

## 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:

19.04.2012

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-219/11

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1235**

#### Antragsteller:

**Stabalux GmbH**  
Siemensstraße 10  
53121 Bonn

#### Geltungsdauer

vom: **19. April 2012**

bis: **19. April 2017**

#### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/ PYROSWISS-H IGU"**  
**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 40 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Zusätzlich zu den vorgenannten Bestimmungen gilt diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auch für die erforderliche abschließende allgemeine bauaufsichtliche Regelung der Scheiben vom Typ "PYROSWISS-H IGU" nach Abschnitt 2.1.1.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben und der nachfolgenden Bestimmungen - als Bauart zur Errichtung von Dachkonstruktionen bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in Dachkonstruktionen, jeweils als Bauteil für eine 30 minütige Brandbeanspruchung von innen nach außen (s. auch Abschnitt 1.2.3) nachgewiesen. Die Brandschutzverglasung darf nicht im Innenbereich angewendet werden, da im Brandfall auf der dem Brand abgewandten Seite mit starker Rauchbildung zu rechnen ist.

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>2</sup> den Flammendurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brand-schutzes keine Bedenken bestehen.

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Anwendungsfall, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, von innen nach außen.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

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

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sowie 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.

Sie sind, sofern erforderlich, für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

<sup>1</sup> DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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

definierten Anforderungen unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3 und für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist ab 15° bis maximal 80° geneigter Anordnung (gemessen von der Horizontalen) für den Einbau in Verbindung mit
- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>3</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>4</sup> bzw. -2<sup>5</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>6</sup> bzw. DIN V 106<sup>7</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>8</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>9</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>10</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>8</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
  - mit nichtbrennbaren<sup>11</sup> Bauplatten bekleideten Stahlbauteilen
- geeignet. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>2</sup> angehören; bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4<sup>12</sup>.
- 1.2.5 Die Länge der Hauptträger - gemessen in der Glasebene - beträgt maximal 3500 mm. Der zulässige Abstand der Hauptträger der Brandschutzverglasung beträgt maximal 1040 mm. Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasungen sind so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1000 mm x 2100 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen ab einer Seitenlänge > 1000 mm nur im Hochformat angeordnet werden. Es dürfen alle Scheibenformen (z. B. Dreieck, Trapez) als Teilflächen eines Rechteckes ausgeführt werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch eine Umwehrung) ist sicherzustellen, dass im Bereich begehrter Flächen angeordnete Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht betreten werden (auch nicht zu Reinigungszwecken).
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

3	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
4	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
5	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
6	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
7	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
8	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
9	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
10	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
11	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2 (in der jeweils gültigen Ausgabe, s. <a href="http://www.dibt.de">www.dibt.de</a> )	
12	DIN 4102-4:1994-03,	einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>13</sup> vom Typ "PYROSWISS-H IGU" der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), entsprechend Anlage 38 zu verwenden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 entsprechen.

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

2.1.1.2 Die Scheibentypen nach Abschnitt 2.1.1.1 erfüllen, bei Dicken der PVB- Folie von 0,76 mm bis 3,80 mm, die Anforderungen an das Brandverhalten von Bauprodukten der Klasse E nach DIN EN 13501-1<sup>14</sup>.

#### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind spezielle Stahlhohlprofile (sog. Schraubrohre) der Stahlsorte S280GD+Z gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444 und Anlage 30 zu verwenden.

Wahlweise dürfen für den Rahmen der Brandschutzverglasung Stahlprofile (sog. T-Profile) der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer 1.0038) in Anlehnung an DIN EN 10055<sup>15</sup> gemäß Anlage 31 verwendet werden.

Der Rahmen der Brandschutzverglasung muss aus Hauptträgern bzw. Pfosten (in den vertikalen Seitenflächen) und den dazwischen einzusetzenden Querträgern bestehen. Für die Hauptträger und Pfosten betragen die Mindestabmessungen 90 mm x 60 mm x 2 mm, für die Querträger 60 mm x 60 mm x 2 mm.

2.1.2.2 Zur Befestigung der Scheiben auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444, bestehend aus Pressleisten (sog. Unterleisten bzw. Deckleisten) aus nichtrostendem Stahl und Blechschrauben, und gemäß Anlage 32 zu verwenden.

2.1.2.3 Die sog. Unterleisten sind mit Profilen (sog. Oberleisten) aus Aluminium der Legierung EN AW-6060, Werkstoffzustand T66, nach DIN EN 12020-1<sup>16</sup> mit den Mindestabmessungen 60 mm x 15 mm abzudecken (s. Anlage 32).

2.1.2.4 Zur Verbindung der Querträger mit den Hauptträgern dürfen wahlweise Stabalux SR Pfosten- Riegel- Verbindungen (T- Verbindungen) nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-14.4-498, bestehend aus

- T- Verbindern, Verbindungstyp 2 und
- gewindeformenden Schrauben (Blechschrauben)

verwendet werden (s. Anlage 28).

2.1.2.5 Auf den Querträgern sind zur Scheibenauflagerung sog. Glashalter aus Aluminium der Legierung EN AW-6060 nach DIN 755-1<sup>17</sup> gemäß den Anlagen 28 und 29 mit Schrauben zu befestigen.

<sup>13</sup>	DIN EN 1279-5:2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
<sup>14</sup>	DIN EN 13501-1:2007-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
<sup>15</sup>	DIN EN 10055:1995-12	Warmgewalzter gleichschenkliger T-Stahl mit gerundeten Kanten und Übergängen; Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen
<sup>16</sup>	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen

### 2.1.3 Dichtungen

Zwischen den Rahmenprofilen bzw. den Pressleisten und den Scheiben sind spezielle Dichtungsprofile<sup>18</sup> der Firma Stabalux GmbH, Bonn, vorzusehen.

### 2.1.4 Befestigungsmittel

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

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

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

### 2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

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

Für die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung der Scheiben

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

### 2.2.3 Kennzeichnung

#### 2.2.3.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1

Jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1279-5<sup>13</sup> und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.16 versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden.

Das Übereinstimmungszeichen hat folgende Angaben zu enthalten:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1235
  - Brandverhalten Klasse: E

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

<sup>17</sup> DIN EN 755-1:1997-08 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile- Teil-1: Technische Lieferbedingungen

<sup>18</sup> Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1235

Seite 7 von 12 | 19. April 2012

- Brandschutzverglasung "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU" 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-19.14-1235
- Herstellungsjahr: ....

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

### 2.3 Übereinstimmungsnachweise

#### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Für die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 gilt:

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie die in der entsprechenden Norm geforderte Konformitätserklärung und der Übereinstimmungsnachweis nach Bauregelliste A Teil 1 vorliegen.

2.3.1.2 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk zusätzlich 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 Scheiben mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.1.3 Für die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>19</sup> des Herstellers nachzuweisen.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und der Dichtungsprofile 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 sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

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

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

<sup>19</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

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 Bemessung**

##### **3.1.1 Allgemeines**

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 3.1.2) aufgenommen werden können.

##### **3.1.2 Einwirkungen**

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung sind die möglichen Einwirkungen auf die Konstruktion nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 1055, TRLV) zu berücksichtigen.

##### **3.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung**

###### **3.1.3.1 Nachweis der Scheiben**

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"<sup>20</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

###### **3.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion**

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"<sup>20</sup> zu beachten.

Die Hauptträger müssen ungestoßen über die gesamte Breite der Brandschutzverglasung durchlaufen.

Für den Nachweis der Verbindungen der Querträger mit den Hauptträgern (T-Verbindungen) nach Abschnitt 2.1.2.4 sind außerdem die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-498 zu beachten.

<sup>20</sup> TRLV:2006/08

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



Für den Nachweis der Glashalterung mit Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.2.2 sind außerdem die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444 zu beachten.

### 3.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

## 3.2 Wärme- und Schallschutz

### 3.2.1 Allgemeines

Sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die "Richtlinie über Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -"<sup>21</sup> und die "Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen - RaFenTÜR -"<sup>22</sup> für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand sinngemäß.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall nachgewiesenen Eigenschaften für die Brandschutzverglasung sind (z. B. gemäß dem Muster auf Anlage 40) aufzulisten und dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde zusammen mit der Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 4.4 auszuhändigen.

### 3.2.2 Wärmeschutz

Der Gesamt - Wärmedurchgangskoeffizient  $U_{cw}$  der Brandschutzverglasung ist in Anlehnung an DIN EN 13947<sup>23</sup> zu ermitteln.

Die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4<sup>24</sup> bezüglich der Ermittlung von Bemessungswerten der Einzelbauteile sind zu beachten.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad  $g$  und den Lichttransmissionsgrad  $\tau_v$  der Verglasung gelten ebenfalls die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4<sup>24</sup>.

Die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz gemäß DIN 4108-2<sup>25</sup> sind zu beachten.

### 3.3 Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit

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 in Anlehnung an DIN EN 13830<sup>26</sup> zu führen.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall nachgewiesenen Eigenschaften für die Brandschutzverglasung sind (z. B. gemäß dem Muster auf Anlage 40) aufzulisten und dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde zusammen mit der Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 4.4 auszuhändigen.

21	FenTÜR	Richtlinie für Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe
22	RaFenTÜR	Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen - RaFenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe
23	DIN EN 13947:2007-07	Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden-Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten
24	DIN V 4108-4:2007-06	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden-Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte
25	DIN 4108-2:2003-07	Wärmeschutz und Energie -Einsparung in Gebäuden-Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz
26	DIN EN 13830:2003-11	Vorhangfassaden; Produktnorm

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - ggf. auch die nach Abschnitt 2.1.3 hinterlegten Festlegungen - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die auf Grund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

#### 4.2.1 Zusammenbau der Rahmen- und Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Stahlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Die Querträger sind zwischen den Hauptträgern bzw. Pfosten (in den vertikalen Seitenflächen) einzusetzen und auf die Riegelhalter nach Abschnitt 2.1.2.4, die an den Hauptträgern durch Schrauben zu befestigen sind, aufzustecken und durch Schrauben zu verbinden (s. Anlage 28).

Wahlweise dürfen die Querträger gemäß den Anlagen 28 und 29 mit den Hauptträgern durch Schweißen verbunden werden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7<sup>27</sup>.

Zur Scheibenauflagerung sind entsprechend den Anlagen 28 und 29 sog. Glashalter nach Abschnitt 2.1.2.5 an den Querträgern durch Schrauben (bei Schraubrohren) bzw. mittels Schweißbolzen (bei T-Profilen) zu befestigen.

4.2.1.2 Die Pressleisten der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.2 sind in Abständen  $\leq 250$  mm mit Blechschrauben und, bei Verwendung von T-Profilen mittels Gewindehülsen und Gewindeschweißbolzen, an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 5, 22 und 23).

4.2.1.3 Bei Ausführung der Klemmverbindung mit sog. Unterleisten sind diese abschließend mit Profilen nach Abschnitt 2.1.2.3 abzudecken (s. Anlagen 2, 3, 8, 24, 25 und 32).

#### 4.2.2 Scheibeneinbau

Die Isolierglasscheiben müssen so auf die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3 der Haupt- und Querträger gesetzt werden, dass sie an allen Rändern gleichmäßig aufliegen. Die Scheiben sind auf je zwei Klötzchen aus "TB-Therm", die auf die zur Scheibenauflagerung vorgesehene Glashalter nach Abschnitt 2.1.2.5 aufzulegen sind, abzusetzen.

Zwischen den Scheiben und den Unter- bzw. Deckleisten sind Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3 anzuordnen.

Der Glaseinstand der Isolierglasscheiben im Rahmen muss längs aller Ränder 11 mm + 2 mm betragen.

#### 4.2.3 Sonstige Ausführungen

4.2.3.1 Falls die Brandschutzverglasung mit First- oder Gratausbildungen ausgeführt werden soll, sind diese entsprechend den Anlagen 18 bis 21 auszubilden.

4.2.3.2 Falls die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.1 im Bereich von Giebelflächen mit senkrechten Teilflächen ausgeführt werden soll, sind diese entsprechend den Anlagen 16, 17 und 22 bis 27 auszuführen.

<sup>27</sup>

DIN 18800-7:2008-11

Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation

#### 4.2.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7<sup>28</sup> und DASt-Richtlinie 022<sup>29</sup> sowie DIN V 4113-3<sup>30</sup>) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile 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 Anschluss an Massivbauteile

Die Rahmenkonstruktion ist auf den angrenzenden Bauteilen entsprechend den Anlagen 8 und 9 (unten) bzw. 10 und 11 (oben) aufzulagern. Seitliche Anschlüsse der Brandschutzverglasung an Massivbauteile sind entsprechend den Anlagen 13 bzw. 14 und 15 auszubilden.

Die Befestigung der Rahmenkonstruktion an angrenzende Bauteile aus Mauerwerk oder Beton muss mit Befestigungsmitteln entsprechend Abschnitt 2.1.4.1 erfolgen.

##### 4.3.2 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Werden die Hauptträger der Brandschutzverglasung auf mit nichtbrennbaren<sup>11</sup> Bauplatten bekleideten Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4<sup>12</sup> aufgelegt, ist die Befestigung gemäß den Anlagen 6 und 7 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 auszuführen.

##### 4.3.3 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen mit nichtbrennbaren<sup>11</sup> Baustoffen umlaufend und vollständig verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

Im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung an angrenzende Bauteile bzw. bei First- und Gratausbildungen sind zwischen den Rahmenprofilen und den Glashalteleisten, als durchlaufende Abstandhalter,  $\geq 20$  mm breite, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>31</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 anzuordnen (s. Anlagen 8 bis 21, 26 und 27).

#### 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 39, ggf. in Verbindung mit Anlage 40). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

<sup>28</sup> DIN 18800-7:2008-11

<sup>29</sup> DASt-Richtlinie 022:2009-08

<sup>30</sup> DIN V 4113-3:2003-11

<sup>31</sup> DIN 4102-1:1998-05

Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf

Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung – Teil 3: Ausführung und Herstellerqualifikation

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

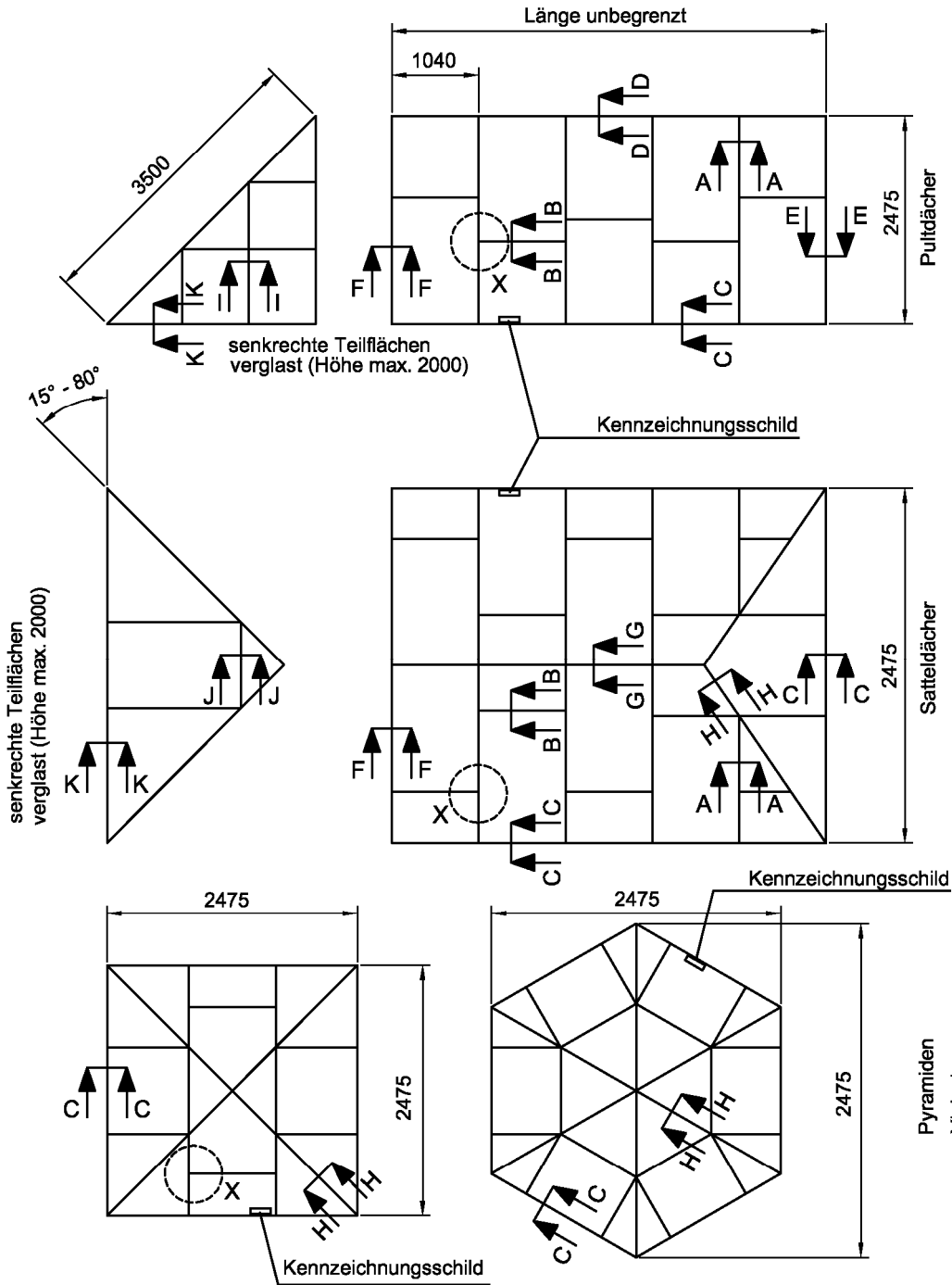
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt

statische Systeme



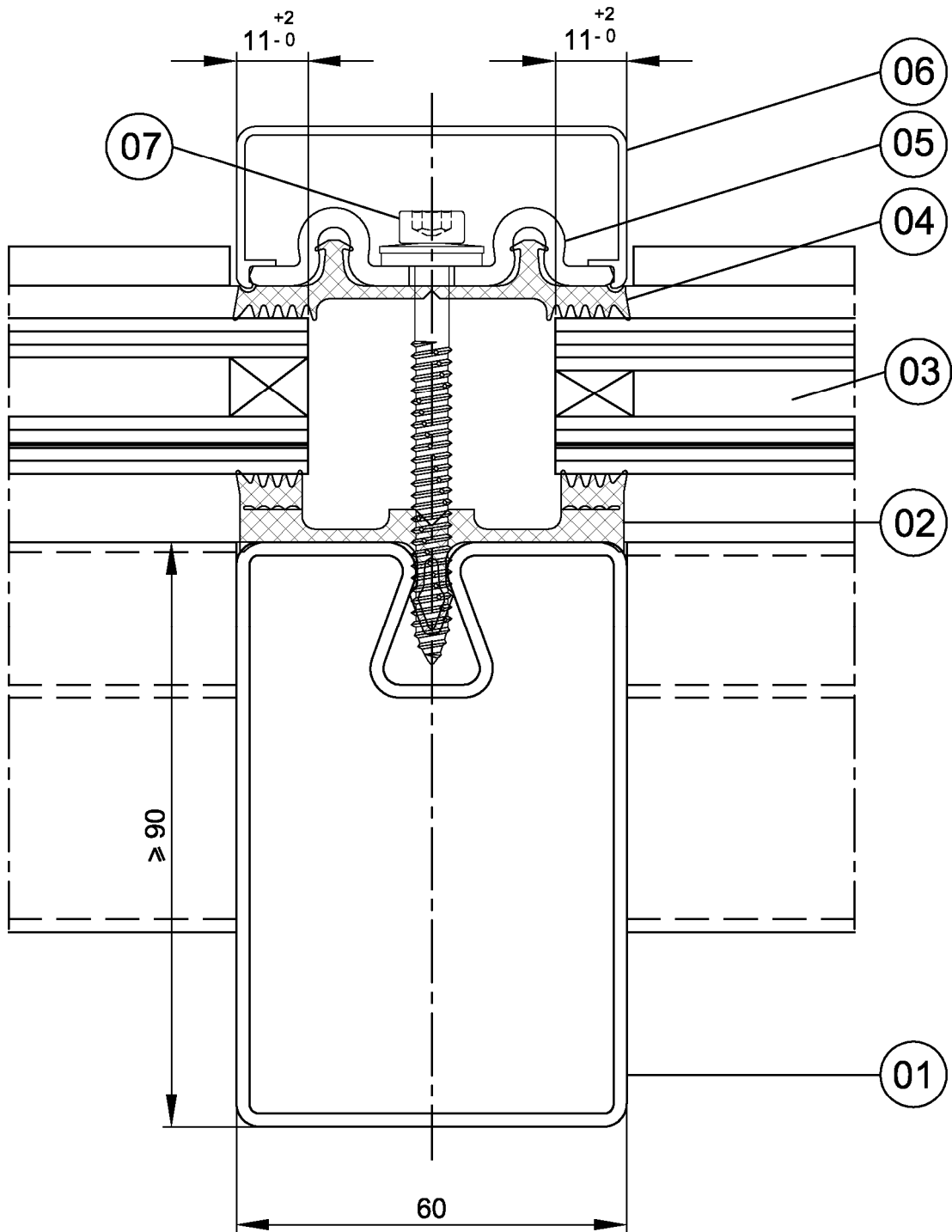
Maximalabmessung Isolierglas: 1000 x 2100  
 Aufbau der Scheiben siehe Anlage 38

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 1

Übersicht (Ausführungsbeispiele)



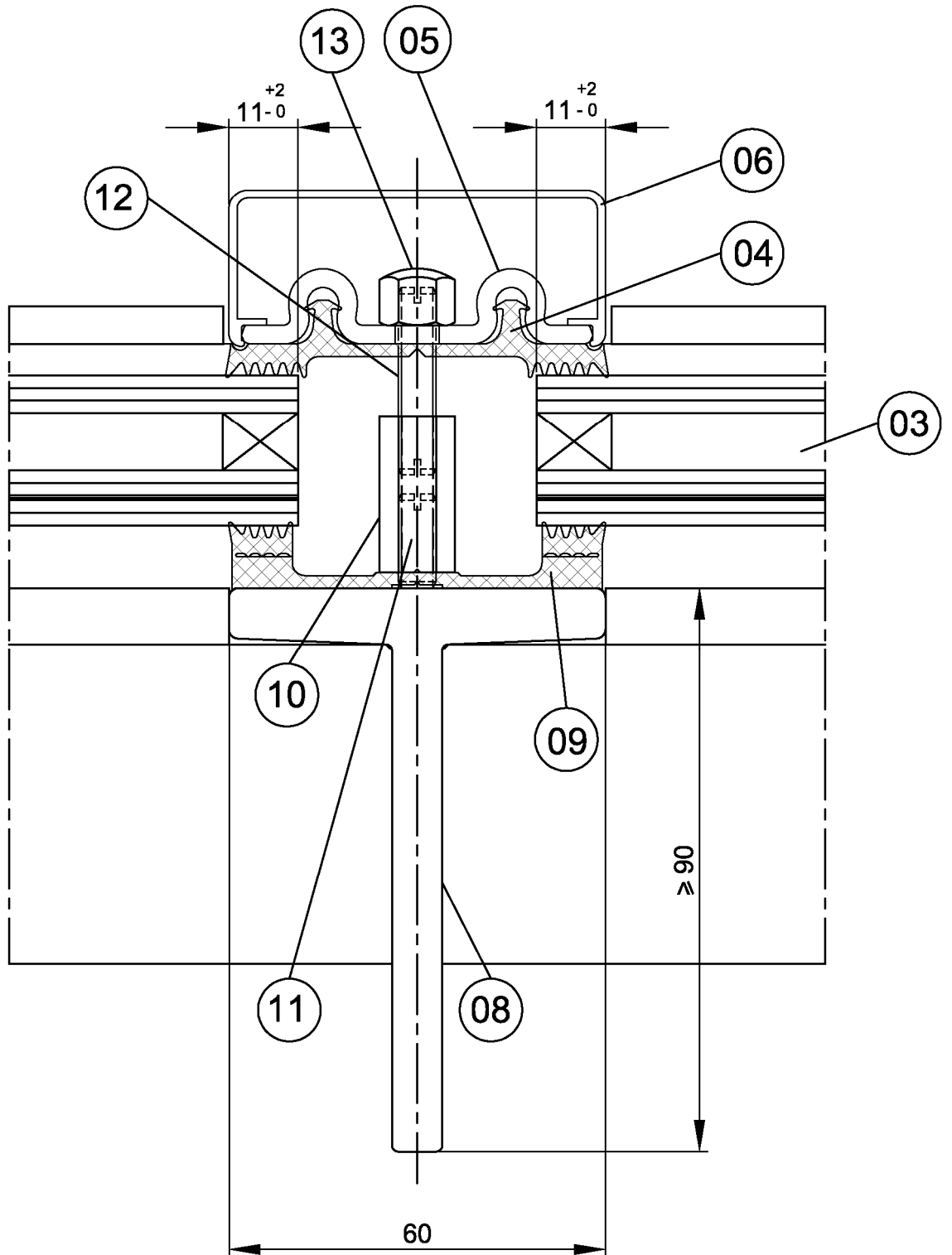
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung  
 "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 2**

Schnitt A-A; Sparren



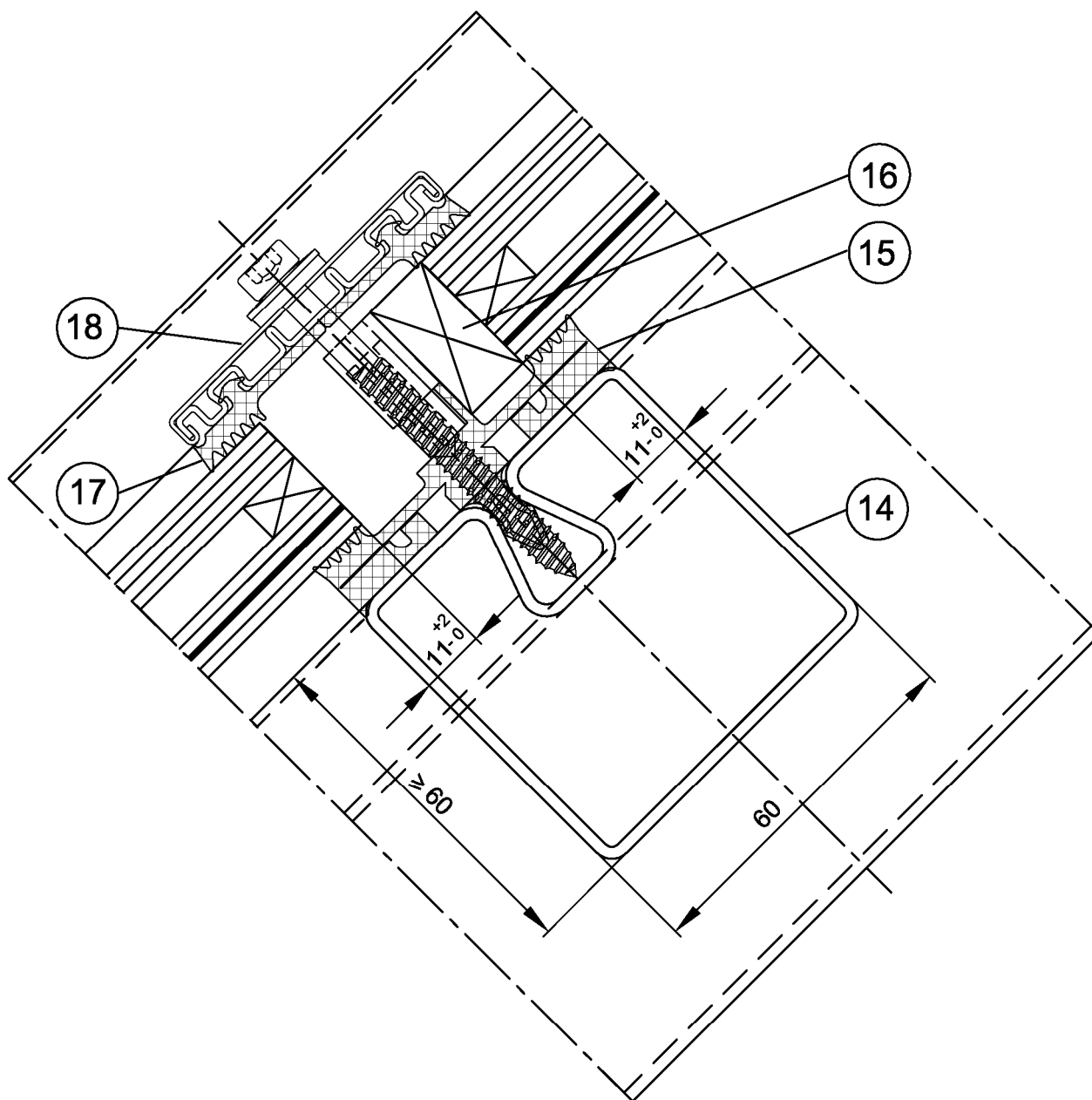
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 3

Schnitt A-A; Sparren



siehe Positionsliste Anlage 37

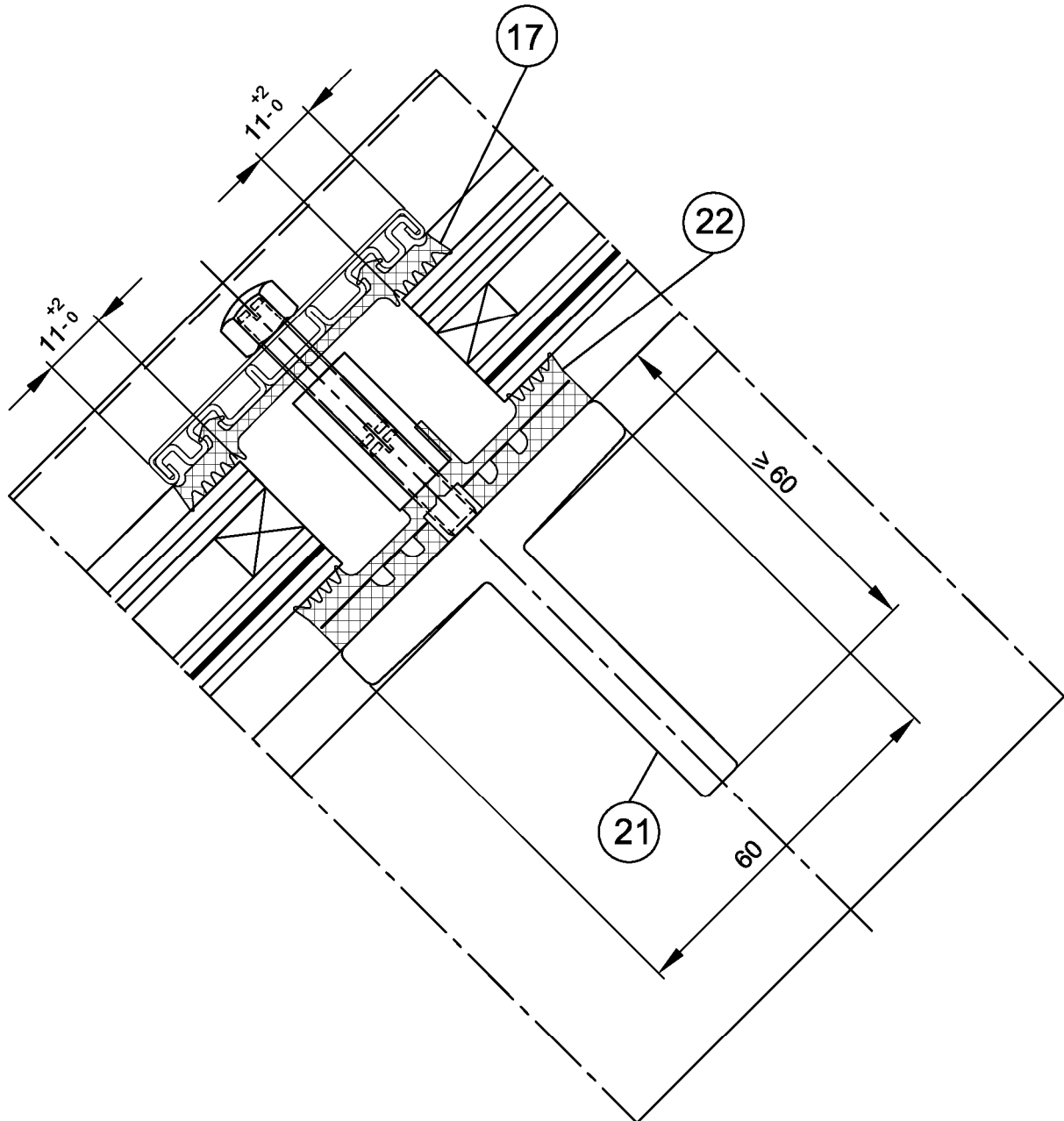
alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 4

Schnitt B-B; Querriegel





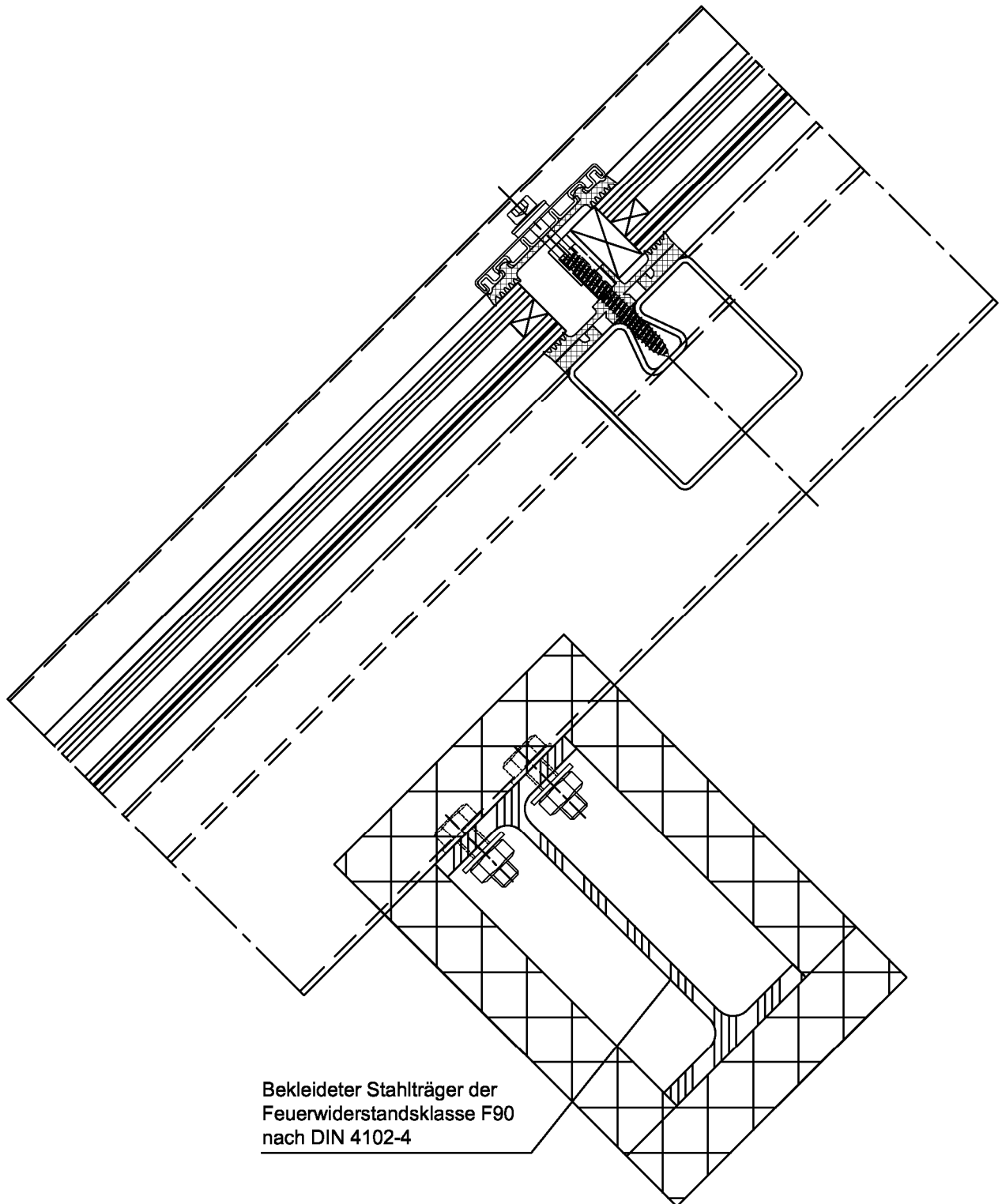
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 5

Schnitt B-B; Querriegel

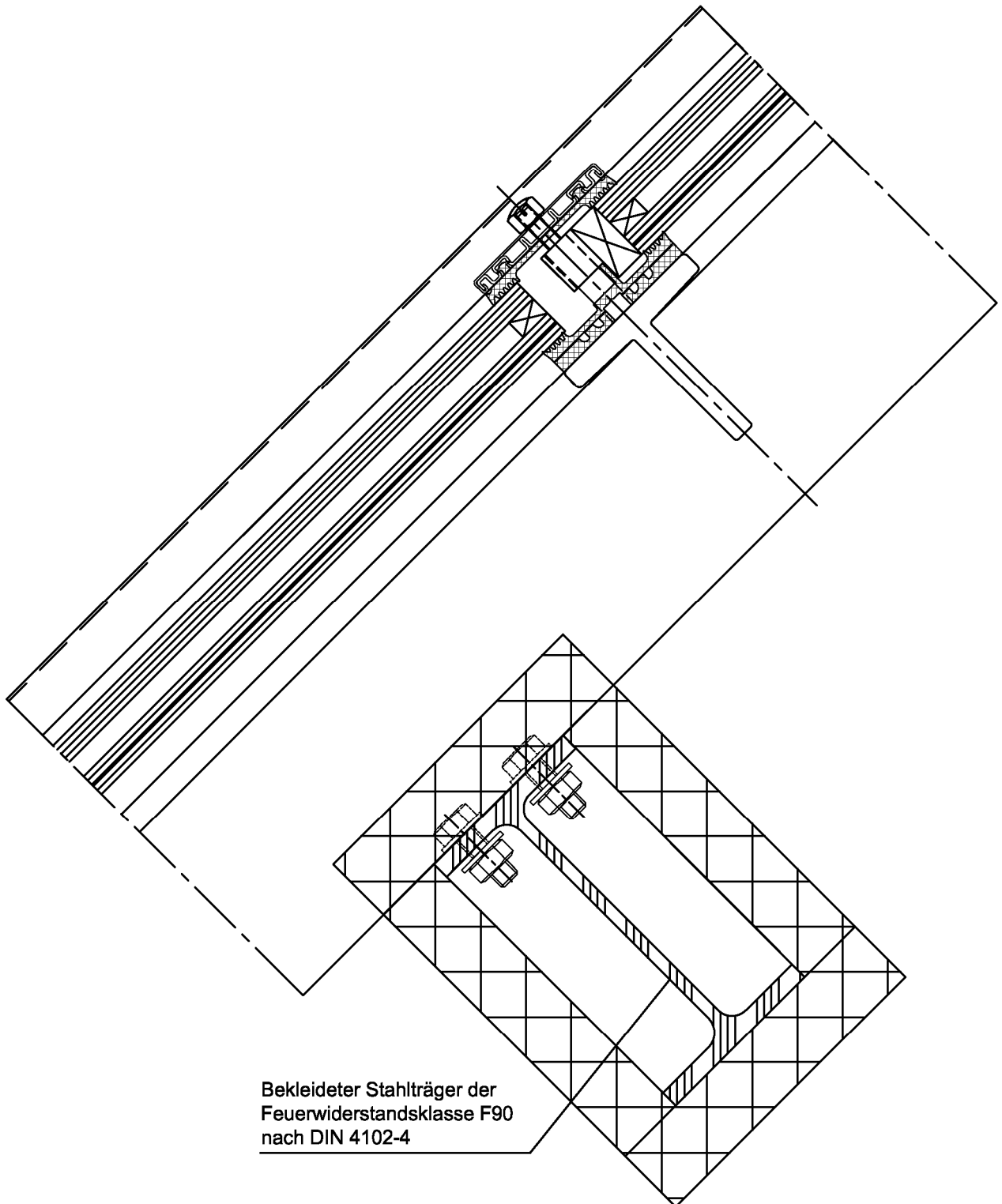


Bekleideter Stahlträger der  
Feuerwiderstandsklasse F90  
nach DIN 4102-4

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Schnitt B-B; Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil

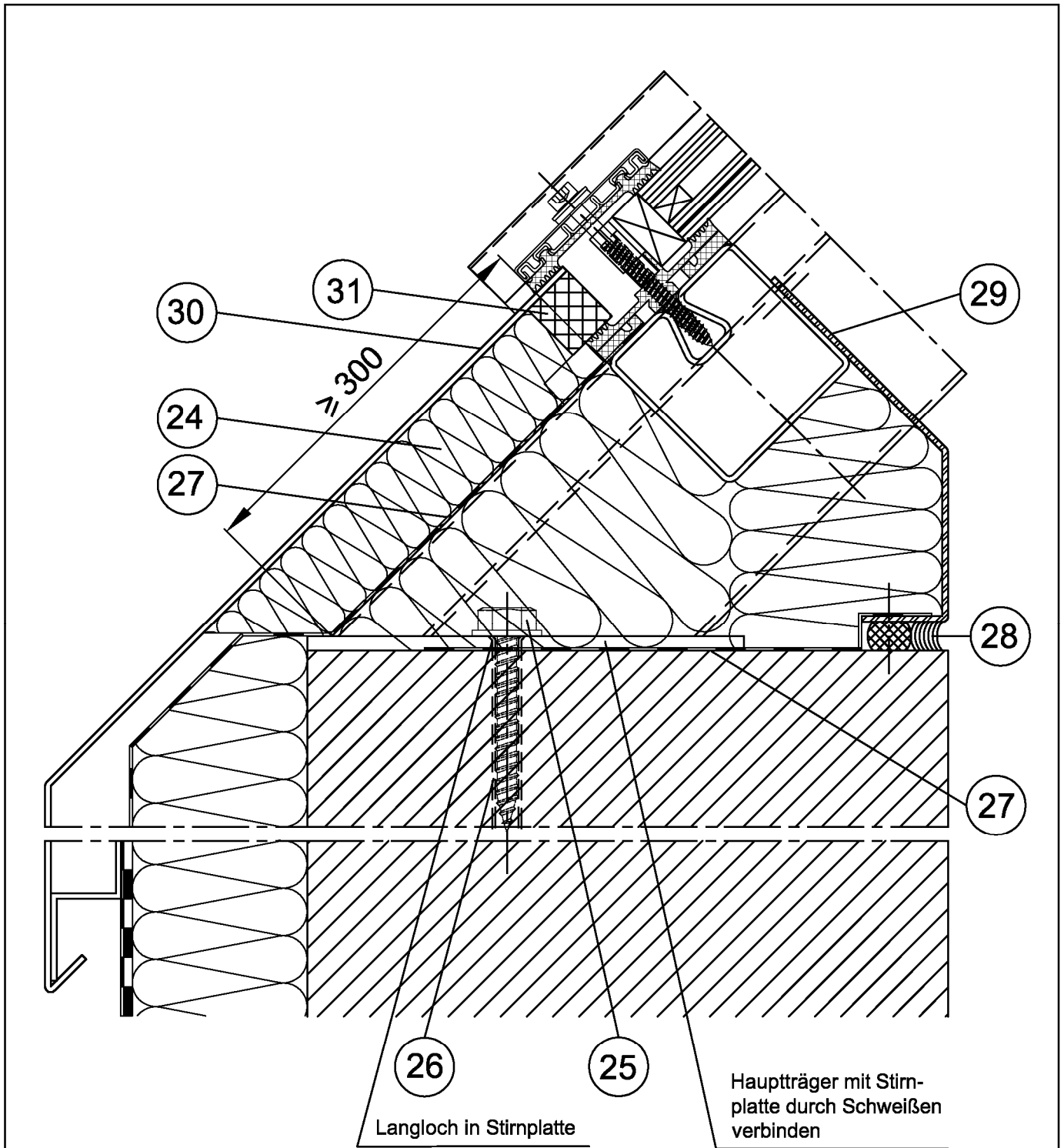
Anlage 6



**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Schnitt B-B; Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil

Anlage 7



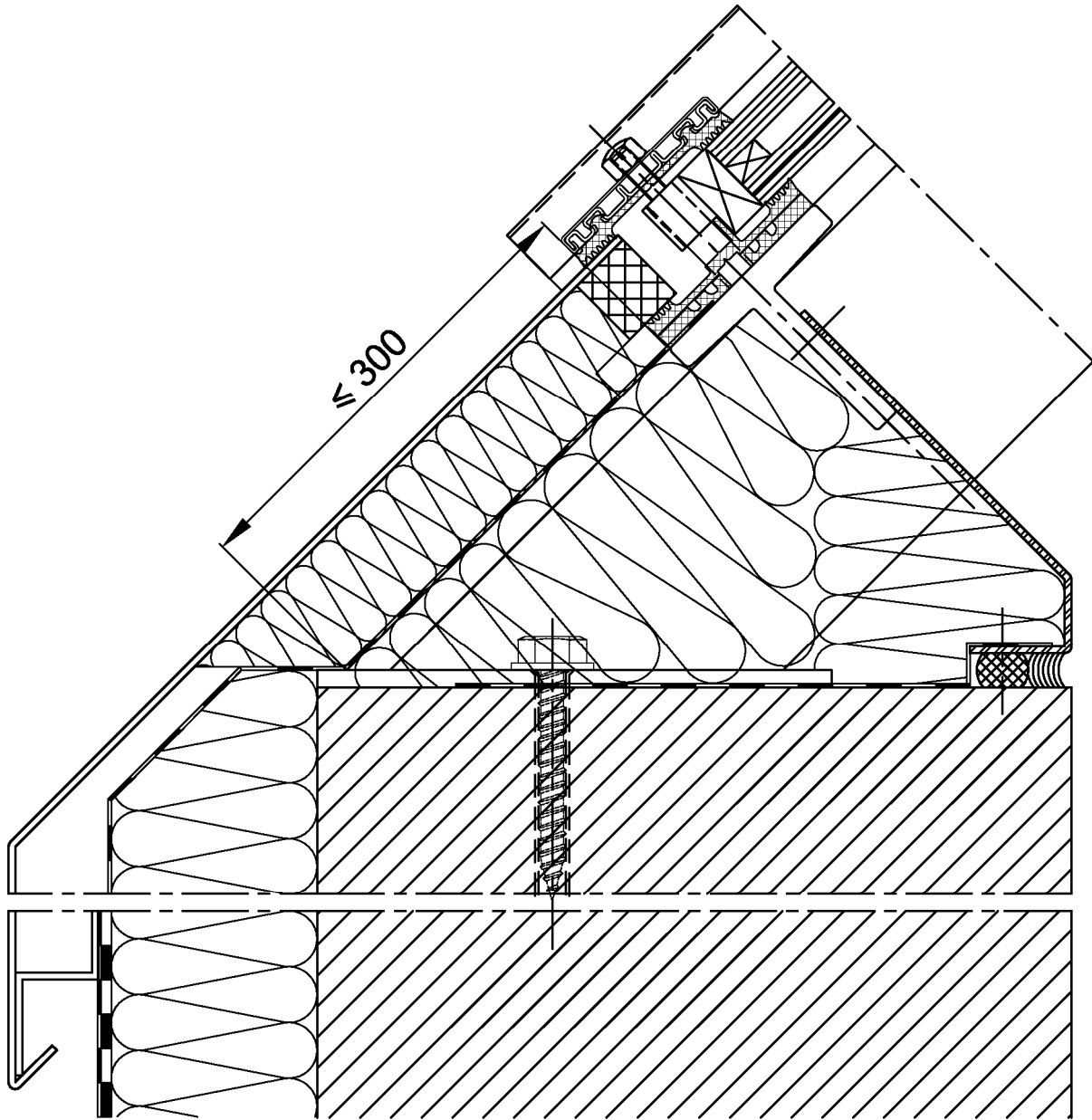
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 8**

Schnitt C-C; Unterer Anschluss

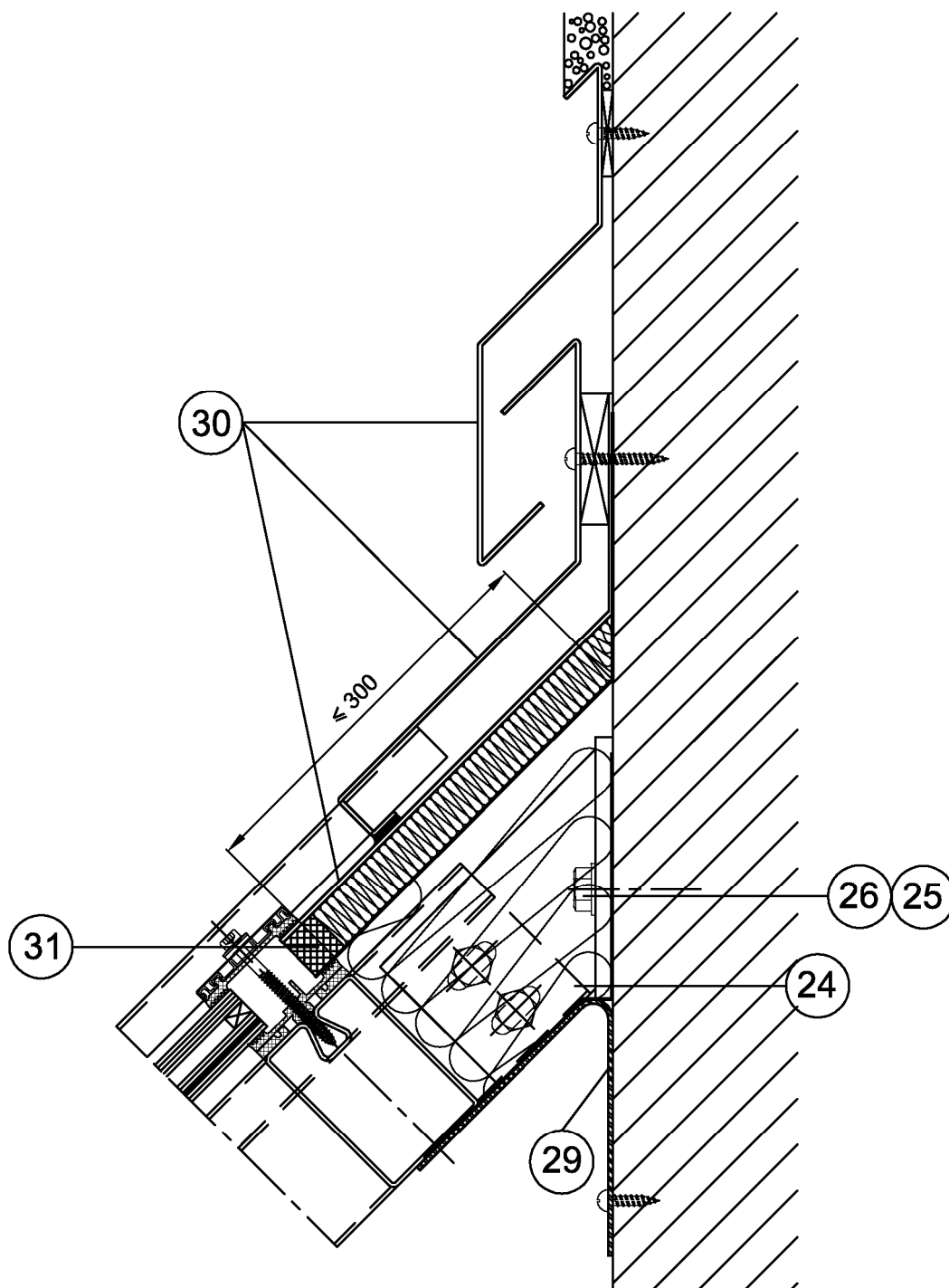


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung  
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 9**

Schnitt C-C; Unterer Anschluss



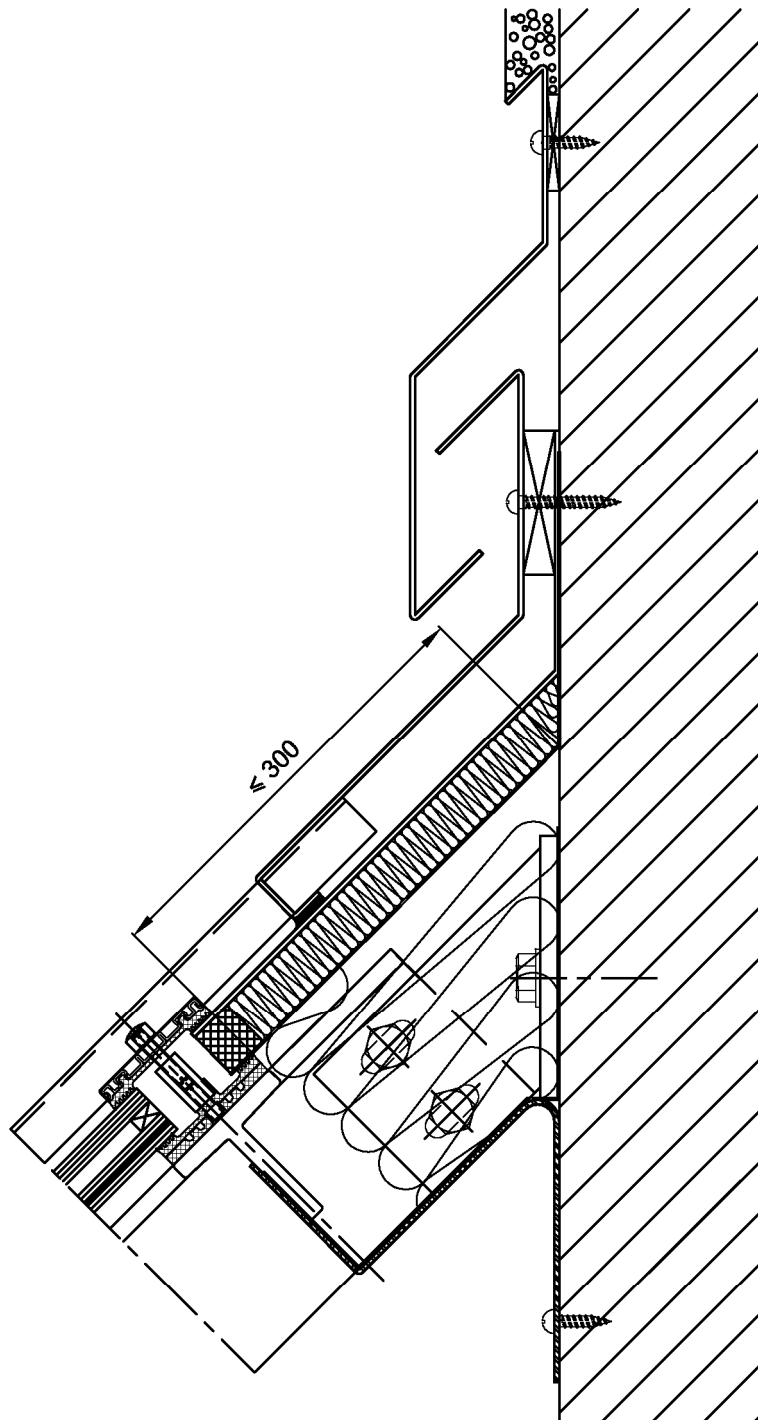
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 10

Schnitt D-D; Oberer Anschluss

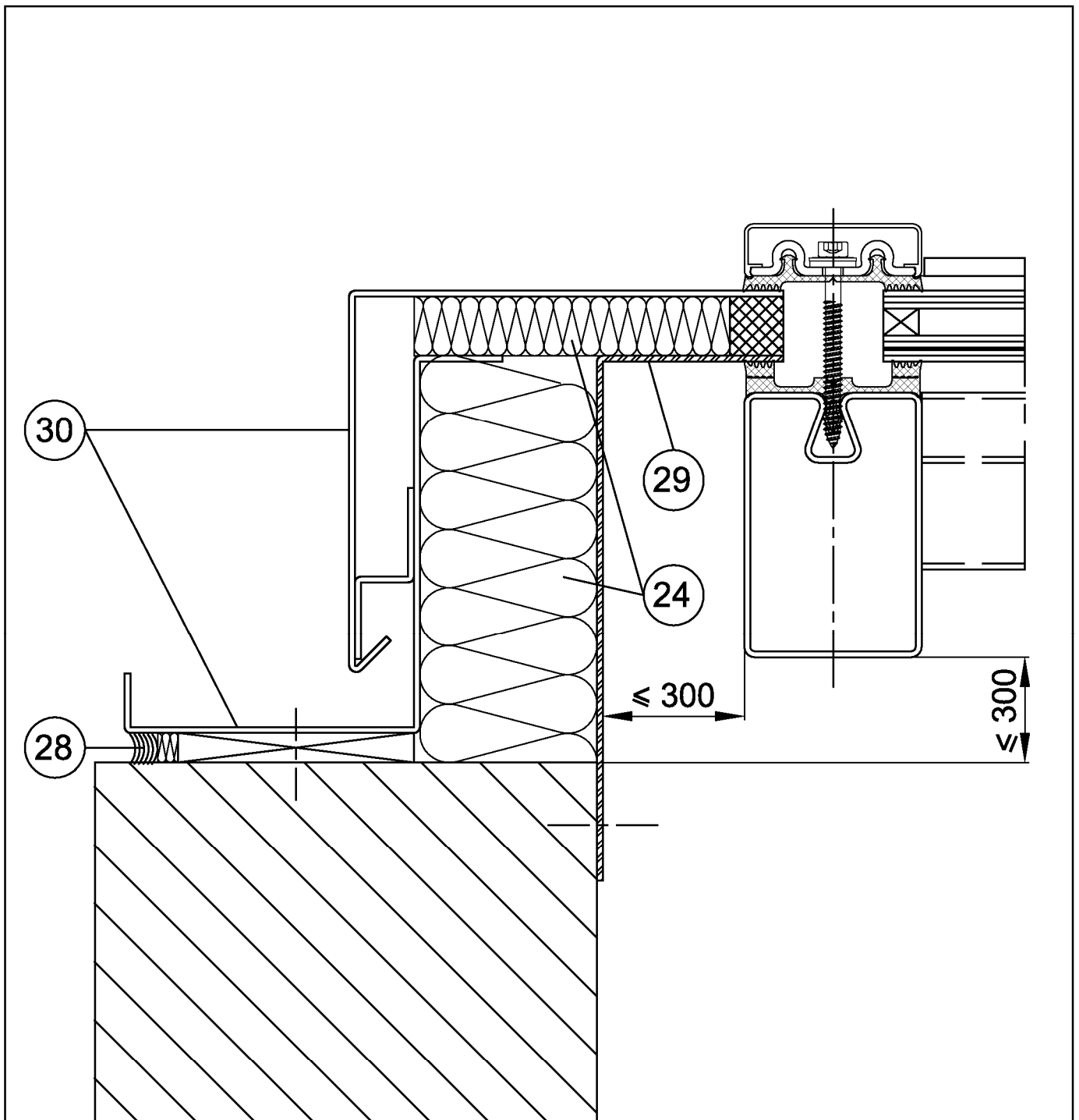


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 11**

Schnitt D-D; Oberer Anschluss



siehe Positionsliste Anlage 37

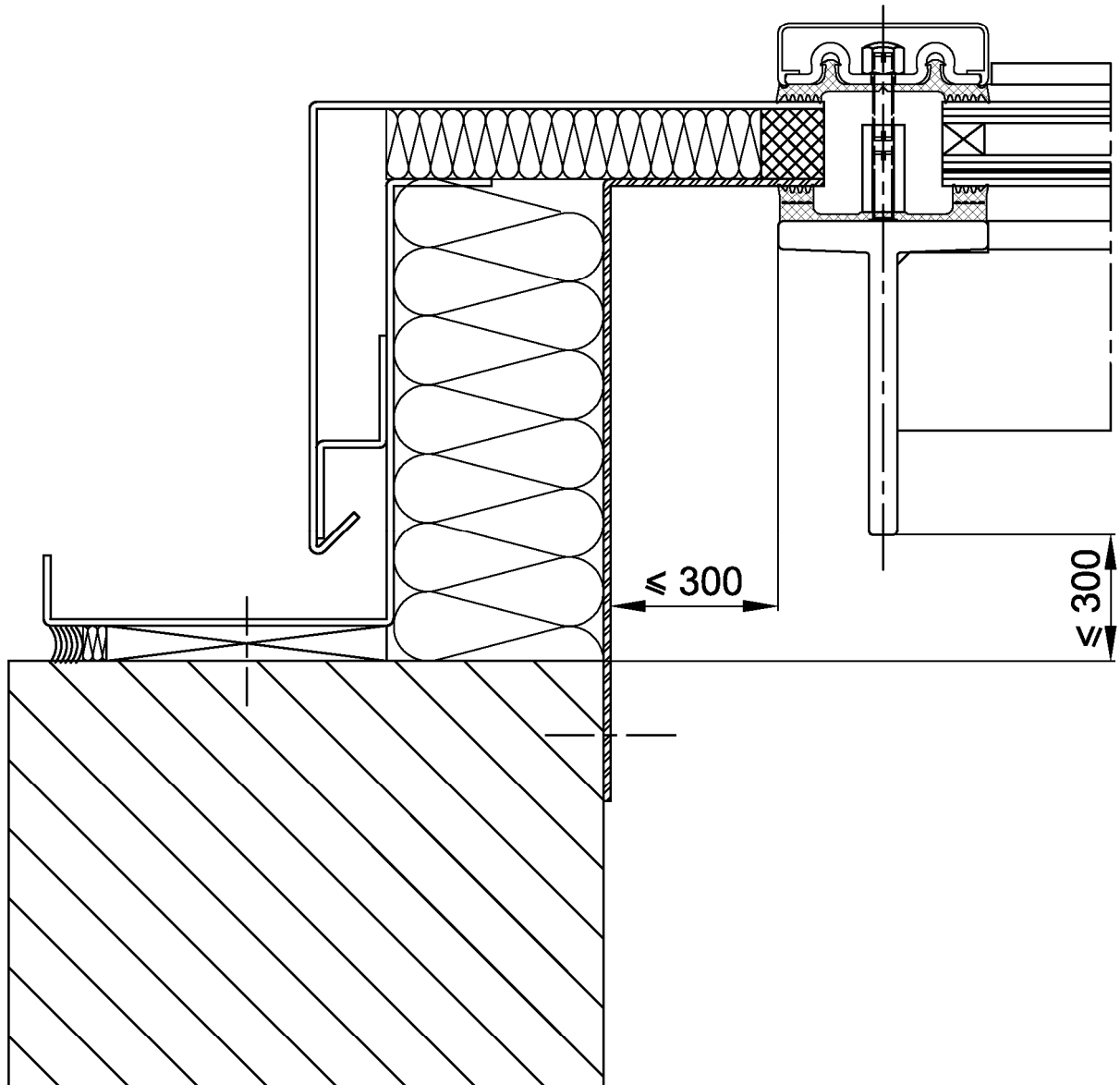
alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 12

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss



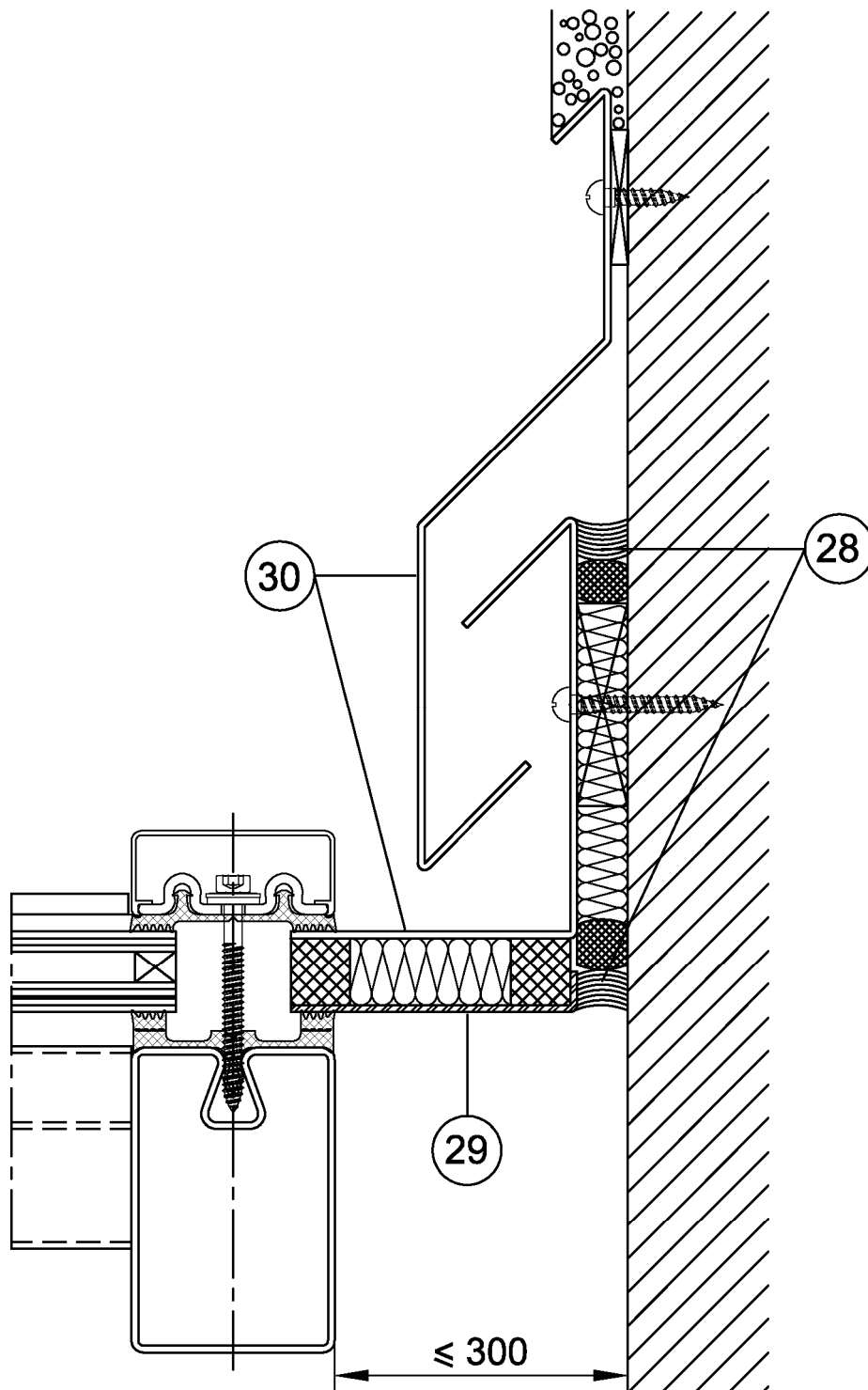


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 13**

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss



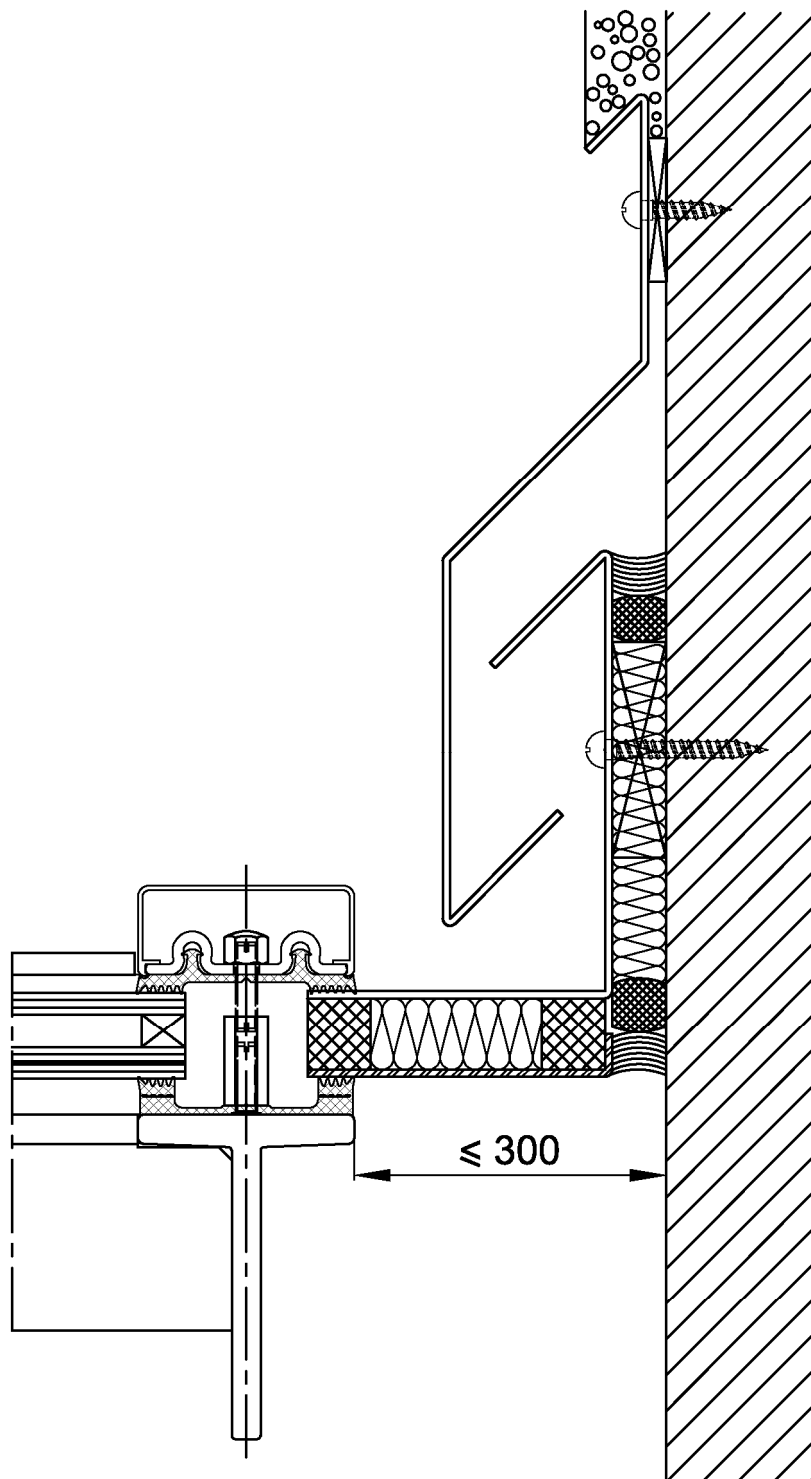
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 14

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss

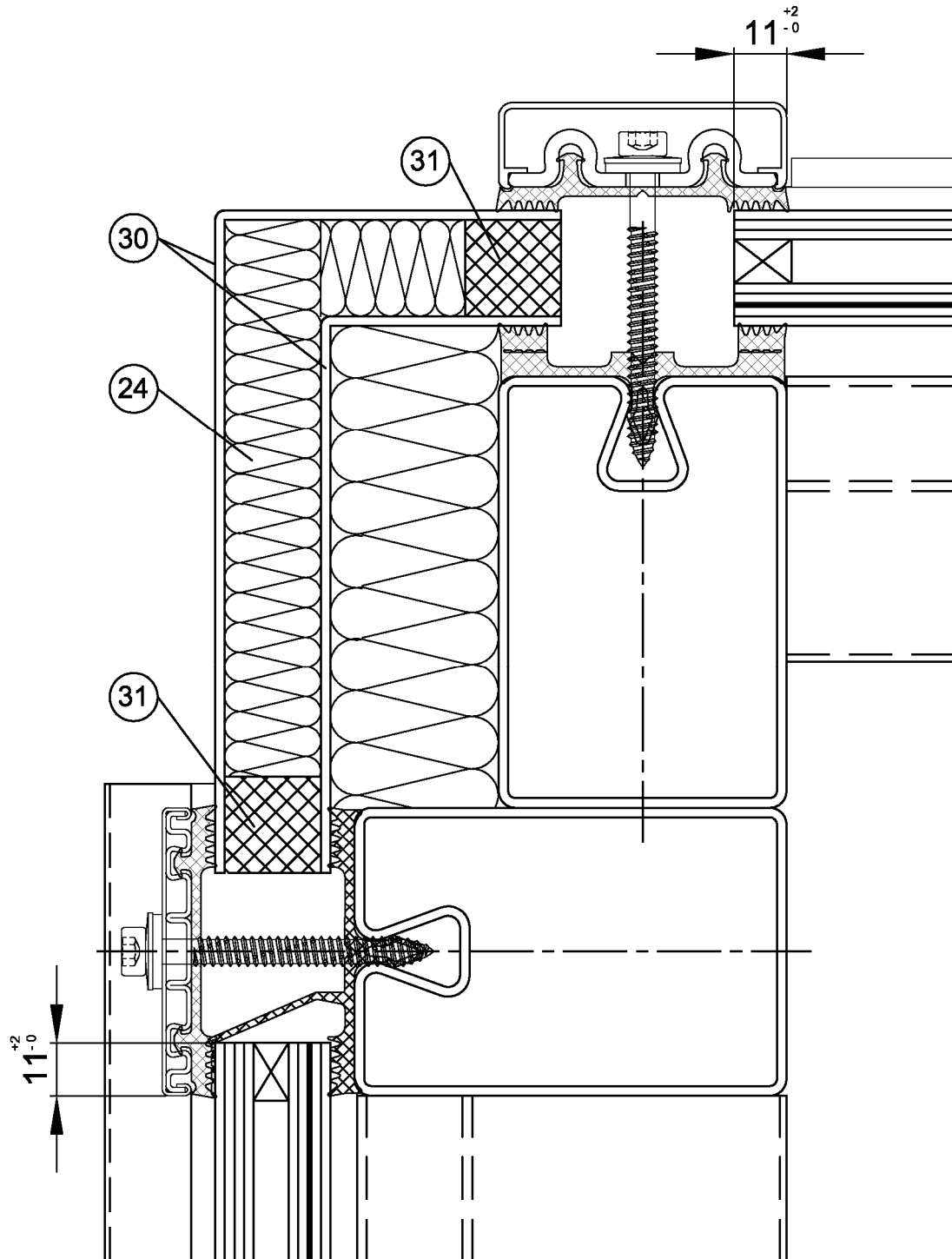


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung  
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 15**

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss



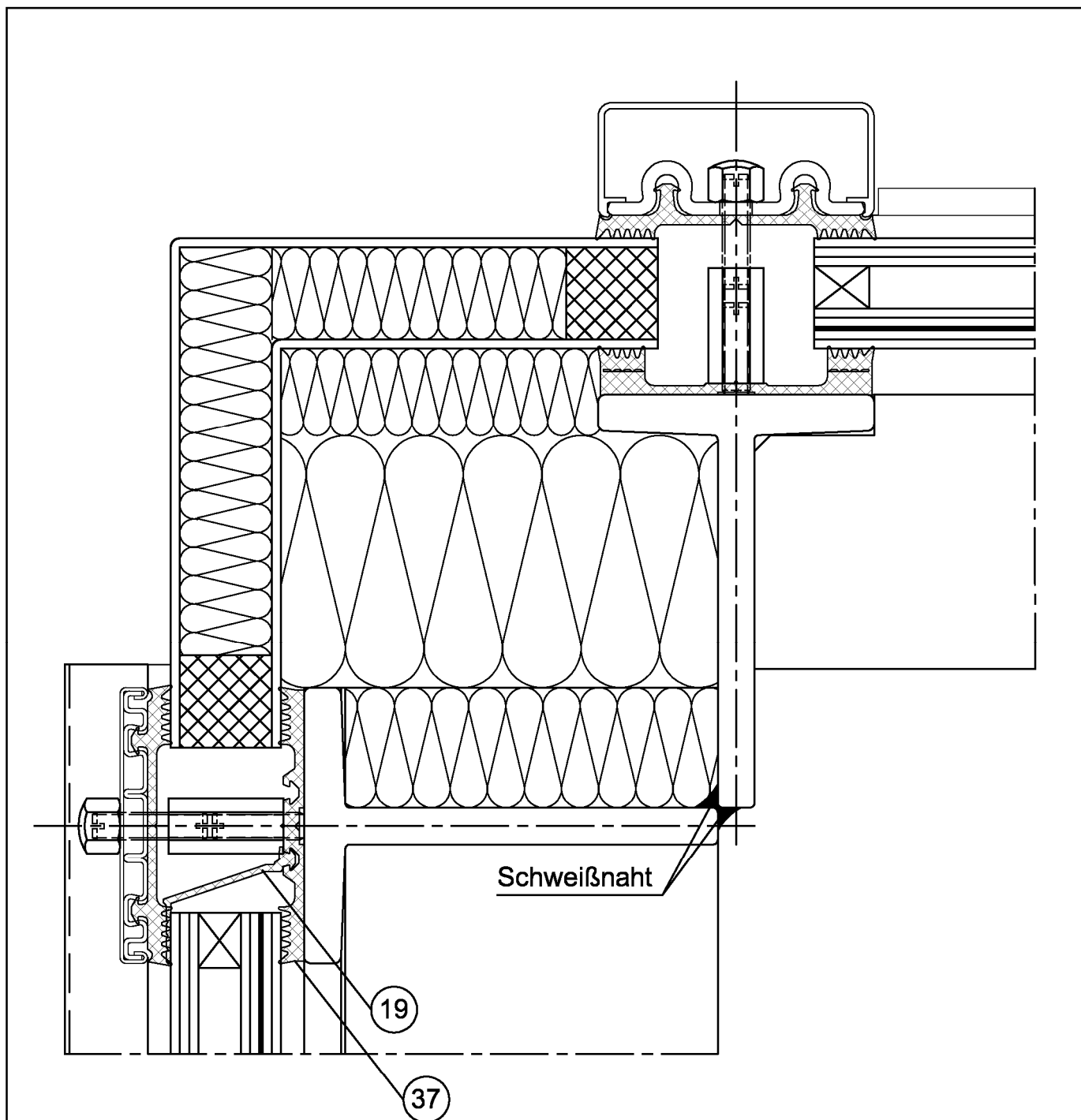
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 16

Schnitt F-F; Verglaster Ortgang

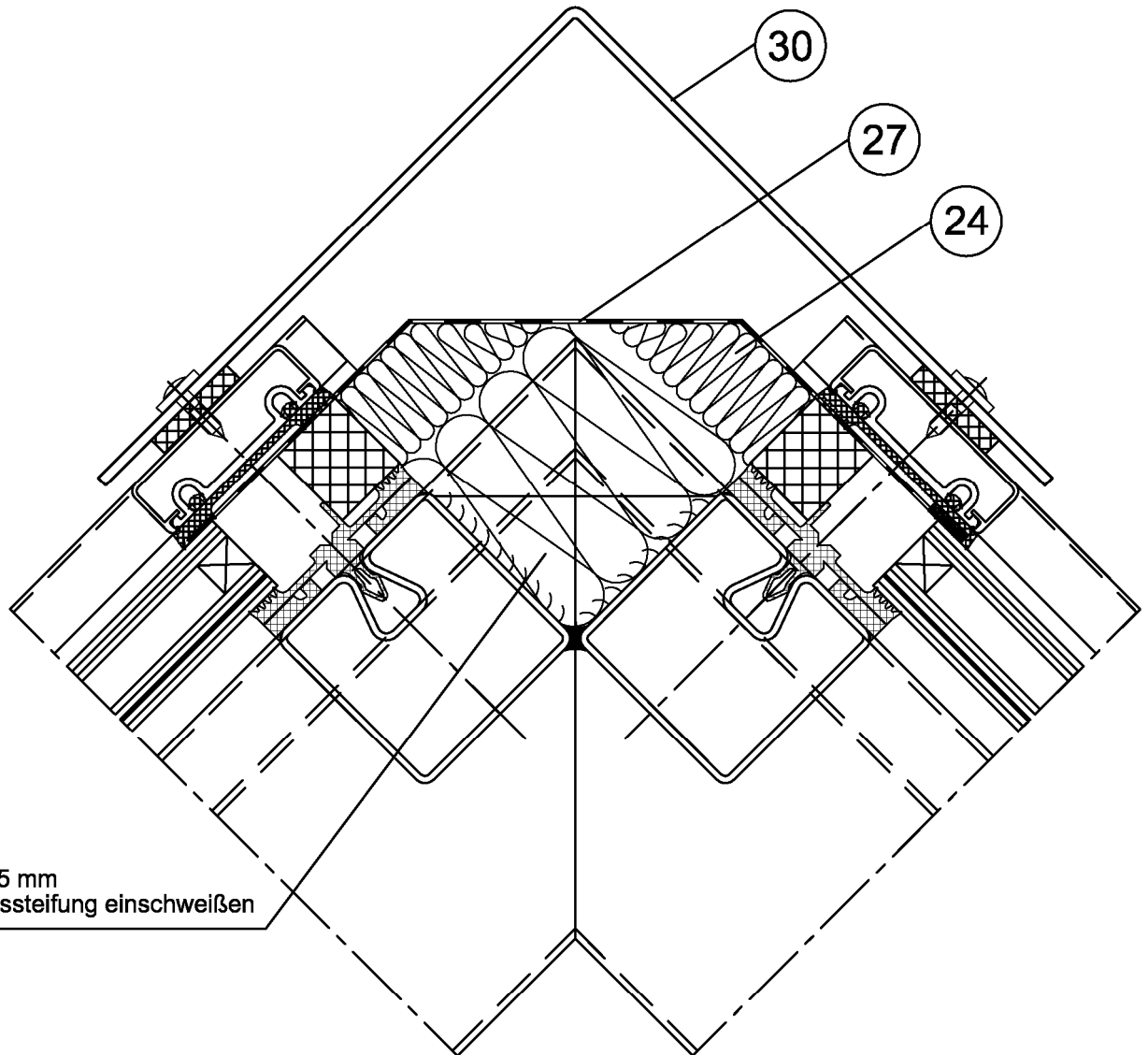


siehe Positionsliste Anlage 37

**Brandschutzverglasung  
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 17

Schnitt F-F; Verglaster Ortgang



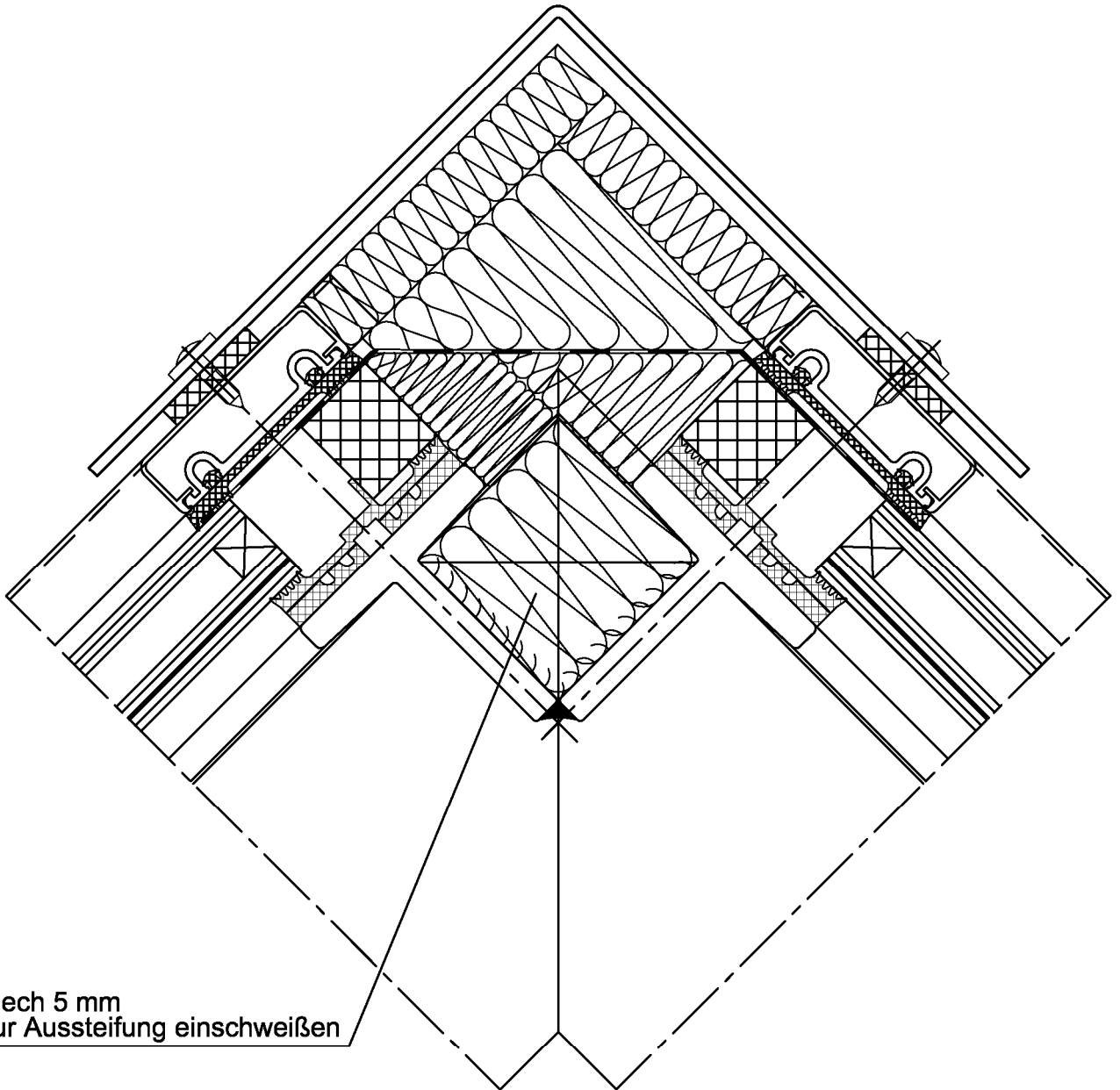
Blech 5 mm  
zur Aussteifung einschweißen

siehe Positionsliste Anlage 37

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Schnitt G-G; Firstausbildung

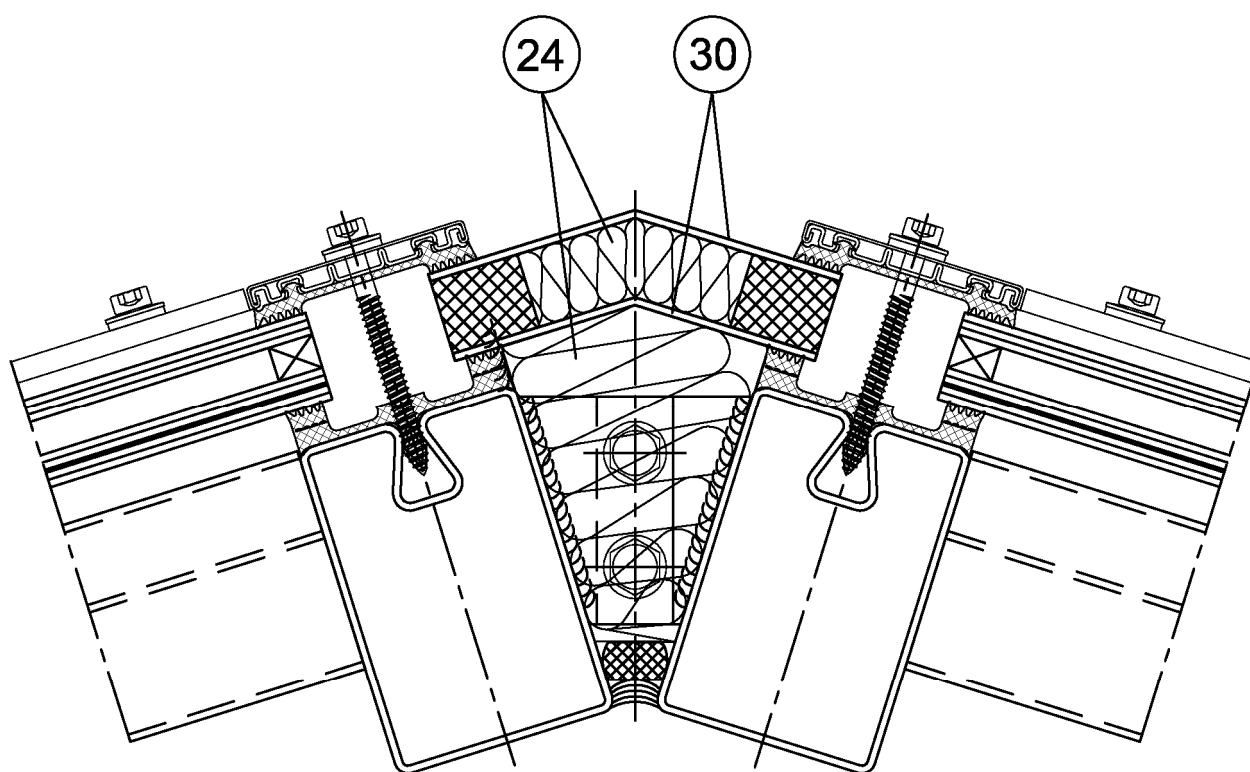
Anlage 18



**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 19

Schnitt G-G; Firstausbildung



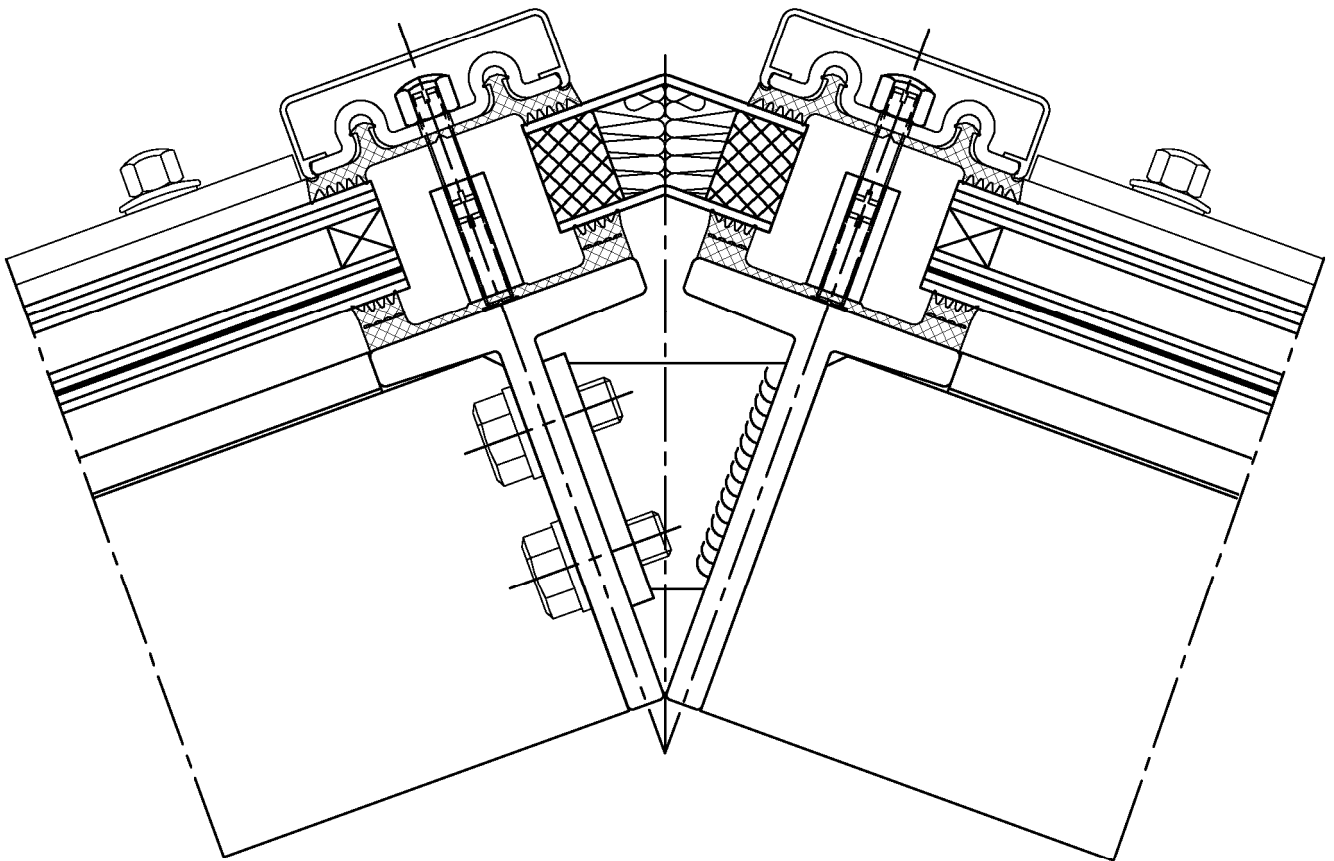
siehe Positionsliste Anlage 37

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Schnitt H-H; Gratsparren

Anlage 20



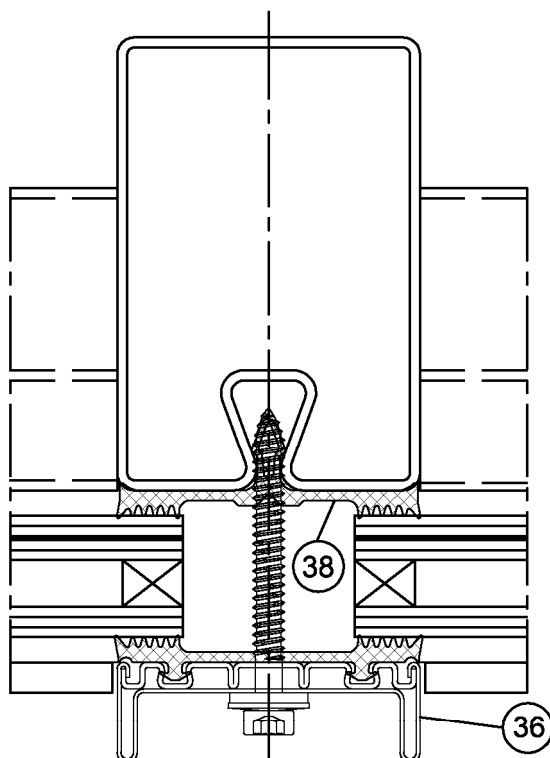


**Brandschutzverglasung  
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

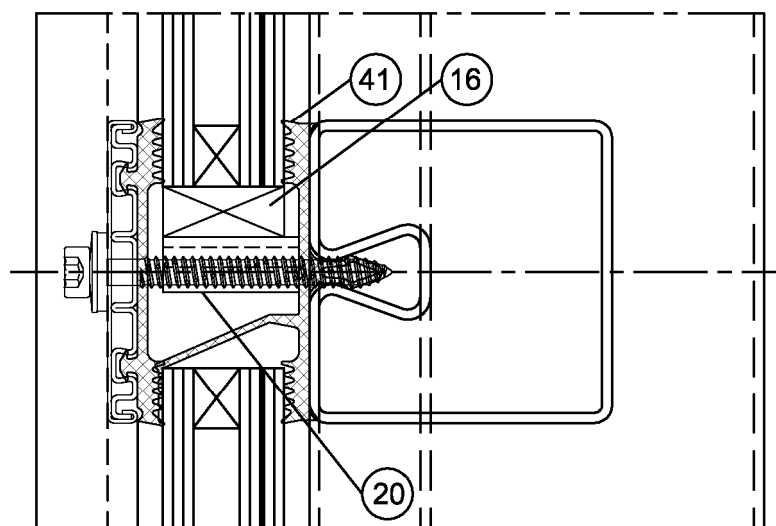
Schnitt H-H; Gratsparren

Anlage 21

Schnitt I-I; Pfosten



Schnitt J-J; Riegel



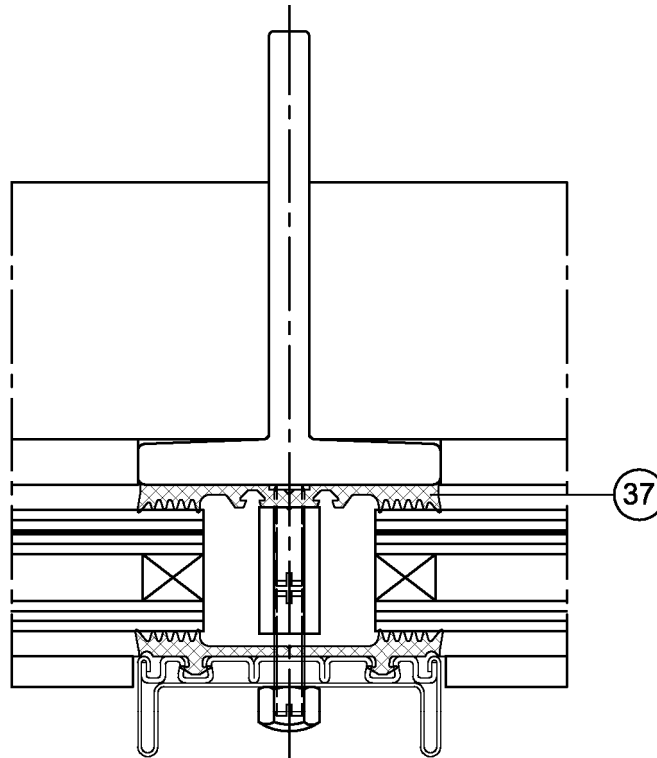
siehe Positionsliste Anlage 37

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

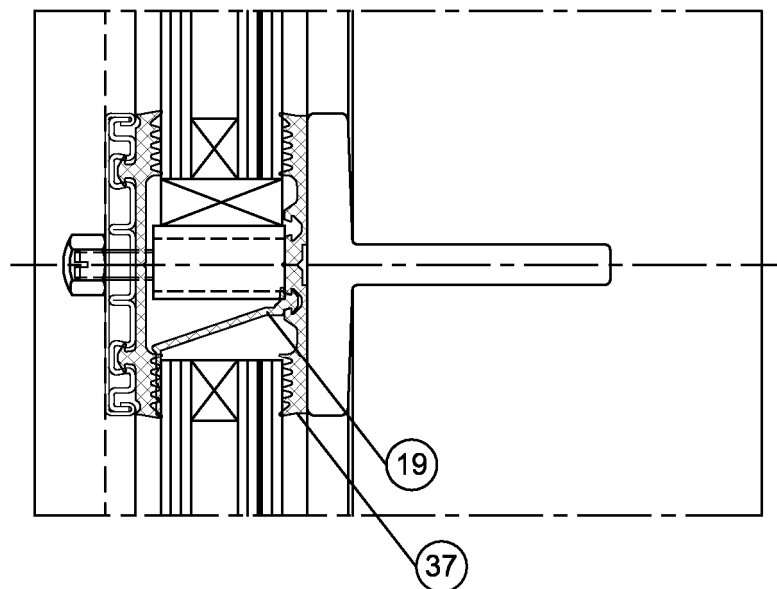
Anlage 22

Schnitt I-I; Pfosten / Schnitt J-J; Riegel (Seitenfläche)  
Ausführungsvariante Glashalteleisten / Dichtungen

Schnitt I-I; Pfosten



Schnitt J-J; Riegel

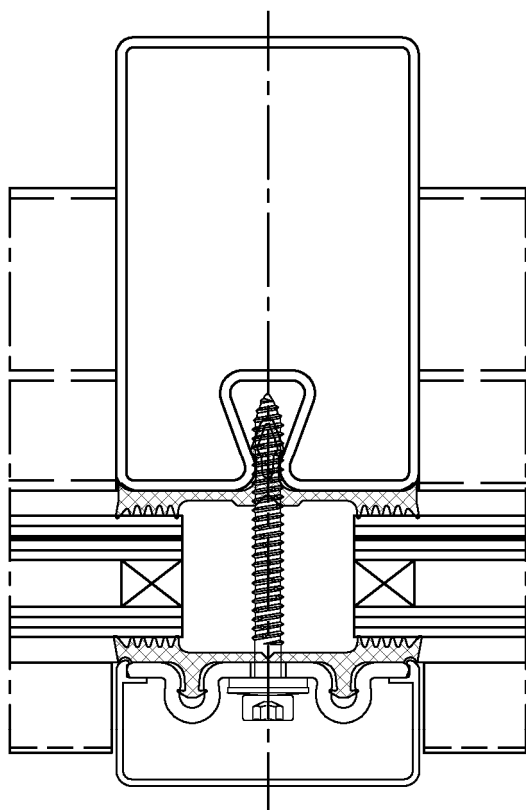


**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

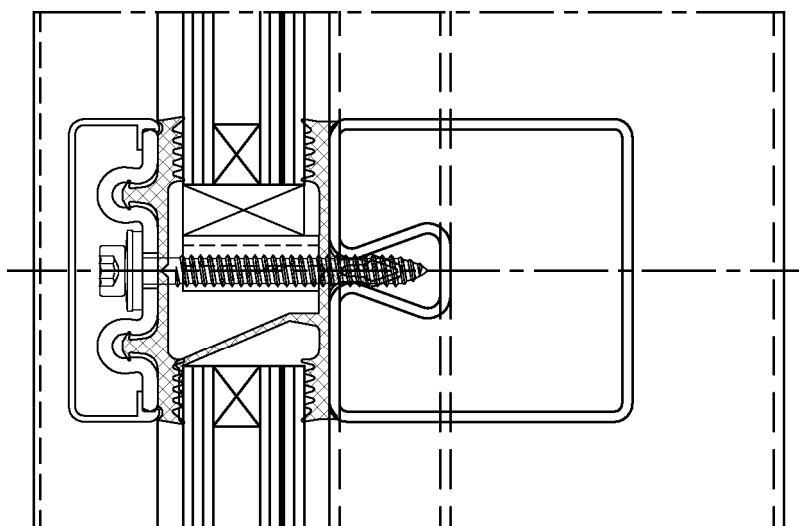
Anlage 23

Schnitt I-I; Pfosten / Schnitt J-J; Riegel (Seitenfläche)  
Ausführungsvariante Glashalteleisten / Dichtungen

Schnitt I-I; Pfosten



Schnitt J-J; Riegel

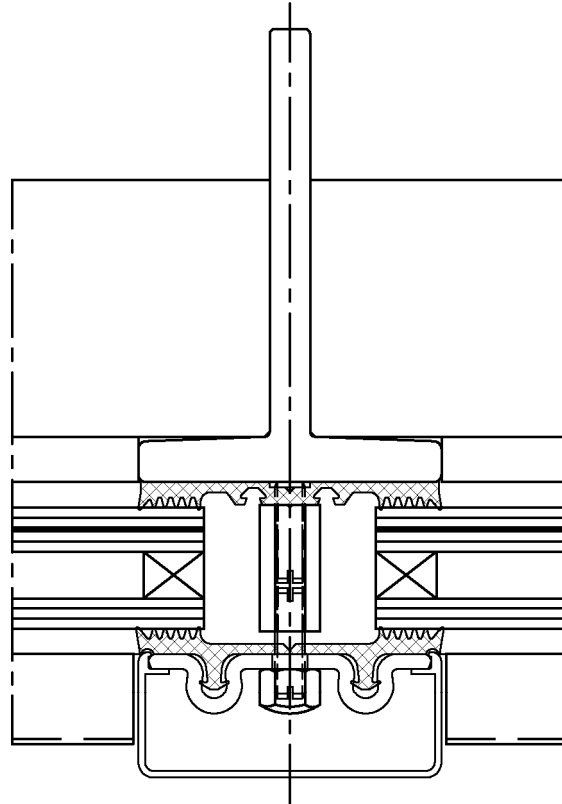


**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

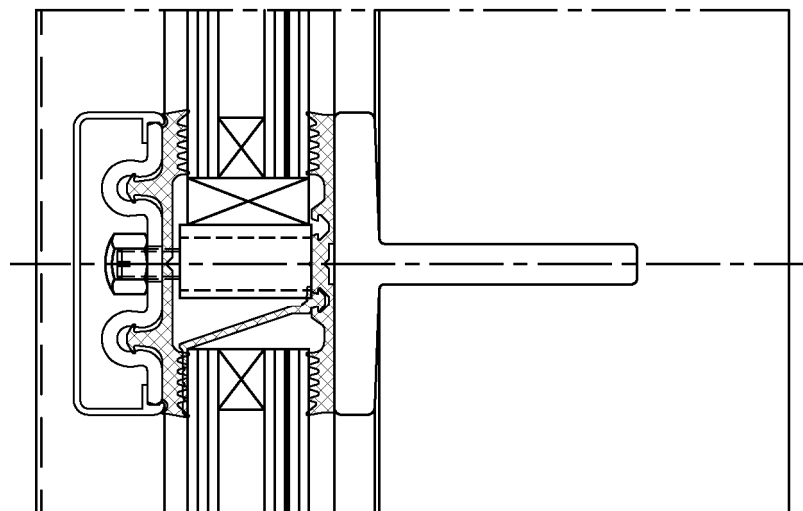
Anlage 24

Schnitt I-I; Pfosten / Schnitt J-J; Riegel (Seitenfläche)  
Ausführungsvariante Glashalteleisten / Dichtungen

Schnitt I-I; Pfosten



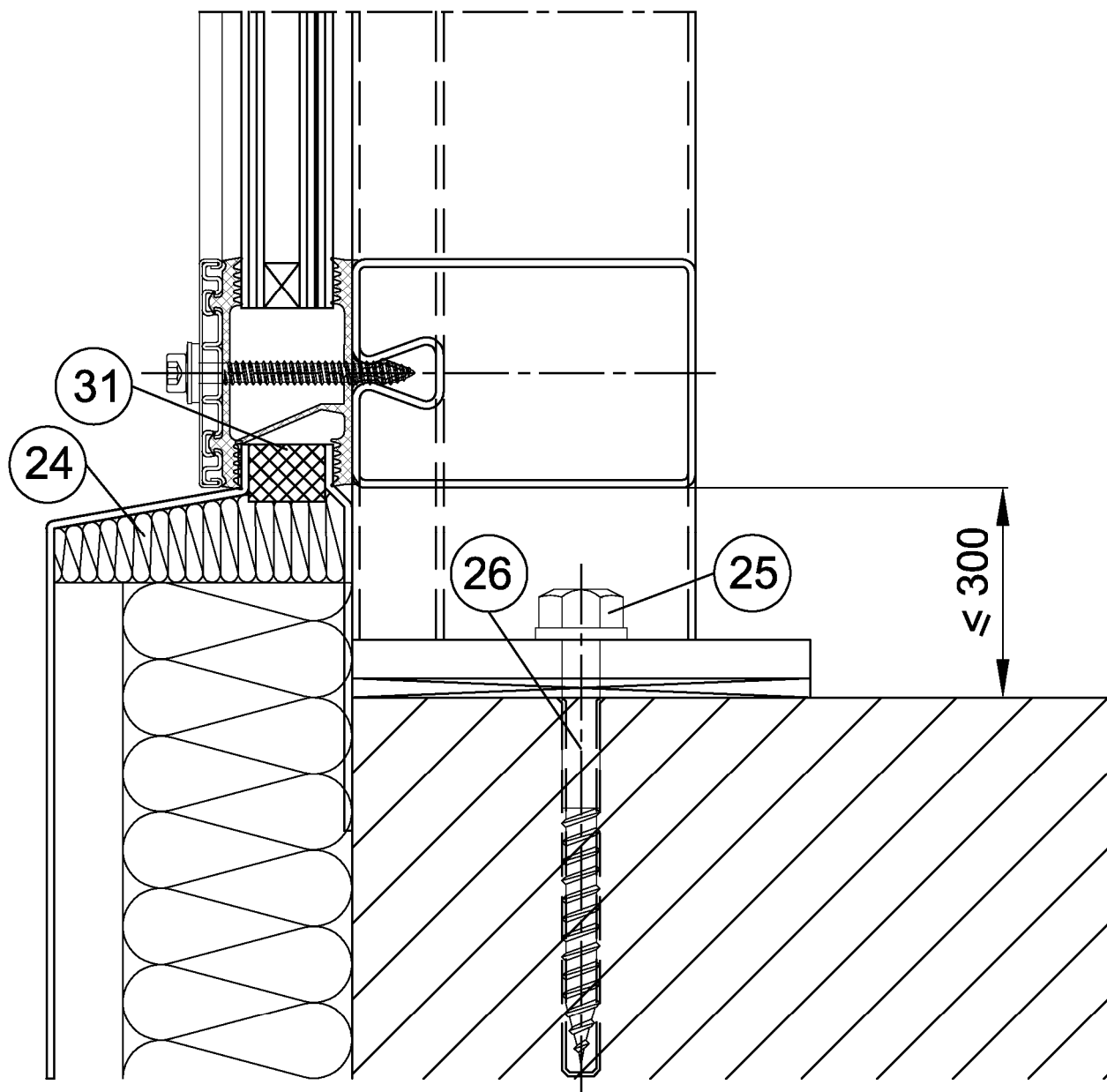
Schnitt J-J; Riegel



**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 25

Schnitt I-I; Pfosten / Schnitt J-J; Riegel (Seitenfläche)  
Ausführungsvariante Glashalteleisten / Dichtungen



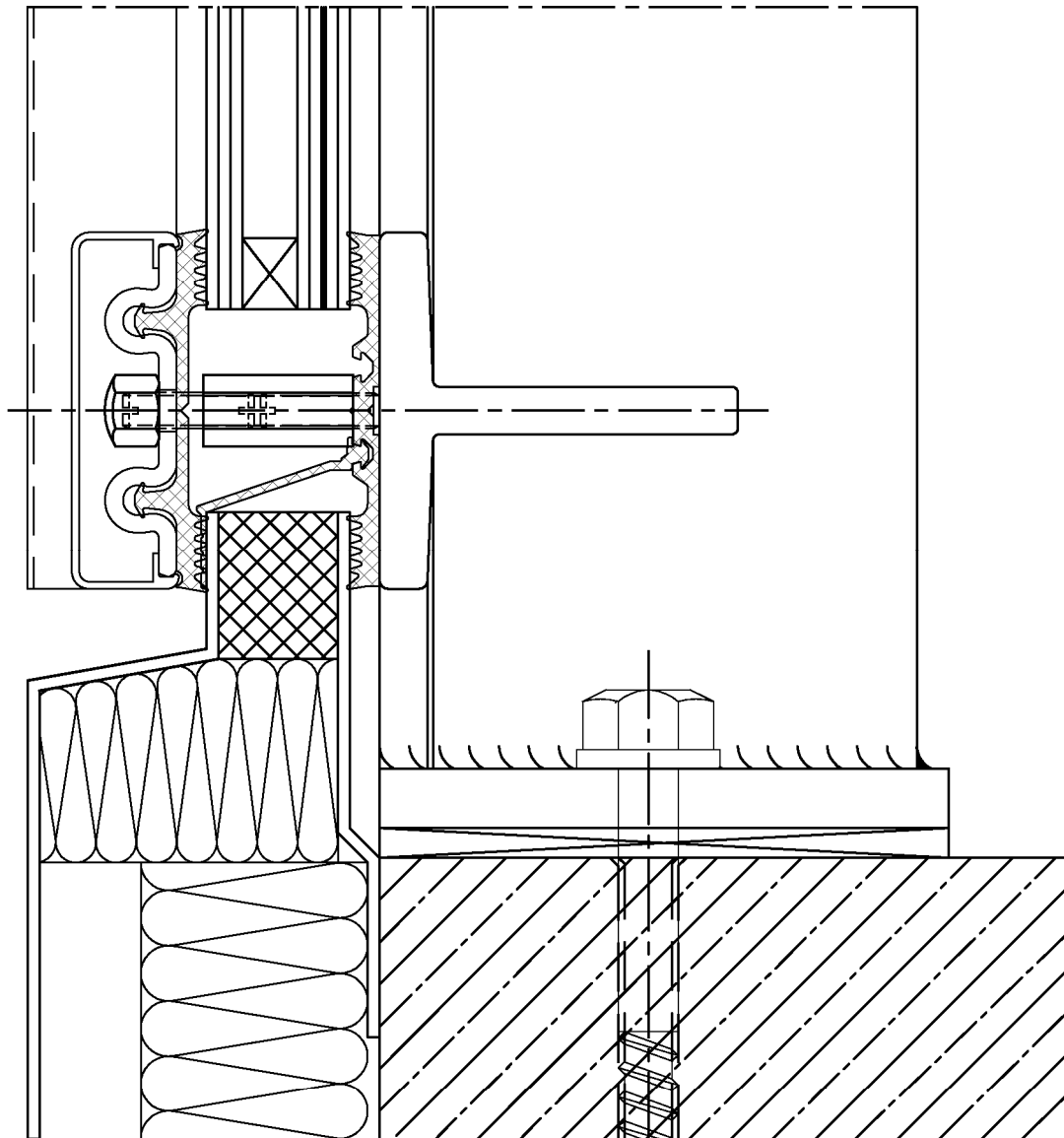
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 26

Schnitt K-K; Unterer Anschluss (Seitenfläche)

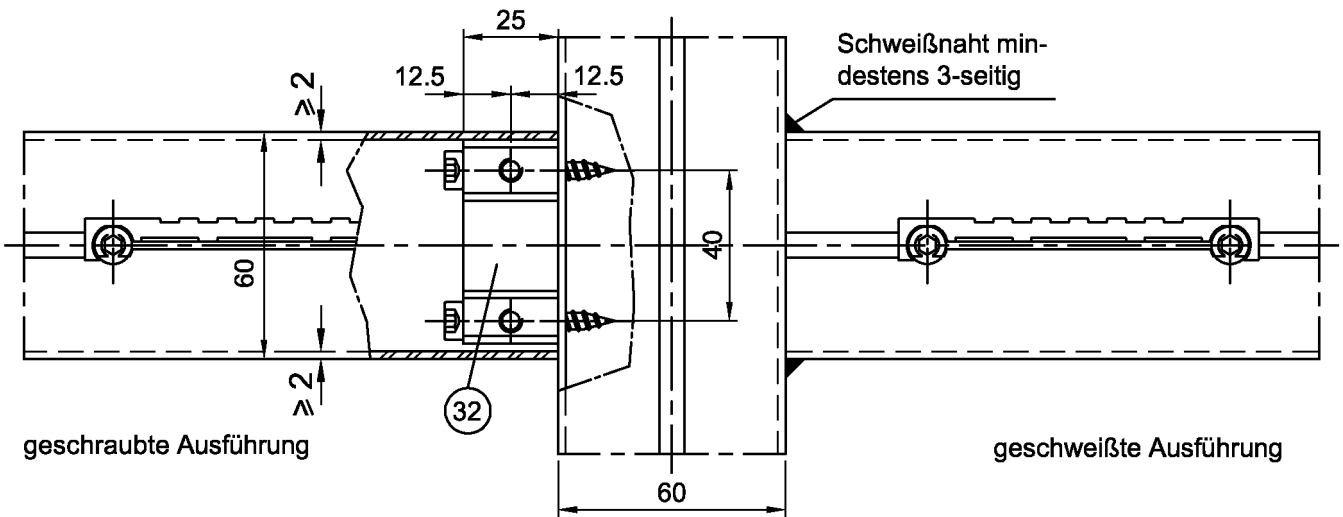
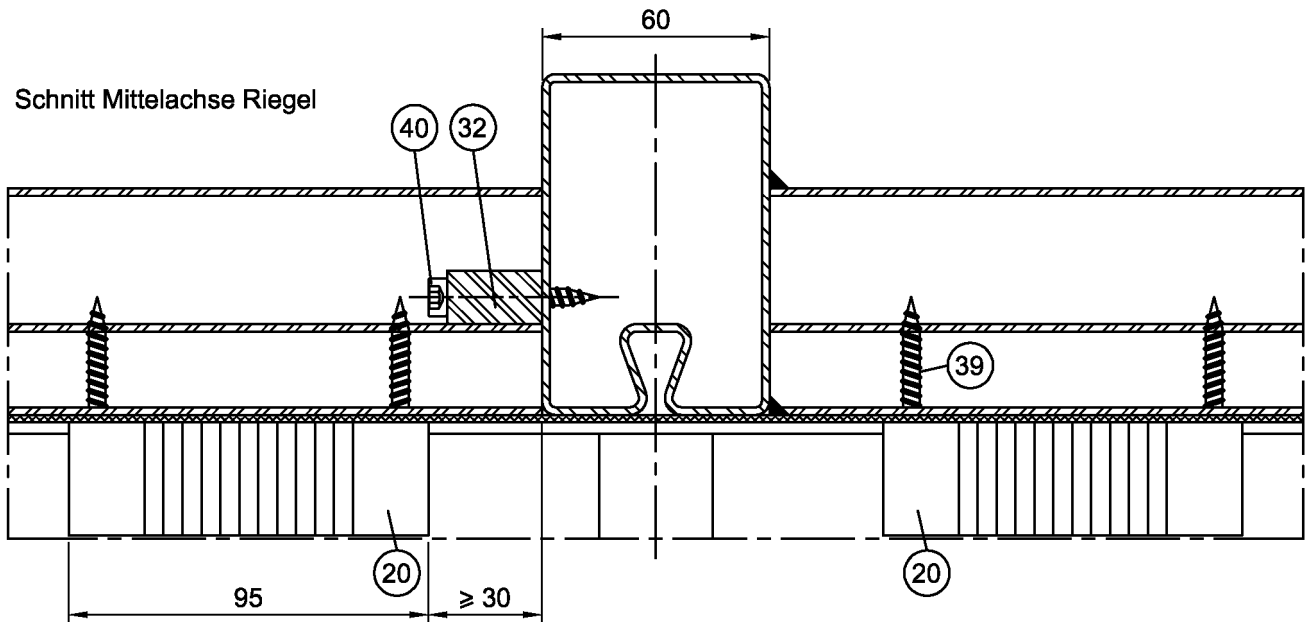


**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 27

Schnitt K-K; Unterer Anschluss (Seitenfläche)

Schnitt Mittelachse Riegel



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

siehe Positionsliste Anlage 37

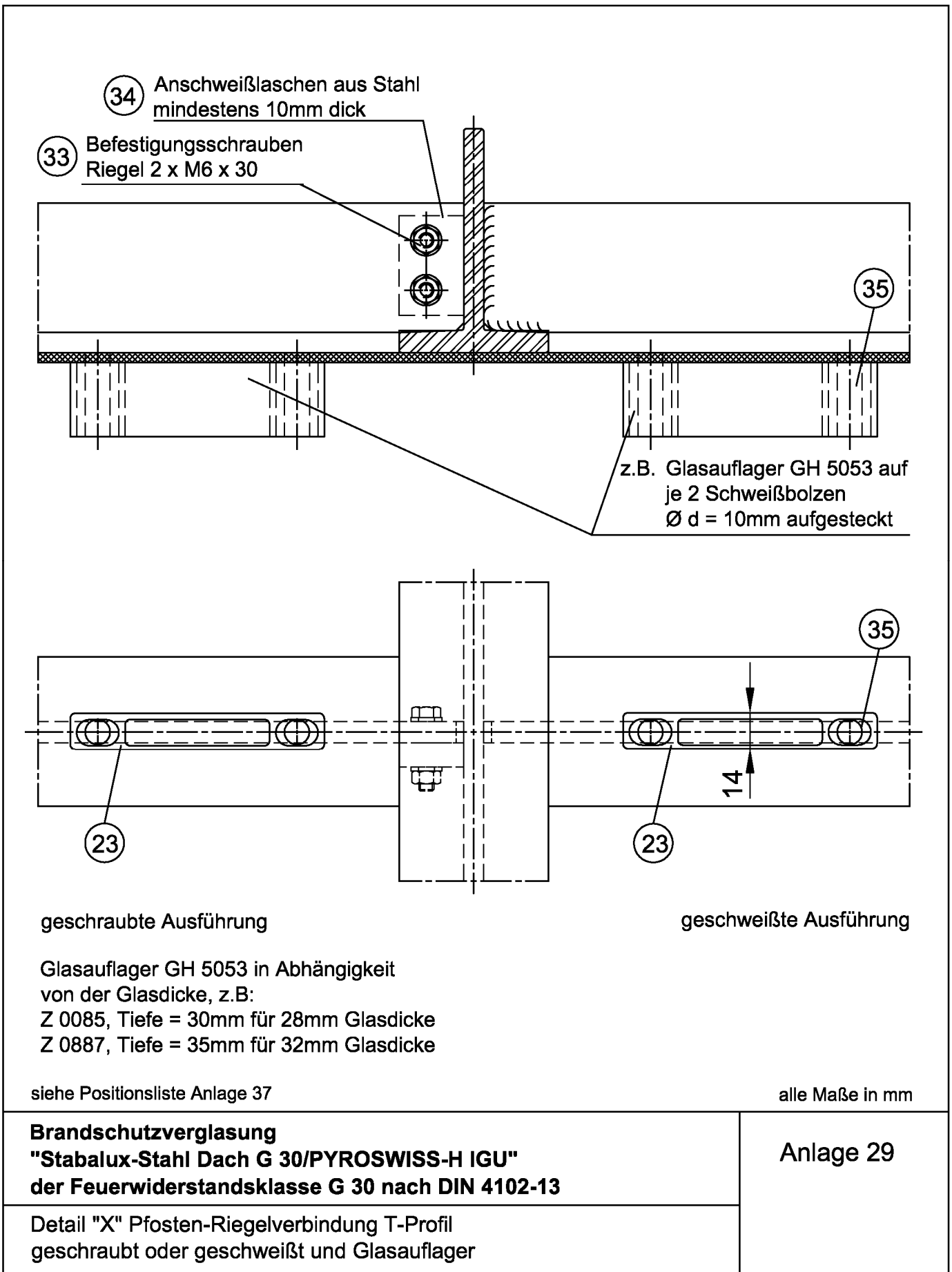
alle Maße in mm

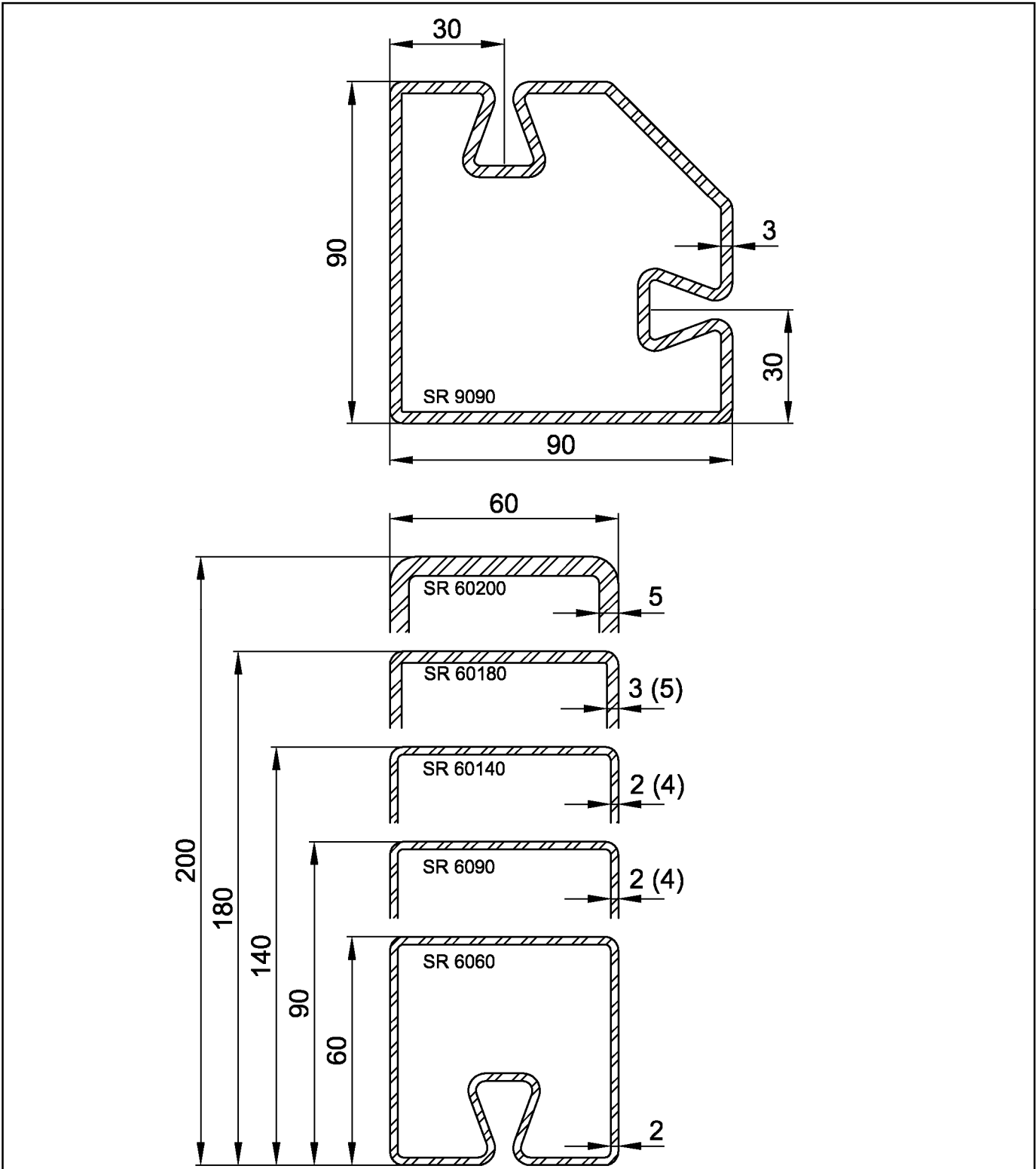
**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 28

Detail "X" Pfosten-Riegelverbindung Schraubrohr geschraubt  
 oder geschweißt und Glasaufleger geschraubt

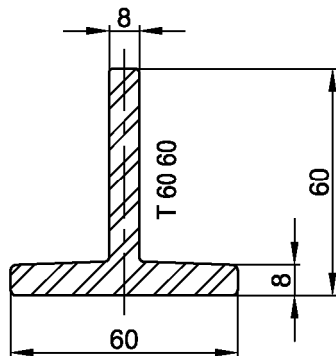
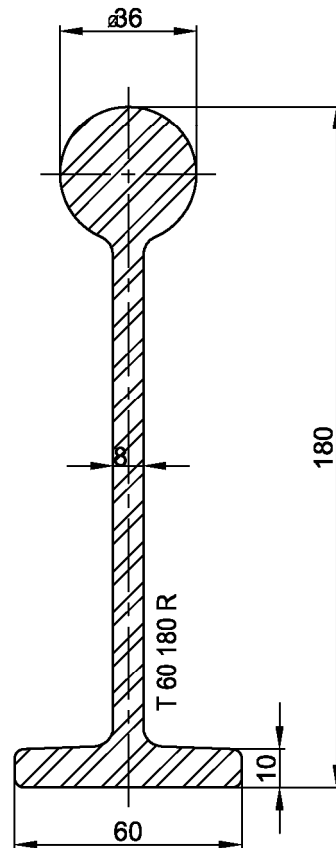
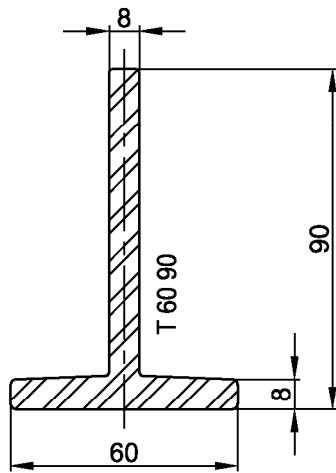
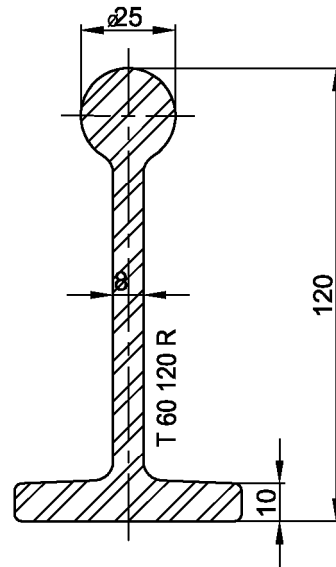
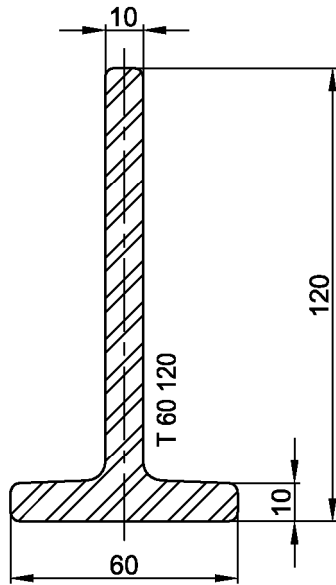






alle Maße in mm

<p><b>Brandschutzverglasung</b>  <b>"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"</b>  <b>der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13</b></p>	<p>Anlage 30</p>
<p>Rahmenprofile Schraubrohr</p>	

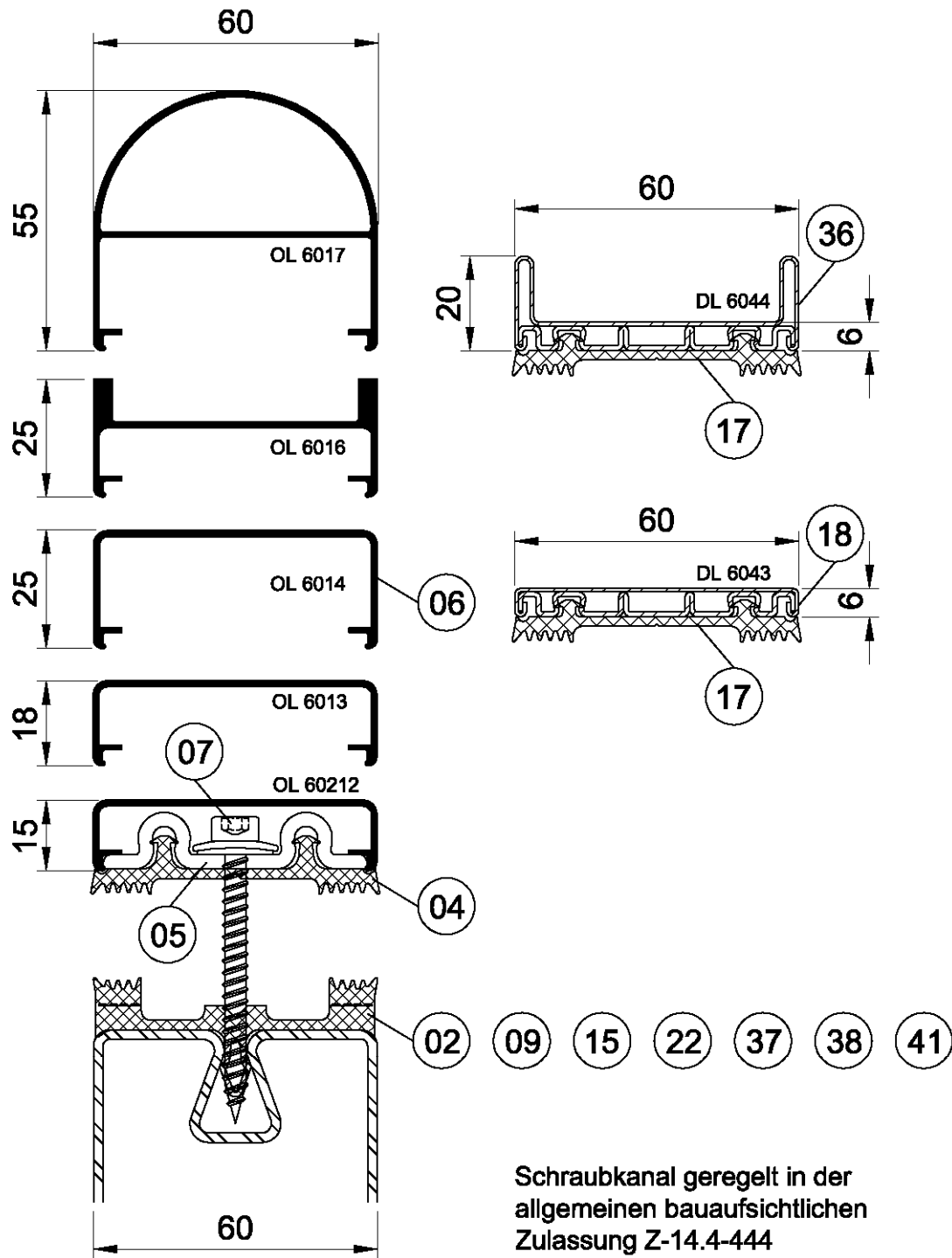


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung  
 "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 31**

Rahmenprofile T-Profil



Schraubkanal geregelt in der  
 allgemeinen bauaufsichtlichen  
 Zulassung Z-14.4-444

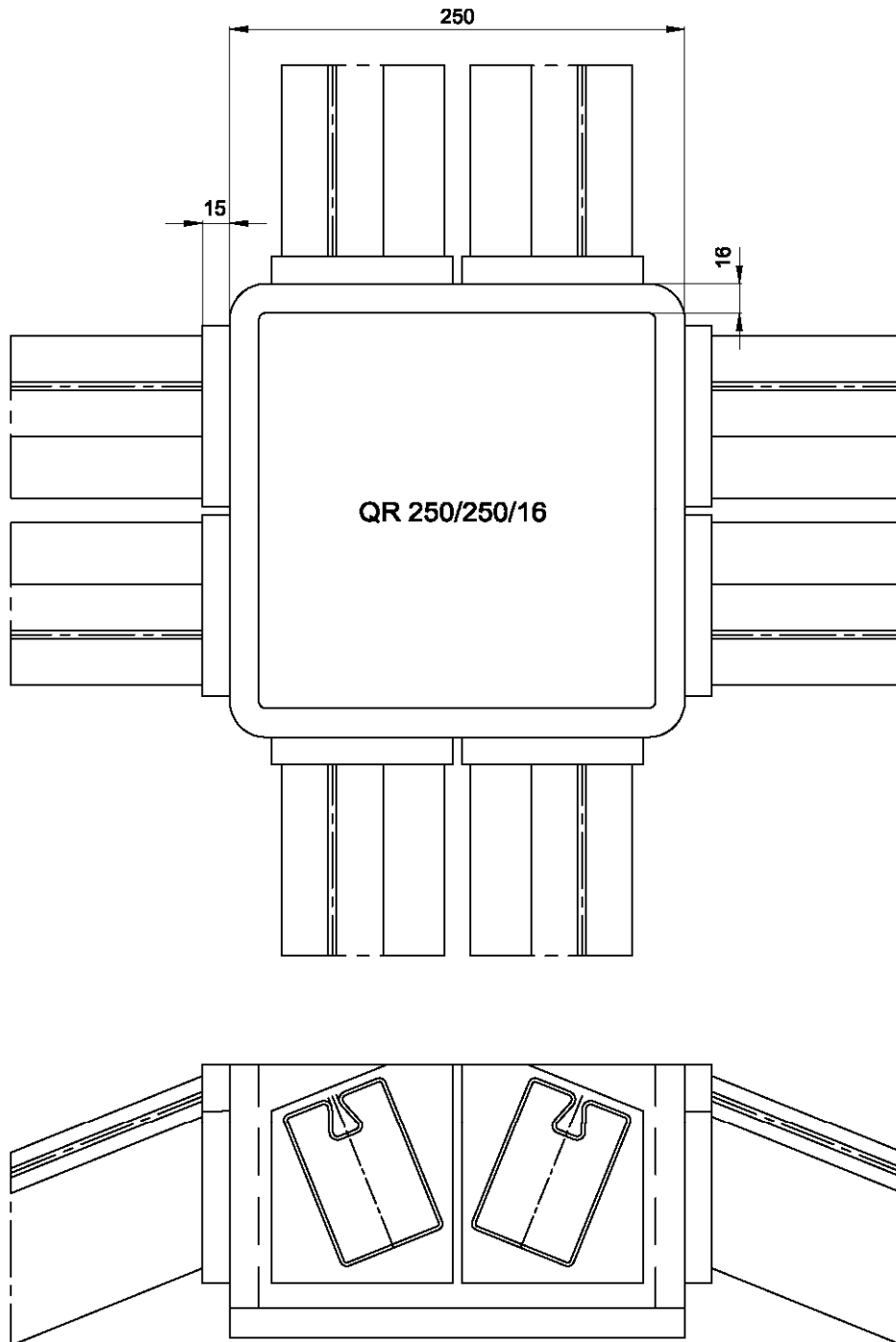
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 32**

Deck, Unter- und Oberleisten

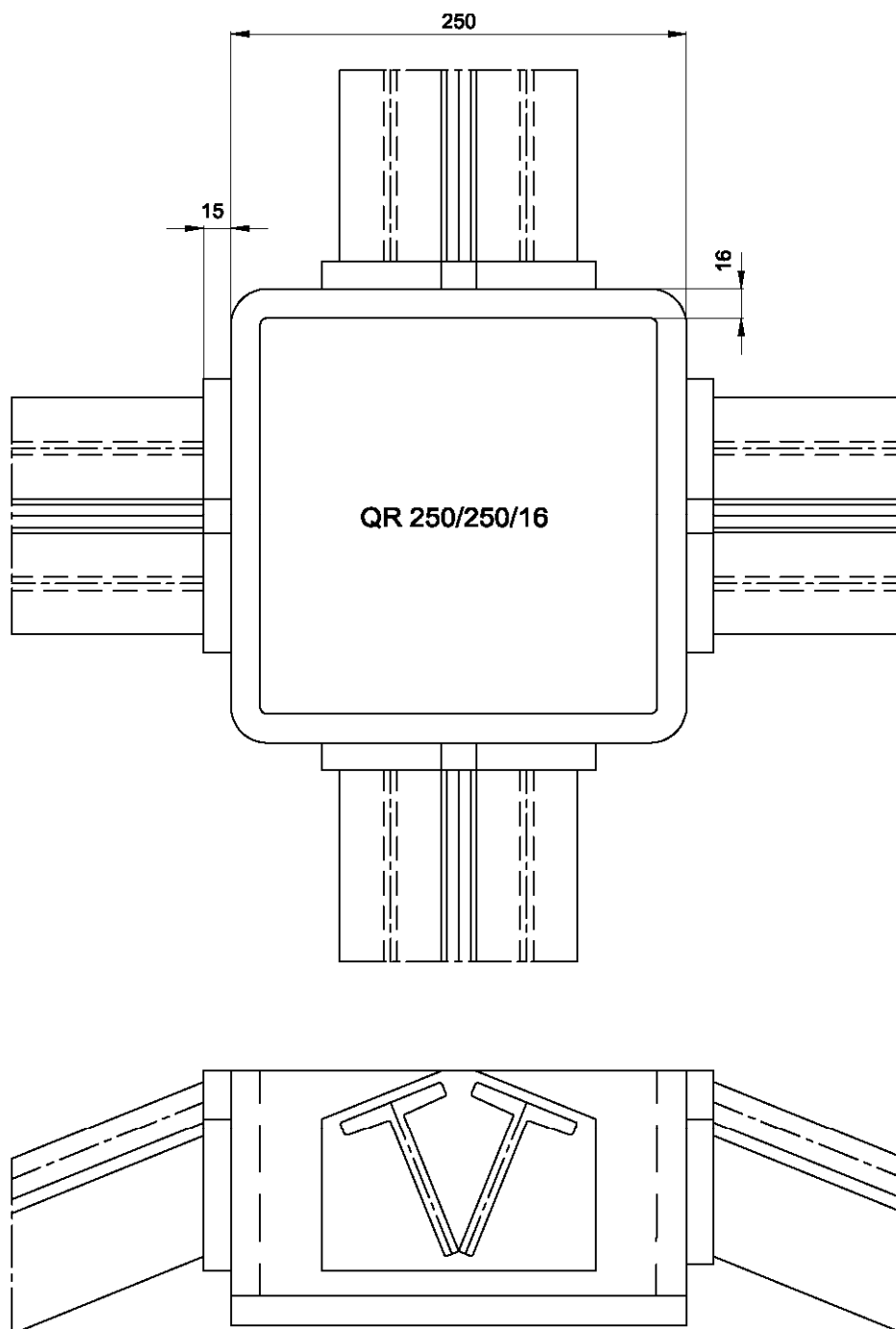


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 33**

Firstknoten für vierseitige Glaspyramide mit Schraubrohr

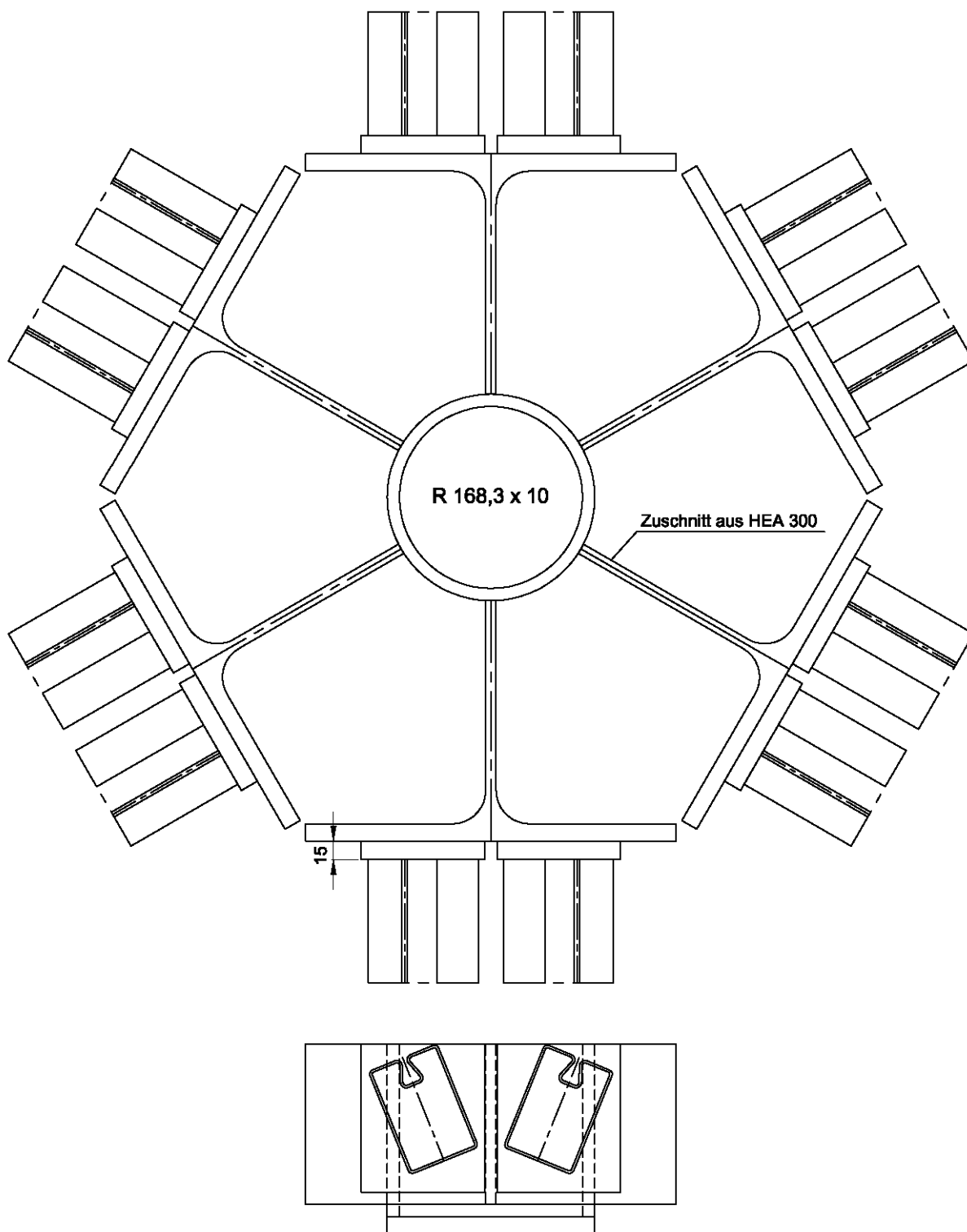


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung  
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 34**

Firstknoten für vierseitige Glaspyramide mit T-Profil

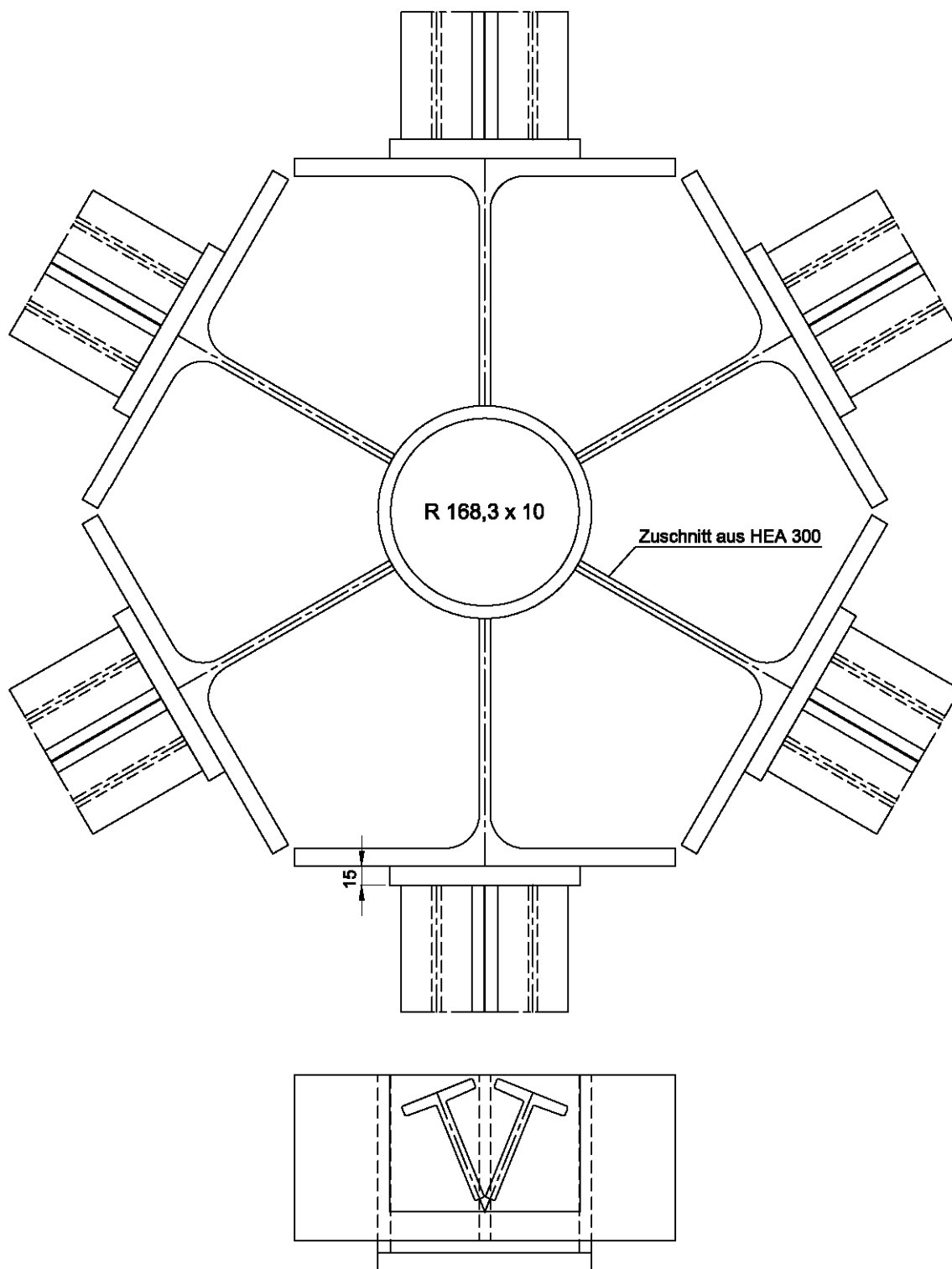


alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung**  
**"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 35**

Firstknoten für sechseckige Glaspyramide mit Schraubrohr



alle Maße in mm

**Brandschutzverglasung  
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 36**

Firstknoten für sechseckige Glaspyramide mit T-Profil



**Positionsliste "Stabalux Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"**

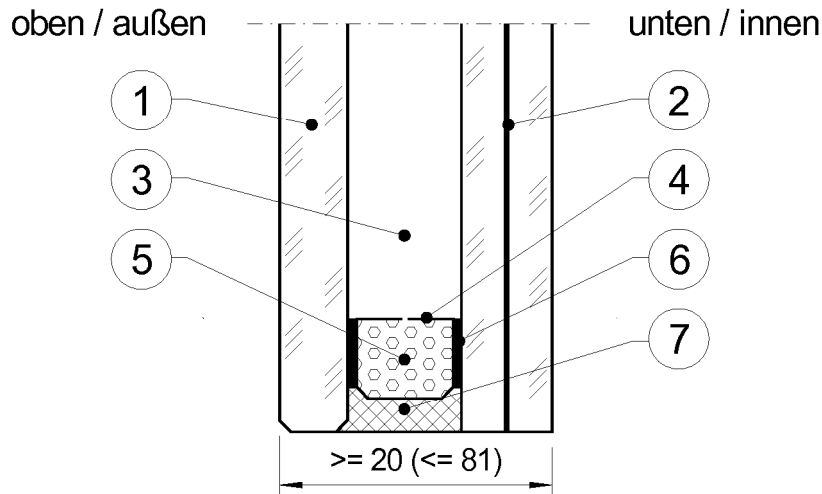
Pos.	Bezeichnung	Querschnitt / Abmessung in mm	Werkstoff	Artikel.-Nr.
01	Pfosten aus Schraubrohr	60 x ≥90	S280 verzinkt	z.B. SR 6090-2
02	Dichtung innen Schraubrohr	60 x 10	hinterlegt	z.B. GD 6206-G30
03	Isolierglas	siehe Anlage	siehe Anlage 38	
04	Dichtung außen	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6022-G30
05	Unterleiste	56 x 12	Edelstahl	z.B. UL 6110
06	Oberleiste	gemäß Anlage	Aluminium	OL 6014 oder gem. Anlage
07	Systemschraube	Ø6,3	Edelstahl verzinkt	z.B. Z 0156
08	Pfosten aus T-Profil	60 x ≥ 90	S235	z.B. T 6090
09	Dichtung innen T-Profil	60 x 10	hinterlegt	z.B. GD 6216-G30
10	Gewindehülse	M6 x 25	Edelstahl	z.B. Z 0029
11	Gewindeschweißbolzen	M6 x 10 - 15	Edelstahl	
12	Gewindestift	M6	Edelstahl	z.B. Z 0035
13	Hutmutter	M6	Edelstahl	z.B. Z 0043
14	Riegel aus Schraubrohr	60 x ≥60	S280 verzinkt	z.B. SR 6060-2
15	Dichtung Innen Schraubrohr	60 x 10	hinterlegt	z.B. GD 6208-G30
16	Glasauflage	80 x 25 x 5	TB-Therm	
17	Dichtung außen	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6024-G30
18	Deckleiste	60 x 6	Edelstahl	z.B. DL 6043
19	Riegelfahne		EPDM	z.B. Z 0012
20	Glashalter		Aluminium	z.B. Z 0261 und Z 0266
21	Riegel aus T-Profil	60 x ≥ 60	S235	z.B. T 6060
22	Dichtung innen Riegel	60 x 10	hinterlegt	z.B. GD 6218-G30
23	Glashalter		Aluminium	z.B. GH 5053
24	Mineralfaser		A1	
25	Stahlschraube	Ø6 x 120	Stahl verzinkt	DIN 571
26	z.B. Kunststoffdübel gemäß abZ.	S8	Kunststoff	
27	Dichtungsfolie	1 mm	hinterlegt	Z 0059
28	Silikonfuge		Brandschutzsilikon DIN 4102-B1	
29	Stahlblech - Kantteil	t ≥ 2 mm	S235	
30	Alublech	t ≥ 2 mm	Aluminium-Legierung	
31	Promatectstreifen	28 x 20	Promatect - H	
32	Riegelhalter	siehe Anlage	S235	z.B. RHT 9008
33	Befestigungsschrauben	M6 x 30	Edelstahl	DIN 933
34	Anschweißlaschen	t = 10 mm	S235	
35	Schweißbolzen	Ø10	S235	
36	Deckleiste	60 x 20	Edelstahl	z.B. DL 6044
37	Dichtung innen T-Profil	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6026-G30
38	Dichtung innen Pfosten	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6202-G30
39	Systemschraube	Ø6,3	Edelstahl verzinkt	z.B. Z 0114
40	Schneidschraube	Ø6,5	Edelstahl verzinkt	Z 0146
41	Dichtung innen Riegel	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6204-G30

**Brandschutzverglasung  
 "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

**Anlage 37**

Positionsliste

**Isolierglasscheibe PYROSWISS-H IGU**  
 (für den Einbau in Schräg- und Horizontalverglasungen)



- 1) Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas vom Typ: PYROSWISS-H  $\geq 10,0 \pm 0,3$  mm dick, hergestellt aus Floatglas, mit oder ohne Schichten, wahlweise siebdruckemailliert oder geätzt, wobei der Anteil der Oberflächenveredelung bezogen auf ein Flächenraster von  $120 \times 120$  mm maximal 50% betragen darf, oder PYROSWISS-H  $\geq 6,0 \pm 0,2$  mm dick, hergestellt aus beschichtetem Floatglas (Angaben beim DIBt hinterlegt)
- 2) VSG,  $\geq 8,0 \pm 0,2$  mm, bestehend aus Floatglas mit PVB-Folie oder PVB SI-Folie, klar, matt oder farbig,  $\geq 0,76$  bis  $\leq 3,80$  mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten (Materialangaben und Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 3) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 4) Abstandshalter aus Stahl oder Aluminium, 6 - 20 mm
- 5) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 6) Primärdichtung (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 7) Sekundärdichtung (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)

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

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung  
 "Stabalux-Stahl Dach G 30/ PYROSWISS-H IGU"

Isolierglasscheibe "PYROSWISS-H IGU"

Anlage 38

Muster für eine  
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.
- die gemäß dem Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung deklarierten Werte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ermittelt wurden.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "Stabalux-Stahl Dach G 30/ PYROSWISS-H IGU"	Anlage 39
Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung	

Muster für ein  
Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung

Hiermit wird erklärt, dass für die **Brandschutzverglasung(en)** ..... der Feuerwiderstandsklasse ..... die deklarierten Werte

1. des Wärmeschutzes nach Abschnitt 3.3.1:

- Nennwert  $U_w$  des Wärmedurchgangskoeffizienten: ..... W/(m<sup>2</sup> K)
- Korrekturwerte  $\Sigma \Delta U_w$ : ..... W/(m<sup>2</sup> K)
- Bemessungswert g des Gesamtenergiedurchlassgrades der Scheiben: .....
- Lichttransmissionsgrad  $\tau_v$  .....

2. des Schallschutzes nach Abschnitt 3.3.2:

- Rechenwert des bewerteten Schalldämm- Maßes  $R_{w,R}$ : ..... dB  
 (unter der Berücksichtigung des Vorhaltemaßes von 2 dB)

3. der Gebrauchstauglichkeit:

- Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207:2000-06: Klasse .....

4. der zusätzlichen Eigenschaften der Gebrauchstauglichkeit

- Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210:2003-08: Klasse .....
- Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208:2000-06: Klasse .....

in Übereinstimmung mit den Festlegungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. .... für die/das in der Übereinstimmungserklärung genannte Baustelle bzw. Gebäude ermittelt bzw. aufgestellt wurden.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "Stabalux-Stahl Dach G 30/ PYROSWISS-H IGU"	Anlage 40
Muster für ein Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung	