

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

Datum: 2. Dezember 2009 Geschäftszeichen: III 38-1.19.14-214/09

Zulassungsnummer:
Z-19.14-1284

Geltungsdauer bis:
30. November 2014

Antragsteller:
Stabalux GmbH
Siemensstraße 10, 53121 Bonn

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
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 20 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-1284 vom 14. Oktober 2005.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "Stabalux Stahl - G 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlrohrprofilen bzw. Stahlprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren 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 1053-1³ mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁴ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁵ und DIN 1045-2, -2/A1⁶ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁴, Tabelle 3, sind zu beachten.)

einzubauen.

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

- 1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4500 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Anforderungen und Prüfungen	Begriffe
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Anforderungen und Prüfungen	Begriffe
3	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Rezeptmauerwerk; Berechnung und Ausführung	
4	DIN 1045-1:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion	
5	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	
6	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	



- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (Breite x Höhe) von maximal 1210 mm x 2010 mm (Hochformat) und 2000 mm x 1210 mm (Querformat) entstehen.
- 1.2.6 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen mit den maximalen Abmessungen 1000 mm x 2000 mm (Hoch- oder Querformat) nach Abschnitt 2.1.6 eingesetzt werden. Die Ausfüllungen sind als Ausfüllungselemente werkseitig vorzufertigen.
- 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 Anwendung als nichttragende, äußere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

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

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 dürfen Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁷ der Typen "Pilkington Pyrodur 30-2. Iso" bzw. "Pilkington Pyrodur 30-3. Iso" der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, entsprechend Anlage 19 verwendet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11. 16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-516 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 Rahmen

Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung müssen gemäß Anlage 14 aus Stahlrohrprofilen (sog. Schraubrohren) aus Stahl der Sorte S280GD+Z nach DIN EN 10326⁸ gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444 und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-498 bestehen.

Die Mindestabmessungen betragen für:

Pfostenprofile:	60 x 90 x 2 mm
Riegelprofile:	60 x 40 x 2 mm.

⁷ DIN EN 1279-5: 2005-08
⁸ DIN EN 10326:2004-09

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustählen -
Technische Lieferbedingungen



2.1.2.2 Wahlweise dürfen für den Rahmen der Brandschutzverglasung Stahlprofile (sog. T-Profile) der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer 1.0038) in Anlehnung an DIN EN 10055⁹ gemäß Anlage 15 verwendet werden.

2.1.2.3 Rahmenverbindungen

Zur Verbindung der Rahmenpfosten mit den Rahmenriegeln gemäß Abschnitt 2.1.2.1 dürfen sog. T-Verbindungen gemäß Anlage 12 und entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-498, bestehend aus

- T-Verbindern (sog. Riegelhaltern) aus verzinktem Stahl
- je zwei bzw. drei selbstschneidenden Schrauben (Blechschauben) verwendet werden.

2.1.2.4 Glashalterung

Zur Glashalterung sind entsprechend Anlage 16 Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444, bestehend aus

a) Pressleisten für verdeckte Verschraubung (sog. Unterleisten) aus nichtrostendem Stahl der Güte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) nach DIN EN 10162¹⁰ und DIN EN 10021¹¹, oder

b) Pressleisten für sichtbare Verschraubung (sog. Deckleisten) aus nichtrostendem Stahl der Mindestgüte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) nach DIN EN 10162¹⁰ und DIN EN 10021¹¹, Mindestabmessungen 60 mm x 6 mm,

Befestigung jeweils unter Verwendung von speziellen Blechschauben, zu verwenden.

2.1.2.5 Die sog. Unterleisten gemäß Abschnitt 2.1.2.4 sind mit sog. Oberleisten aus Aluminium nach DIN EN 15088¹² und DIN EN 12020-1¹³, Aluminiumlegierung EN AW 6060 nach DIN EN 573-3¹⁴, Werkstoffzustand T66 nach DIN EN 755-1¹⁵, mit den Mindestabmessungen 60 mm x 15 mm abzudecken (s. Anlage 16).

2.1.3 Glasauflager

Für die Glasauflagerung sind Glasauflager gemäß den Anlagen 12 und 13 aus Aluminium nach DIN EN 15088¹² und DIN EN 12020-1¹³, Aluminiumlegierung EN AW 6060 nach DIN EN 573-3¹⁴, Werkstoffzustand T66 nach DIN EN 755-1¹⁵, zu verwenden.

2.1.4 Dichtungen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle Dichtungsprofile¹⁶ der Firma Stabalux GmbH, Bonn, entsprechend den Anlagen 2 bis 11 zu verwenden.

2.1.5 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der Massivbauteile muss unter Verwendung von Dübeln gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

9	DIN EN 10055:1995-12	Warmgewalzter gleichschenkliger T-Stahl mit gerundeten Kanten und Übergängen; Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen
10	DIN EN 10162:2003-12	Kaltprofile aus Stahl, Technische Lieferbedingungen, Grenzabmaße und Formtoleranzen
11	DIN EN 10021:2007-03	Allgemeine technische Lieferbedingungen für Stahl und Stahlerzeugnisse
12	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen - Technische Lieferbedingungen
13	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
14	DIN EN 573-3:2003-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug; Teil 3: Chemische Zusammensetzung
15	DIN EN 755-1:1997-08	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile; Teil 2: Mechanische Eigenschaften
16	Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	



sung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Schrauben, - gemäß den statischen Erfordernissen - erfolgen.

2.1.6 Ausfüllungen

Werden nach Abschnitt 1.2.6 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen gemäß Anlage 17 aus

- ≥ 20 mm dicken, nichtbrennbaren (Klasse A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁷) Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162¹⁸, Rohdichte ≥ 50 kg/m³, Schmelzpunkt > 1000 °C,
- einem ≥ 20 mm breiten umlaufenden Rahmen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁹ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 sowie
- einer äußeren Bekleidung, wahlweise aus
 - jeweils ≥ 2 mm dickem Stahlblech, Verklebung mit Hilfe von "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 oder
 - einseitiger Bekleidung mit ≥ 2 mm dickem Aluminiumblech anstelle von Stahlblech oder
 - einer anstelle des Blechs einseitig angeordneten, ≥ 6 mm dicken Scheibe aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2²⁰, die nicht mit den Mineralfaserplatten oder Brandschutzbauplatten verklebt wird,

zulässig.

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.

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 Ausfüllungen sind als Ausfüllungselemente werkseitig vorzufertigen.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung 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 2.1.6 entsprechen und
 - verwendbar sein im Sinne der jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.4 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

17	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
18	DIN EN 13162:2001-10	Wärmedämmstoffe für Gebäude; werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW); Spezifikation; einschließlich Berichtigung 1 :2006-06
19	DIN 4102-1:1998-05:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Anforderungen und Prüfungen
20	DIN EN 12150-2:2005-02	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm



2.2.1.2 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente¹⁶ sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.6 zu verwenden.

Für den Korrosionsschutz gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 4.2.4.

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

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

- Ausfüllungselement(e) für Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1284
- Herstellungsjahr:

2.2.3.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.6)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1284
- Herstellungsjahr:.....

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die Bauprodukte

Für die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.4 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204²¹ nachzuweisen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente 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 werkseitigen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseitige Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.4 sowie der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.2 ist eine werkseitige Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseitiger 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 werkseitige Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile.

Die Ergebnisse der werkseitigen 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 werkseitige Produktionskontrolle Verantwortlichen.

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

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

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

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

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



3.1.2 Nachweis der Glasscheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV)²² für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

3.1.3.1 Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen gemäß den Abschnitten 2.1.2.1 und 2.1.2.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Pfosten-Riegel-Konstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV²² zu beachten.

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

3.1.3.2 Die Tragsicherheit der Pfosten-Riegel-Verbindung (T-Verbindung) nach Abschnitt 2.1.2.3, d.h. die Verbindung der Pfosten mit den Riegeln, ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ der T-Verbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-498 zu entnehmen und außerdem sind die Bestimmungen dieser Zulassung zu beachten.

3.1.3.3 Die Tragsicherheit der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.4 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die charakteristischen Werte der Grenzzugkraft $F_{R,d}$ der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444 zu entnehmen und außerdem sind die Bestimmungen dieser Zulassung zu beachten.

3.1.4 Nachweis der Ausfüllungselemente

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungselementen gemäß Abschnitt 2.1.6 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

3.1.5 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen sowie den Deckenköpfen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung mit Stahlschrauben verwendet werden.

3.2 Wärme- und Schallschutz

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



²²

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.4 - 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 Glashalterleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Stahlprofile entsprechend Abschnitt 2.1.2.1 oder 2.1.2.2 zu verwenden. Zwischen den Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen.

Bei Verwendung von Stahlrohrprofilen (Schraubrohren) gemäß Abschnitt 2.1.2.1 sind die Rahmenpfosten mit den Rahmenriegeln unter Verwendung spezieller T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.3 gemäß Anlage 12 zu verschrauben. Die Ausführung der T-Verbindungen muss im Übrigen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-498 entsprechen.

Bei Verwendung von T-Profilen gemäß Abschnitt 2.1.2.2 sind die Rahmenpfosten mit den Rahmenriegeln unter Verwendung von Anschweißlaschen gemäß Anlage 13 zu verschrauben.

4.2.1.2 Wahlweise dürfen die Rahmenpfosten mit den Rahmenriegeln durch Schweißen verbunden werden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7²³. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7²³, Tab. 14.

4.2.1.3 Für die Glasauflagerung sind an den Riegeln gemäß den Anlagen 12 und 13 Glasauflager nach Abschnitt 2.1.3 anzuordnen und mit Schrauben zu befestigen bzw. auf je zwei Schweißbolzen aufzustecken.

4.2.1.4 Bei Verwendung von Stahlrohrprofilen (Schraubrohren) gemäß Abschnitt 2.1.2.1 erfolgt die Glashalterung mit Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.2.4. Die Pressleisten (Unterleisten oder Deckleisten) der Klemmverbindung sind unter Verwendung der zugehörigen Schrauben in Abständen ≤ 225 mm mit den Schraubrohren kraftschlüssig zu verbinden. Die Ausführung der Klemmverbindungen muss im Übrigen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444 entsprechen.

4.2.1.5 Bei Verwendung von T-Profilen gemäß Abschnitt 2.1.2.2 sind die Unterleisten oder Deckleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 in Abständen ≤ 225 mm unter Verwendung von Gewindestiften und Hutmuttern M6 mit den T-Profilen kraftschlüssig zu verbinden (s. Anlage 3).

4.2.1.6 Abschließend sind die Unterleisten mit Abdeckprofilen (sog. Oberleisten) gemäß Abschnitt 2.1.2.5 zu bekleiden.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei mindestens 5 mm dicken Klötzen aus "TB-Therm" auf den Glashaltern nach Abschnitt 2.1.3 abzusetzen (s. Anlagen 10 und 11). Der Abstand zwischen Falzgrund und Scheibenrand muss unter Beachtung von Unterkonstruktion und Verglasung mindestens 5 mm betragen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.4 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 11 und 16).

4.2.2.2 Der Glaseinstand längs aller Ränder muss mindestens 15 mm betragen.

4.2.3 Bestimmungen für den Einbau der Ausfüllungselemente

4.2.3.1 Werden nach Abschnitt 1.2.6 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür werkseitig vorgefertigte Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.6 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 8 erfolgen.

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

4.2.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

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

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an jedem Pfosten unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 an den unten und oben angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen. Die Mindestrandabstände der Dübel sind einzuhalten.

4.4 Bestimmungen für die Fugenausbildung

4.4.1 Im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung an die Massivbauteile ist zwischen den Glashalteleisten und dem Rahmen der Brandschutzverglasung umlaufend ein ca. 20 mm breiter Streifen aus Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.6 als sog. Abstandshalter anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 4).

4.4.2 Alle Fugen zwischen dem Rahmen bzw. den sog. Abstandhaltern und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren²⁴ Baustoffen verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss

4.4.3 Abschließend dürfen die Fugen mit einem schwerentflammbar (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102-1)¹⁹ Silikondichtstoff versiegelt werden.

4.5 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 20). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

²⁴

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.



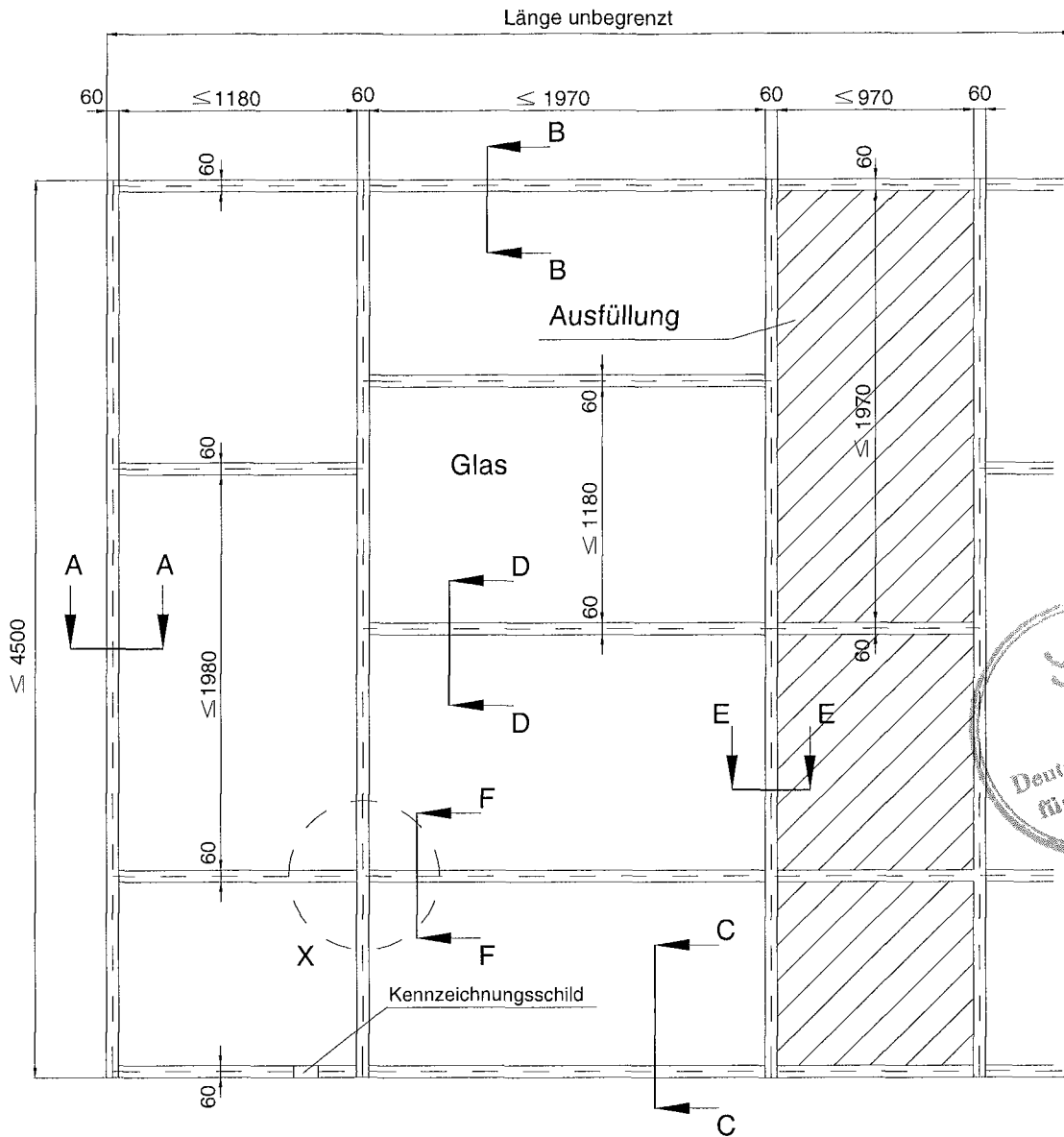
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Beglaubigt





Scheiben	Maximalabmessung in mm	
	Hochformat	Querformat
“Pilkington Pyrodur - Typ 30-2. ISO“ bzw. “Pilkington Pyrodur - Typ 30-3. ISO“, gemäß Anlage 19	1.210 x 2.010	2.000 x 1.210
Ausfüllungen gemäß Abschnitt 2.1.6	1.000 x 2.000	2.000 x 1.000

Glaseinstand: ≥ 15 mm “Pilkington Pyrodur – Typ 30-2. ISO”
 ≥ 15 mm “Pilkington Pyrodur – Typ 30-3. ISO”

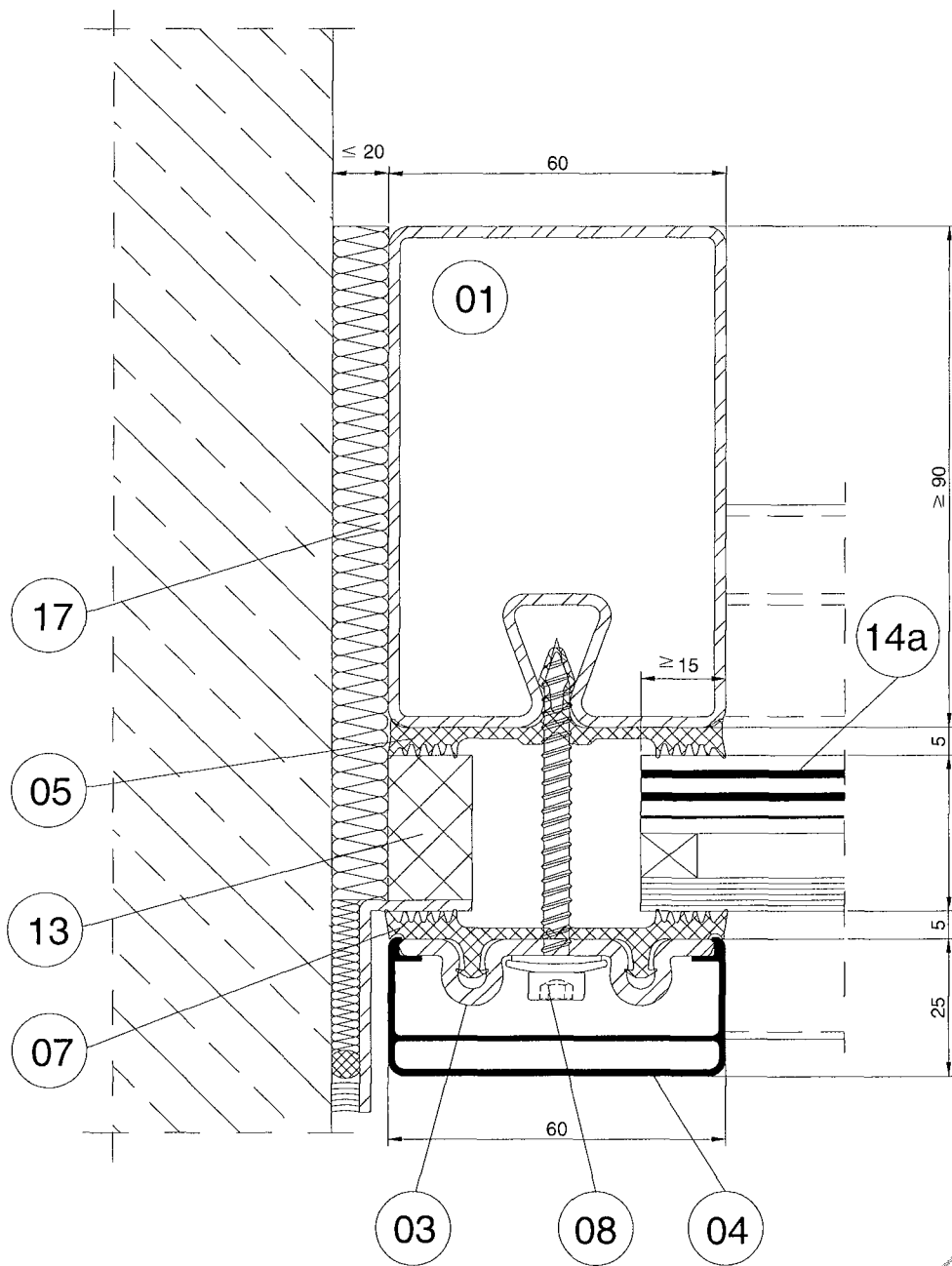
Einspanntiefe der Ausfüllungen: 15 mm

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung “Stabalux Stahl – G 30“
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Anlage 1
 zur Zulassung
 Nr.: Z-19.14-1284
 vom 02.12.2009

Übersicht



siehe Positionsliste Anlage 18

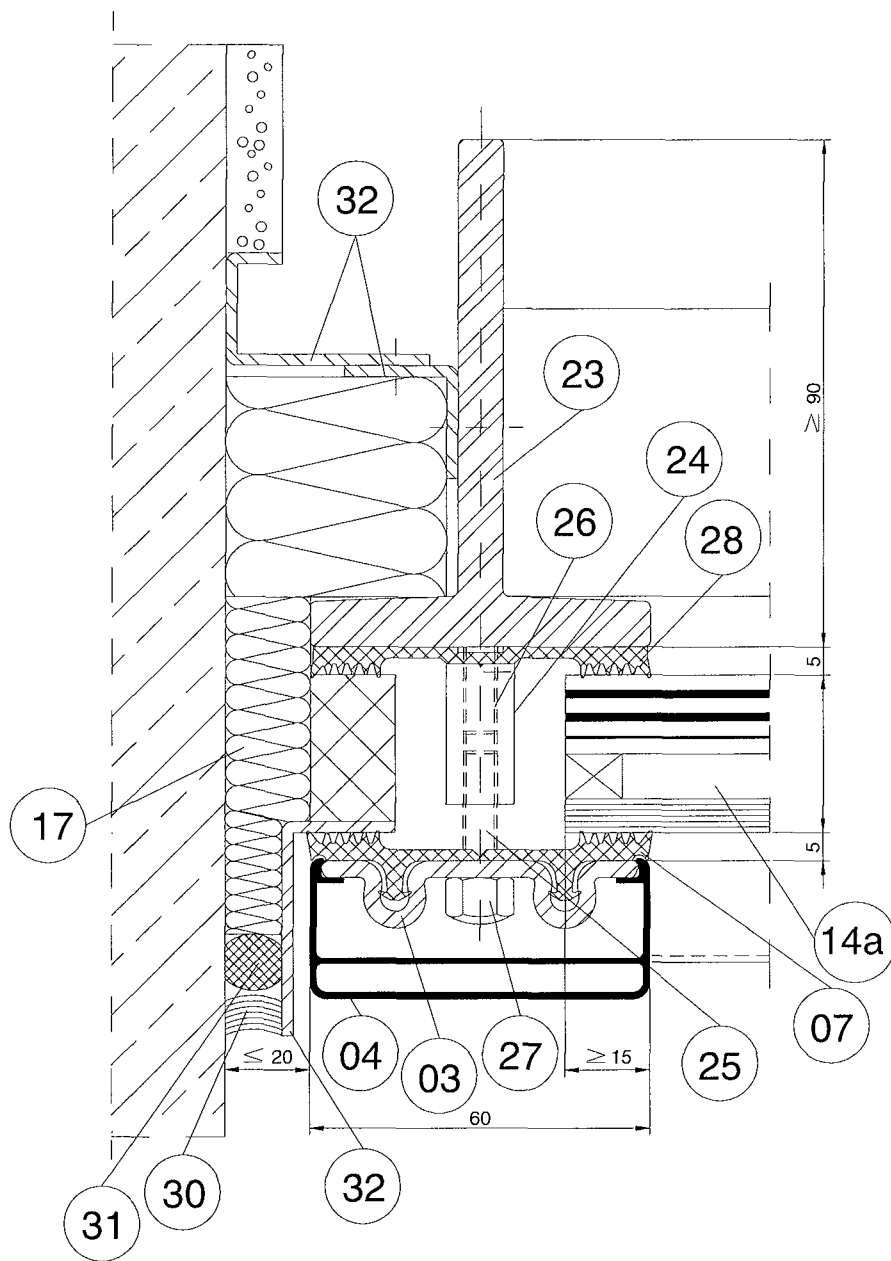
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt A-A Seitenanschluss

Anlage 2

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

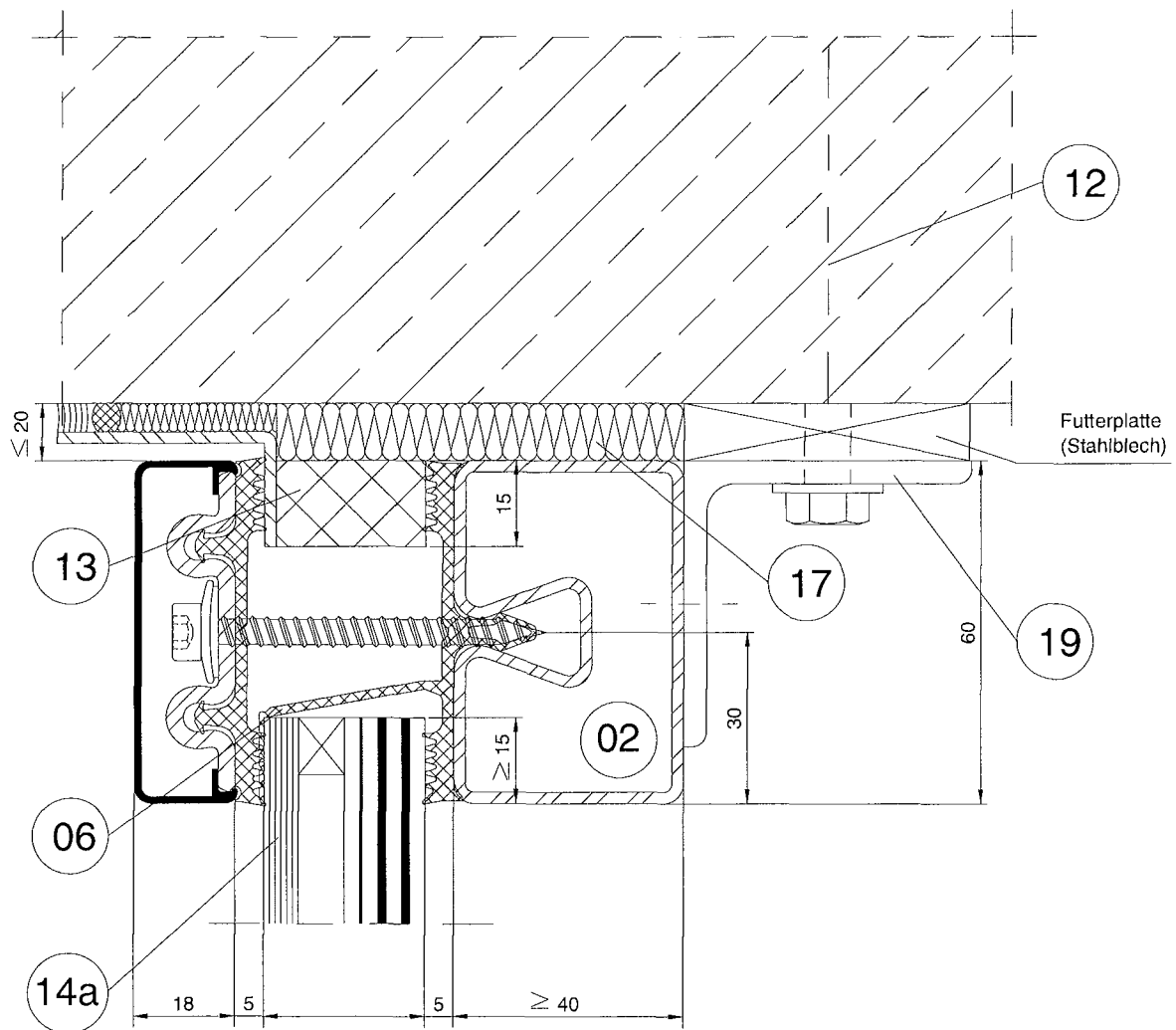
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt A-A Seitenanschluss

Anlage 3

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

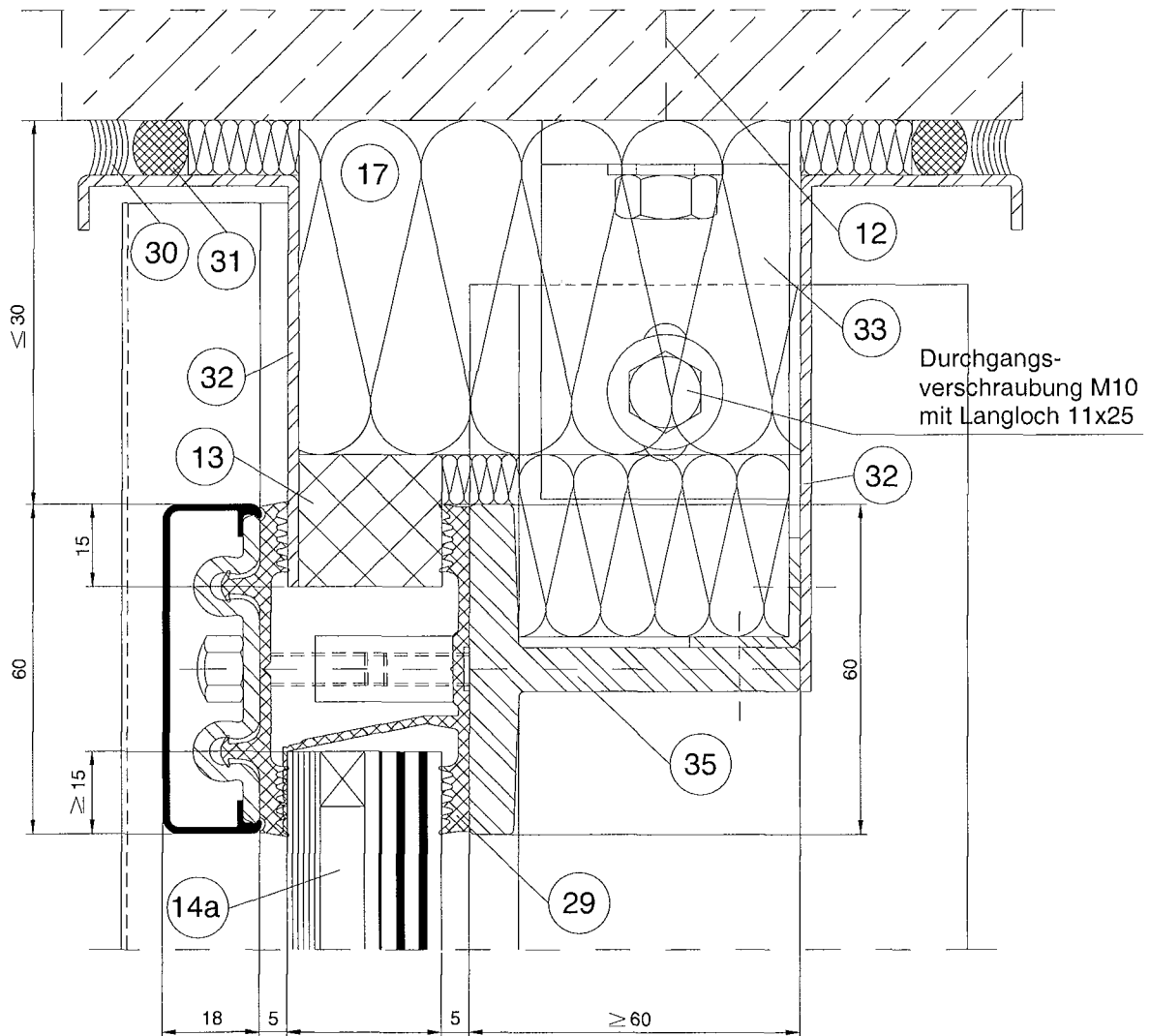
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt B-B Deckenanschluss

Anlage 4

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

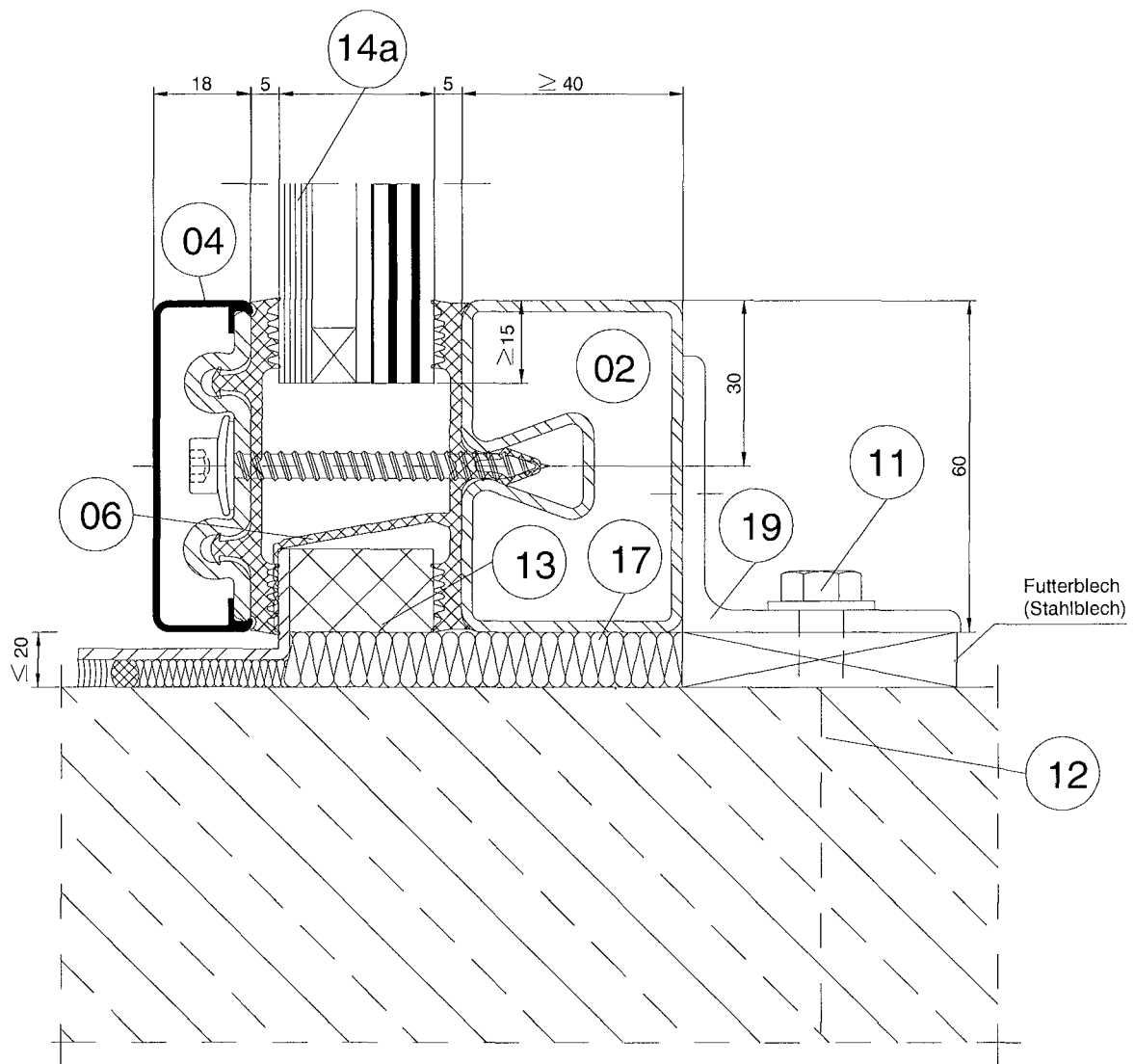
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt B-B Deckenanschluss

Anlage 5

zur Zulassung
 Nr.: Z-19.14-1284
 vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

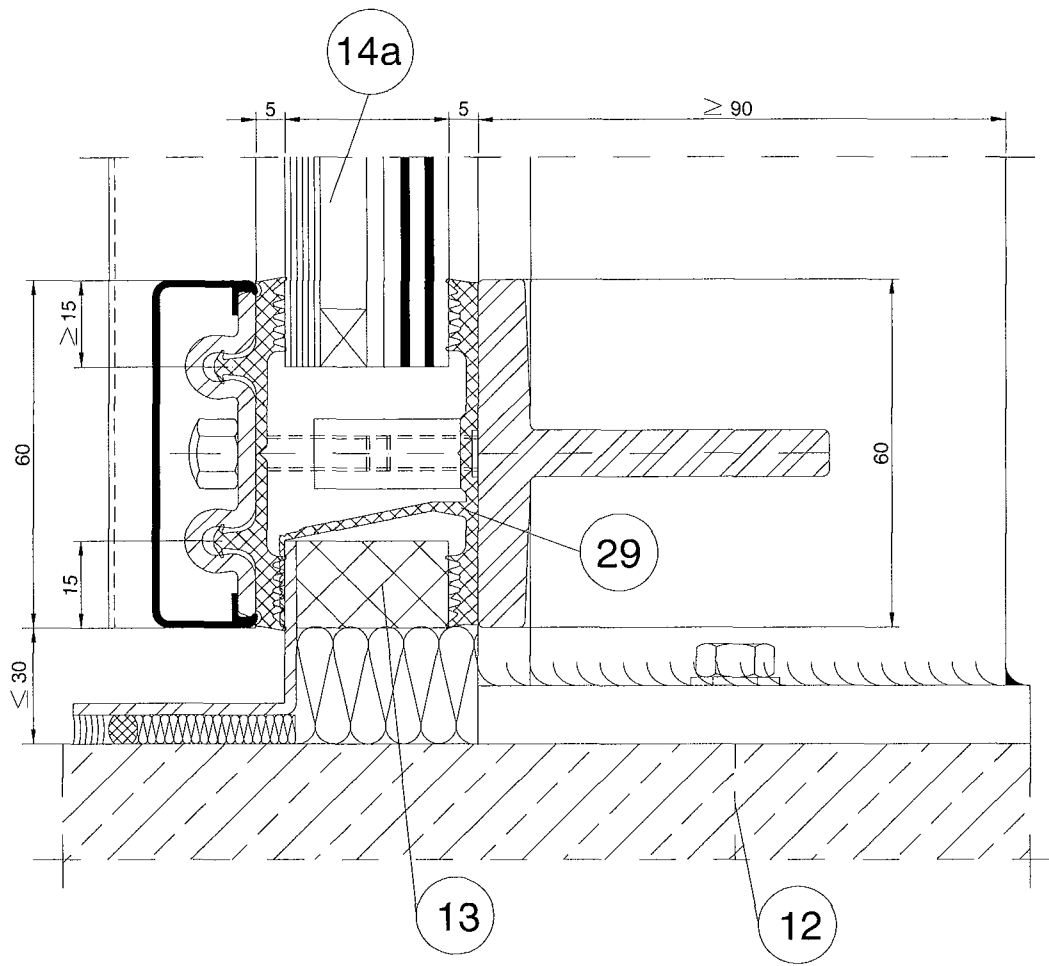
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt C-C Bodenanschluss

Anlage 6

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

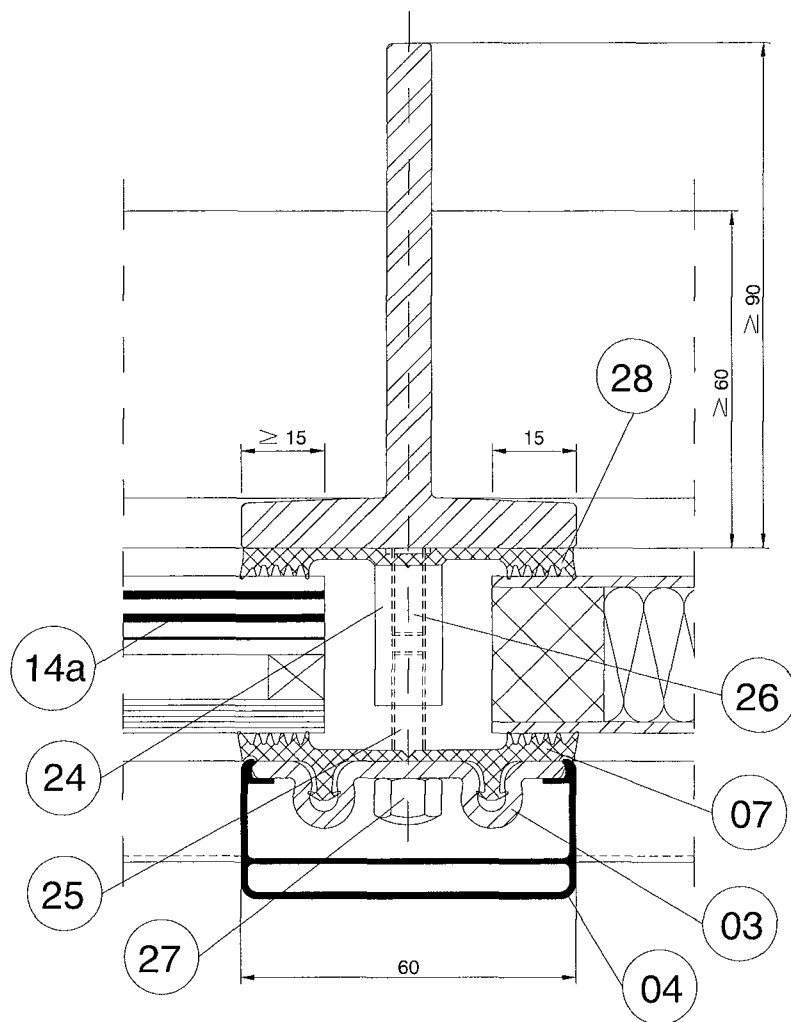
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt C-C Bodenanschluss

Anlage 7

zur Zulassung
 Nr.: Z-19.14-1284
 vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

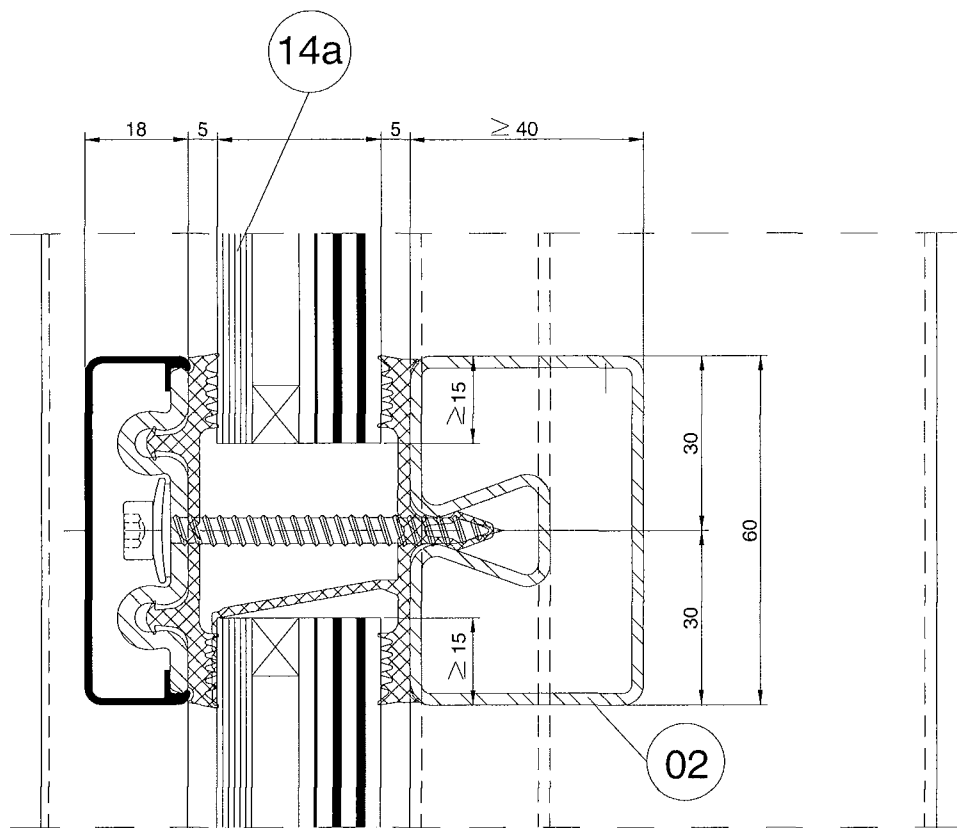
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt E-E Pfosten

Anlage 8

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

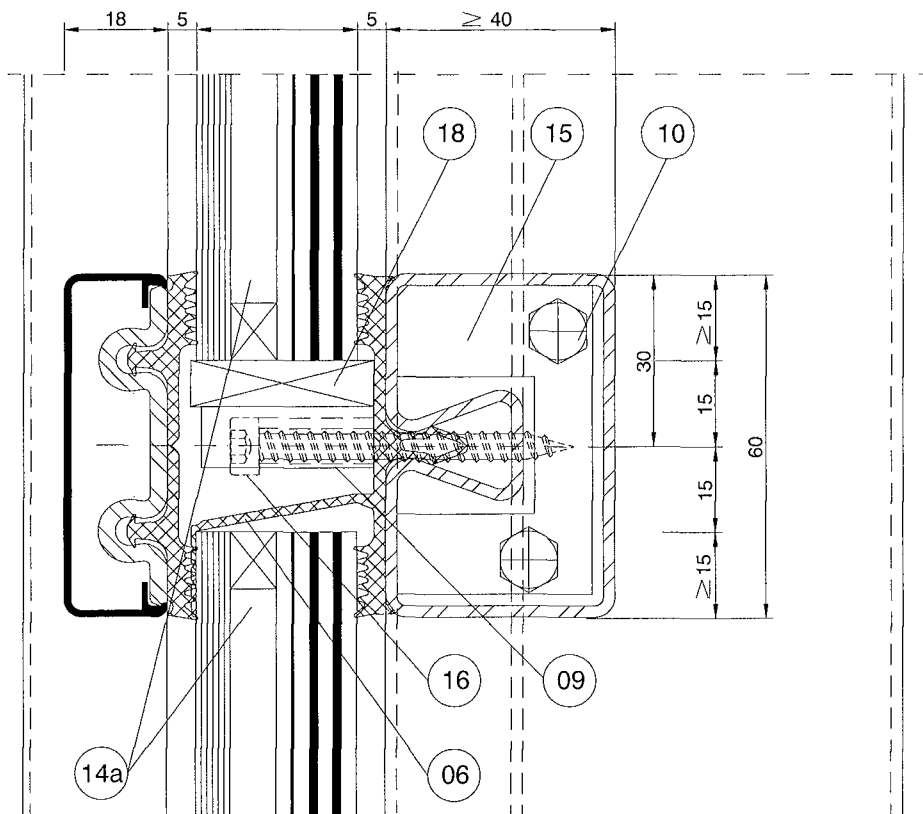
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt D-D Riegel

Anlage 9

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

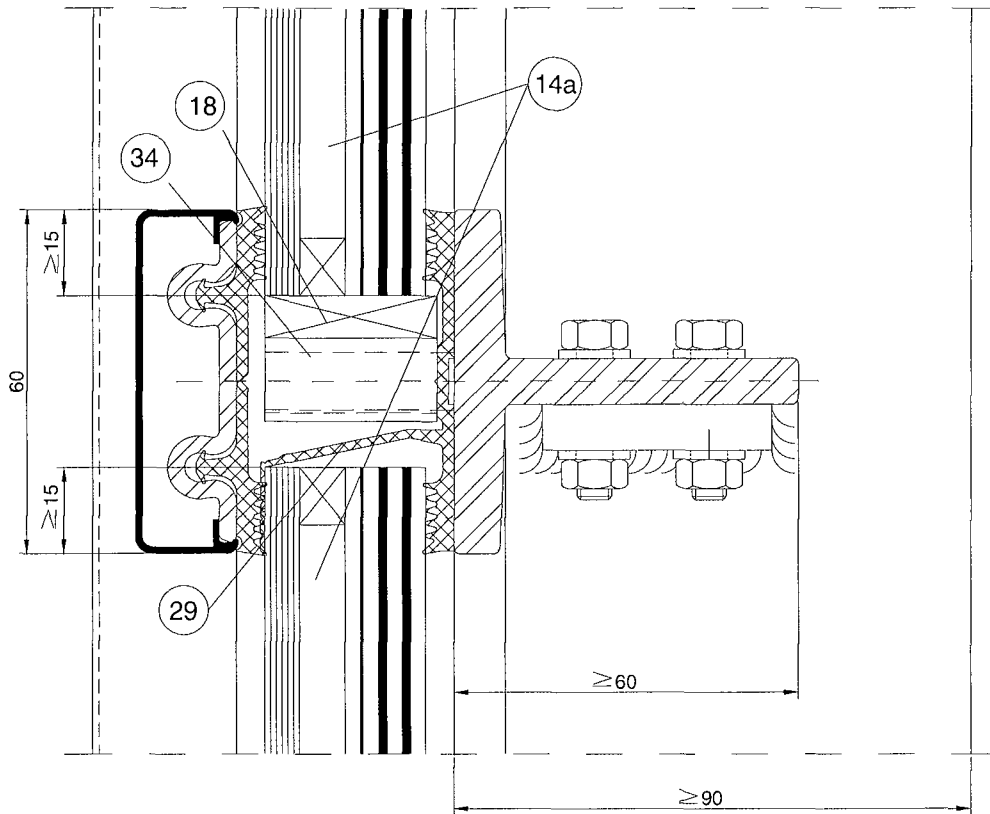
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt F-F Glasauflager und Pfosten-Riegel-Verbindung

Anlage 10

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



siehe Positionsliste Anlage 18

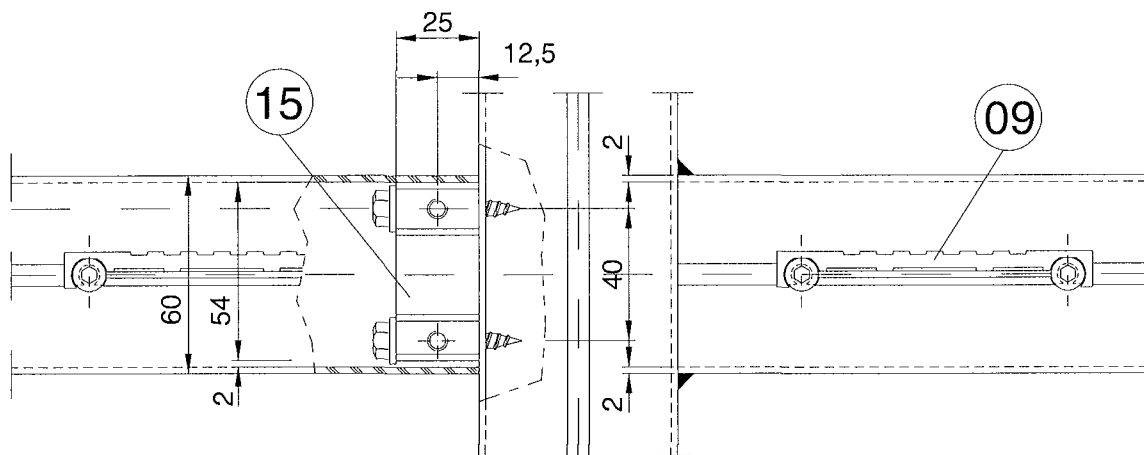
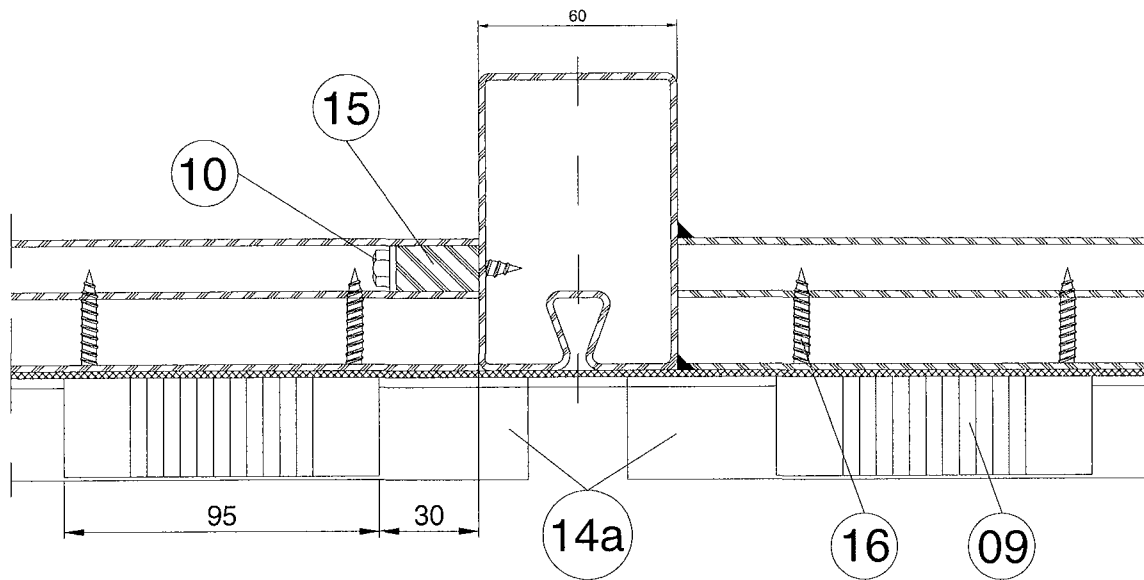
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Schnitt F-F Glasauflager und Pfosten-Riegel-Verbindung

Anlage 11

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



geschraubte Ausführung

geschweißte Ausführung

T-Verbinder geregelt in der
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Z-14.4-498

Glasauflager GH 5051 Ober- und Unterteil
in Abhängigkeit von der Glasdicke, z.B.:
Unterteil Z 0262, Tiefe 20mm und Oberteil
Z 0268, Tiefe 30mm für 28mm Glasdicke



siehe Positionsliste Anlage 18

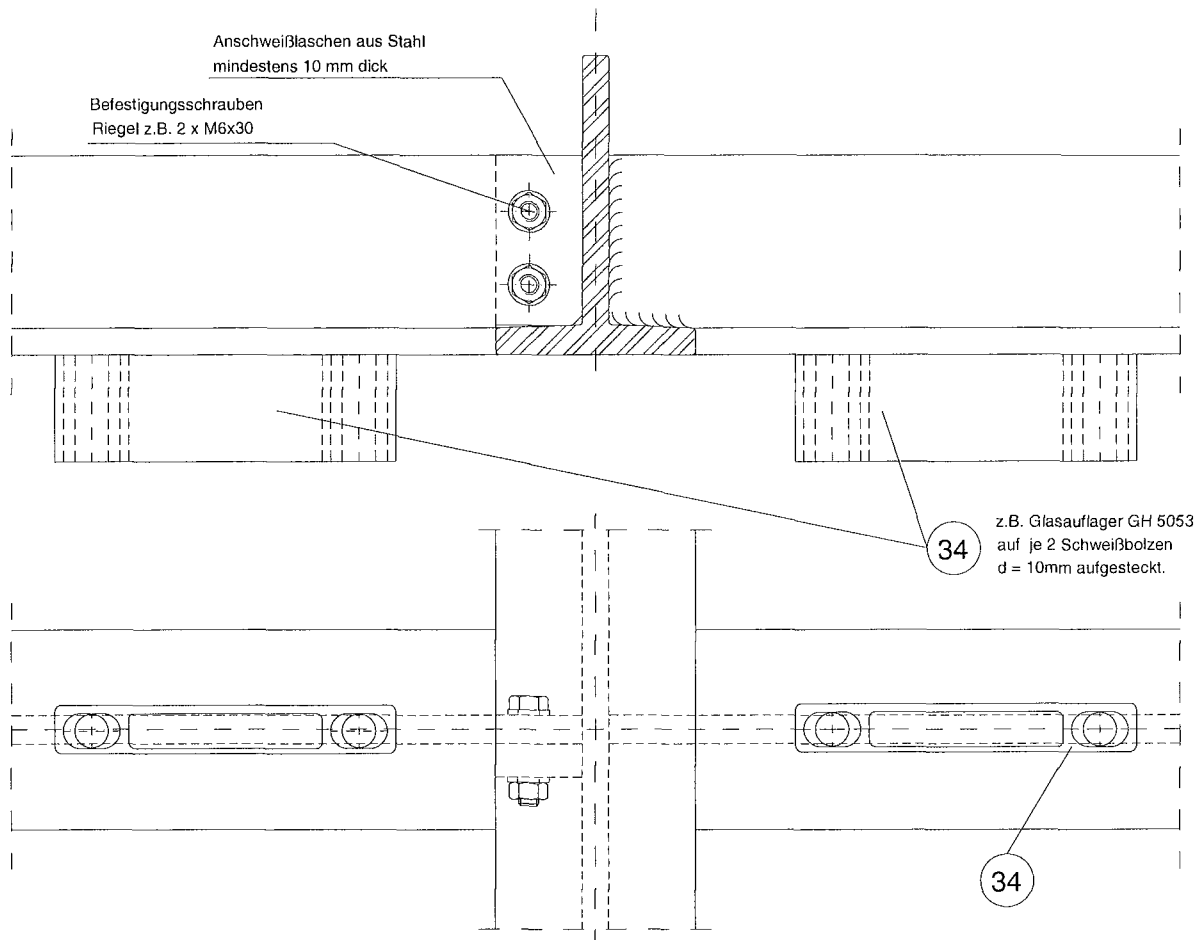
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl - G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

**Detail "X" und Schnitt Pfosten-Riegel-Verbindung
(SR-Profile)**

Anlage 12

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



geschraubte Ausführung

geschweißte Ausführung

Glasauflager GH 5053 in Abhängigkeit von der Glasdicke, z.B:
 Z 0885, Tiefe = 30mm für 28mm Glasdicke
 Z 0887, Tiefe = 35mm für 32mm Glasdicke



siehe Positionsliste Anlage 18

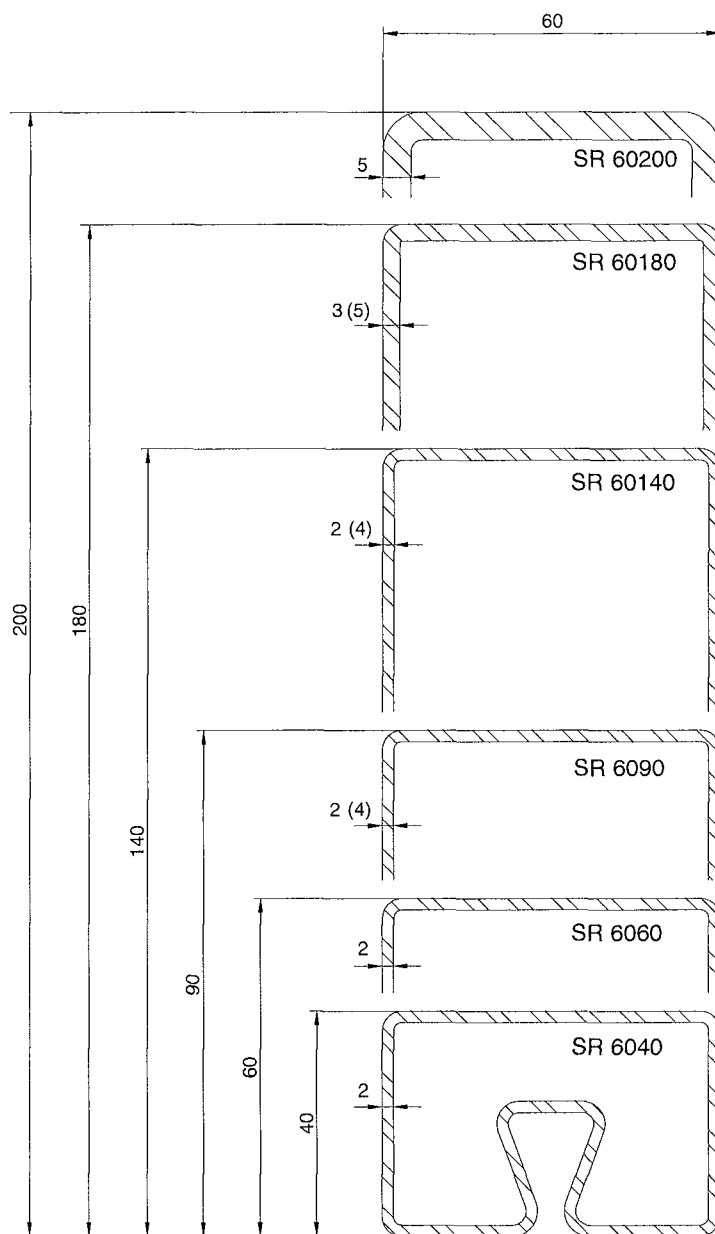
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

**Detail "X" und Schnitt Pfosten-Riegel-Verbindung
 (T-Profile)**

Anlage 13

zur Zulassung
 Nr.: Z-19.14-1284
 vom 02.12.2009



Schraubrohr geregelt in der
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-444
und Nr. Z-14.4-498



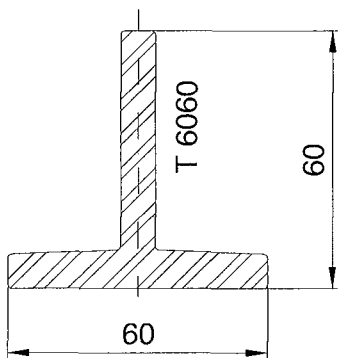
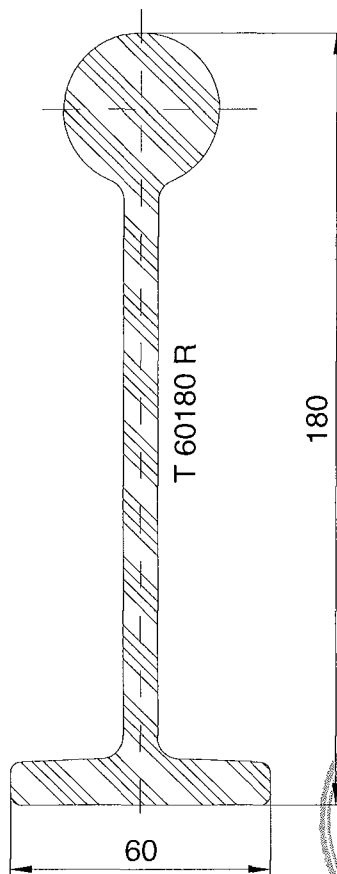
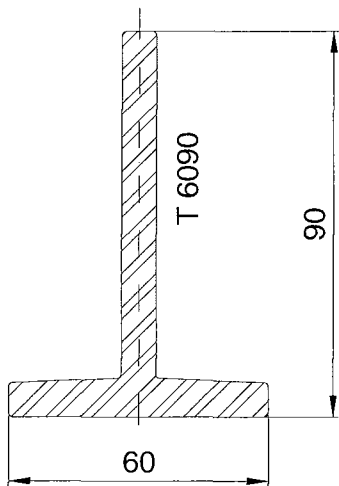
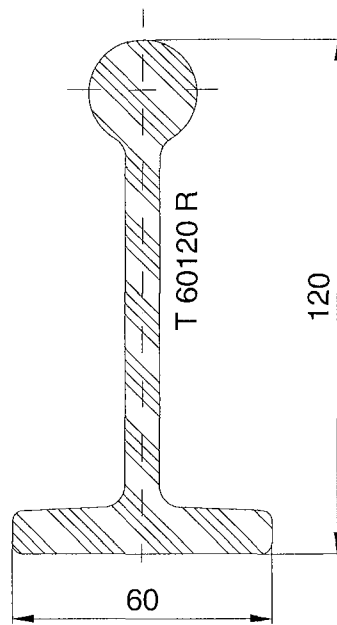
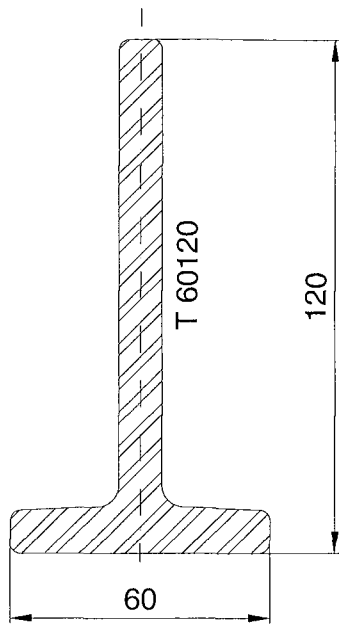
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Rahmenprofile Schraubrohr

Anlage 14

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



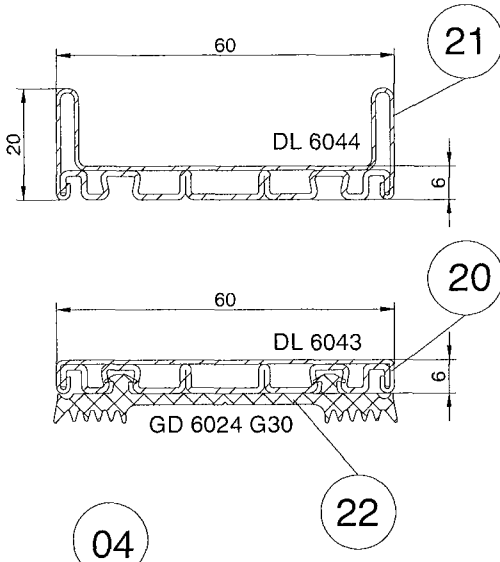
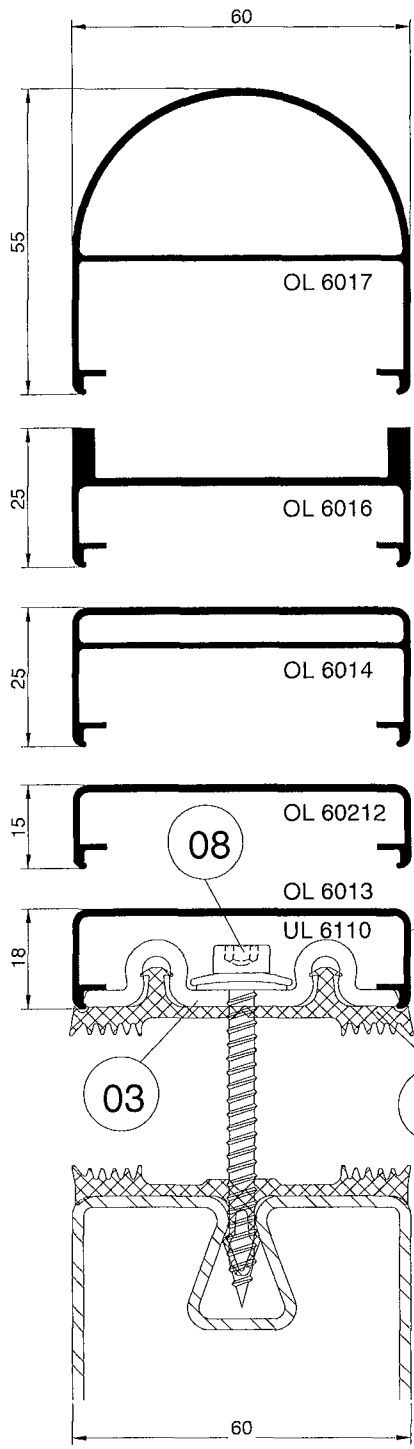
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Rahmenprofile T-Profil

Anlage 15

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



Schraubrohr geregelt in der
allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-14.4-444
und Nr. Z-14.4-498



siehe Positionsliste Anlage 18

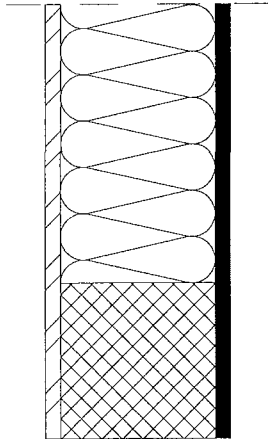
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

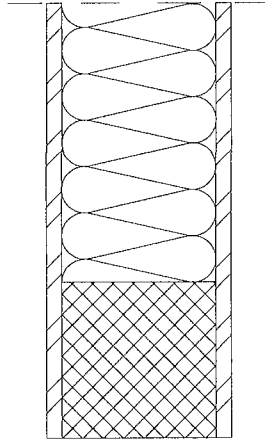
Übersicht Presseleisten, Oberleisten und Dichtungen

Anlage 16
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009

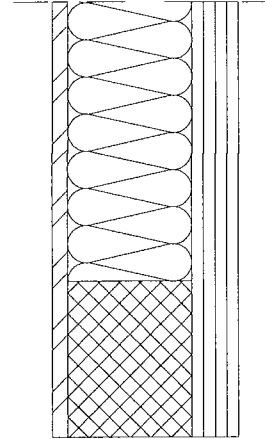
Ausfüllung
Z 7071



Ausfüllung
Z 7072



Ausfüllung
Z 7073



Ausfüllung bestehend aus

Z 7071 : Stahlblech / Alublech

Z 7072 : Stahlblech / Stahlblech

Z 7073 : Stahlblech / ESG-Scheibe nach DIN EN 12150-2
oder ESG-H nach BRL A Teil 1, lfd. Nr. 11.13

*Mindestdicke der Ausfüllung = 24 mm

*Die Ausfüllungen haben umlaufend einen Umleimer aus Promatect H , Mindestbreite 20 mm und eine umlaufende Dampfsperre aus Aluminiumfolie. Die Füllung besteht aus nichtbrennbarer Mineralfaser (Klasse A1/A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1) mit einer Mindestrohddichte von 50 kg/m³.



Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Ausfüllungen

Anlage 17

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009

Positionenliste "Stabalux Stahl – G 30"

Pos.	Bezeichnung	Querschnitt/Abmessung in mm	Werkstoff	Artikel-Nr.
01	Pfosten aus Schraubrohr	60 x ≥ 90	Stahl verzinkt	z.B. SR 6090-2
02	Riegel aus Schraubrohr	60 x ≥ 40	Stahl verzinkt	z.B. SR 6040-2
03	Unterleiste	56 x 3	Edelstahl	UL 6110
04	Oberleiste	gem. Anlage 16	Aluminium	z.B. OL 6013 oder gem. Anlage
05	Dichtung innen Pfosten	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6202 G30
06	Dichtung innen Riegel	60 x 5 mit Fahne	hinterlegt	z.B. GD 6204 G30
07	Dichtung außen	60 x 5	hinterlegt	GD 6022 G30
08	Blechschraube	Ø 6,3	Edelstahl verzinkt	z.B. Z 0155
09	Glasauflager GH 5051 Ober- und Unterteil		Aluminium	z.B. Z 0262 und Z 0268
10	Schneidschraube	Ø 6,3	Edelstahl verzinkt	z.B. Z 0146
11	Schraube	Ø 6 x 120	Edelstahl, DIN 571	
12	bauaufs. zugel. Dübel		Stahl	
13	Abstandhalter	z.B. 26 x 20	Promatect - H	
14a	Isolierverbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur ..."	siehe Anlage 1	siehe Anlage 19	
15	Riegelhalter	siehe Anlage	Stahl verzinkt	z.B. RHT 9008
16	Schneidschraube	Ø 6,3	Edelstahl verzinkt	z.B. Z 0114
17	Mineralfaser		A1	
18	Glasauflage		TB – Therm	
19	Stahlwinkel	50 x 50 x 2	Stahl verzinkt	
20	Deckleiste Pfosten o. Riegel	60 x 6	Edelstahl	DL 6043
21	Deckleiste Pfosten o. Riegel	60 x 20	Edelstahl	DL 6044
22	Dichtung außen	60 x 5	Hinterlegt	GD 6024 G30
23	Pfosten aus T-Profil	60 x ≥ 90	Stahl	z.B. T 6090
24	Gewindehülse	M 6	Edelstahl	Z 0029
25	Gewindestift	M 6	Edelstahl	z.B. Z 0044
26	Gewindeschweißbolzen	M 6	Edelstahl	
27	Hutmutter	M 6	Edelstahl	Z 0043
28	Dichtung innen Pfosten	60 x 5	hinterlegt	GD 6029 G30
29	Dichtung innen Riegel	60 x 5 mit Fahne	hinterlegt	GD 6031 G30
30	Silikonfuge		Brandschutzsilikon, DIN 4102-B1	
31	Hinterfüllmaterial		z.B. Mineralfaser A1	
32	Blechabdeckung	≥ 2 mm dick	Stahl	
33	Befestigungsschuh		Stahl	
34	Glasauflager GH 5053		Aluminium	z.B. Z 0885
35	Riegel aus T-Profil	60 x ≥ 60	Stahl	z.B. T 6060

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102 Teil 13

Positionenliste

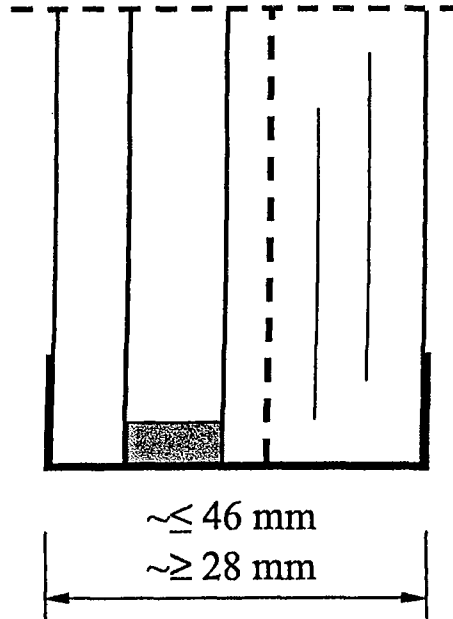
Anlage 18

zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1284
vom 02.12.2009



Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrodur® 30-2. Iso und
Pilkington Pyrodur® 30-3. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisoliertes Glas 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 nach DIN EN 572-9,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrodur® 30-25 (35*)“
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2, wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,	≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrodur® 30-26 (36*)“
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrodur® 30-27 (37*)“
Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrodur® 30-28 (38*)“

* 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 "Stabalux Stahl – G 30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 19
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1284
vom 02.12.2009

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)



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

Brandschutzverglasung "Stabalux Stahl – G 30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13 - Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -	Anlage 20 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1284 vom 02.12.2009
--	--