

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

**Bautechnisches Prüfamt** 

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

Datum:

Geschäftszeichen:

03.03.2011

III 35-1.19.14-160/09

Zulassungsnummer: Z-19.14-1302

Antragsteller:

**Domoferm International GmbH** 

Novofermstraße 15 2230 Gänserndorf ÖSTERREICH Geltungsdauer

vom: 3. März 2011

bis: 28. Februar 2015

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 15 Anlagen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z 19.14 1302 vom 28. November 2005, geändert und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 25. Februar 20010.





Seite 2 von 12 | 3. März 2011

### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- 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.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



Z14243.11 1.19.14-160/09



Seite 3 von 12 | 3. März 2011

#### II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "FlamTec G 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus einer Scheibe, einem Rahmen aus Stahlblechprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen

In Abhängigkeit der ausgeführten Rahmensysteme werden die Systeme VF (einschalig) und VFM (zweischalig) unterschieden.

### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.10).
- 1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).
  - Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall, soweit nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
  - 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 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4³ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100³ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, DIN 4102-13:1990-05 Anforderungen und Prüfungen 2 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile, Begriffe, Anforderungen DIN 4102-2:1977-09 und Prüfungen 3 Mauerwerk: Rezeptmauerwerk: Berechnung und Ausführung DIN 1053-1:1996-11 4 DIN EN 771-1:2005-05 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel 5 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine DIN EN 771-2:2005-05 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 Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine DIN EN 771-4:2005-05 Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen eutsches Institut DIN 4165-100:2005-10

Eigenschaften

Z14243.11 1.19.14-160/09

für Bautechnik

14



Seite 4 von 12 | 3. März 2011

- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>10</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>11</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>12</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>10</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 48, in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitig doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten oder
- mindestens 13 cm dicke Trennwände nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 49, in Ständerbauart mit Holzkonstruktion und beidseitig doppelter Beplankung aus Gipskarton- Feuerschutzplatten oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3854/1372-MPA BS, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>14</sup> in Ständerbauart mit beidseitiger Beplankung aus Gipsfaserplatten vom Typ "FERMACELL- Gipsfaserplatte" oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3310/563/07-MPA BS vom 25.09.2007, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>14</sup>, mit einer Metallständerunterkonstruktion und einer Beplankung aus Knauf Gipsplatten oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3076/669-MPA BS vom 24.03.1999, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 24.03.2004 und vom 24.03.2007, in Ständerbauweise mit beidseitiger Bekleidung oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3157/4012-MPA BS vom 21.02.2008 mit Doppelständerwerk und beidseitiger Beplankung oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3213/2038-MPA BS vom 02.03.1999, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 02.03.2004 und vom 06.09.2007, in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3956/1013-MPA BS vom 02.03.2004, ergänzt durch Bescheide vom 10.05.2004, 25.08.2004, 14.10.2004 und 27.05.2005, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 09.04.2009, 23.09.2009 und 11.12.2009, in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3478/8733-MPA BS vom 22.01.2008, in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-99-020 vom 31.12.2009 in Ständerbauweise und einer Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten

einzubauen.

10	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
11	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
12	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 ZN 206-1
13	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
14	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen  Deutsches Institut für Bautechnik



Seite 5 von 12 | 3. März 2011

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>14</sup> angehören.

Die Brandschutzverglasung darf mit ihrem oberen und unteren Rand an mit nichtbrennbaren<sup>15</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile und seitlich an mit nichtbrennbaren<sup>15</sup> Bauplatten bekleidete Stahlstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, angrenzen.

Die zulässige Höhe der Trennwand im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen herzustellen.
- 1.2.5 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal (Breite x Höhe)
   3110 mm x 3070 mm für das System VF wahlweise im Hoch- oder Querformat und
   1530 mm x 3070 mm für das System VFM im Hochformat.

Mehrere neben- und/oder übereinander angeordnete Brandschutzverglasungen sind in einer Trennwand nur zulässig, wenn ein mindestens 30 mm breiter Trennwand- Streifen zwischen den Brandschutzverglasungen vorhanden ist.

Mehrere neben- und/oder übereinander angeordnete Brandschutzverglasungen sind in Massivwänden nur zulässig, wenn die dazwischen befindlichen Bauteile (Pfeiler, Stürze und Brüstungen) entsprechend der Feuerwiderstandsklasse F 30 ausgebildet werden.

1.2.6 Die maximal zulässige Größe der Scheiben der Brandschutzverglasung ist für die verschiedenen Scheibentypen der Tabelle 1 zu entnehmen. Die Scheiben dürfen 5 mm bis 35 mm dick sein.

Tabelle 1

	maximale Scheibenabmessungen			
Scheibenbezeichnung	Breite [mm]	maximale Höhe [mm]		
PYRAN S	1500 x 3000	3000 x 1500		
PYRAN white	1200 x 2000	2000 x 1200		

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 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 Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit s. Abschnitt 3.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit 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.

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 eutsches Institut für Bautechnik

------

...

15



Seite 6 von 12 | 3. März 2011

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Scheiben der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions, Jena,
  - vom Typ "PYRAN S" aus thermisch vorgespanntem Borosilikatglas mit einer Nenndicke
     ≥ 5 mm, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-70.4-34 oder
  - vom Typ "PYRAN white" mit einer Nenndicke von ≥ 5 mm gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-363

zu verwenden.

- 2.1.1.2 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach den Abschnitt 2.1.1.1 und 2.1.1.3 jeweils eine mindestens 6 mm dicke Scheibe aus folgenden Glasprodukten verwendet werden (s. Anlagen 3, 5, 7 und 8):
  - Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9<sup>16</sup> außer in Verbindung mit Scheiben des Typs "PYRAN S" oder
  - poliertes Drahtglas nach DIN EN 572-9<sup>16</sup> (Kalk-Natronsilicatglas) oder
  - thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2<sup>17</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.
  - Verbund-Sicherheitsglas der Firma frontglas GmbH, Brilon, vom Typ "Planibel" nach DIN EN 14449<sup>18</sup> bestehend aus 2 x 3 mm dickem Floatglas nach DIN EN 572-9<sup>16</sup> mit 0,38 mm bzw. 0,76 mm (2 x 0,38 mm) dicker PVB-Folie, jedoch nur in Verbindung mit Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrodur 30-...", nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2.

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.

Die Scheiben aus Verbund-Sicherheitsglas vom Typ "Planibel" müssen bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1303 entsprechen.

#### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind ein- oder zweiteilige Profile aus 1,5 mm bzw. 2,0 mm dickem, mehrfach abgekantetem und verzinktem Stahlblech der Mindestgüte S 235... nach DIN EN 10143<sup>19</sup> und DIN EN 10326<sup>20</sup> mit den Mindestabmessungen 30 mm (Ansichtsbreite) x 120 mm entsprechend den Anlagen 3 bis 8 zu verwenden.

16	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformi-
17	DIN EN 12150-2:2005-01	tätsbewertung/Produktnorm Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits- glas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
18	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitäts- bewertung/Produktnorm
19	DIN EN 10143:1993-03	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen
20	DIN EN 10326:2004-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Baustählen; Technische Lieferbedingungen  Deutsches Institut

1.19.14-160/09



Seite 7 von 12 | 3. März 2011

Wahlweise dürfen für die Herstellung der Profile Bleche aus 1,5 mm dickem, nichtrostenden Stahl der Güte X5CrNi18-10 (Werkstoff-Nr. 1.4301) oder X6CrNiMoTi17-12-2 (Werkstoff-Nr. 1.4571) nach DIN EN 10088-2<sup>21</sup> verwendet werden.

Zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung dürfen sog. Kämpferprofile aus gleichem Material mit den Mindestabmessungen 70 mm (Ansichtsbreite) x 80 mm bzw. 60 mm (Ansichtsbreite) x 100 mm entsprechend Anlage 8 eingesetzt werden.

Wahlweise dürfen beim Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand zweiteilige Rahmenprofile aus vor genannten Materialien verwendet werden, die gleichzeitig der Glashalterung dienen (s. Anlagen 6 bis 8).

### 2.1.2.3 Als Glashalteleisten sind wahlweise mindestens

- 1,5 mm dicke Stahl-Rechteckrohre nach DIN EN 10305-2 $^{22}$  oder DIN EN 10305-3 $^{23}$  oder DIN EN 10305-5 $^{24}$ , der Stahlsorte S250 , Befestigung mit Bohrschrauben Ø 4,2 x 32 mm nach DIN EN ISO 15481 $^{25}$ oder
- 2 mm dicke Winkelstähle nach DIN EN 10025-1<sup>26</sup> und DIN EN 10056<sup>27</sup>, der Stahlsorte S250, Befestigung mit Bohrschrauben Ø 3,5 x 16 mm nach DIN EN ISO 15481 oder
- 1,25 mm dicke geklipste Glashalteleisten aus Stahlblech der Stahlsorte S250 nach DIN EN 10143<sup>28</sup>, Befestigung mit System-Klippschraube Ø 4 x 15,8 mm

mit den Mindestabmessungen 15 mm x 20 mm (Breite x Höhe) gemäß den Anlagen 3 bis 5, 7 und 8 zu verwenden.

Wahlweise dürfen die v. g. Glashalteleisten auch aus nichtrostendem Stahl der Güte X5CrNi18-10 (Werkstoff- Nr. 1.4301) oder X6CrNiMoTi17-12-2 (Werkstoff- Nr. 1.4571) nach DIN EN 10088-2<sup>21</sup> hergestellt werden.

### 2.1.3 Dichtungen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmen- bzw. Kämpferprofilen bzw. den Glashalteleisten sind wahlweise folgende Dichtungen - jeweils beidseitig - zu verwenden (s. Anlagen 3 bis 6):

- ein schwerentflammbarer (Baustoffklasse B1 gemäß DIN 4102-1<sup>29</sup>) Silikon-Dichtstoff oder
- Dichtungsprofile aus dem dämmschichtbildenden Baustoff "Fireblock" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1780 oder
- ein 10 mm breites und 4 mm dickes Elastocellband<sup>30</sup> der Firma illbruck Bau- Technik GmbH, Leverkusen

Die Fugen sind abschließend mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4<sup>13</sup>) Silikon- Dichtstoff oder mit APTK- Dichtungsprofilen<sup>30</sup> der Firma Domoferm International GmbH, Gänserndorf (A) zu versiegeln.

21	DIN EN 10088-2:1995-08	Nichtrostende Stähle; Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allge- meine Verwendung
22	DIN EN 10305-2:2003-08	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Geschweißte kaltgezogene Rohre
23	DIN EN 10305-3:2003-08	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Geschweißte maßgewalzte Rohre
24	DIN EN 10305-5:2003-08	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Geschweißte und maßumge- formte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt
25	DIN EN ISO 15481:2000-02	Flachkopf-Bohrschrauben mit Kreuzschlitz mit Blechschraubengewinde
26	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
27	DIN EN 10056-1:1998-10	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl - Teil 1: Maße
28	DIN EN 10143:2006-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl; Grenzahmane und Formtoleranzen
29	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
30	Materialangaben sind beim De	derungen und Prüfungen eutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.  Deutsches Institut für Bautechnik

1.19.14-160/09



Seite 8 von 12 | 3. März 2011

### 2.1.4 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Bauteile muss unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - erfolgen.

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
  - den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
  - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

#### Für die

- Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1,
- Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 und
- APTK- Dichtungsprofile sowie das Elastocellband nach Abschnitt 2.1.3 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.
- 2.2.1.2 Die Brandschutzverglasung ist entsprechend Abschnitt 1.2.3 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen herzustellen. Für die Herstellung der Rahmenelemente sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden.

Die Profile sind in den Ecken auf Gehrung zu schneiden und durch Schweißen zu verbinden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7<sup>31</sup>. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7<sup>31</sup>, Tab. 14.

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile mit einem Längenstoß<sup>32</sup> ausgeführt werden.

Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sind auf Länge zu schneiden. Die Rahmenprofile und die Glashalteleisten sind mit Bohrungen in Abständen ≤ 300 mm zur Aufnahme der Schrauben zu versehen. Bei Verwendung der geklipsten Glashalteleisten sind nur die Rahmenprofile mit Bohrungen zu versehen.

Die Rahmenprofile sind mit den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3, den Schrauben und den entsprechenden Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3 vorzukonfektionieren und zusammen auszuliefern.

### 2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

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

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

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "FlamTec G 30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1302
- Herstellungsjahr:

DIN 18800-7:2002-09 Stahlbauten; Ausführung und Herstellerqualifikation Ausführungsunterlagen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.





Seite 9 von 12 | 3. März 2011

### 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 zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "FlamTec G 30" der Feuerwiderstandsklasse G 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-19.14-1302
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 und 2).

### 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

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

2.3.1.2 Für die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3, die APTK-Dichtungsprofile sowie das Elastocellband nach Abschnitt 2.1.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 nachzuweisen.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2, der Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, der Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3, der APTK-Dichtungsprofile sowie des Elastocellbands nach Abschnitt 2.1.3 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicher stellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

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

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

Deutsches Institut für Bautechnik

1.19.14-160/09



### Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1302

Seite 10 von 12 | 3. März 2011

- 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 Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.
- 3.2 Die Bemessung der Brandschutzverglasung hat für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles zu erfolgen.

Bei diesen Rahmen- und Kämpferprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt.

Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Gesamtkonstruktion (Trennwand und Brandschutzverglasung) sind nach DIN 4103-1<sup>33</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq$  H/200, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. den gutachterlichen Stellungnahmen Nr.

- 08-635 vom 28.01.2009 bzw.
- K 09-616 vom 27.08.2009 bzw.
- 10-620 vom 23.06.2010

der Firma Domoferm International GmbH, Gänserndorf (A), Brilon, bzw. den Anlagen 9 bis 13 zu entnehmen. Bei Ausführung der verschiedenen Kämpfervarianten nach Anlage 8 sind diese bei einer Kämpfertiefe von 80 mm und einer Blechstärke der Profile von 1,5 mm bis zu einer Pfostenhöhe bzw. Riegellänge von 2500 mm nachgewiesen und bei Kämpfertiefen ≥ 100 mm oder Blechdicken von 2,0 mm bis zu einer Pfostenhöhe bzw. Riegellänge von 3000 mm.

Die Trennwandprofile im Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen.

- 3.3 Mehrere neben- und/oder übereinander angeordnete Brandschutzverglasungen dürfen nur dann in eine Trennwand eingebaut werden, wenn zwischen den Brandschutzverglasungen ein mindestens 30 mm breiter Trennwand-Streifen vorhanden ist. Die Trennwandprofile (Rand-, Zwischen- und Riegelprofile) sind gegebenenfalls zu verstärken (s. Anlagen 1, 2 und 8).
- 3.4 Mehrere neben- und/oder übereinander angeordnete Brandschutzverglasungen sind in Massivbauteilen nur zulässig, wenn die dazwischen befindlichen Bauteile (Pfeiler, Stürze und Brüstungen) entsprechend der Feuerwiderstandsklasse F 30<sup>15</sup> ausgebildet werden (s. Anlagen 1 und 2).

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Deutsches Institut für Bautechnik



Seite 11 von 12 | 3. März 2011

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes – ggf. auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen gemäß Abschnitt 2.2.1.2 - zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

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

- 4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist aus ein- oder zweiteiligen Stahlprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 herzustellen. Die zweiteiligen Profile sind unter Verwendung von Blechschrauben, Ø 3,9 mm, in Abständen ≤ 300 mm miteinander zu verbinden (s. Anlagen 6 bis 8).
- 4.2.1.2 Als Glashalteleisten sind solche nach Abschnitt 2.1.2.3 zu verwenden, die in Abständen ≤ 300 mm mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.2.3 an den Rahmenprofilen zu befestigen bzw. aufzuklipsen sind.

### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei 5 mm hohe Klötzchen aus Hartholz abzusetzen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmen- oder Kämpferprofilen bzw. den Glashalteleisten ist ein Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3 einzubringen; wahlweise dürfen auch Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.3 eingelegt werden, die mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.1 zu versiegeln sind.

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

4.2.2.2 Wahlweise darf eine zusätzliche Scheibe (sog. Gegenscheibe) nach Abschnitt 2.1.1.4 verwendet werden (s. Anlagen 3, 5, 7 und 8). Der Glaseinstand der Gegenscheibe im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens 15 mm betragen.

### 4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

### 4.3.1 Bestimmungen für den Einbau in eine Trennwand

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand muss entsprechend den Anlagen 3, 5 und 6 ausgeführt werden. Dazu sind die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung umlaufend mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 (z. B. Anker und Schrauben) in Abständen ≤ 400 mm an den Trennwandprofilen zu befestigen.

Bei Anordnung mehrerer Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinande/sind die Zwischenpfosten und Zwischenriegel unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 3) gemäß den Anlagen 1, 2, 7 und 8 auszuführen.

1.19.14-160/09

für Bautechnik



Seite 12 von 12 | 3. März 2011

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit einer Trennwand nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 49, ist für die Befestigungsmittel eine Eindringtiefe von mindestens 40 mm in die Holzprofile einzuhalten.

Der Aufbau der an die Brandschutzverglasung angrenzenden Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 48 bzw. 49, bzw. einem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach Abschnitt 1.2.2 für Wände mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

### 4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an die Laibungen der angrenzenden Massivbauteile aus Mauerwerk oder Beton ist unter Verwendung von sog. "BBE-Montageankern" sowie Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 im Abstand ≤ 400 mm gemäß den Anlagen 4 bis 6 auszuführen. Die Hohlräume der Rahmenprofile sind vollständig mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen zu verfüllen.

### 4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind gemäß Anlage 5 in Abständen ≤ 400 mm mit den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 durch Schrauben zu verbinden. Die Hohlräume der Rahmenprofile im Anschlussbereich sind vollständig mit nichtbrennbaren<sup>15</sup> Mineralfaserplatten zu verfüllen, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

### 4.3.4 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>15</sup> Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

Die Fugen dürfen mit einem schwerentflammbaren (Baustoffklasse B1 gemäß DIN 4102-1<sup>29</sup>) Silikon-Dichtstoff versiegelt werden.

### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/ einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 15). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

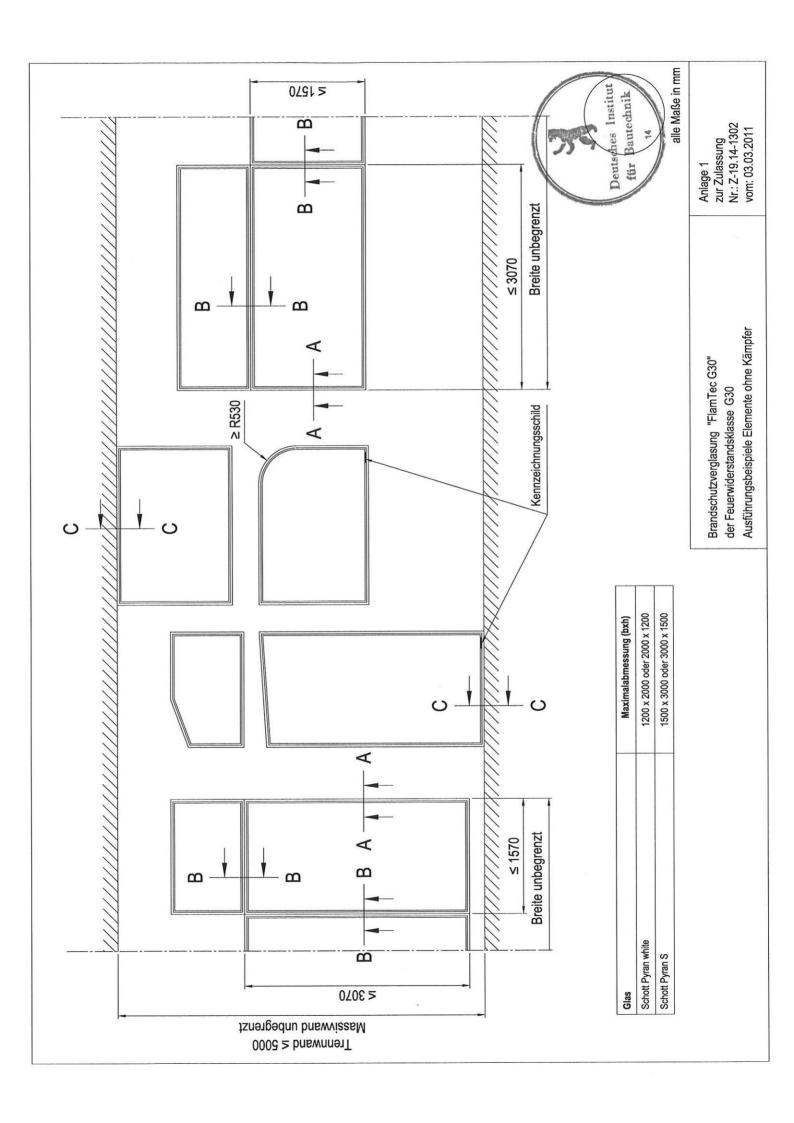
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen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

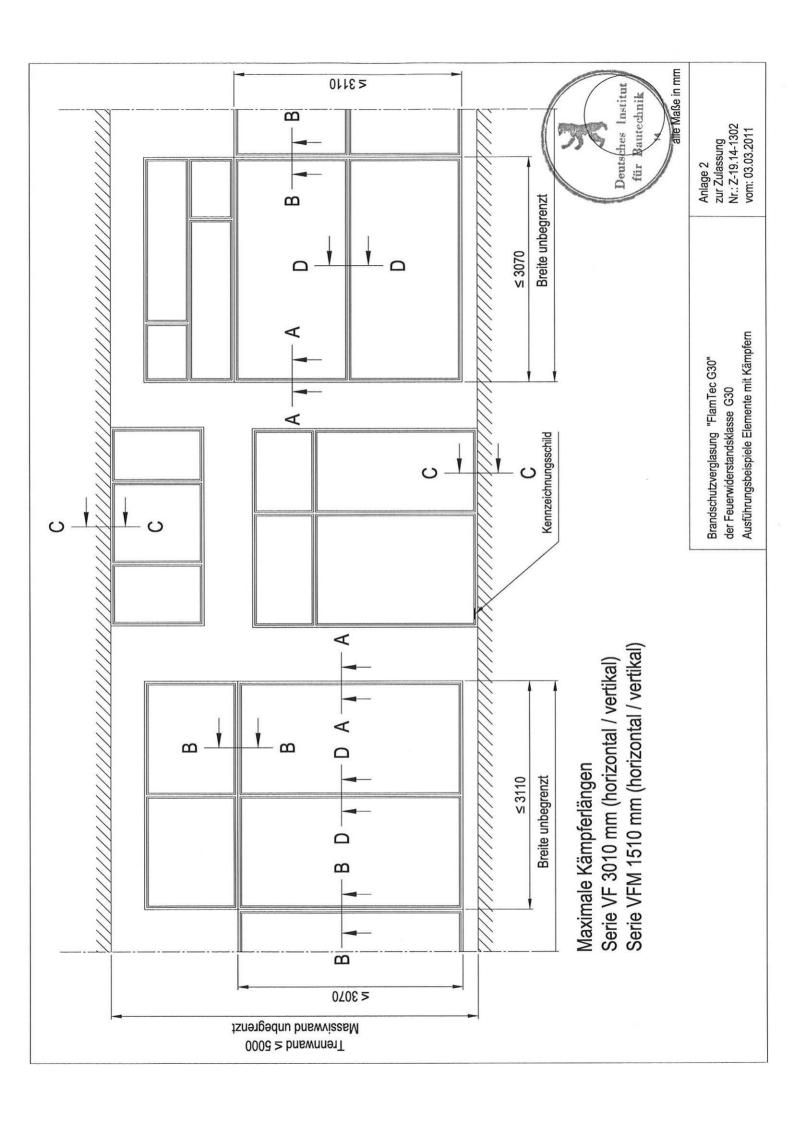
Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

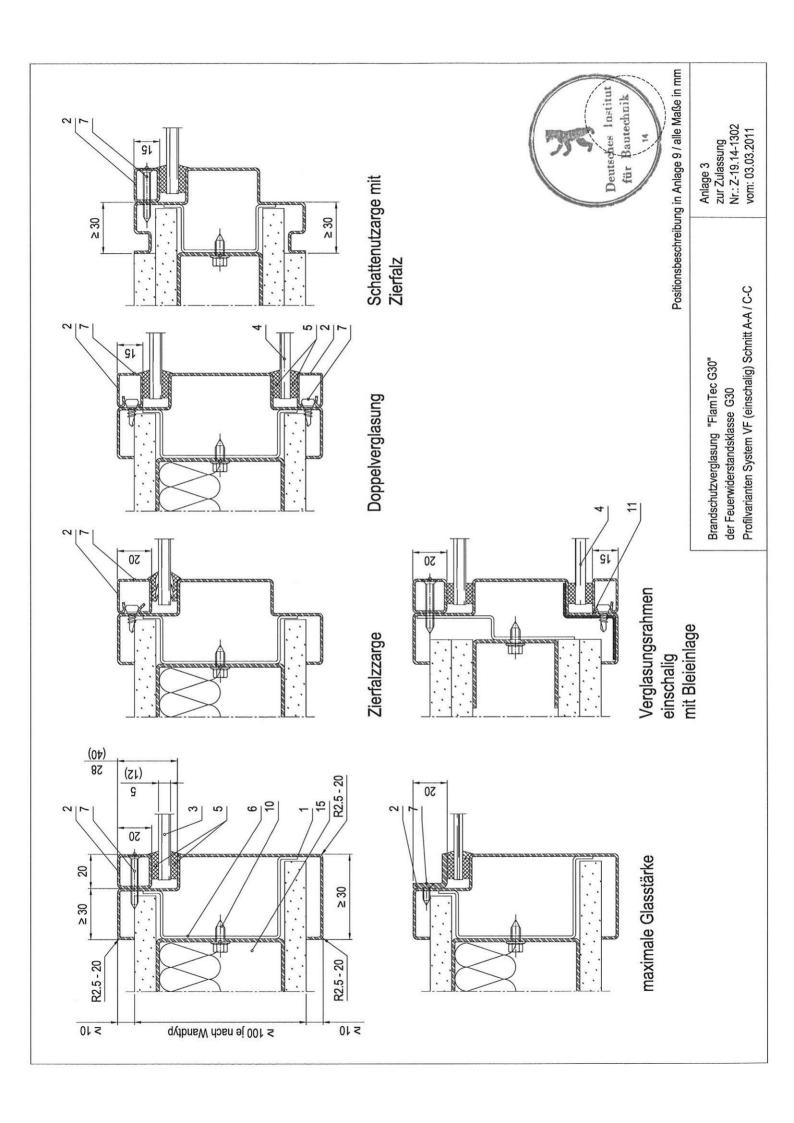
Maja Bolze Referatsleiterin

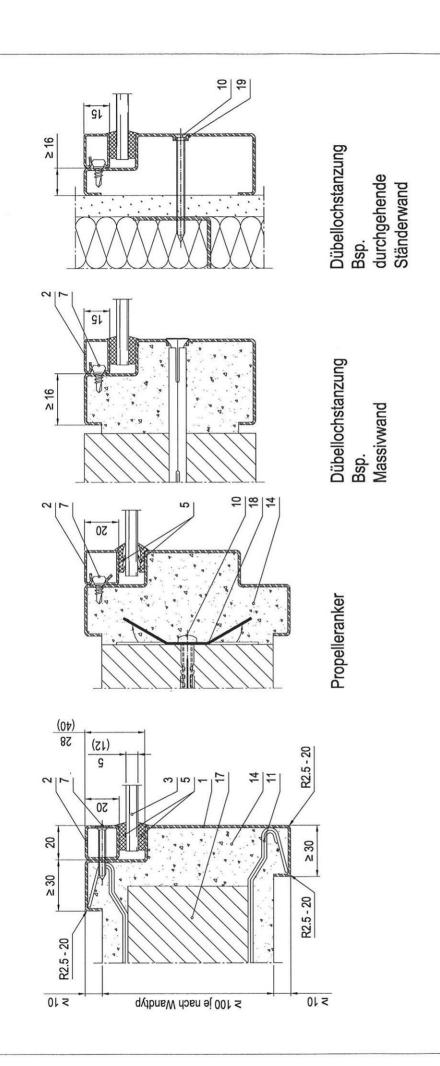


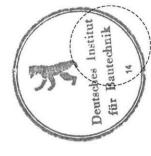
Z14243.11 1.19.14-160/09











11

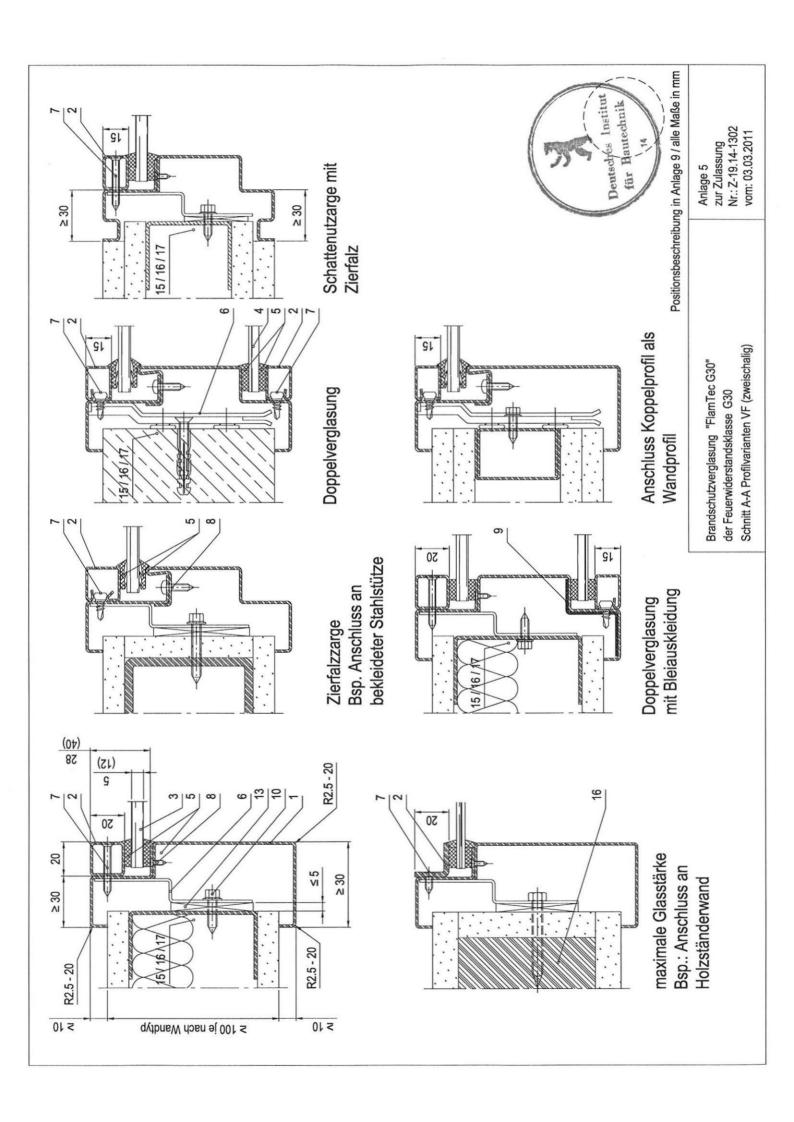
Positionsbeschreibung in Anlage 9 / alle Maße in mm

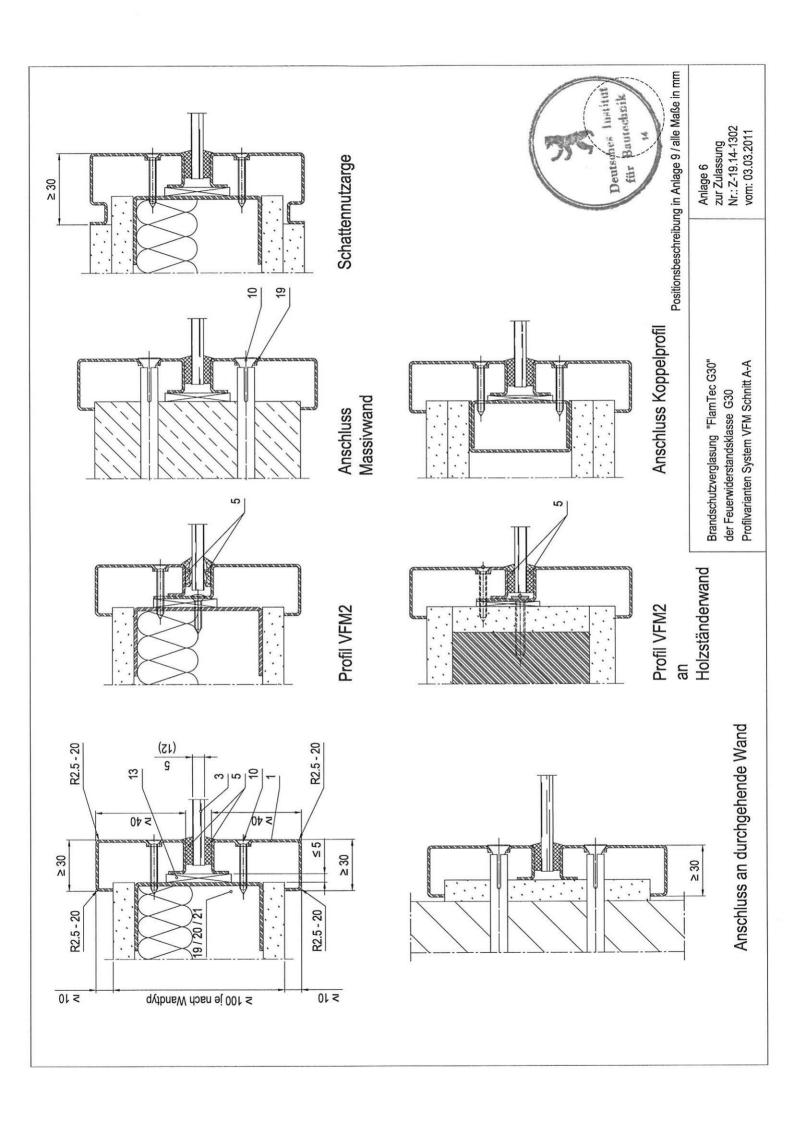
Anlage 4
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1302
vom: 03.03.2011

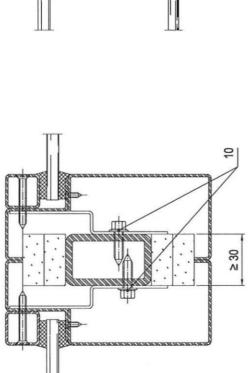
Profilvarianten Serie VF (einschalig) Schnitt A-A Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30

Schnitt C-C

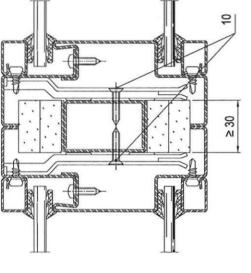
91 <



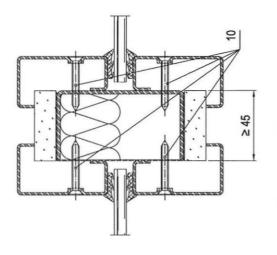




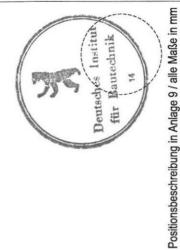
Zargenprofil in Reihung Bsp.: Rechteckrohr



Zargenprofil in Reihung Bsp.: Koppelprofil



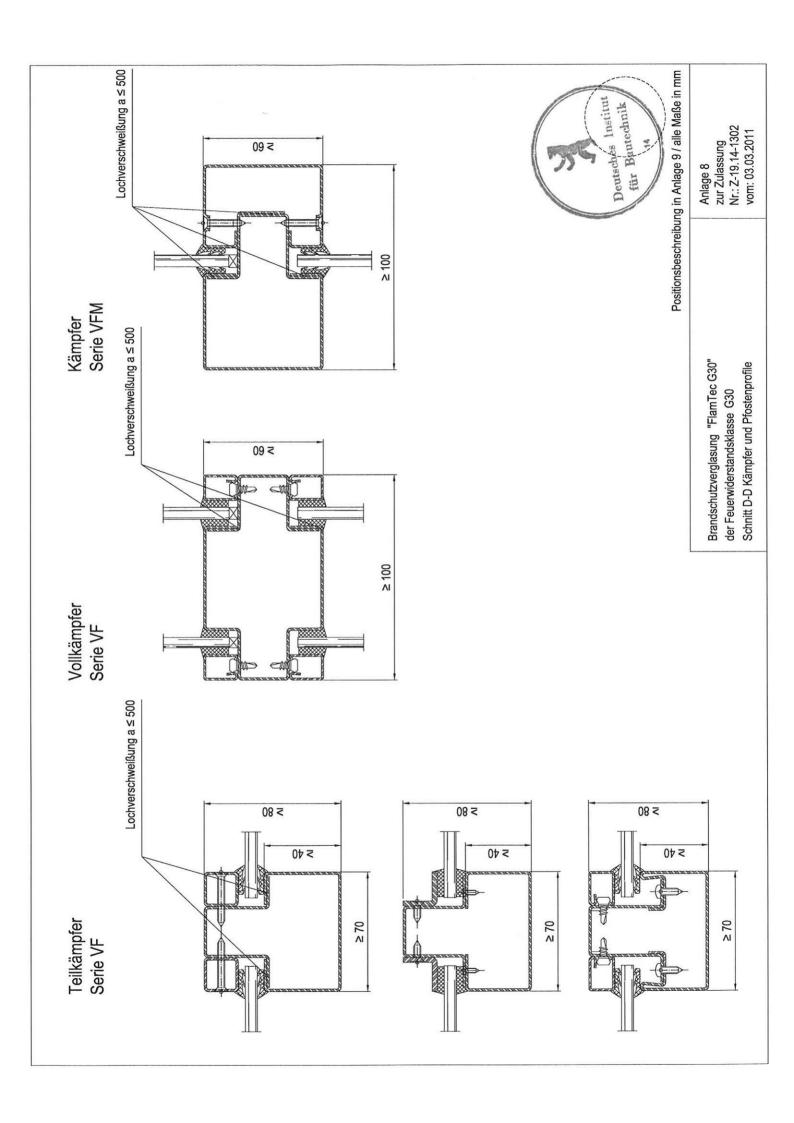
Zargenprofil in Reihung Bsp.: Wandprofile geschachtelt



Anlage 7
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1302
vom: 03.03.2011

Zargenprofil in Reihung Bsp.: Holzständerwand

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Schnitt B-B Anschluß Zwischenprofile



### Positionsliste FlamTec G30

1 Stahlzargenprofil

2 Glasleistenprofil wahlweise: Klipsglasleiste min. 15 x 20 mm

Stahl-Rohrglasleiste min. 15 x 20 mm L-Winkelglasleiste min. 15 x 20 mm

3 Brandschutzglas wahlweise lt. Anlage

4 Gegenverglasung wahlweise: Floatglas

ESG VSG

5 Glasdichtung wahlweise: Elastocell Vorlegeband

Elastocell Vorlegeband / Silikon B1

Keildichtung

6 Anker wahlweise: Z-Anker

Bügelanker Nivellieranker

7 Verschraubung Glasleiste

8 Verschraubung der Zargenprofile

9 Bleiauskleidung bis Bleigleichwert 2,1 mm mit Bleifolie 1,5 mm (Sonderausführung)

10 Verschraubung der Zarge mit der Wand

11 Montageanker (lose)

12 Mineralfaser - Dämmplatte DIN EN 13162 Schmelzpunkt ≥1000°C

13 Verklotzung Hartholz ca. 5 mm

14 Mörtelfüllung

15 Wandanschluss Metallständerwand

16 Wandanschluss Holzständerwand

17 Wandanschluss Massivwand

18 Propelleranker (lose)

19 Dübellochstanzung



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Positionsliste Anlage 9 zur Zulassung Nr.: Z-19.14-1302 vom: 03.03.2011

### Ständerwandprofile in Abhängigkeit von Einbaubereichen nach DIN 4103 Teil 4 Tabelle 48 Wandhöhen und max. Pfostenabständen

### Einbaubereich 1 senkrechte Wandprofile

Wandhöhe bis 5000 mm

	Pfostenabstand mm							
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000		
Randprofil	1,2,4 bis 13	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,7,9,13	2,7,9,13		
Zwischenprofil	5,6,7,8,9,11,12,13	5,6,7,9,12,13	5,7,9,13	5,7,13	7,13	7,13		

### Wandhöhe bis 4500 mm

	Pfostenabstand mm							
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000		
Randprofil	1 bis 13	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,5,7,9,12,13	2,7,9,13		
Zwischenprofil	5,6,7,8,9,11,12,13	5,6,7,9,12,13	5,7,9,13	5,7,9,13	5,7,13	7,13		

#### Wandhöhe bis 3500 mm

	Pfostenabstand mm						
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000	
Randprofil	1 bis 13	1,2,4 bis 9,11,12,13	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	
Zwischenprofil	5 bis 13	5,6,7,8,9,11,12,13	5,6,7,9,12,13	5,7,9,13	5,7,9,13	5,7,13	

### Wandhöhe bis 2500 mm

	Pfostenabstand mm						
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000	
Randprofil	1 bis 13	1 bis 13	1,2,4 bis 13	1,2,4 bis 9,11,12,13	1,2,5 bis 9,11,12,13	2,5 bis 9,11,12,13	
Zwischenprofil	5 bis 13	5,6,7,8,9,11,12,13	5,6,7,8,9,11,12,13	5,6,7,9,12,13	5,7,9,12,13	5,7,9,13	

Profil Nr.:	Profilbeschreibung
1	Profil DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0
2	Profil DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0
3	Profil DIN 18182 CW 50 x 35 x 0,6
4	Profil DIN 18182 CW 75 x 35 x 0,6
5	Stahlrohr DIN EN 10219 30 x 50 x 4,0
6	Koppelprofil 30 x 50 x 2,0
7	Koppelprofil 30 x 75 x 2,0
8	Profile DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UW 50 x 40 x 0,6
9	Profile DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UW 75 x 40 x 0,6
10	Profile DIN 18182 CW 50 x 35 x 0,6 verschachtelt mit UW 50 x 40 x 0,6
11	Profile DIN 18182 CW 75 x 35 x 0,6 verschachtelt mit UW 75 x 40 x 0,6
12	Profile DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UA 50 x 40 x 2,0
13	Profile DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UA 75 x 40 x 2,0

Die angegebenen Profile sind Mindestabmessungen. Bei Mehrfachnennungen sind die Profile wahlweise zu verwenden. Rand- und Zwischenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen. Riegelprofile entnehmen Sie der Anlage 14.

Bei Wandstärken > 100 mm können entsprechend größere Profile mit gleicher Materialstärke zur Anwendung kommen.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Metallständerprofile Einbaubereich 1 Anlage 10 zur Zulassung Nr.: Z-19.14-1302

vom: 03.03.2011

### Einbaubereich 2 senkrechte Wandprofile

Wandhöhe bis 5000 mm

	Pfostenabstand mm							
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000		
Randprofil	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,7,9,13	7,13	7,13	7,13		
Zw ischenprofil	5,6,7,9,12,13	7,13	7,13	-		-		

### Wandhöhe bis 4500 mm

	Pfostenabstand mm							
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000		
Randprofil	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,7,9,13	7,9,13	7,13	7,13		
Zw ischenprofil	5,6,7,9,12,13	7,9,13	7,13	-	-	-		

### Wandhöhe bis 3500 mm

	Pfostenabstand mm							
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000		
Randprofil	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,7,9,13	7,9,13	7,13		
Zw ischenprofil	5,6,7,8,9,11,12,13	7,9,13	7,13	7,13	-	-		

### Wandhöhe bis 2500 mm

Pfostenabstand mm						
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	1 bis 13	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,5,7,9,12,13	7,9,13
Zw ischenprofil	5,6,7,8,9,11,12,13	5,6,7,9,12,13	7,9,13	7,13	7,13	-

Profil Nr.:	Profilbeschreibung
1	Profil DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0
2	Profil DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0
3	Profil DIN 18182 CW 50 x 35 x 0,6
4	Profil DIN 18182 CW 75 x 35 x 0,6
5	Stahlrohr DIN EN 10219 30 x 50 x 4,0
6	Koppelprofil 30 x 50 x 2,0
7	Koppelprofil 30 x 75 x 2,0
8	Profile DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UW 50 x 40 x 0,6
9	Profile DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UW 75 x 40 x 0,6
10	Profile DIN 18182 CW 50 x 35 x 0,6 verschachtelt mit UW 50 x 40 x 0,6
11	Profile DIN 18182 CW 75 x 35 x 0,6 verschachtelt mit UW 75 x 40 x 0,6
12	Profile DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UA 50 x 40 x 2,0
13	Profile DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UA 75 x 40 x 2,0

Die angegebenen Profile sind Mindestabmessungen. Bei Mehrfachnennungen sind die Profile wahlweise zu verwenden. Rand- und Zwischenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen. Riegelprofile entnehmen Sie der Anlage 14. Bei Wandstärken > 100 mm können entsprechend größere Profile mit gleicher Materialstärke zur Anwendung kommen.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Metallständerprofile Einbaubereich 2 Anlage 11 zur Zulassung Nr.: Z-19.14-1302 vom: 03.03.2011

## Holzständerprofile in Abhängigkeit von Einbaubereichen nach DIN 4103 Teil 4 Tabelle 49 Wandhöhen und max. Pfostenabständen

### Einbaubereich 1

Wandhöhe bis 5000 mm

	Pfoste nabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	1,2,3,4,5	3,4,5	4,5	5	-	-
Zw ischenprofil	3,4,5	5	-			-

### Wandhöhe bis 4500 mm

	Pfoste nabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	1,2,3,4,5	3,4,5	3,4,5	5		-
Zw ischenprofil	3,4,5	5	-	-	-	140

### Wandhöhe bis 3500 mm

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	3,4,5	3,4,5	3,4,5	3,4,5	4,5	5
Zw ischenprofil	3,4,5	3,4,5	4,5	-	-	-

### Wandhöhe bis 2500 mm

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	3,4,5	3,4,5	3,4,5	3,4,5	3,4,5	4,5
Zw ischenprofil	3,4,5	3,4,5	4,5	5	1.7	-

Profil Nr.:	Profilbeschreibung	
1	Kantholz 40 / 60	
2	Kantholz 60 / 60	
3	Kantholz 40 / 80	
4	Kantholz 50 / 80	
5	Kantholz 60 / 80	

Die angegebenen Profile sind Mindestabmessungen. Bei Mehrfachnennungen sind die Profile wahlweise zu verwenden. Rand- und Zwischenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen. Riegelprofile entnehmen Sie der Anlage 14. Bei größeren Wandstärken können größere Profile zur Anwendung kommen.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Holzständer Einbaubereich 1

Anlage 12 zur Zulassung Nr.: Z-19.14-1302 vom: 03.03.2011

### Einbaubereich 2

### Wandhöhe bis 5000 mm

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	3,4	5		-	-	
Zw ischenprofil	5	-	-	•	-	-

### Wandhöhe bis 4500 mm

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	3,4,5	5	-	-	-	-
Zw ischenprofil	5	-	-	-	-	-

### Wandhöhe bis 3500 mm

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	3,4,5	3,4,5	5	-	-	-
Zw ischenprofil	3,4,5	-	-	-	-	-

### Wandhöhe bis 2500 mm

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Randprofil	3,4,5	3,4,5	4,5	5	-	-
Zw ischenprofil	3,4,5	5	-	-	-	-

Profil Nr.:	Profilbeschreibung
1	Kantholz 40 / 60
2	Kantholz 60 / 60
3	Kantholz 40 / 80
4	Kantholz 50 / 80
5	Kantholz 60 / 80

Die angegebenen Profile sind Mindestabmessungen. Bei Mehrfachnennungen sind die Profile wahlweise zu verwenden. Rand- und Zwischenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen. Riegelprofile entnehmen Sie der Anlage 14. Bei größeren Wandstärken können größere Profile zur Anwendung kommen.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Holzständer Einbaubereich 2 Anlage 13 zur Zulassung Nr.: Z-19.14-1302 vom: 03.03.2011

### Waagerechte Profile in Abhängigkeit von Einbaubereichen nach DIN 4103 Teil 4 Tab. 48/49 Profilausführung in Abhängigkeit der Verglasungsbreite

### Einbaubereich 1 waagerechte Metallprofile

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Profil	1 bis 15	1 bis 15	1 bis 13	1,2,4 bis 9,11,12,13	2,5,6,7,9,11,12,13	2,7,9,13

### Einbaubereich 2 waagerechte Metallprofile

			Pfostenabs	stand mm		-
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Profil	1 bis 15	1 bis 13,15	1,2,4 bis 9,12,13	2,5,6,7,9,12,13	2,7,9,13	7,13

Profil Nr.:	Profilbeschreibung
1	Profil DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0
2	Profil DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0
3	Profil DIN 18182 CW 50 x 35 x 0,6
4	Profil DIN 18182 CW 75 x 35 x 0,6
5	Stahlrohr DIN EN 10219 30 x 50 x 4,0
6	Koppelprofil 30 x 50 x 2,0
7	Koppelprofil 30 x 75 x 2,0
8	Profile DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UW 50 x 40 x 0,6
9	Profile DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UW 75 x 40 x 0,6
10	Profile DIN 18182 CW 50 x 35 x 0,6 verschachtelt mit UW 50 x 40 x 0,6
11	Profile DIN 18182 CW 75 x 35 x 0,6 verschachtelt mit UW 75 x 40 x 0,6
12	Profile DIN 18182 UA 50 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UA 50 x 40 x 2,0
13	Profile DIN 18182 UA 75 x 40 x 2,0 verschachtelt mit UA 75 x 40 x 2,0
14	Profil DIN 18182 UW 50 x 40 x 0,6
15	Profil DIN 18182 UW 75 x 40 x 0,6

### Einbaubereich 1 waagerechte Holzprofile

	Pfostenabstand mm					
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Profil	1 bis 7	1 bis 7	1 bis 7	2,3,4,5,6,7	4,5,6,7	6,7

### Einbaubereich 2 waagerechte Holzprofile

			Pfostenabs	stand mm		
	bis 500	bis 1000	bis 1500	bis 2000	bis 2500	bis 3000
Profil	1 bis 7	1 bis 7	2,3,4,5,6,7	4,5,6,7	6,7	6,7

Profil Nr.:	Profilbeschreibung	
1	Kantholz 40 / 60	
2	Kantholz 60 / 60	
3	Kantholz 40 / 80	
4	Kantholz 50 / 80	
5	Kantholz 60 / 80	
6	Kantholz 80 / 100	
7	Kantholz 60 / 120	

Die angegebenen Profile sind Mindestabmessungen. Bei Mehrfachnennungen sind die Profile wahlweise zu verwenden. Die Profile müssen ungestoßen über die gesamte Breite durchlaufen. Bei größeren Wandstärken können größere Profile zur Anwendung kommen.



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G30 Waagerechte Profilausbildung Anlage 14 zur Zulassung Nr.: Z-19.14-1302 vom: 03.03.2011

### Übereinstimmungsbestätigung

_	Name und Anschrift des Unternehmens, das die Brandschutzverglasung(en) (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:
-	Baustelle bzw. Gebäude:
_	Datum der Herstellung:
-	Geforderte Feuerwiderstandsklasse der Brandschutzverglasung(en):
Hi	ermit wird bestätigt, dass
_	die <b>Brandschutzverglasung(en)</b> 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)  Deutsches Institut für Bautechnik 14  (Firma/Unterschrift)
	Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die

Brandschutzverglasung "FlamTec G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 15 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1302 vom 03.03.2011