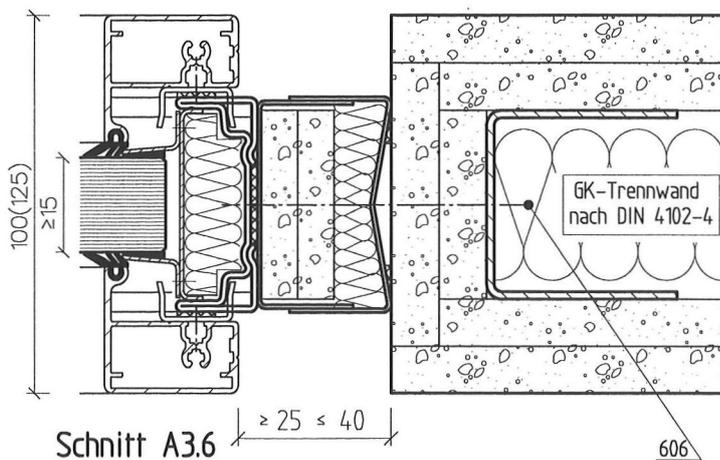
Schnitt B.1 Variante



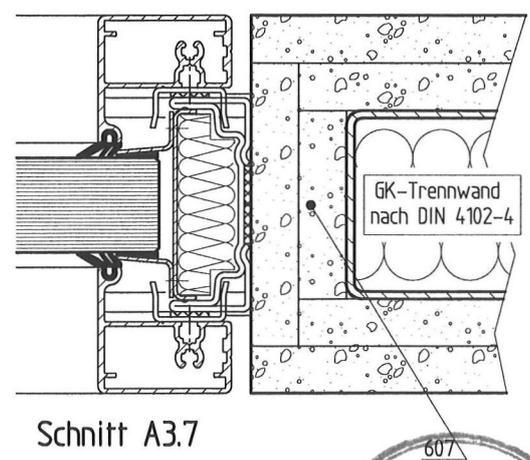
Schnitt A3.4



Schnitt A3.5



Schnitt A3.6



Schnitt A3.7

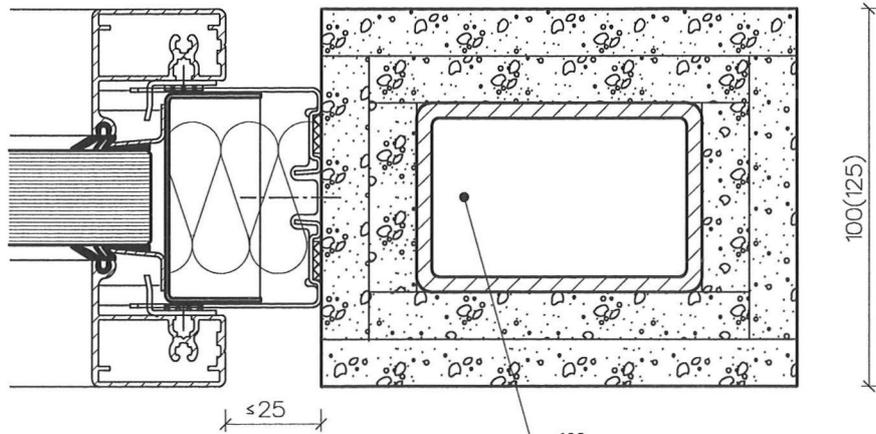
alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

Teile in () bei Wandstärke 125mm 94/136

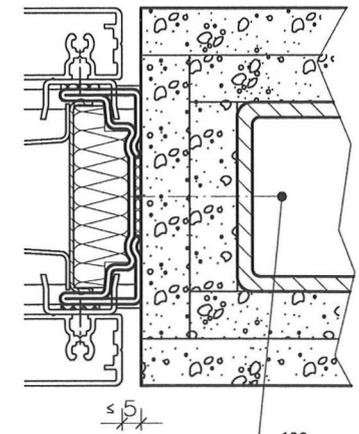
Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt A3.4 / 3.5 / 3.6 / 3.7 seitliche Anschlüsse an  
 Montagewand nach DIN 4102-4  
 Schnitt B.1 oberer Anschluß nach AbP P-BWU03-I 17.2.39

Anlage 7  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom: 30. JULI 2010

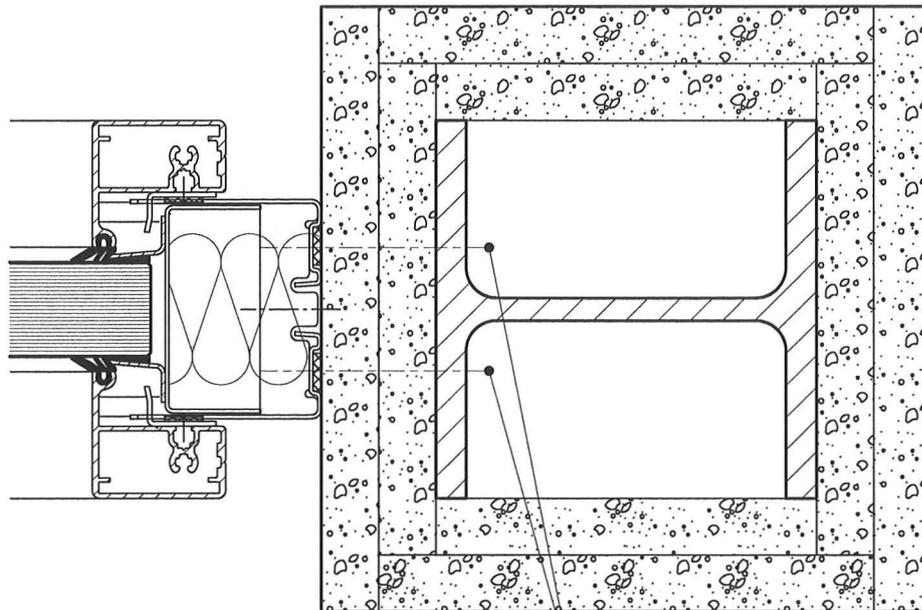




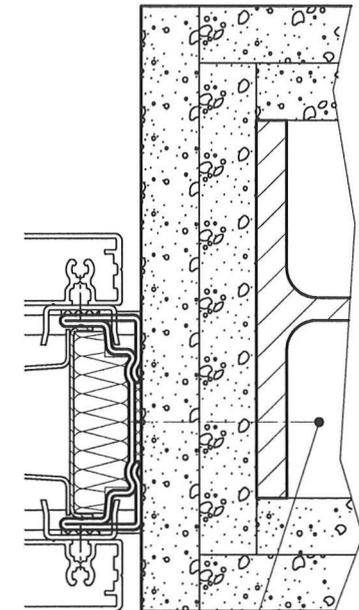
Schnitt A3.8



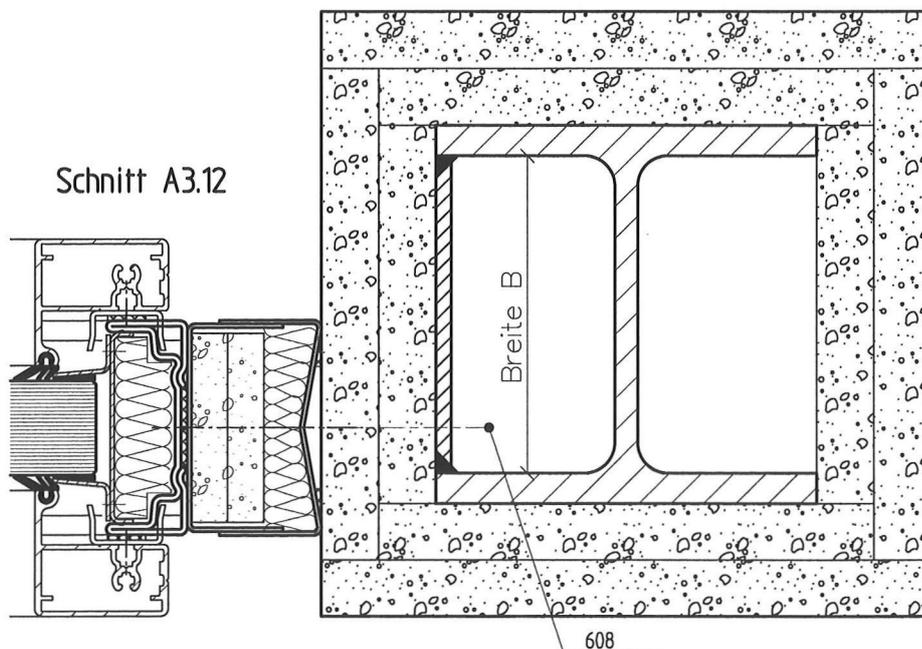
Schnitt A3.9



Schnitt A3.10



Schnitt A3.11



Schnitt A3.12

Bekleidung der Stahlstützen mit  
Gipskarton-Bauplatten F (GKF)  
DIN4102 Teil 4, Abschnitt 6



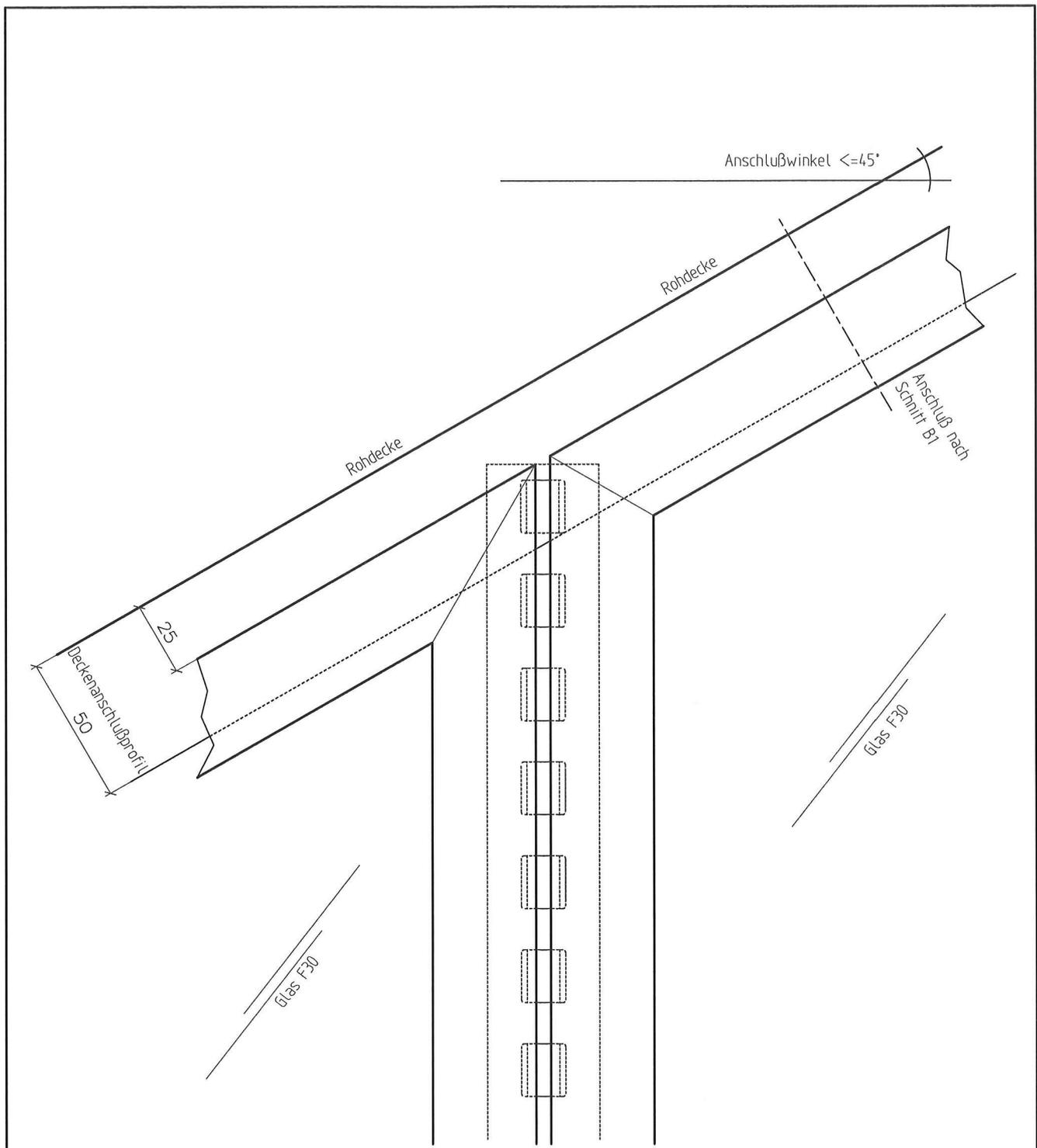
alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

Teile in () bei Wandstärke 125mm

94/104

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
Schnitt A3.8 - 3.12 seitliche u. obere Anschlüsse an  
bekleidete Stahlbauteile nach DIN 4102-4, Abschnitt 6

Anlage 8  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom: 30. JULI 2010

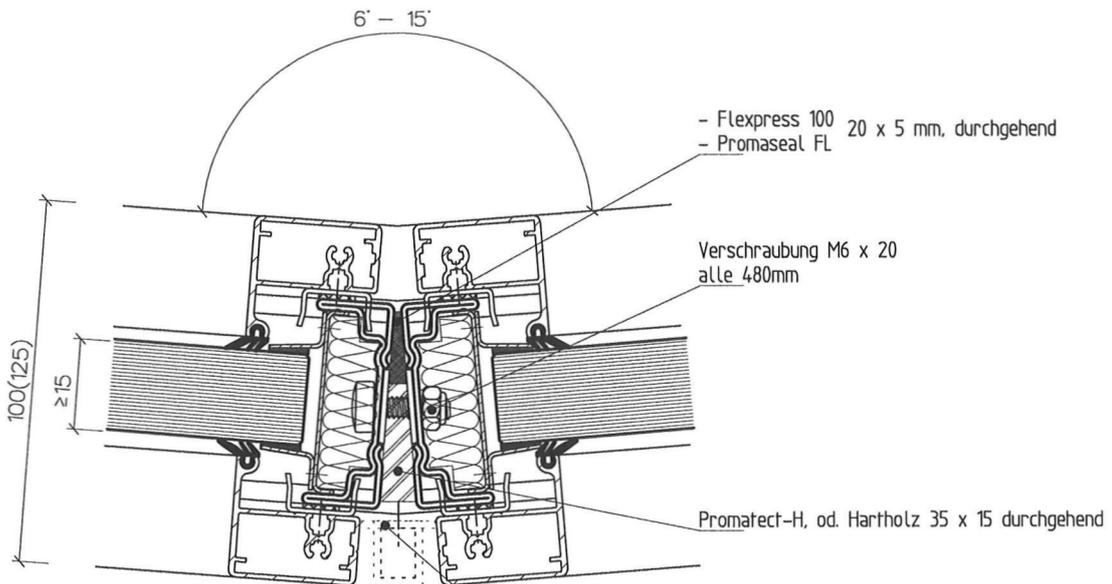


alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

94/174

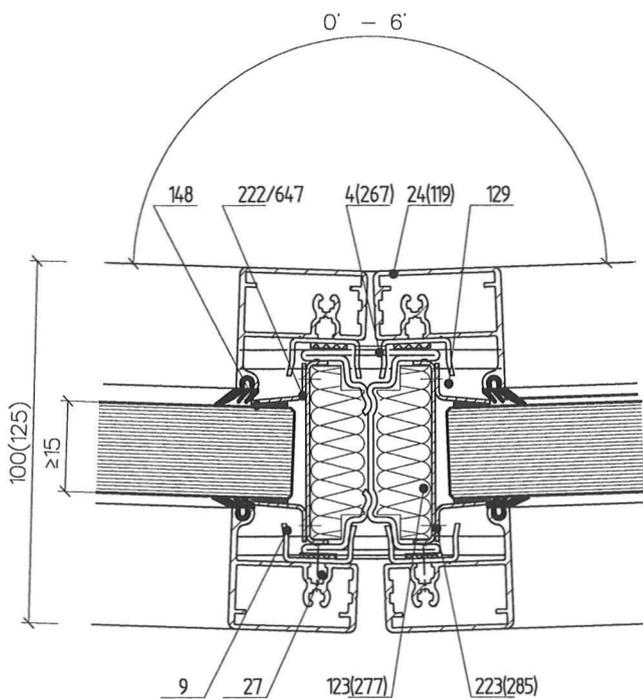
Brandschutzverglasung "STRAHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Ansicht seitlicher/oberer Anschluß an schräges Bauteil

Anlage 9  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom: 30. JULI 2010



Schnitt A2.2

Abdeckung Wahlweise :  
- Aluminiumhohl Profil  
- Aluminium Flachmaterial



Schnitt A2.3



alle Maße in mm / Pos.-Liste s. Anlage 14/15

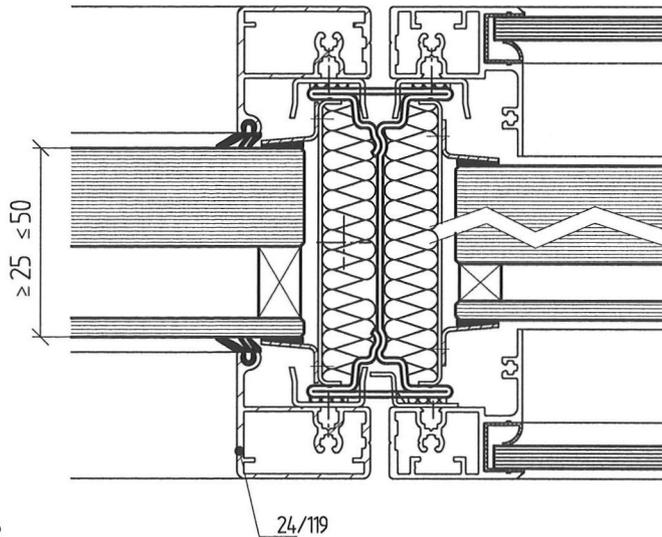
Brandschutzverglasung "STRAHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt A2.2 / 2.3 Varianten polygonale Ausbildungen

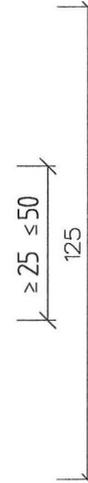
Teile in () bei Wandstärke 125mm 94/206

Anlage 10  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom: 30. JULI 2010

Iso-Scheibe  
gem. Anlage 1



Schnitt A2

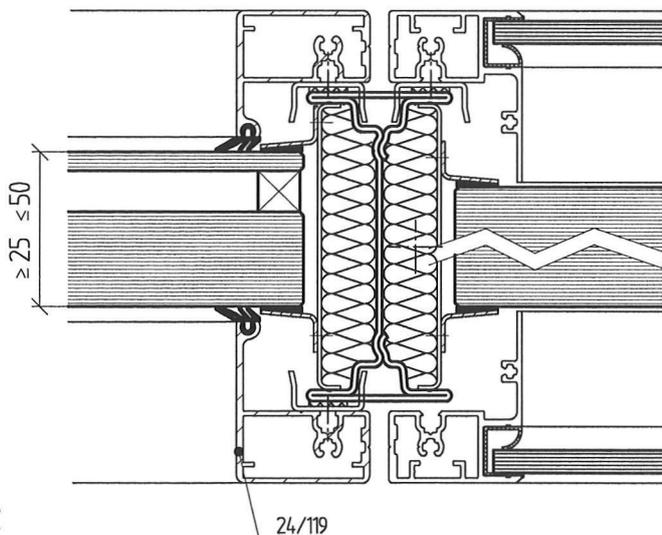


zusätzlich vorgehängte  
Kastenverglasung

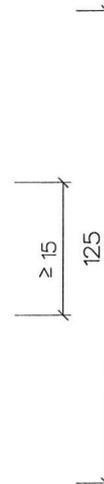
Iso-Scheibe  
gem. Anlage 1

zusätzlich vorgehängte  
Kastenverglasung

Iso-Scheibe  
gem. Anlage 1



Schnitt A2

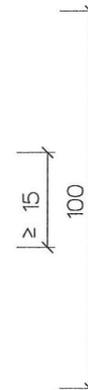
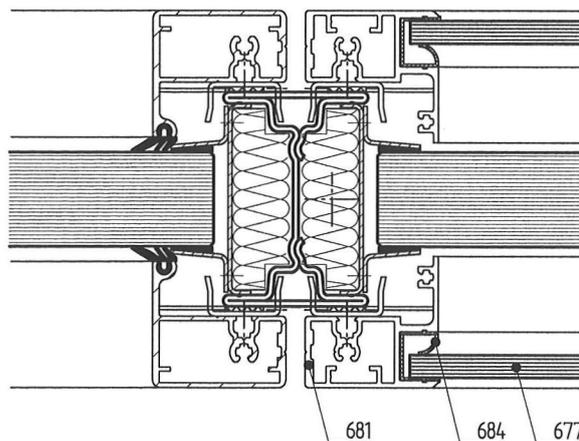


zusätzlich vorgehängte  
Kastenverglasung

Verbundglas-  
scheibe  
gem. Anlage 1

zusätzlich vorgehängte  
Kastenverglasung

Schnitt A2



zusätzlich vorgehängte  
Kastenverglasung

Verbundglas-  
scheibe  
gem. Anlage 1

zusätzlich vorgehängte  
Kastenverglasung  
Deutsches Institut  
für Bautechnik

alle Maße in mm / Pos.- Liste s. Anlage 14/15

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
Schnitt A2 vertikaler Pfosten mit alternativ vorgesetzten  
Verglasungen

Anlage 11  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom: 30. JULI 2010





Pos.	Bauprodukt	Kenngrößen			Bau- stoff- klasse	Verwend- barkeits- nachweis / techn. Regel
		Maße (mm)	Werkstoff	Rohdichte [kg/m³]		
1	Decken L-Profil	50x23x1	Stahlblech pulverb.		A1	
3	Wand L-Profil	50x23x1	Stahlblech pulverb.		A1	
4	Stahlständer gelocht mit Regalstanzung 15 x 18 mm	56x38x1,5	Stahlblech pulverb.		A1	
5	Anschlußständer gelocht mit Regalstanzung 15 x 10 mm	56x21x1,5	Stahlblech pulverb.		A1	
7	Befestigungsbügel, Abstand ca. 500 mm	56x20x2	Stahlblech		A1	
8	Stellbügel (1 St. je Stahlständer)	M10x100	Stahlblech		A1	
9	Einhängehaken	80x19x1,25	Stahlblech		A1	
10	Euroschraube Senkkopf	6,3x13	Stahl		A1	
14	Dichtungsband	5x10				
16	Dämmstreifen	85x9,5	Gipskarton	800	A2	DIN18180
17	Querkämpfer U-Profil	56x38x1,0	Stahlblech pulverb.		A1	
22	Linsenschrauben mit Kreuzschlitz (je 2 x)	M8x16	Stahl		-	
23	Mutter	M8	Stahl		A1	
24	Alu-Verglasungsrahmen	19	Aluminium		A1	
27	Blechschrabe Senko, selbstbohrend	3,9x16	Stahl		A1	
29	Verglasungsdichtung, Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt					
47	Rockwool Termarock 50	D=40	Mineralwolle	50	-	K1-0751-CPD-006.0-02-01/05
70	Kunststoff-Dübel, Abstand ca. 500 mm	8x40	Kunststoff		-	
71	Schraube, Abstand ca. 500 mm	6x60	Stahl		A1	
119	Alu-Verglasungsrahmen		Aluminium		A1	
123	Mineralfaserstreifen	51x16	Mineralwolle	100	A1	K1-0751-CPD-006.0-02-01/05
129	Linsenblechschrabe, Abstand ca. 144 mm	4,2x6,0	Stahlblech		A1	
146	Abdeckhalterung		Stahlblech		A1	
148	Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier"	10x2			A1	
151	Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1." entsprechend Anlage					CE 1121-CDP-CA0002
159	Sockeleinlage , Stahlblech verzinkt, 2 Stk / Scheibe	80x37x1,0	Stahlblech		A1	
168	Verglasungsclip Deckenanschluß		Aluminium		A1	
178	Wandanschlußprofil teleskop.	27x57x27x1,0	Stahlblech		A1	
179	Wandanschluß U-Profil	25x55x25x1,0	Stahlblech		A1	
187	Niete Stahl/Stahl Abstand ≤ 320 mm	3,2x6	Stahl		A1	

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

**Positionsliste**



Anlage 13  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom 30. JULI 2010

Pos.	Bauprodukt	Kenngrößen			Bau- stoff- klasse	Verwend- barkeits- nachweis / techn. Regel
		Maße (mm)	Werkstoff	Rohdichte [kg/m³]		
222	Glashaltewinkel	15x11x1,0	Stahlblech		A1	
223	Glashalte U-Profil	6x50x6x1,0	Stahlblech		A1	
227	Verglasungsklötzchen	80x25x5	Promat		A2	P-MPA-E-00-643
260	Dämmstreifen	33x12,5	Fermacell Gipsfaserplatte	1150	A2	
265	Befestigungsbügel, Abstand ca. 500 mm	81x20x15	Stahlblech		A1	
266	Querkämpfer U-Profil	81x38x1	Stahlblech		A1	
267	Stahlständer, mit Regalstanzung 15 x 18 mm	81x38x1,5	Stahlblech pulverb.		A1	
274	Rockwool Termarock 50	D=60	Mineralfaser	50	A1	K1-0751-CPD- 006.0-02-01/05
277	Mineralfaserstreifen	76x16mm	Mineralfaser	100	A1	K1-0751-CPD- 006.0-02-01/05
285	Glashalte U-Profil	6x75x6x1,0	Stahlblech		A1	
326	Verglasungsklötzchen	80x6x6	Promat	870	A1	P-MPA-E-00-643
343	Linsenkopfschraube, DIN EN ISO 7045	M8x12	Stahl		A1	
344	Wandanschlußprofil, teleskop.	27x82x27x1,0	Stahlblech pulverb.		A1	
345	Wandanschluß U-Profil	25x80x25x1,0	Stahlblech		A1	
358	Verglasungsclip, Abstand ca. 650mm		Stahlblech		A1	
401	Alu-Verglasungsprofil	14x60x14	Aluminium		A1	
468	Anschlußständer, mit Regalstanzung 10 x 18 mm	81x21x1,5	Stahlblech pulverb.		A1	
476	Blechschrabe Liko ,Abstand ca. 240 mm	4,2x38	Stahl		A1	
512	Alu-Glasleiste	14x22	Aluminium		A1	
520	Alu-Verglasungsprofil	19x60	Aluminium		A1	
521	Alu-Verglasungsprofil	12x60	Aluminium		A1	
524	Alu-Glasungsleiste	21,5x22	Aluminium		A1	
529	Alu-Verglasungsprofil	21,5x60	Aluminium		A1	
537	Querkämpfer U-Profil	53x16x2	Stahlblech		A1	
564	Querkämpfer U-Profil	78x16x2	Stahlblech		A1	
583	Anschluß U-Profil	64x50x1,0	Stahlblech		A1	
584	Anschluß U-Profil	89x50x1,0	Stahlblech		A1	
585	Einhänger für versetzten Trennwandhaken, Abstand ≤ 896 mm	56x42x40	Stahlblech		A1	
592	Boden L-Profil	105x23x1,0	Stahlblech		A1	
603	Blechschrabe selbstbohrend, Abstand ≤ 500 mm	3,9x25	Stahl		A1	
604	Blechstreifen als Unterlage auf Ständer bei T-Anschluß	58x1,5	Stahl		A1	

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

**Positionsliste**



Anlage 14  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom: 30. JULI 2010

Pos.	Bauprodukt	Kenngrößen			Bau- stoff- klasse	Verwend- barkeits- nachweis / techn. Regel
		Maße (mm)	Werkstoff	Rohdichte [kg/m³]		
605	Bohrschraube, Abstand ≤ 500mm	5,5x60	Stahl		A1	
606	Bohrschraube, Abstand ≤ 500mm	5,5x50	Stahl		A1	
607	Bohrschraube, Abstand ≤ 500mm	5,5x30	Stahl		A1	
608	Linsenkopfschraube, Abstand ≤ 500mm	M6x60	Stahl		A1	
609	Linsenkopfschraube, Abstand ≤ 500mm	M6x50	Stahl		A1	
612	Dämmstreifen	50x12,5	Fermacell Gipsfaserplatte	1150	A2	ETA-03/0050
613	Dämmstreifen	75x12,5	Fermacell Gipsfaserplatte	1150	A2	ETA-03/0050
620	Verbundglasscheibe "SGG Contraflam 30" entsprechend Anlage	-	-		-	0336-CPD- 5064C/13
621	Isolierverbundglasscheibe "SGG Contraflam 30 IGU" entsprechend Anlage	-	-		-	0336-CPD- 5064D/13
623	Dämmstreifen	45x9,5	Gipskarton	800	A2	DIN18180
624	Sockeleinlage	100x80x61x1,0	Stahlblech		A1	
625	Glashaltwinkel U- Profil	9x50,5x9x1,5	Stahlblech		A1	
627	Glasschuh U- Profil	26x23x26x1,0	Stahlblech		A1	
628	Blechschaube Liko, Abstand ca. 240 mm	4,8x25	Stahl		A1	
629	Glasschuh U-Profil	26x37x26x1,0	Stahlblech		A1	
631	Blechschaube Liko, Abstand ca. 240 mm	4,2x45	Stahl		A1	
634	U-Profil	32x35,2x32x1,0	Stahlblech		A1	
635	U-Profil	32x42,2x32x1,0	Stahlblech		A1	
645	Spezialbrandschutzglas-Scheibe "Fewadur 3014-1", od. "Fewadur 3020-1" entsprechend Anlage	-	-		-	
646	Glasschuh U-Profil	26x32,5x26x1,0	Stahlblech		A1	
647	Glashaltwinkel	19x11	Stahlblech		A1	
648	Dämmstreifen	28x9,5	Gipskarton	800	A2	
650	Dichtungsband, Zusammensetzung beim DIBT hinterlegt	10x2,0	-		-	
655	Spezialbrandschutzglas-Isolierglasscheibe "Fewadur 3014-2" entsprechend Anlage	-	-		-	
674	Dichtstoff, Zusammensetzung beim DIBT hinterlegt	-	-		-	
675	Alu-Verglasungsrahmen		Aluminium		A1	
677	ESG / Float / VSG gem. Abschnitt 2.1.1.4 / Dicken 6-8 mm n. Bauregelliste A, lfd. Nr. 11.10, 11.12, 11.13, 11.14	-	Glas		-	
681	Alu-Verglasungsrahmen		Aluminium		A1	
684	Kunststoff Dichtungsprofil					
832	Verglasungsklotz "Flammi 12"	80x25x3,0			B1	
834	Verglasungsklotz "Flammi 12"	80x15x3,0			B1	

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

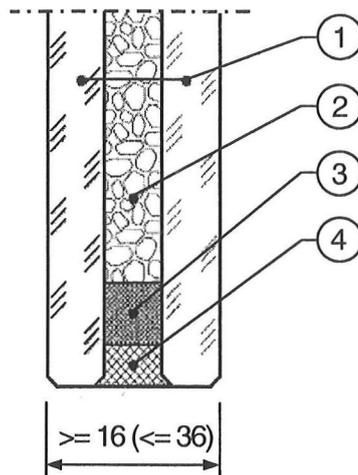
**Positionsliste**



Anlage 15  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713

vom: 30. JULI 2010

## Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 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, 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 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

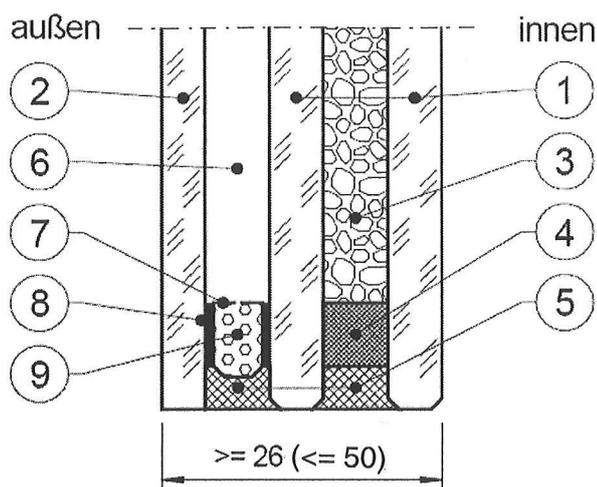
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30" -

Anlage 16  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom 30. JULI 2010

## Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30 IGU "



- 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  $\geq 6$  mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung



- 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

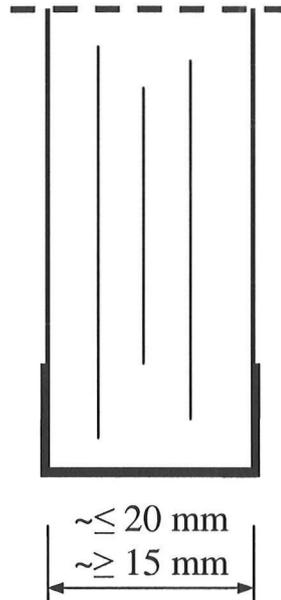
**Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"**  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 17  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom 30. JULI 2010

# Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop<sup>®</sup> 30-1."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop<sup>®</sup>** 30-10" bzw.

"Pilkington **Pyrostop<sup>®</sup>** 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

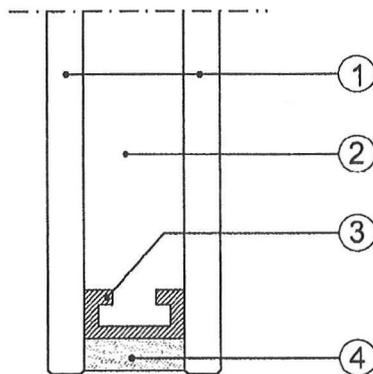
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 18  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom 30. JULI 2010



### Beschreibung der FEWADUR®-Spezialbrandschutzglas-Scheibe zur Verwendung in Innenräumen

1. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
  - Floatglas  $\geq 5$  mm dick oder
  - Ornamentglas SR 178  $\geq 8$  mm dick oder SR 200  $\geq 6$  mm dick,
 mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen  $\leq 4$  m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können**, sonst Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13,  $\geq 5$  mm dick oder

Teilvorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 1863-2:2005-01,  $\geq 5$ mm dick, mit einer Fläche  $\leq 1,6\text{m}^2$ ,

jeweils farblos, transparent oder in den Farben Grau und Bronze oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 oder Klasse E nach DIN EN 13501-1) Folien<sup>1)</sup> beklebt,

2. Brandschutzmedium<sup>1)</sup> wahlweise 14, 18 oder 20mm dick.
3. Abstandhalter aus Kunststoff <sup>2)</sup>.
4. Randversiegelung aus Polyurethan- oder Polysulfid-Dichtstoff <sup>2)</sup>.

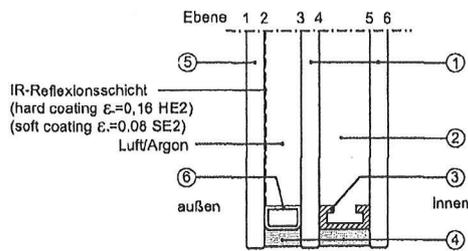
1) Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2) Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

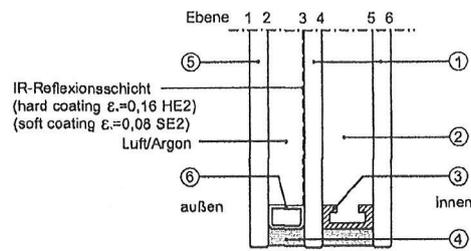


Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 - Spezialbrandschutzglas-Scheibe "FEWADUR 3014-1" –

Anlage 19  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom 30. JULI 2010



Darstellung des Scheibenaufbaus  
FEWADUR 3014-2 HE2 bzw. SE2



Darstellung des Scheibenaufbaus  
FEWADUR 3014-2 HE3 bzw. SE3

### Beschreibung der FEWADUR®-Spezialbrandschutzglas-Isolierglasscheibe zur Verwendung im Innen- und Außenbereich

1. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
  - Floatglas  $\geq 5$  mm dick oder
  - Ornamentglas SR 178  $\geq 8$  mm dick oder SR 200  $\geq 6$  mm dick,  
mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen")  
nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen  $\leq 4$  m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, sonst**  
Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13,  $\geq 5$  mm dick oder

Teilvorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 1863-2:2005-01,  
 $\geq 5$ mm dick, mit einer Fläche  $\leq 1,6\text{m}^2$ , farblos,

jeweils farblos, transparent, beschichtet oder unbeschichtet oder in den Farben Grau und Bronze  
oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2) Folien<sup>1)</sup> beklebt,

2. Brandschutzmedium<sup>1)</sup> 14mm dick.
3. Abstandhalter aus Kunststoff<sup>2)</sup>.
4. Randversiegelung aus Polyurethan- oder Polysulfid-Dichtstoff<sup>2)</sup>.
5. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
  - Floatglas  $\geq 5$  mm dick oder
  - Ornamentglas  $\geq 5$  mm dick,  
mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen")  
nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen  $\leq 4$  m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, sonst**  
Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13,  $\geq 5$  mm dick oder

Ornamentglas (Kalk-Natronsilicatglas) mit CE-Kennzeichnung nach EN 572-9:2005-01 und dem  
Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.10,  $\geq 5$ mm dick, oder

Verbund-Sicherheitsglas mit  $\leq 4 \times 0,38$ mm PVB-Folie und mit CE-Kennzeichnung nach EN 14449 und dem  
Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.14

jeweils farblos, transparent, beschichtet oder unbeschichtet oder in den Farben Grau und Bronze  
oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 oder Klasse E nach DIN EN 13501-1) Folien<sup>1)</sup> beklebt.

6. Stahlabstandhalter für Scheibenzwischenraum  $\geq 6$  mm  $\leq 24$  mm

<sup>1)</sup> Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

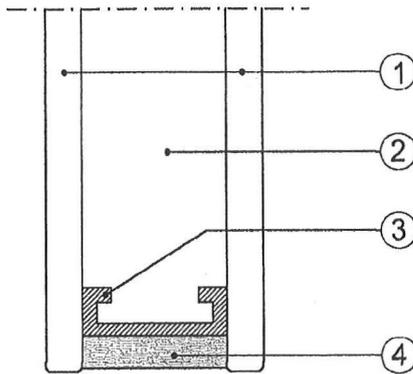
<sup>2)</sup> Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Spezialbrandschutzglas-Scheibe "FEWADUR 3020-1" –

Anlage 20  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom 30. JULI 2010



### Beschreibung der FEWADUR<sup>®</sup>-Spezialbrandschutzglas-Scheibe zur Verwendung in Innenräumen

1. Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus
  - Floatglas  $\geq 6$  mm dick oder  
 $\geq 5$  mm dick bei Scheibengrößen  $\leq 1.400 \times 2.200$  mm (im Hoch- oder Querformat)
  - Ornamentglas SR 178  $\geq 8$  mm dick oder SR 200  $\geq 6$  mm dick,  
 mit CE-Kennzeichnung nach DIN EN 12150-2:2005-01 und dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12, **nur in Einbausituationen  $\leq 4$  m Einbauhöhe und wo Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können**, sonst Heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) mit dem Übereinstimmungszeichen ("Ü-Zeichen") nach Bauregelliste A Teil 1 lfd.Nr. 11.13,  $\geq 5$  mm dick oder

Teilvorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 1863-2:2005-01,  
 $\geq 6$  mm dick, mit einer Fläche  $\leq 1,6\text{m}^2$ ,

jeweils farblos, transparent oder in den Farben Grau und Bronze oder mit normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 oder Klasse E nach DIN EN 13501-1) Folien<sup>1)</sup> beklebt,

2. Brandschutzmedium<sup>1)</sup> 20mm dick.
3. Abstandhalter aus Kunststoff <sup>2)</sup>.
4. Randversiegelung aus Polyurethan- oder Polysulfid-Dichtstoff <sup>2)</sup>.

1) Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2) Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 - Spezialbrandschutzglas-Scheibe "FEWADUR 3014-2" –

Anlage 21  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-713  
 vom 30. JULI 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 "STRÄHLE flex.wall Multistop"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 22  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-713  
vom 30. JULI 2010