

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

Mitglied der Europäischen Organisation für  
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union  
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 18. September 2009  
Geschäftszeichen: III 37-1.19.14-88/09

Zulassungsnummer:  
**Z-19.14-1610**

Geltungsdauer bis:  
**15. Juni 2014**

Antragsteller:  
**SOMMER Fassadensysteme-  
StahlbauSicherheitstechnik GmbH & Co. KG**  
Industriestraße 1, 95182 Döhlau

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach" der  
Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 15 Seiten und 24 Anlagen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610 vom 11. Juni 2004. Der Gegenstand ist erstmals am 11. Juni 2004 allgemein  
bauaufsichtlich zugelassen worden.

## 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 § 17 Abs. 5 Musterbauordnung 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, "SOMMER MULTITHERM F30 Dach" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen, den Glas-halteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung nichttragender Dachkonstruktionen bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in Dachkonstruktionen, jeweils als raumabschließende Bauteile für eine 30 minütige Brandbeanspruchung von innen nach außen, angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.10).

In Seitenflächen geneigter Konstruktionen darf die Brandschutzverglasung bis zu einer Höhe von maximal 2000 mm auch vertikal eingebaut werden. Hierfür ist die Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten ebenfalls von innen nach außen nachgewiesen.

- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei horizontaler und bis zu maximal 80 ° geneigter Anordnung (gemessen von der Horizontalen) für den Einbau in Verbindung mit
- Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>2</sup> mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>3</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>4</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>5</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>3</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
  - bekleideten Stahlträgern, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1<sup>6</sup> oder der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>7</sup> gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis - jedoch nur mit Bekleidung aus nicht-brennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A<sup>8</sup> oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>9</sup>) Bauplatten -

geeignet. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>7</sup> angehören.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion
4	DIN EN 206-1:2001-07 und DIN EN 206-1/A1:2004-10 und DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
5	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
6	DIN 4102-4:1994-03  und DIN 4102-4/A1:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
7	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
8	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
9	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

- 1.2.3 Der zulässige Abstand der Hauptträger der Brandschutzverglasung beträgt - gemessen in der Glasebene - maximal 1230 mm. Die zulässige Spannweite der Hauptträger beträgt maximal 4000 mm; sie beträgt maximal 4500 mm sofern die Rahmenprofile mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>8</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten bekleidet werden.  
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.  
Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.4 Mit der Rahmenkonstruktion der Brandschutzverglasung dürfen beliebige geometrische Formen (wie z. B. Pyramiden) mit Außenabmessungen von maximal 4000 mm x 4000 mm hergestellt werden.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1200 mm x 2200 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen ab einer Seitenlänge > 1200 mm nur im Hochformat angeordnet werden.  
Es dürfen alle Scheibenformen (z. B. Dreieck, Trapez) als Teilflächen eines Rechtecks ausgeführt werden.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 nur bei einer Brandbeanspruchung von unten bzw. von innen nach außen.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch eine Umwehrung) ist sicherzustellen, dass im Bereich begehbaren Flächen angeordnete Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht betreten werden (auch nicht zu Reinigungszwecken).
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.10 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.  
Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragendes äußeres Bauteil bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in nichttragenden äußeren Bauteilen 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.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für den Bereich horizontaler und bis zu maximal 80° geneigter vertikaler Teilflächen innerhalb der Brandschutzverglasung sind Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>10</sup> vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30" der VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), entsprechend Anlage 16 zu verwenden.

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



<sup>10</sup> DIN EN 14449:2005-07

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

Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1201 entsprechen.

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

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen für den Bereich horizontaler und bis zu maximal 80 ° geneigter vertikaler Teilflächen innerhalb der Brandschutzverglasung Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>11</sup> vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" der 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 Zulassung 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 Für den Bereich vertikaler Teilflächen innerhalb der Brandschutzverglasung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>10</sup> der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 2"  
entsprechend Anlage 18 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 5"  
entsprechend Anlage 19

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 Zulassung Nr. Z-19.14-269 entsprechen.

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

- 2.1.1.4 Wahlweise dürfen für den Bereich vertikaler Teilflächen innerhalb der Brandschutzverglasung folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>11</sup> der VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), oder der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma Promat GmbH, Ratingen, verwendet werden:

- "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus"  
entsprechend Anlage 20 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"  
entsprechend Anlage 21 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"  
entsprechend Anlage 22 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 3"  
entsprechend Anlage 23

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 (für "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus") bzw.
- Nr. Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso") bzw.





- Nr. Z-19.14-530 (für "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso") bzw.
- Nr. Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ 3") entsprechen.

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

## 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

- 2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Hauptträgern, den dazwischen anzuordnenden Querträgern und den Randträgern sowie ggf. in vertikalen Seitenflächen anzuordnenden Pfosten und Riegeln, sind Stahlhohlprofile nach DIN EN 10305-5<sup>12</sup> aus der Stahlsorte E235 (Werkstoffnummer 1.0308) zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Haupt- und Randträger betragen 60 mm (Breite) x 100 mm (Höhe) x 4 mm. Die Mindestabmessungen der Querträger betragen 60 mm x 60 mm x 3 mm (s. Anlagen 2, 3 und 7).
- 2.1.2.2 Wahlweise dürfen für die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 Stahlhohlprofile nach DIN EN 10210-1<sup>13</sup> bzw. DIN EN 10219-1<sup>14</sup> aus der Stahlsorte S235JRH (Werkstoffnummer 1.0039) mit gleichen Abmessungen verwendet werden.  
Wahlweise dürfen für die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 Stahl- bzw. Stahlhohlprofile aus der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-1<sup>15</sup> bzw. aus der Stahlsorte S235JRH (Werkstoffnummer 1.0039) mit Mindestbreiten von 50 mm gemäß Anlage 13 verwendet werden.
- 2.1.2.3 Wahlweise dürfen gemäß Abschnitt 1.2.3 werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente verwendet werden (s. Anlage 11).
- 2.1.2.4 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile an ihren Sichtseiten mit Streifen aus  $\geq 10$  mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>8</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 bekleidet werden (s. Anlage 13).
- 2.1.2.5 Zur Glashalterung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-556, bestehend aus:
- Schraubkanalprofilen aus Stahlblech nach DIN EN 10326<sup>16</sup> der Stahlsorte S250GD+Z (Werkstoffnummer 1.0242) oder aus Stahlblech der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-2<sup>17</sup> (s. Anlagen 2, 3, 7 und 14),
  - Andruckprofilen aus 1,5 mm dickem, nichtrostendem Stahl der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301), Festigkeitsklasse  $\geq$  S235 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6 und mit Außenabmessungen von ca. 56 mm x 12,5 mm (s. Anlagen 2, 3, 7 und 14) oder aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206) nach DIN EN 573-3<sup>18</sup>, Werk-

12	DIN EN 10305-5:2003-08	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt
13	DIN EN 10210-1:2006-07	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
14	DIN EN 10219-1:2006-07	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
15	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
16	DIN EN 10326:2004-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustählen - Technische Lieferbedingungen
17	DIN EN 10025-2:2005-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle
18	DIN EN 573-3:2003-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug - Teil 3: Chemische Zusammensetzung

stoffzustand T66 nach DIN EN 755-2<sup>19</sup> von ca. 56 mm Breite (s. Anlagen 4 und 14) und

- Blechschrauben Ø 5,5 mm aus nichtrostendem Stahl (s. Anlagen 2 und 3), zu verwenden.

Wahlweise dürfen die Andruckprofile mit Strangpressprofilen nach DIN EN 15088<sup>20</sup>, DIN EN 12020-1<sup>21</sup> und DIN EN 12020-2<sup>22</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66, sog. Deckschalen, bekleidet werden (s. Anlagen 2 bis 4).

2.1.2.6 Wahlweise dürfen die Glashalteleisten in Bereichen geneigter Flächen der Brandschutzverglasung - jedoch nur im Bereich der Querträger - entfallen. Der verbleibende Hohlraum in der Fuge zwischen zwei benachbarten Scheiben ist dann mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A<sup>8</sup> oder Klasse A1 nach DIN EN 13501-1<sup>9</sup>) Mineralwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C, auszufüllen und mit einem schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)<sup>8</sup> Silikon-Dichtstoff zu versiegeln. Wahlweise darf die Fuge abschließend mit aufzuklebenden Blechen abgedeckt werden (s. Anlage 5).

2.1.2.7 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt (s. Abschnitt 3.1).

2.1.2.8 Sofern die Brandschutzverglasung mit Firsten bzw. Gärten bzw. mit Übergangsbereichen zwischen geneigten und vertikalen Teilflächen ausgeführt wird, sind in diesen Bereichen anstelle der Scheiben folgende werkseitig vorgefertigte Ausfüllungen<sup>23</sup> zu verwenden:

Jeweils ≥ 20 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>8</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643, die beidseitig mit ≥ 1 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10326<sup>16</sup> oder ≥ 1 mm dickem Blech aus Aluminiumlegierung nach DIN EN 15088<sup>20</sup> und DIN EN 485-1<sup>24</sup> zu bekleiden sind. Die einzelnen Silikat-Brandschutzbauplatten sind sowohl untereinander als auch mit den Blechen vollflächig zu verkleben. Hierfür ist nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>8</sup> Kleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 oder vom Typ "Klebepaste S" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-99-500 zu verwenden (s. Anlagen 6 und 7).

2.1.2.9 Die Anschlussfugen zwischen den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen nach Abschnitt 1.2.2 sind umlaufend und vollständig mit nichtbrennbarer (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1)<sup>9</sup> Mineralwolle auszufüllen (s. Anlagen 8 bis 10). Weitere Angaben zur Mineralwolle sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



19	DIN EN 755-2:1997-08	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Röhre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
20	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen - Technische Lieferbedingungen
21	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
22	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
23	Die maßgeblichen Herstellungsbedingungen der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
24	DIN EN 485-1:2008-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche und Platten - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

## **2.1.3 Dichtungen**

- 2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend spezielle Dichtungsprofile<sup>25</sup> der Firma Sommer Fassadensysteme-Stahlbau-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Döhlau, zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5 und 14).
- 2.1.3.2 Zusätzlich sind zwischen den Glashalteleisten und den Rahmenprofilen umlaufend 25 mm breite und 2 mm dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>8</sup> Dämmstreifen<sup>25</sup> zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5 und 14).
- 2.1.3.3 Wahlweise dürfen zwischen den auf der Seite der Glashalteleisten zu verwendenden Dichtungsprofilen nach Abschnitt 2.1.3.1 und den Scheiben zusätzlich spezielle Dichtungsbänder<sup>25</sup> der Firma Sommer Fassadensysteme-Stahlbau-Sicherheitstechnik GmbH & Co. KG, Döhlau, verwendet werden (s. Anlagen 6 und 10).

## **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 angrenzenden bekleideten Stahlträgern nach Abschnitt 1.2.2 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

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

### **2.2.1 Herstellung**

- 2.2.1.1 Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 einzuhalten.
- 2.2.1.2 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.3 sind Rahmenprofile nach den Abschnitten 2.1.2.1 bzw. 2.1.2.2 und Schraubkanalprofile nach Abschnitt 2.1.2.5 zu verwenden. Der Zusammenbau der Elemente muss gemäß Abschnitt 4.2.1.1 erfolgen.
- 2.2.1.3 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.2.8 sind Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2.8 zu verwenden und die weiteren Bestimmungen dieses Abschnittes einzuhalten.

### **2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung**

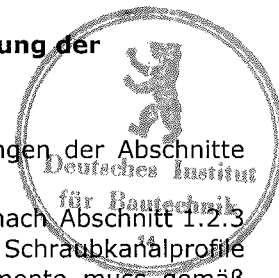
Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen, ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von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

### **2.2.3 Kennzeichnung**

- 2.2.3.1 Kennzeichnung der Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 bis 2.1.1.4

Jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 bis 2.1.1.4 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach der jeweiligen Produktnorm und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder sowie nach Bauregelliste A Teil 1 versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 bis 2.1.1.4 bezüglich des Brandverhaltens entsprechend den Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1201 bzw. Nr. Z-19.14-269 bzw. Nr. Z-19.14-33 bzw.





Nr. Z-19.14-530 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein.

#### 2.2.3.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen/muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein (s. Abschnitt 2.3.1.1).

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

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1610
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

#### 2.2.3.3 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen/muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein (s. Abschnitt 2.3.1.1).

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

- Ausfüllungen für Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1610
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:



#### 2.2.3.4 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1.2.4 bis 2.1.2.6, 2.1.2.8, 2.1.2.9, 2.1.3.2 und 2.1.4.1

Die Stahl- und Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2, die nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach den Abschnitten 2.1.2.4 und 2.1.2.8, die Schraubkanalprofile, Andruckprofile, Blechschrauben und Strangpressprofile nach Abschnitt 2.1.2.5, die nichtbrennbare Mineralwolle und der schwerentflammbare Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.6, die Bleche aus Aluminiumlegierung und die nichtbrennbaren Kleber nach Abschnitt 2.1.2.8, die nichtbrennbare Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.9, die normalentflammbaren Dämmstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 sowie die Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung nach Abschnitt 2.1.4.1 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder bzw. mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

## 2.2.3.5 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (siehe Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1610
- Herstellungsjahr: .....



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

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der - jeweils werkseitig vorgefertigten - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk durch Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 Für die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die Stahlbleche nach Abschnitt 2.1.2.8 und die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der - jeweils werkseitig vorgefertigten - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3, der Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, der Stahlbleche nach Abschnitt 2.1.2.8 und der Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 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 die Bemessung**

#### **3.1 Allgemeines**

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

Die an die Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) im Brandfall keine zusätzliche Belastung erhält.

#### **3.2 Nachweis der Glasscheiben**

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Überkopf- und Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV<sup>26</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

#### **3.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion und Glashalterung**

3.3.1 Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als Überkopf- und Vertikalverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Rahmenkonstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten zulässigen Spannungen und Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV<sup>26</sup> zu beachten.

Bei der Bemessung der Hauptträger ist für den Gebrauchszustand zu beachten, dass die Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit für den Kaltzustand nachzuweisen sind.

3.3.2 Die Tragsicherheit der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.5, d. h. die Verbindung der Andruckprofile mit den Schraubkanalprofilen, ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) und der zugehörige charakteristische Wert der Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung, jeweils pro Schraube, ist der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-556 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Tragsicherheit der Verbindung der Schraubkanalprofile mit der Unterkonstruktion (Haupt-, Quer- und Randträger sowie ggf. Pfosten und Riegel nach den Abschnitten 2.1.2.1 und 2.1.2.2) ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-556 sind zu beachten.

#### **3.4 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, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.

#### **3.5 Wärmeschutz, Schallschutz und Außenanwendung**

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



<sup>26</sup> "Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV), Schlussfassung August 2006, veröffentlicht in den "DIBt-Mitteilungen" 3/2007

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragendes äußeres Bauteil bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in nichttragenden äußeren Bauteilen 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.

## 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 – sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen in den Abschnitten 2.1.2.8, 2.1.2.9 und 2.1.3.1 bis 2.1.3.3 - 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 der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Haupt-, Quer- und Randträgern sowie ggf. in vertikalen Seitenflächen anzuordnenden Pfosten und Riegeln, sind Stahlhohl- bzw. Stahlprofile nach den Abschnitten 2.1.2.1 und 2.1.2.2 und entsprechend den Anlagen 2, 3, 7 und 13 zu verwenden. Die Rahmenprofile sind mit Schraubkanalprofilen nach Abschnitt 2.1.2.5 auszuführen, die durch Schweißen bzw. unter Verwendung von Stahlschrauben  $\geq M5$  in Abständen  $\leq 300$  mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind (s. Anlagen 2, 3, 7, 11 und 14). Für das Schweißen gilt DIN 18800-7<sup>27</sup>.

Die Rahmenprofile sind unter Verwendung von  $\geq 4$  mm bzw. 10 mm dicken Stoßverbindern aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) und Stahlschrauben  $\geq M5$  bzw.  $\geq M8$  bzw. durch Schweißen miteinander zu verbinden (s. Anlage 12).

Sofern die Rahmenprofile an ihren Sichtseiten mit Streifen aus Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.4 bekleidet werden, sind diese zusammen mit  $\geq 1$  mm dicken Blechprofilen aus Stahlblech oder aus Aluminiumlegierung nach Abschnitt 2.1.2.8 unter Verwendung von Stahlschrauben  $\varnothing \geq 4,8$  mm in Abständen  $\leq 450$  mm an den Rahmenprofilen zu befestigen. Falls die vorgenannten Blechprofile nicht verwendet werden, sind die Schraubköpfe und sämtliche Stoßfugen der Bauplattenstreifen zu verspachteln (s. Anlage 13).



Zur Scheibenauflagerung sind an den Schraubkanalprofilen  $\geq 2$  mm dicke Glasaufleger aus der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) unter Verwendung von Blechschrauben  $\varnothing \geq 5,5$  mm zu befestigen (s. Anlage 3). Wahlweise dürfen 10 mm dicke Flachstahlabschnitte, die durch Schweißen mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind, als Glasaufleger verwendet werden (s. Anlage 4).

4.2.1.2 Sofern vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinander gereiht werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von Stahlschrauben und Gewindehülsen  $\geq M6$ , in Abständen  $\leq 800$  mm miteinander zu verbinden (s. Anlage 11).

4.2.1.3 Die zur Glashalterung zu verwendenden Andruckprofile nach Abschnitt 2.1.2.5 sind unter Verwendung von Blechschrauben nach Abschnitt 2.1.2.5 in Abständen  $\leq 250$  mm an den Schraubkanalprofilen zu befestigen. Wahlweise dürfen die Andruckprofile mit Deckschalen nach Abschnitt 2.1.2.5 bekleidet werden (s. Anlagen 2 bis 4, 7 und 14).

Wahlweise dürfen die Glashalteleisten in Bereichen geneigter Flächen der Brandschutzverglasung - jedoch nur im Bereich der Querträger - entfallen. Der verbleibende Hohlraum in der Fuge zwischen zwei benachbarten Scheiben ist dann mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.6 auszufüllen und mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.6 zu versiegeln. Wahlweise darf die Fuge abschließend mit aufzuklebenden Blechen abgedeckt werden (s. Anlage 5).

#### **4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau**

4.2.2.1 Die Scheiben sind - außer bei horizontalem Einbau - auf jeweils zwei ca. 6 mm dicke Klötzchen aus "PROMATECT-H", die auf die Glasaufleger aufzulegen sind, abzusetzen (s. Anlagen 3 bis 5 und 8).

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 bis 5 und 14).

Zusätzlich sind zwischen den Glashalteleisten und den Rahmenprofilen umlaufend Dämmstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5 und 14).

Wahlweise dürfen zwischen den auf der Seite der Glashalteleisten zu verwendenden Dichtungsprofilen nach Abschnitt 2.1.3.1 und den Scheiben zusätzlich Dichtungsbänder nach Abschnitt 2.1.3.3 verwendet werden (siehe Anlagen 6 und 10).

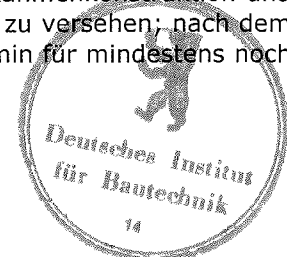
Für die horizontal bzw. geneigt anzuordnenden Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 muss der Glaseinstand der Scheiben in den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten längs aller Ränder  $\geq 11,5$  mm betragen (s. Anlagen 2 und 3).

Für die in vertikalen Teilflächen innerhalb der Brandschutzverglasung anzuordnenden Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.3 und 2.1.1.4 muss der Glaseinstand der Scheiben in den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten längs aller Ränder  $\geq 12,5$  mm betragen (s. Anlage 7).

4.2.2.2 Sofern die Brandschutzverglasung mit Firsten bzw. Gärten bzw. mit Übergangsbereichen zwischen geneigten und vertikalen Teilflächen ausgeführt wird, sind in diesen Bereichen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.2.8 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend den Anlagen 6 und 7 erfolgen.

Der Einstand der Ausfüllungen in den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten muss längs aller Ränder  $\geq 12,5$  mm betragen (s. Anlagen 6 und 7).

4.2.3 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Rahmenkonstruktion und der Anschlussprofile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind 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

Bei horizontalen und geneigten Teilflächen der Brandschutzverglasung ist die Rahmenkonstruktion im Bereich der Hauptträger an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Dübelplatten und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen  $\leq 1230$  mm kraftschlüssig zu befestigen (s. Anlage 8 (Schnitt H – H) und Anlage 9).

Bei vertikalen Teilflächen innerhalb der Brandschutzverglasung ist die Rahmenkonstruktion im Bereich der vertikal verlaufenden Rahmenpfosten an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Dübelplatten und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen  $\leq 1230$  mm kraftschlüssig zu befestigen (s. Anlage 8 (Schnitt I – I)).

Der seitliche Anschluss der Randträger der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Massivbauteile ist entsprechend Anlage 10 auszuführen.

Die Anschlussfugen zwischen den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Massivbauteilen sind umlaufend und vollständig mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.9 auszufüllen (s. Anlagen 8 bis 10).

### 4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlträger

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlträger, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1<sup>6</sup> oder F 30 nach DIN 4102-2<sup>7</sup> gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis eingestuft sind, muss entsprechend Anlage 8 (Schnitt H-H) ausgeführt werden. Die Stahlträger müssen umlaufend mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A<sup>8</sup> oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>9</sup>) Bauplatten bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Der Anschluss der Rahmenkonstruktion der Brandschutzverglasung an den bekleideten Stahlträgern muss unter Verwendung von Dübelplatten und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 in Abständen  $\leq 1230$  mm erfolgen.

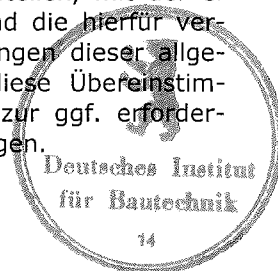
Die Anschlussfugen zwischen den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden bekleideten Stahlträgern sind umlaufend und vollständig mit Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.9 auszufüllen (s. Anlage 8, Schnitt H-H).

### 4.3.3 Alle sonstigen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>28</sup> Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt $> 1000$ °C liegen muss (siehe Anlage 10, untere Abb.).

Abschließend dürfen die Fugen mit einem mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>8</sup> Silikondichtstoff versiegelt werden (s. Anlagen 8 bis 10).

## 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 24). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.



<sup>28</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.

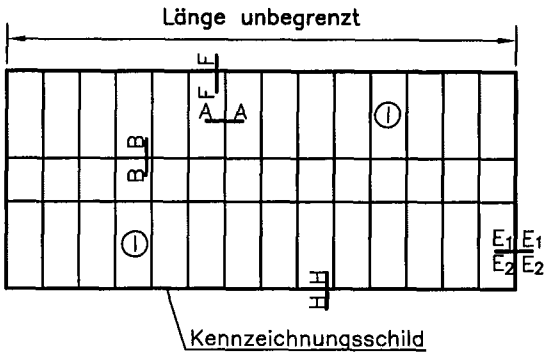
## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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.

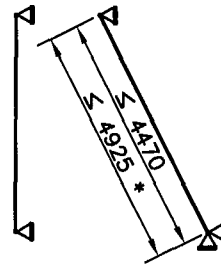
Bolze



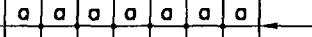
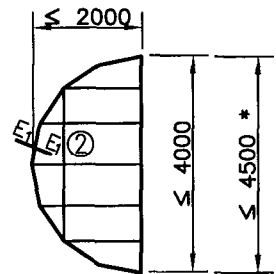
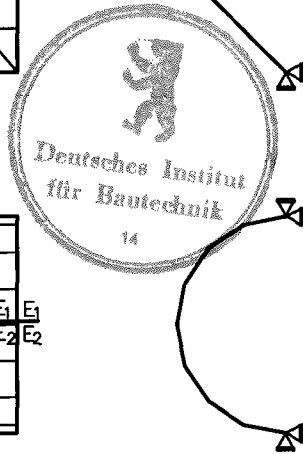
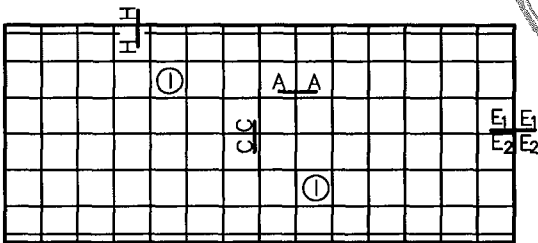
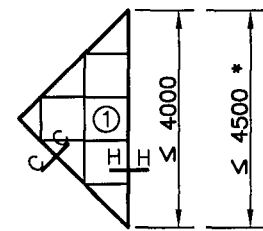
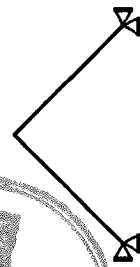
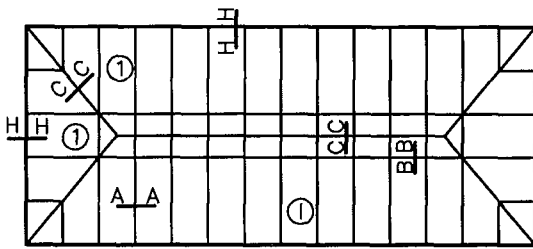
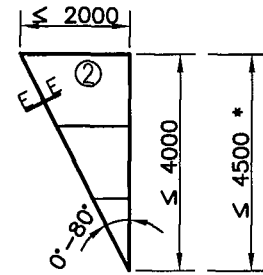
**Übersicht**



**Stat.-  
Systeme**

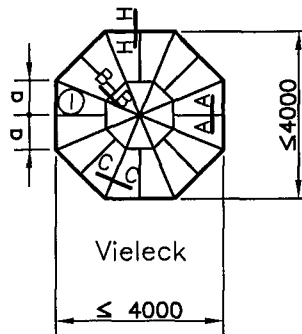
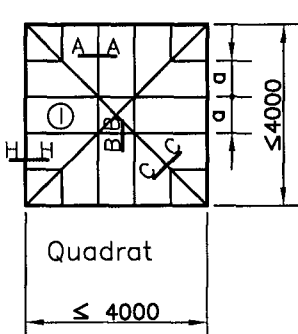


**Seitenfläche**



a = Abstand der Hauptträger  
a ≤ 1230

**Pyramiden**



- ① Scheiben: "SGG CONTRAFLAM 30"  
"SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus"  
entsprechend Anlage 16 und 17  
mit den maximal zulässigen  
Abmessungen: 1200 (Breite) x 2200 (Höhe)
- ② Scheibe gemäß den Abschnitten 2.1.1.3 und 2.1.1.4  
mit den maximal zulässigen  
Abmessungen: 1200 (Breite) x 2200 (Höhe)

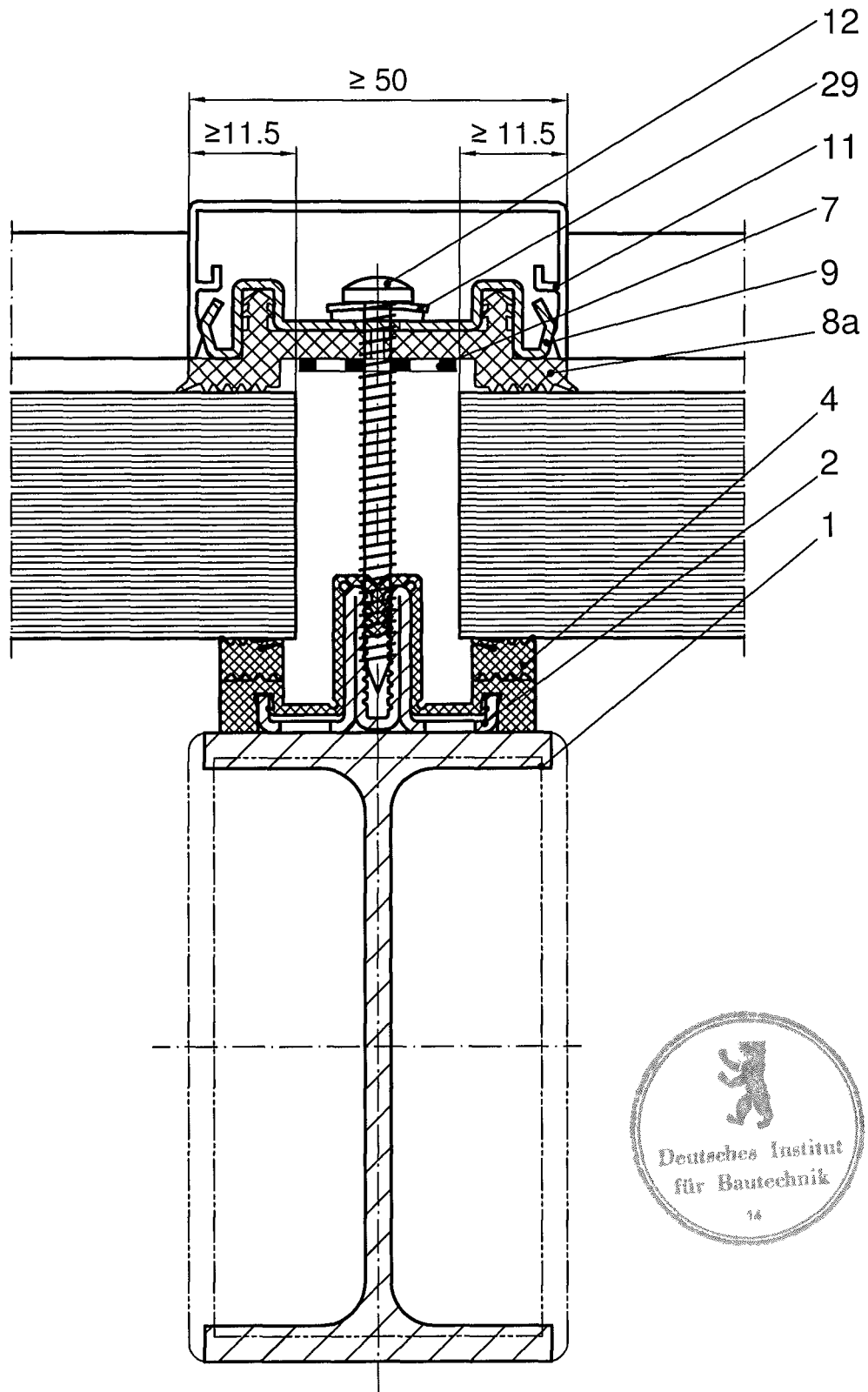
\* bei bekleideten Rahmenprofilen (siehe Anlage 13)

Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Übersicht

Anlage 1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

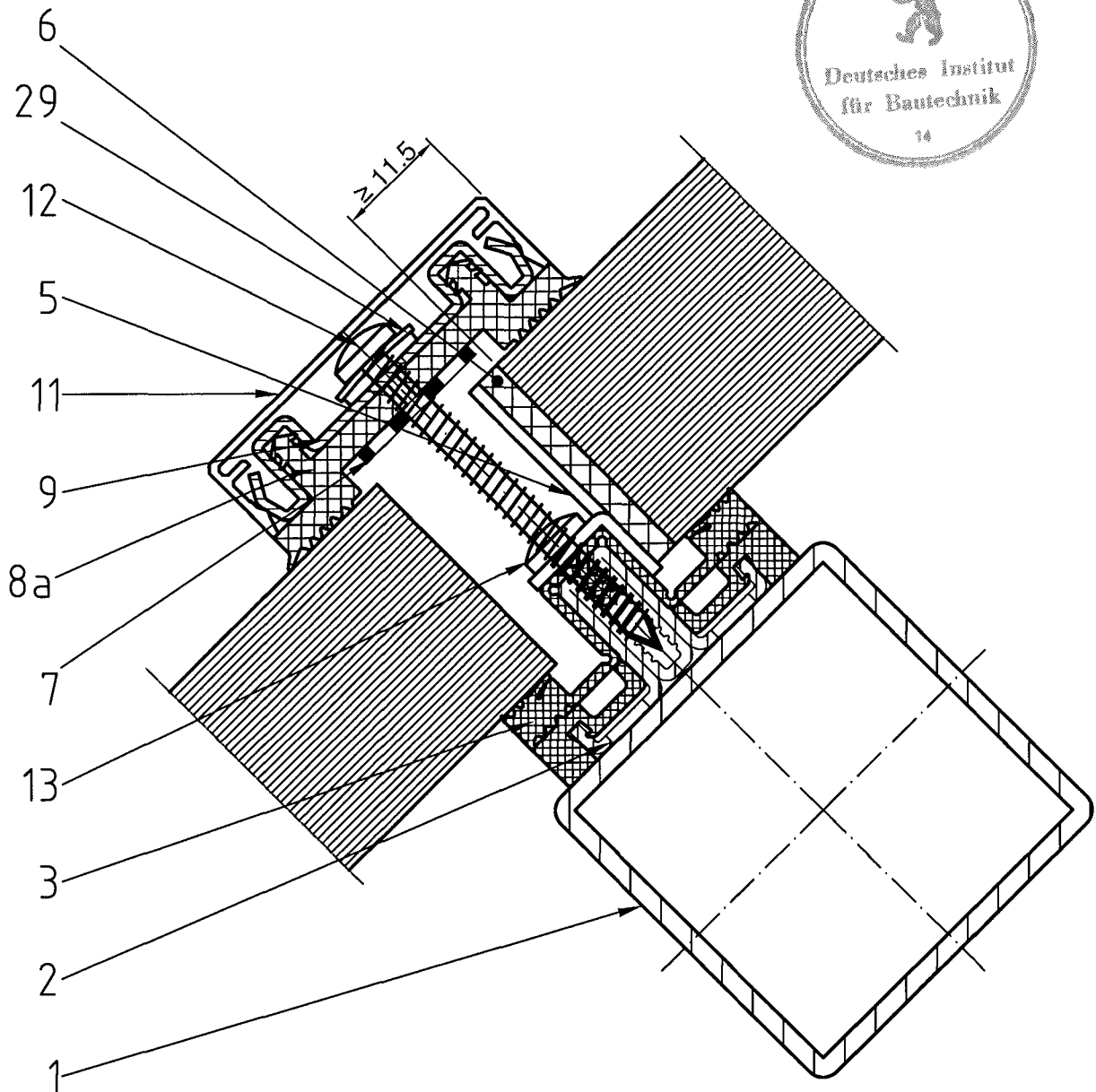




Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt A-A

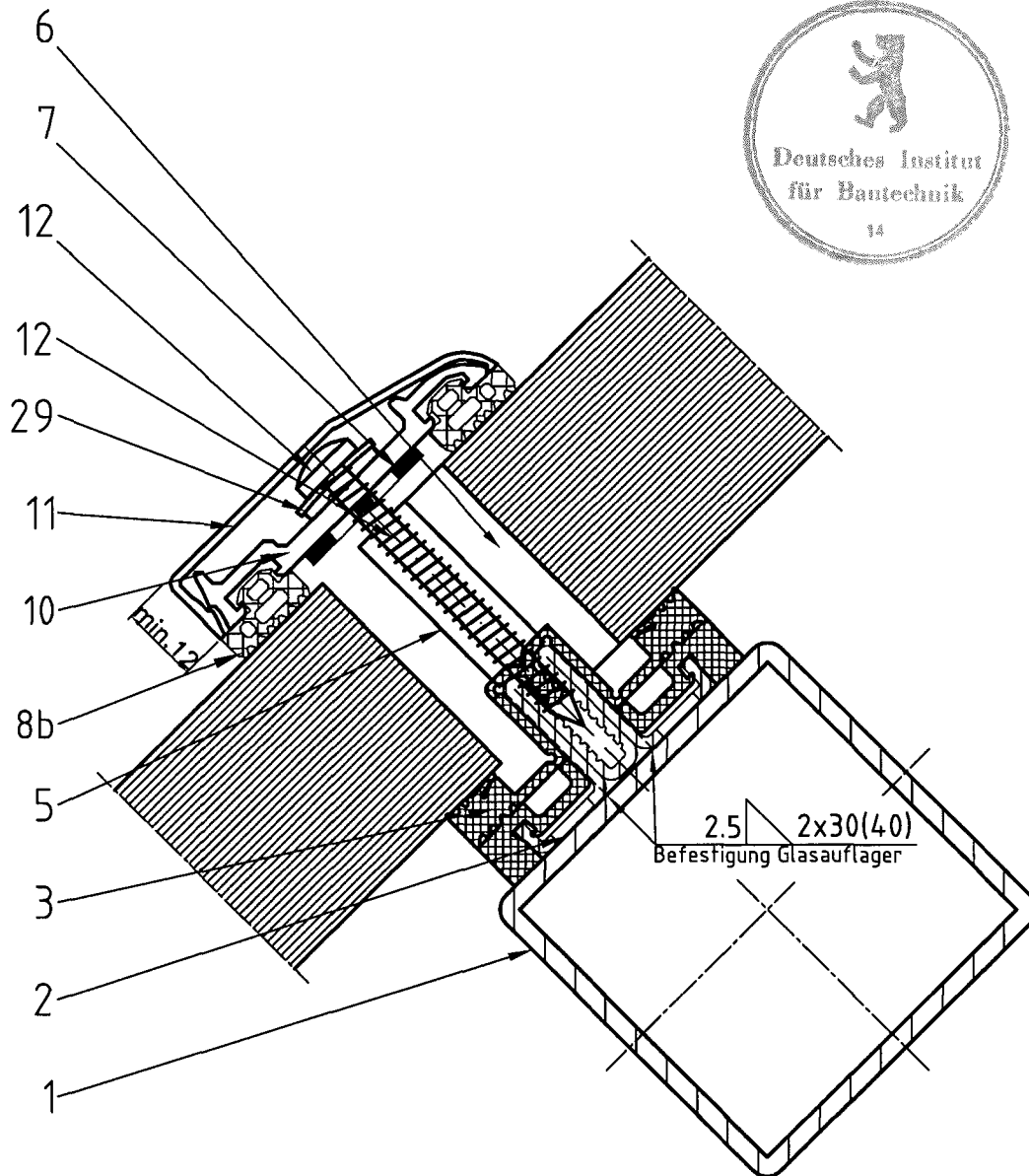
Anlage 2  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009



Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Schnitt B-B

Anlage 3  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009



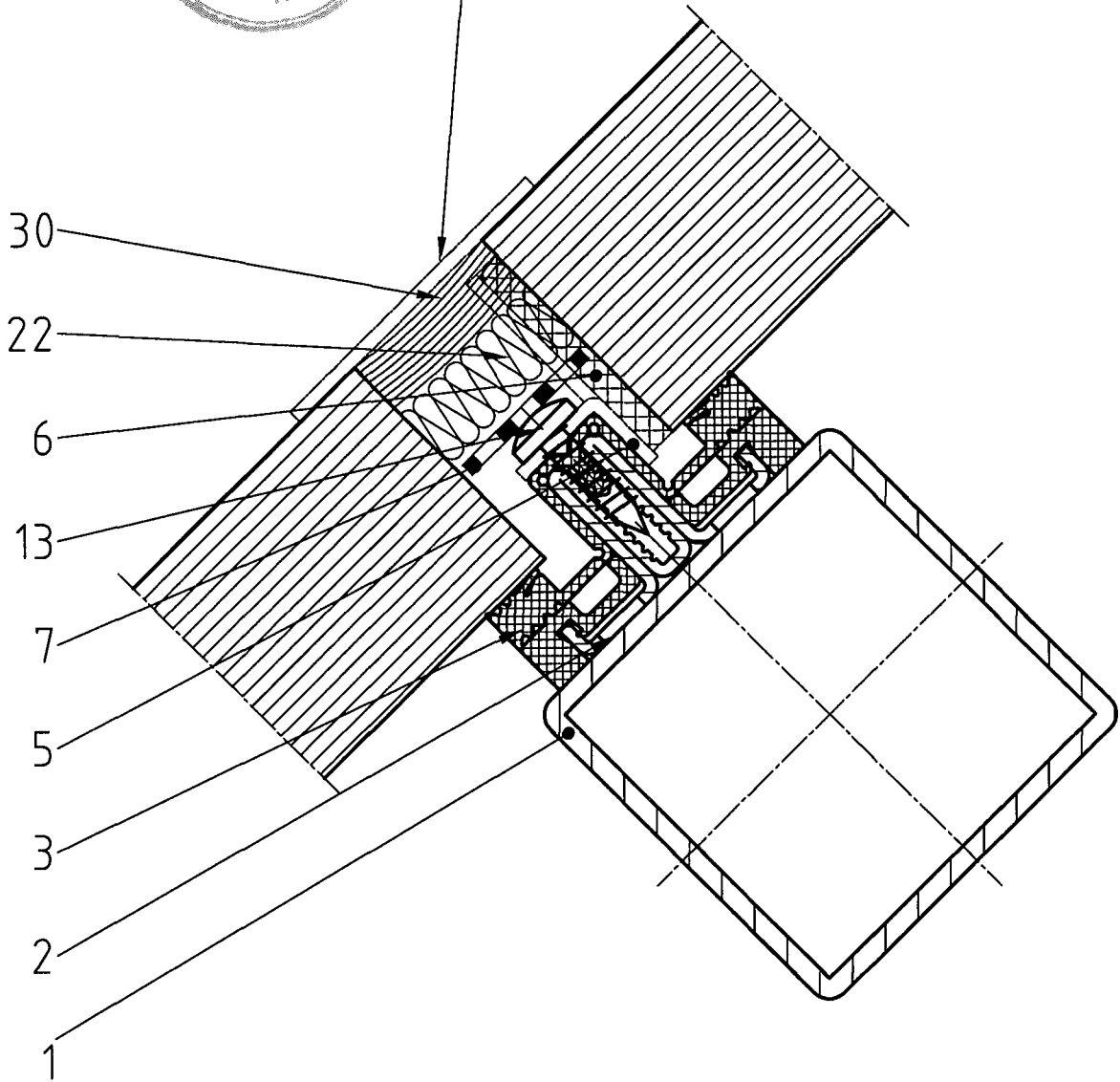
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt B-B, Variante

Anlage 4  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009



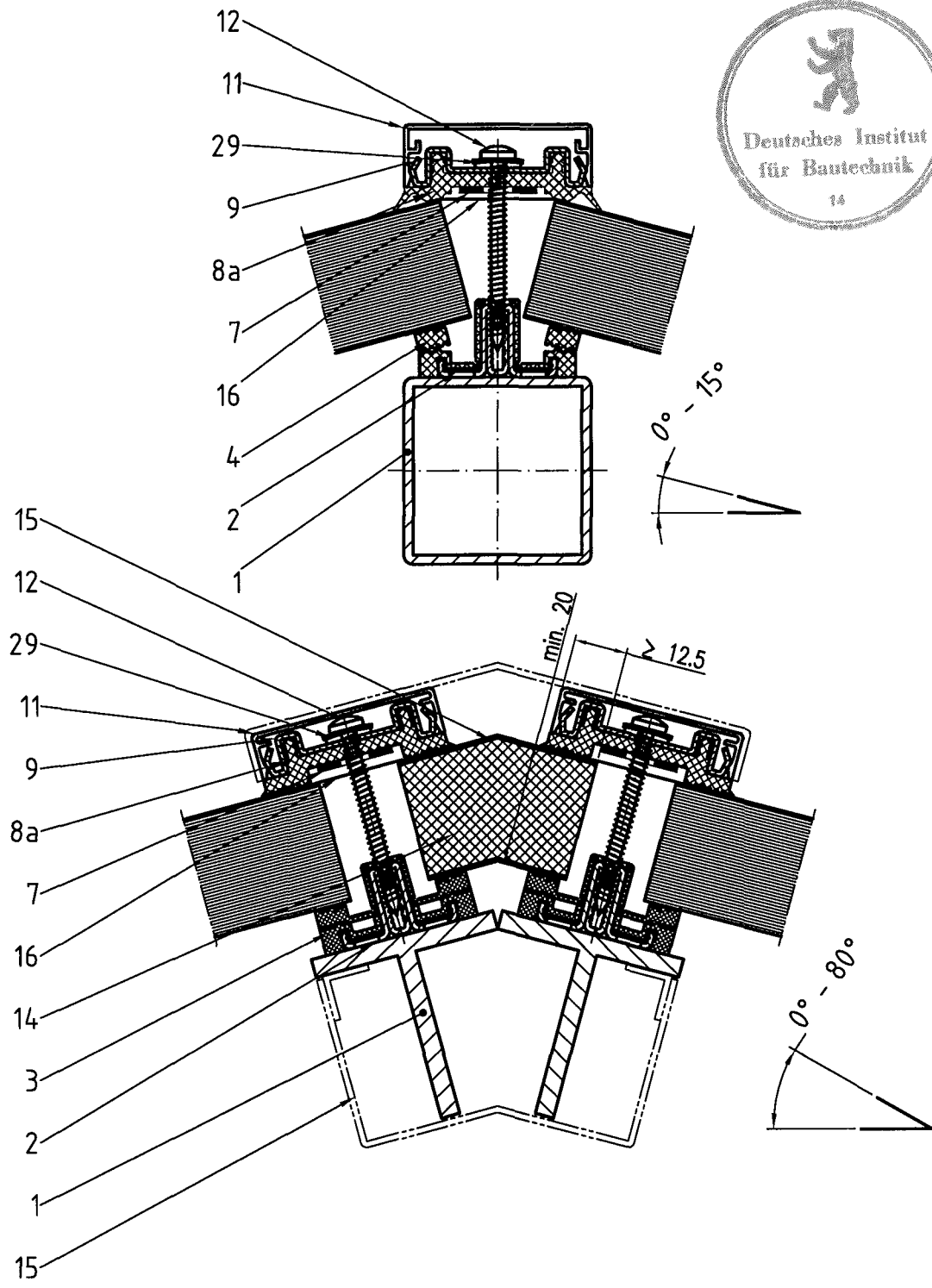
wahlweise Edelstahlblech aufgeklebt



Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Schnitt B-B, Variante

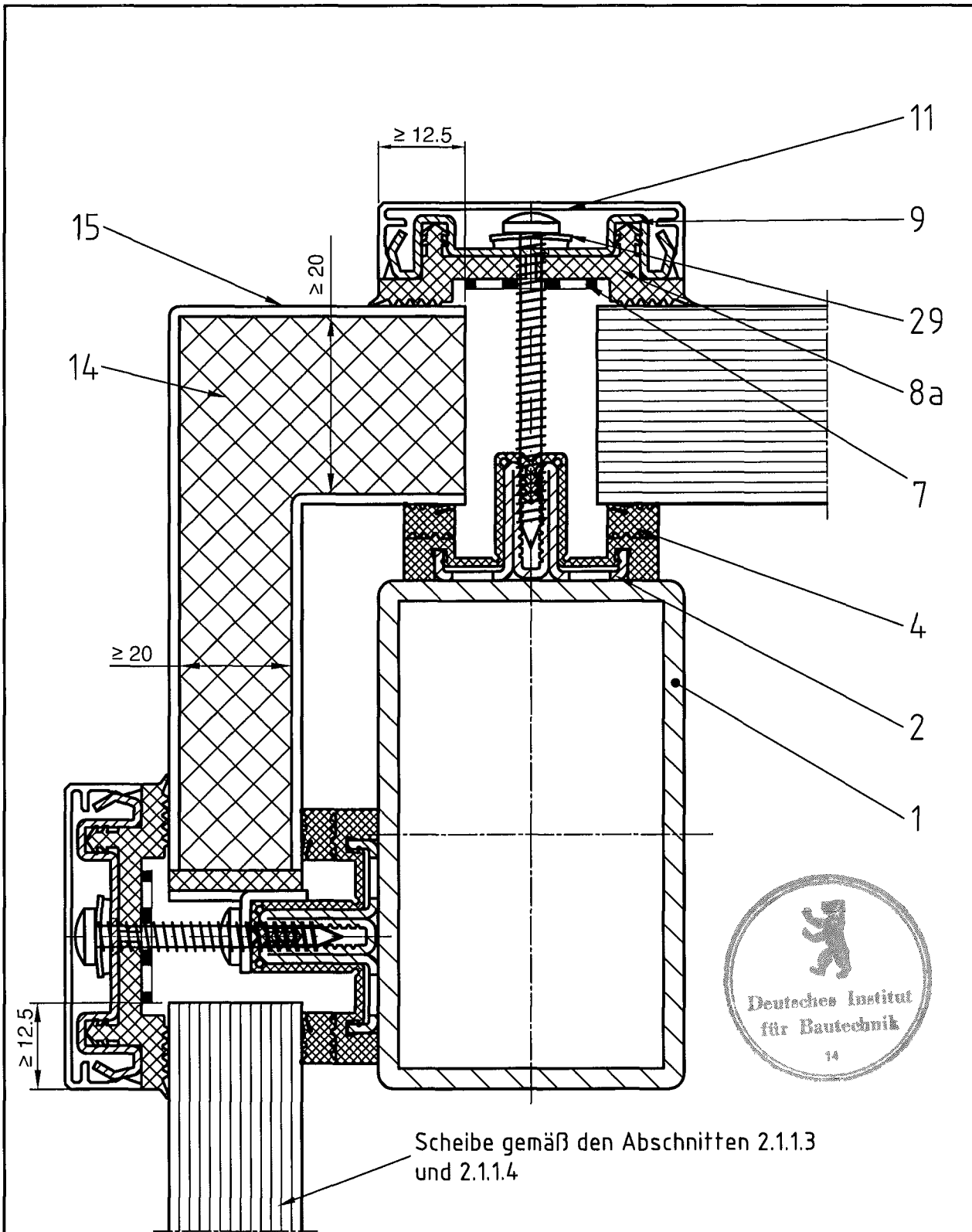
Anlage 5  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009



Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt C-C

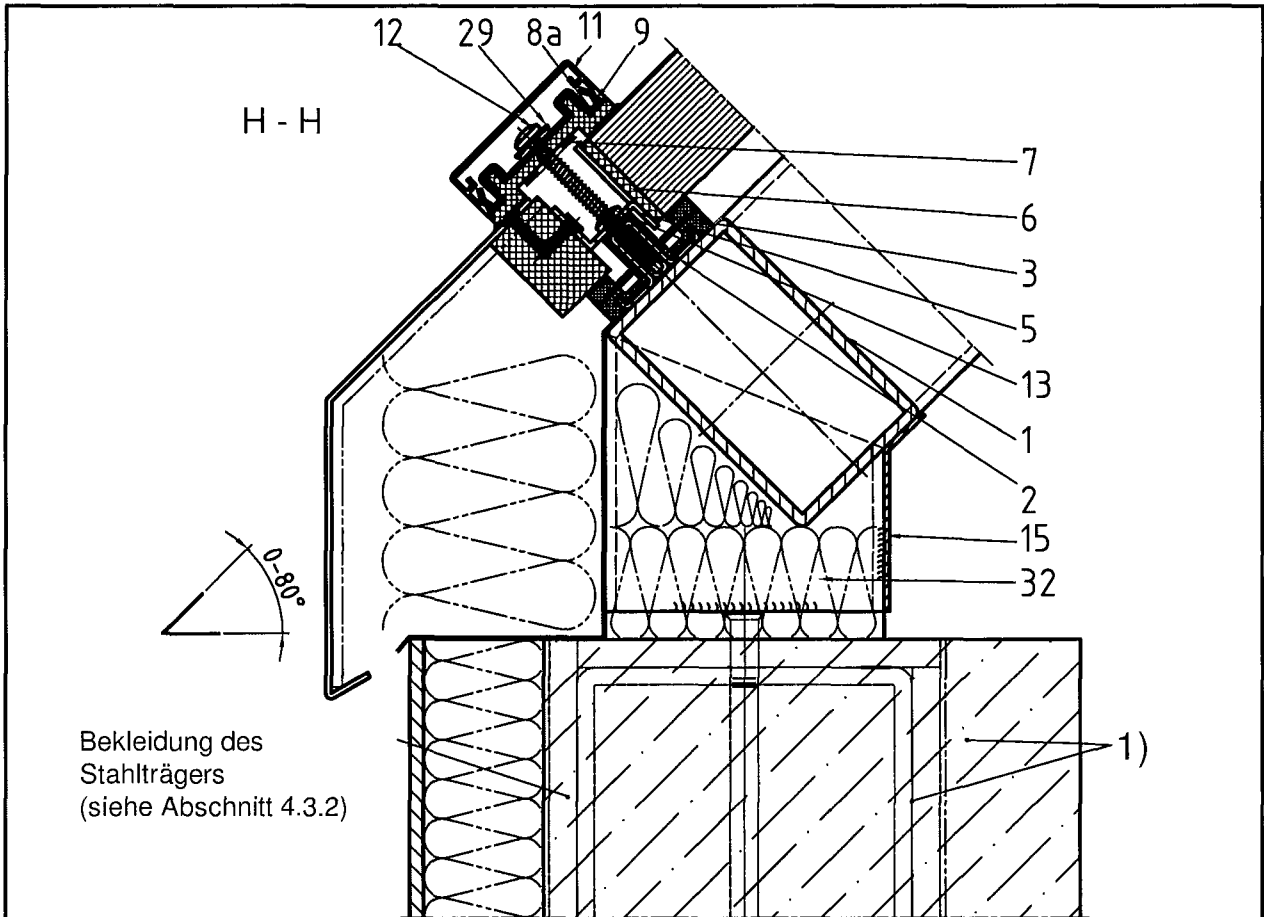
Anlage 6  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009



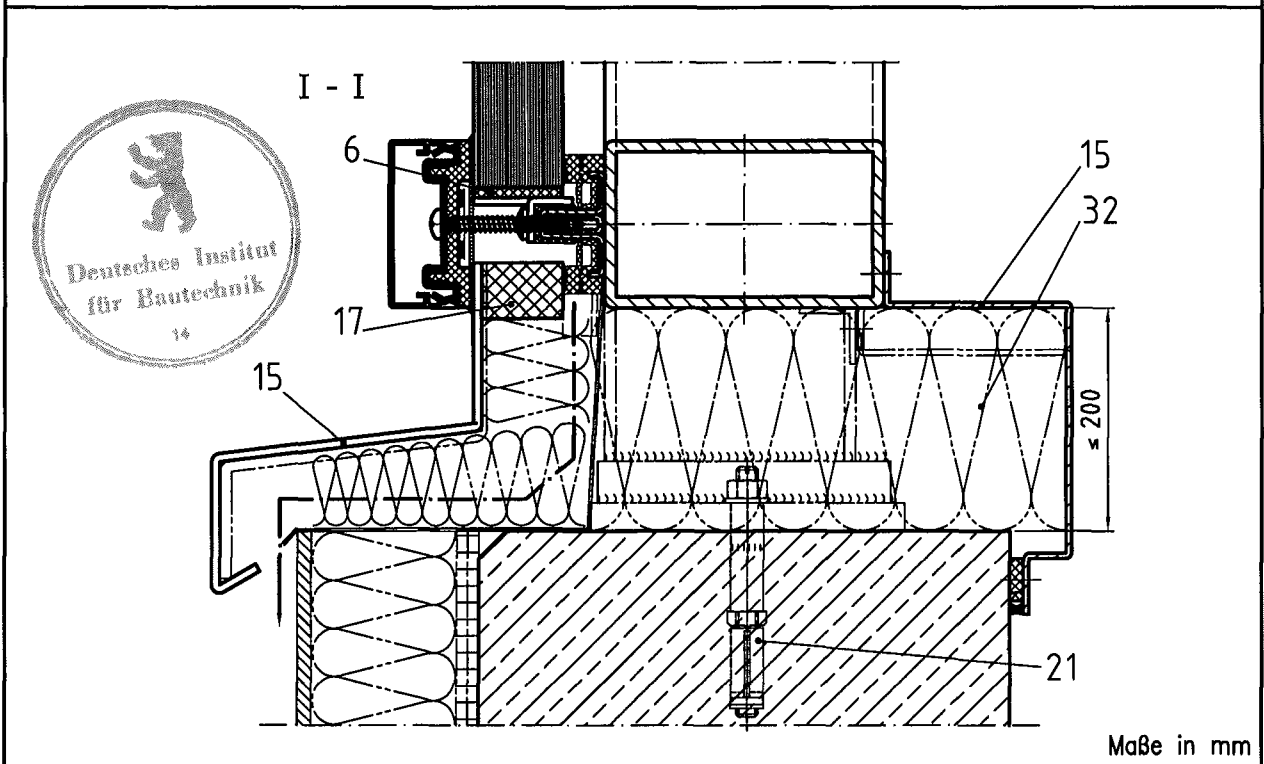
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt E<sub>1</sub> - E<sub>1</sub>

Anlage 7  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009

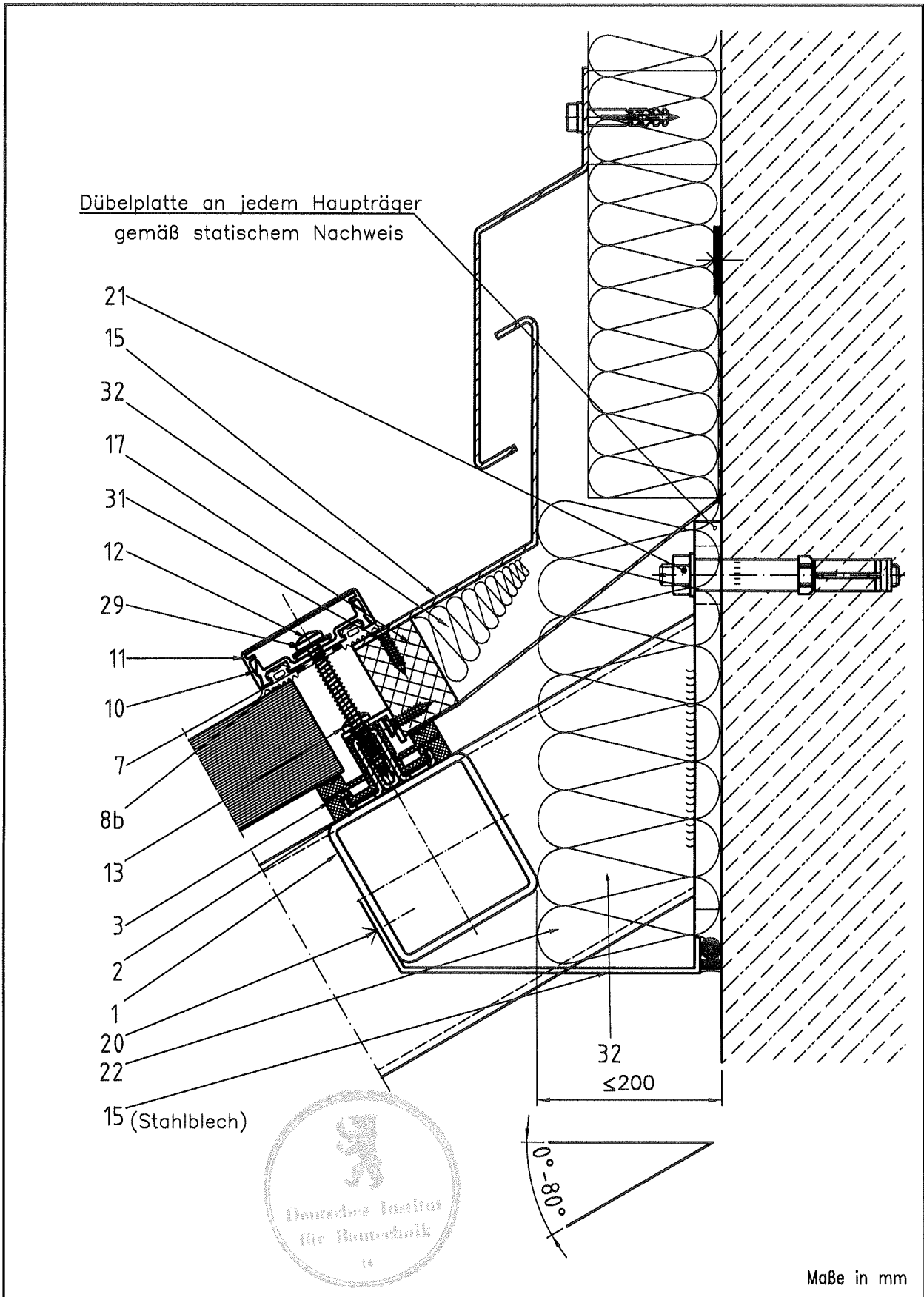


1) angrenzendes Massivbauteil gemäß Abschnitt 1.2.2 bzw. bekleideter Stahlträger, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-2 (s. Abschnitt 4.3.2)



Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt H-H, I-I

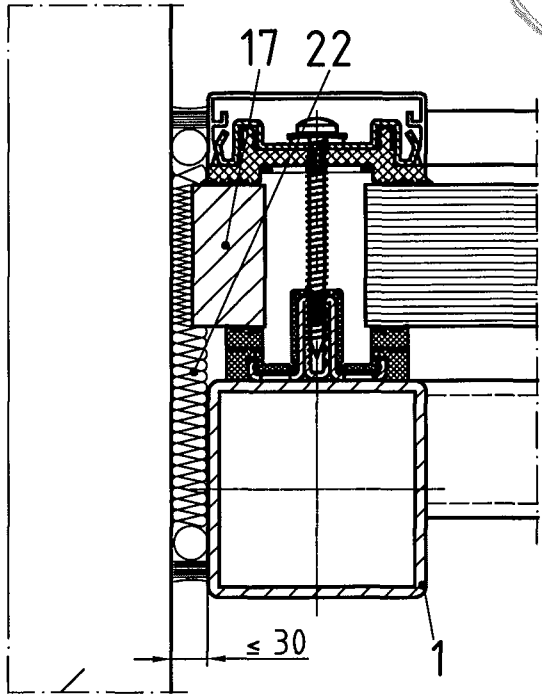
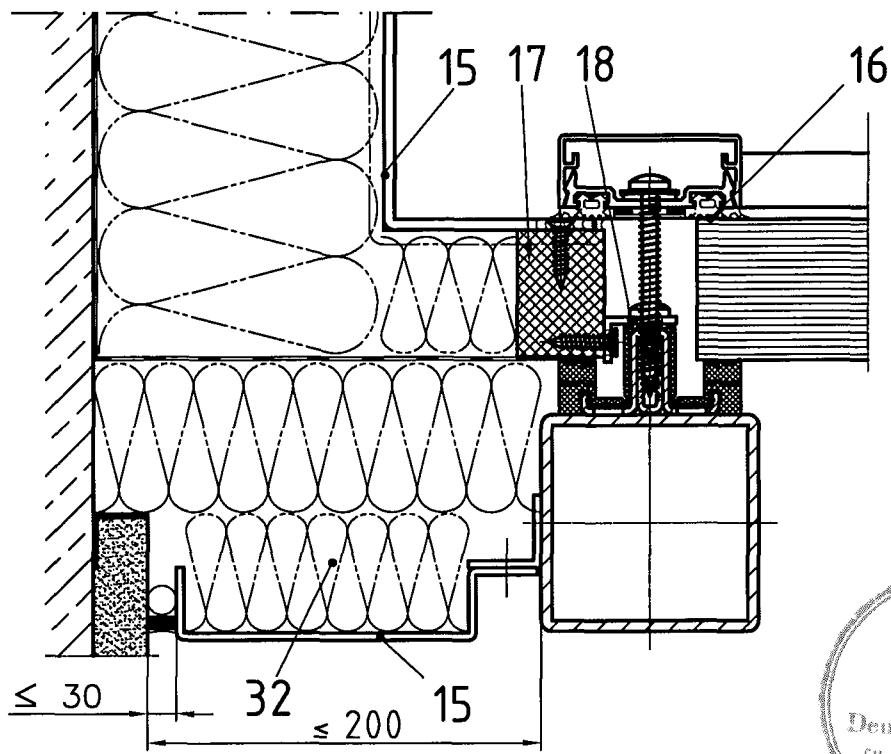
Anlage 8  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009



Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Schnitt F-F

Anlage 9  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

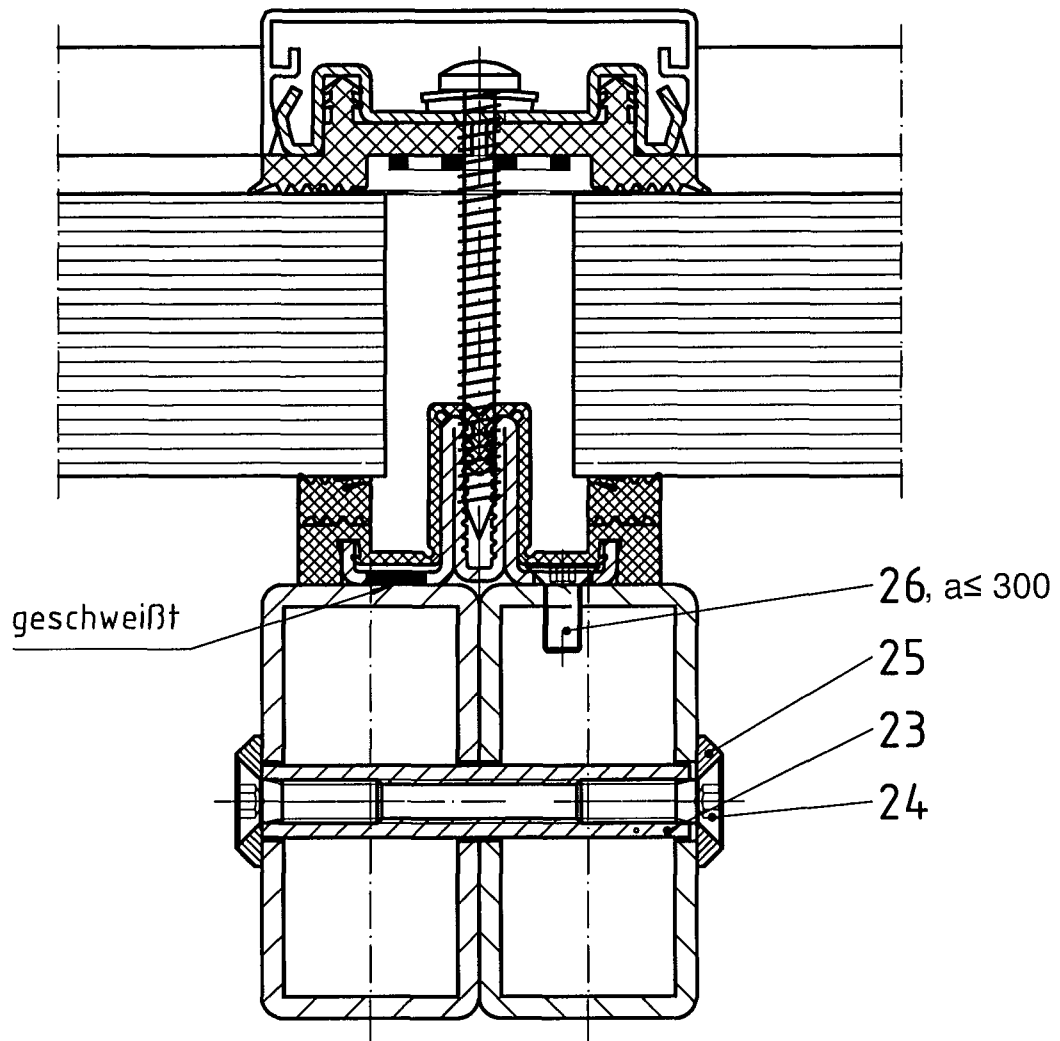




Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13  
 Schnitt E<sub>2</sub> - E<sub>2</sub>

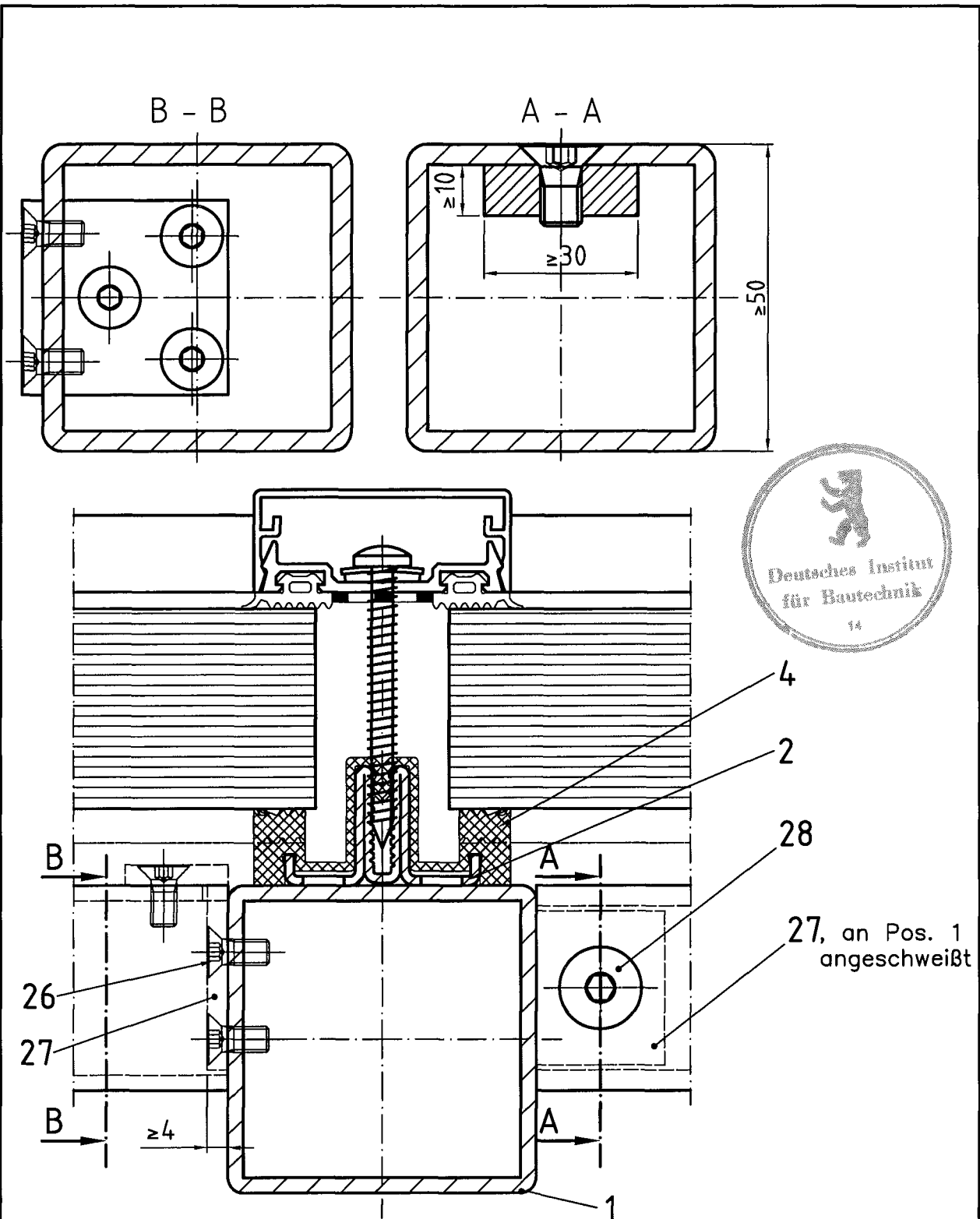
Anlage 10  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009



Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Detail: Montagestoß

Anlage 11  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009



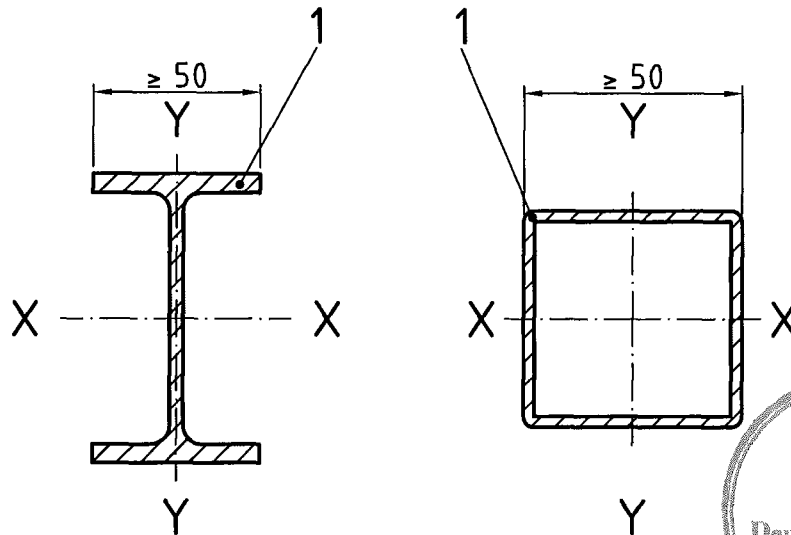
Wahlweise: Verbindung der Rahmenprofile nur durch Schweißen.

Maße in mm

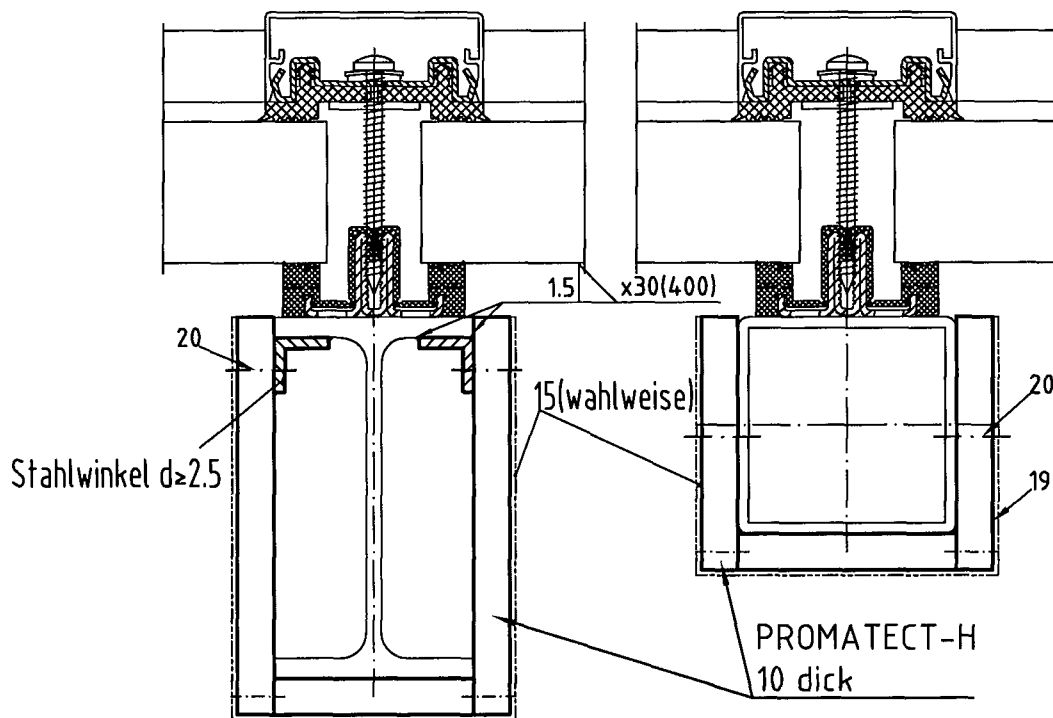
Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Detail: Verbindung der Rahmenprofile

Anlage 12  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009

*Profildimensionierung nach stat. Berechnung,  
jedoch keine dünnwandigen Profile (s. Abschnitt 3.1)*



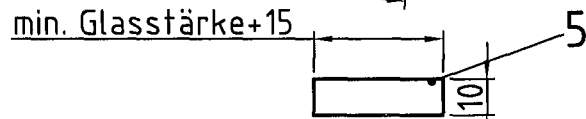
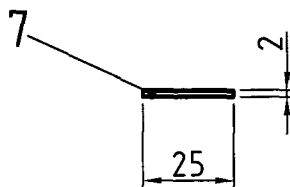
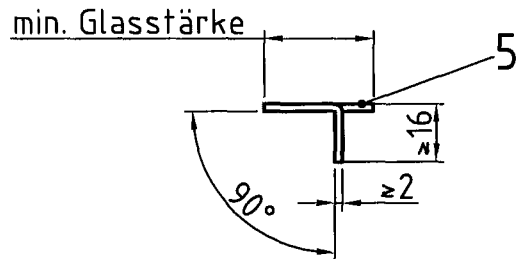
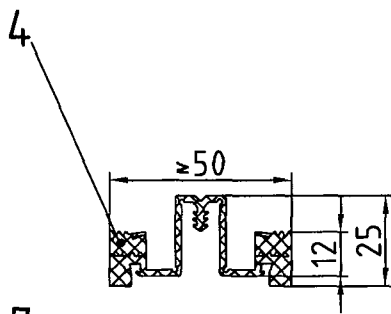
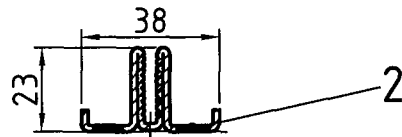
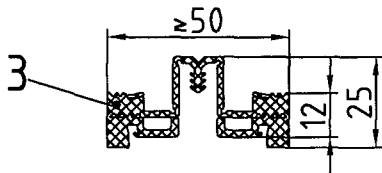
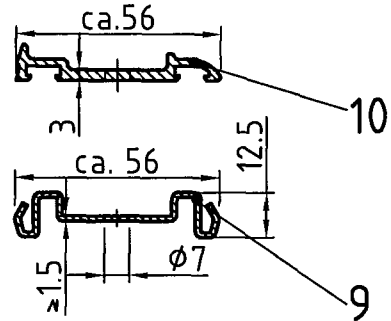
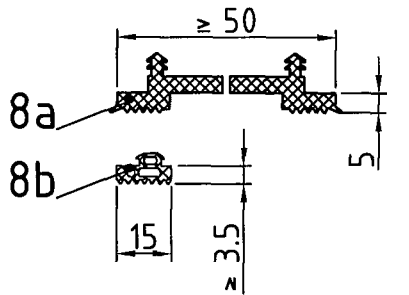
Die Tragprofile dürfen wahlweise als Stahlrohre bzw. Offene-Profile (z.B. T-Profile, I-Träger usw. entsprechend der jeweiligen Norm) ausgeführt werden. Mindestabmessungen aus brandschutz-technischen Anforderungen siehe Abschnitt 2.1.2.1 (Widerstandsmomente gegen Biegung).



Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Profildimensionierung, bekleidete Rahmenprofile

Anlage 13  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009



Pos. 5 ca. 100 lang

Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
 Zubehör

Anlage 14  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009



32	Mineralwolle		{*}
31	Senkschraube	ISO 7049-St 3.9x19	
30	Versiegelung	Baustoffklasse DIN 4102 - B1	Silikon
29	Dichtscheibe	d=16	
28	Schraube	DIN 7991 min. M8 x L	St
27	Stoßverbinder	Winkel $\geq 40 \times 20 \times 4-38$ od. Flach $\geq 30 \times 10-25$	St
26	Schraube	DIN 7991 min. M5 x L	St 3)
25	Schnoorscheibe	min. M6	St
24	Schraube	DIN 7991 min. M6 x 20	St
23	Gewindehülse	min. M6 x l, $a \leq 800$ mm	St
22	Mineralwolle	Baustoffklasse DIN 4102-A,	Schmelzpunkt, $\geq 1000^\circ\text{C}$
21	Dübel mit Schraube	Zugelassener Dübel, $a \leq 1230$	
20	Schraube	min. 4.8 x L, $a \leq 450$	St
19	Metallblech od. 2)	1-3 mm dick	St oder Alu
18	Wetterblechbefestigung	t $\geq 2$	Alu
17	Anschlussprofil	Rohr/Flach	Alu / St od. 1)
16	Dichtungsband	45x1	{*}
15	Blechbekleidung	t min. = 1; t min. = 2 bzgl. Anlage 8-10	Alu / St
14	Füllung	d min.20, P-MPA-E-00-643	PROMATECT-H
13	Blechschrabe	min. 5.5 x 20	St
12	Blechschrabe	min.5.5xL, $a \leq 250$ , Einschraubtiefe $\geq 15$ zur Befestigung von Pos. 9 bzw. 10	St, Z-14.4-556
11	Deckschale, aufgeklipst	h min.12 mm	EN AW-6060, T66, (Geometrie freibeibend)
10	Andruckprofil	entsprechend Anlage 14	EN AW-6060, T66, Alu
9	Andruckprofil	entsprechend Anlage 14	X5 CrNi 18-10
8a/b	Außendichtung	entsprechend Anlage 14	{*}
7	Dämmstreifen	entsprechend Anlage 14	{*}
6	Tragklotz	Glasstärke x D / 100 lang	PROMATECT-H
5	Glasauflager	entsprechend Anlage 14	St
4	Dichtungsprofil	entsprechend Anlage 14	{*}
3	Dichtungsprofil	entsprechend Anlage 14	{*}
2	Schraubkanalprofil	entsprechend Anlage 14	S235JR bzw. S250GD+Z
1	Rahmenprofil	Anlage 13 sowie Abschnitt 2.1.2.1 und 2.1.2.2	E235 bzw. S235JRH bzw. S235JRG2
<b>Pos.</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Maße, Abstände</b>	<b>Material</b>

{\*} = Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin hinterlegt

D = Dicke

L = Länge

1) Streifen aus nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klassen A1/A2-s1, d0) Bauplatte

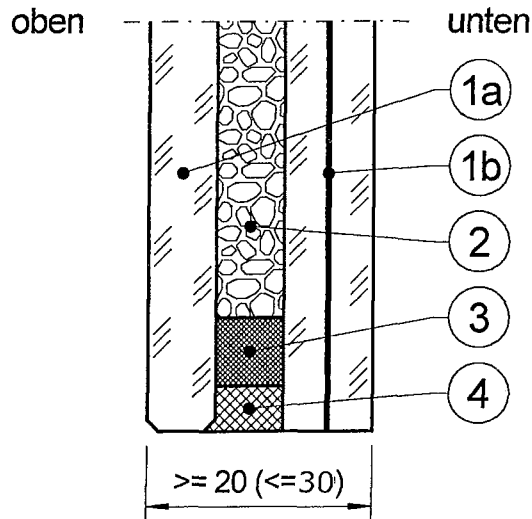
2) Schraubenköpfe und Stoßfugen verspachteln

3) bei Anlage 11: Z-14.4-556 beachten

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  
Stückliste

Anlage 15  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

**Verbundglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30**  
(für den Einbau in Schräg- und Horizontalverglasungen)



- 1a) ESG oder ESG-H,  $\geq 6,0 \pm 0,2$  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
- 1b) VSG,  $\geq 8,0 \pm 0,2$  mm, bestehend aus Floatglas mit PVB-Folie  
oder PVB SI-Folie, klar, matt oder farbig,  $\geq 0,76$  bis  $\leq 3,80$  mm dick,  
mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten  
(Materialangaben und Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 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 BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.15

alle Maße in mm

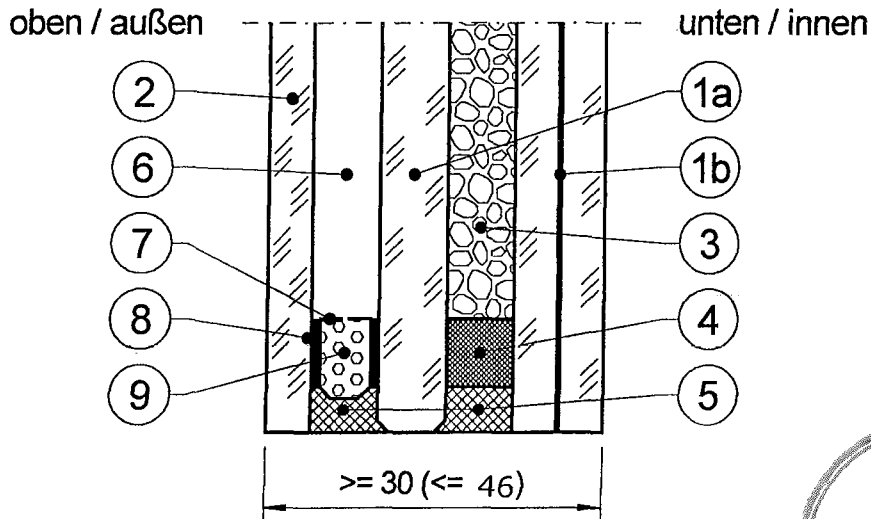
Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 16  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610

vom 18. SEP. 2009

**Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit / Climaplus**  
(für den Einbau in Schräg- und Horizontalverglasungen)



- 1a) ESG oder ESG-H,  $\geq 6,0 \pm 0,2$  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
- 1b) VSG,  $\geq 8,0 \pm 0,2$  mm, bestehend aus Floatglas mit PVB-Folie oder PVB SI-Folie,  
klar, matt oder farbig,  $\geq 0,76$  bis  $\leq 3,80$  mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung,  
Einfärbung, Schichten (Materialangaben und Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 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 (Molsiebe)

\* nur bei Verwendung im Innenbereich

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

alle Maße in mm

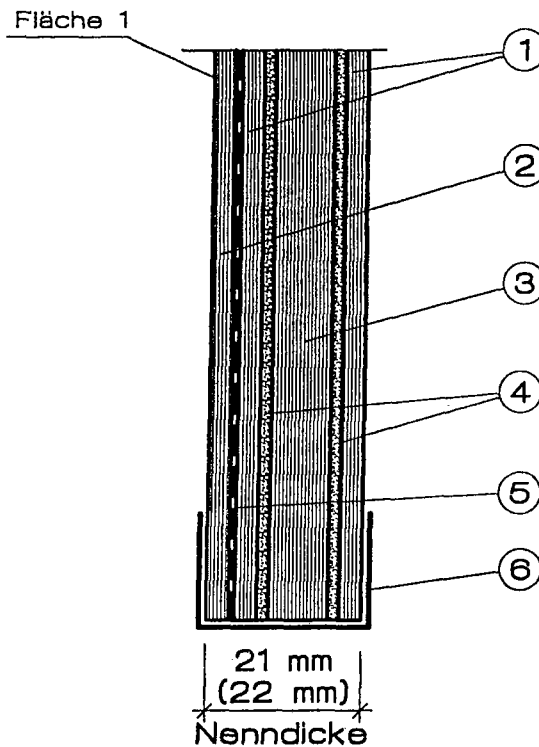
Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 17  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009



# Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bel Typ 2-0  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick  
 in grau, grün oder bronze bel Typ 2-1  
 oder  
 Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick bel Typ 2-2  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick  
 mit Beschichtung auf Fläche 1 bel Typ 2-5
- ③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung  
 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick  
 oder  
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick bel Typ 2-3
- ⑥ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband,  $\leq 0,38$  mm dick,  
 Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik  
 hinterlegt

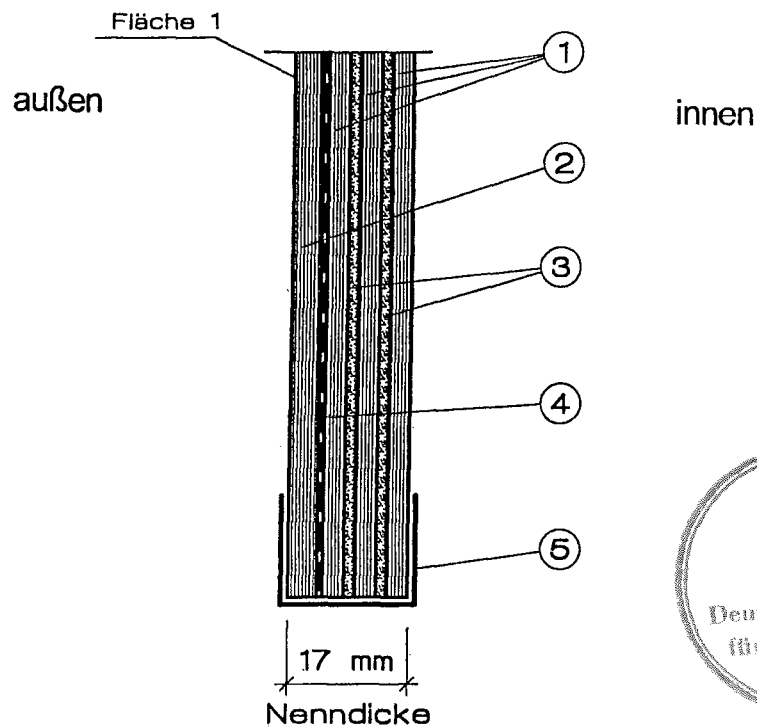
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 18  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009

# Verbundglasscheibe 'PROMAGLAS 30, Typ 5'



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 5-0  
 oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 5-1  
 in grau, grün oder bronze
- oder  
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 5-5  
 mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung  
 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick bei Typ 5-3  
 oder  
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑤ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband,  $\leq 0,38$  mm dick,  
 Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik  
 hinterlegt

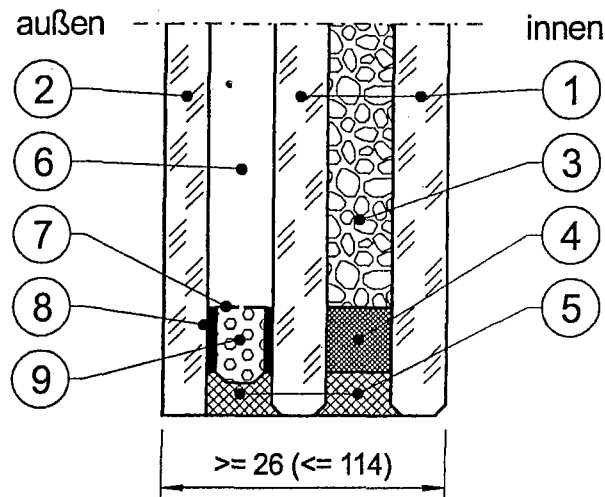
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 19  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1610  
 vom 18. SEP. 2009

## Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 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, 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 (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

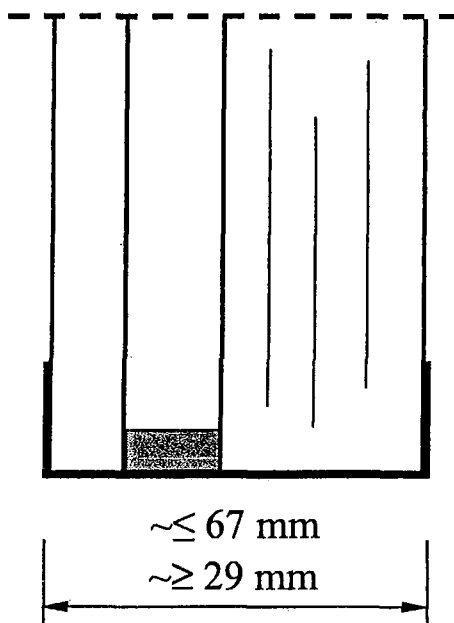
Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 20  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

# Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisoliertes Glas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas nach DIN EN 572-9,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-15“
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2, wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-16“
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-17“*
Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-18“*

\* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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

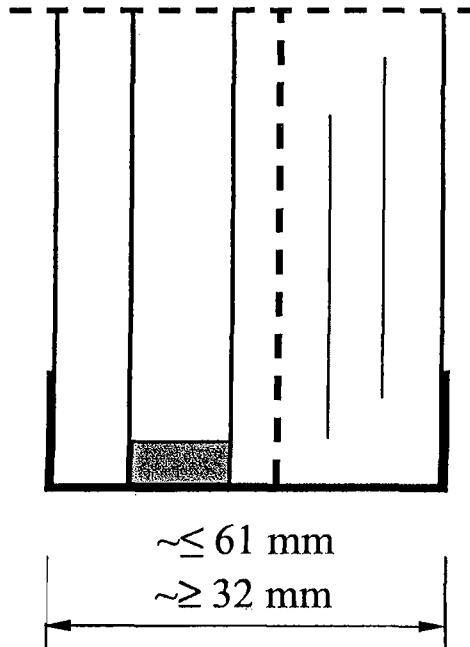
Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 21  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

# Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2. Iso und Pilkington Pyrostop 30-3. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisoliervglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas  $\geq 6$  mm bei „Pilkington Pyrostop 30-25 (35\*)“  
nach DIN EN 572-9,

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas  $\geq 6$  mm bei „Pilkington Pyrostop 30-26 (36\*)“  
nach DIN EN 12150-2,

wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas  $\geq 8$  mm bei „Pilkington Pyrostop 30-27 (37\*)“  
nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas  $\geq 8$  mm bei „Pilkington Pyrostop 30-28 (38\*)“  
nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

\* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

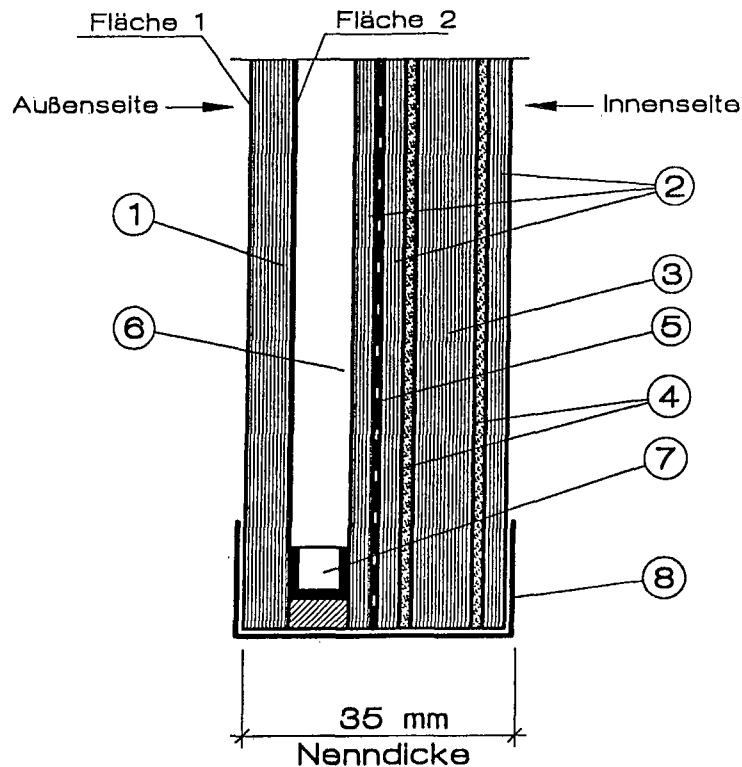
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 22  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

# Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick  
oder  
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit  
Beschichtung auf Fläche 1 bel Typ 3-5  
oder
- Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit  
Beschichtung auf Fläche 2 bel Typ 3-4, 3-7  
(alle Ausführungen wahlweise mit Kalknatron-Einscheiben-  
sicherheitsglas nach DIN EN 12150-2)
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung  
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
- ⑥ Scheibenzwischenraum,  $d \geq 8$  mm
- ⑦ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen  
mit den Scheiben verklebt
- ⑧ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband,  $\leq 0,38$  mm dick,  
Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik  
hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierverbundglasscheibe -

Anlage 23  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1610  
vom 18. SEP. 2009

## 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!**)



<p>Brandschutzverglasung "SOMMER MULTITHERM F30 Dach" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13</p> <p style="text-align: center;">- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -</p>	<p>Anlage 24 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1610 vom 18. SEP. 2009</p>
---	---