

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

18.05.2017

Geschäftszeichen:

III 35.1-1.19.14-25/17

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1235

Antragsteller:

Stabalux GmbH
Fraunhoferstraße 8
53121 Bonn

Geltungsdauer

vom: **18. Mai 2017**

bis: **18. Mai 2022**

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 elf Seiten und 39 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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 Errichtung der Brandschutzverglasung, "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 zu errichten.

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 Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Dachkonstruktionen, jeweils als Bauteil für eine 30 minütige Brandbeanspruchung von innen nach außen (s. auch Abschnitt 1.2.3) nachgewiesen.

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.

Die Brandschutzverglasung darf nicht im Innenbereich angewendet werden, da im Brandfall auf der dem Brand abgewandten Seite mit starker Rauchbildung zu rechnen ist.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² 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.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Sofern nach bauordnungsrechtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, ist bei der Nachweisführung Abschnitt 3.4 zu beachten.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.

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.

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

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1235

Seite 4 von 11 | 18. Mai 2017

- 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 aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ oder DIN EN 1996-1-1⁴ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁵ und DIN EN 1996-2⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁷ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1⁸ in Verbindung mit DIN 20000-401⁹ oder DIN 105-100¹⁰ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2¹¹ in Verbindung mit DIN 20000-402¹² mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
 - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2¹³ in Verbindung mit DIN V 20000-412¹⁴ mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580¹⁵ mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1¹⁶, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁷ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1¹⁶ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁷ und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
 - nichtbrennbaren¹⁸ Bauplatten bekleideten Stahlbauteilen

geeignet. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend¹⁹ sein.

Die Brandschutzverglasung ist nachgewiesen für den Anschluss an mit nichtbrennbaren¹⁸ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile nach Abschnitt 4.3.2 in der Bauart wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4²⁰ und DIN 4102-22²¹, sofern diese

3	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
4	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
5	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05,	NA/A1:2014/03 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
6	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
7	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
8	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
9	DIN 20000-401:2012-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07
10	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
11	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
12	DIN 20000-402:2016-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
13	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
14	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09
15	DIN V 18580:2004-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
16	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
17	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
18	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. www.dibt.de)	
19	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de .	
20	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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1235

Seite 5 von 11 | 18. Mai 2017

wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

- 1.2.5 Die zulässige 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 begehbare Flächen angeordnete Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht betreten werden (auch nicht zu Reinigungszwecken).

- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

- 1.2.10 Diese allgemein bauaufsichtliche Zulassung bezieht sich auf Stoffe, Systemkomponenten und Zusammensetzungen sowie ggf. Herstellungsverfahren, die dem Deutschen Institut für Bautechnik im Zulassungsverfahren zur Prüfung vorgelegt worden sind. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von dieser Zulassung nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offen zu legen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5²² vom Typ "PYROSWISS-H IGU" der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), entsprechend Anlage 38 zu verwenden.

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) nach DIN EN 10025-1²³ 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 bzw. aus

²¹ DIN 4102-22:2004-11 Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

²² DIN EN 1279-5:2005-08 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

²³ DIN EN 10025-1:2005-02 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1235

Seite 6 von 11 | 18. Mai 2017

Stahl der Sorte S250GD+Z nach DIN EN 10346²⁴ und Blechschrauben, 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 12020-1²⁵ 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 755-1²⁶ gemäß den Anlagen 28 und 29 mit Schrauben zu befestigen.

2.1.3 Dichtungen

Zwischen den Rahmenprofilen bzw. den Pressleisten und den Scheiben sind spezielle Dichtungsprofile²⁷ der Firma Stabalux GmbH, Bonn, vorzusehen.

2.1.4 Befestigungsmittel

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

2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden bekleideten Stahlbauteile sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der Bauprodukte und der Brandschutzverglasung

2.2.1 Herstellung

Die für die Errichtung 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 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 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:

- | | | |
|----|---|---|
| 24 | DIN EN 10346:2015-10 | Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen – Technische Lieferbedingungen |
| 25 | DIN EN 12020-1:2001-07 | Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen |
| 26 | DIN EN 755-1:1997-08 | Aluminium und Aluminiumlegierungen – Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile- Teil-1: Technische Lieferbedingungen |
| 27 | Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. | |

- Brandschutzverglasung "Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1235
- Errichtungsjahr::

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

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 10204²⁸ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk 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

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, Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

3.1 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 3.2 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 3.3) aufgenommen werden können.

3.2 Einwirkungen

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als Dachkonstruktion sind die möglichen Einwirkungen auf die Konstruktion nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN EN 1991-1-4²⁹ und DIN EN 1991-1-4/NA³⁰, DIN EN 1991-1-3³¹ bzw. DIN 18008-1,-2³²) zu berücksichtigen.

3.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß DIN 18008-1,-2³² für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.3.2 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.

Die Tragsicherheit der T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.4 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die zulässigen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ der T-Verbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-498 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Tragsicherheit der Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.2.2 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die zulässigen Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-444 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung zu beachten.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion ist zusätzlich die DIN 18008-1,-2³² zu beachten.

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

- | | | |
|----|----------------------------|---|
| 29 | DIN EN 1991-1-4:2010-12 | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten |
| 30 | DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 | Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten |
| 31 | DIN EN 1991-1-3:2010-12 | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3: Allgemeine Einwirkungen - Schneelasten |
| 32 | DIN 18008-1,-2:2010-12 | Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04 |

3.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung mit Schrauben verwendet werden.

3.4 Bestimmungen für den Wärmeschutz

Der Bemessungswert U des Wärmedurchgangskoeffizienten der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631³³ zu ermitteln.

- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung gilt der im Rahmen der CE-Kennzeichnung vom Hersteller in der Leistungserklärung deklarierte Wärmedurchgangskoeffizient (Nennwert) als Bemessungswert U_g des Wärmedurchgangskoeffizienten.
- Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Ψ ist nach DIN EN ISO 12631³³, Anhang B, zu ermitteln.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_v gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-4³⁴.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 3 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen, errichtet 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 Errichtung 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 zu errichten. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau der Brandschutzverglasung

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.

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.

33	DIN EN ISO 12631:2013-01	Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten
34	DIN 4108-4:2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

- 4.2.1.2 Die Pressleisten der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.2 sind in Abständen ≤ 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.

4.2.4 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2³⁵ sinngemäß.

4.2.5 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2³⁵) 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 mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223³⁶ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944³⁷, 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 12 bis 15 auszubilden.

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

35	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
36	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012)
37	DIN EN ISO 12944:1998-07	Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998)

4.3.2 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Werden die Hauptträger der Brandschutzverglasung auf mit nichtbrennbaren¹⁸ Bauplatten bekleideten Stahlbauteile nach Abschnitt 1.2.4 mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4²⁰ 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 nichtbrennbaren¹⁸ Baustoffen vollständig ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer¹⁸ 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, ≥ 20 mm breite, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)³⁸ 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) fertigstellt/ 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). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

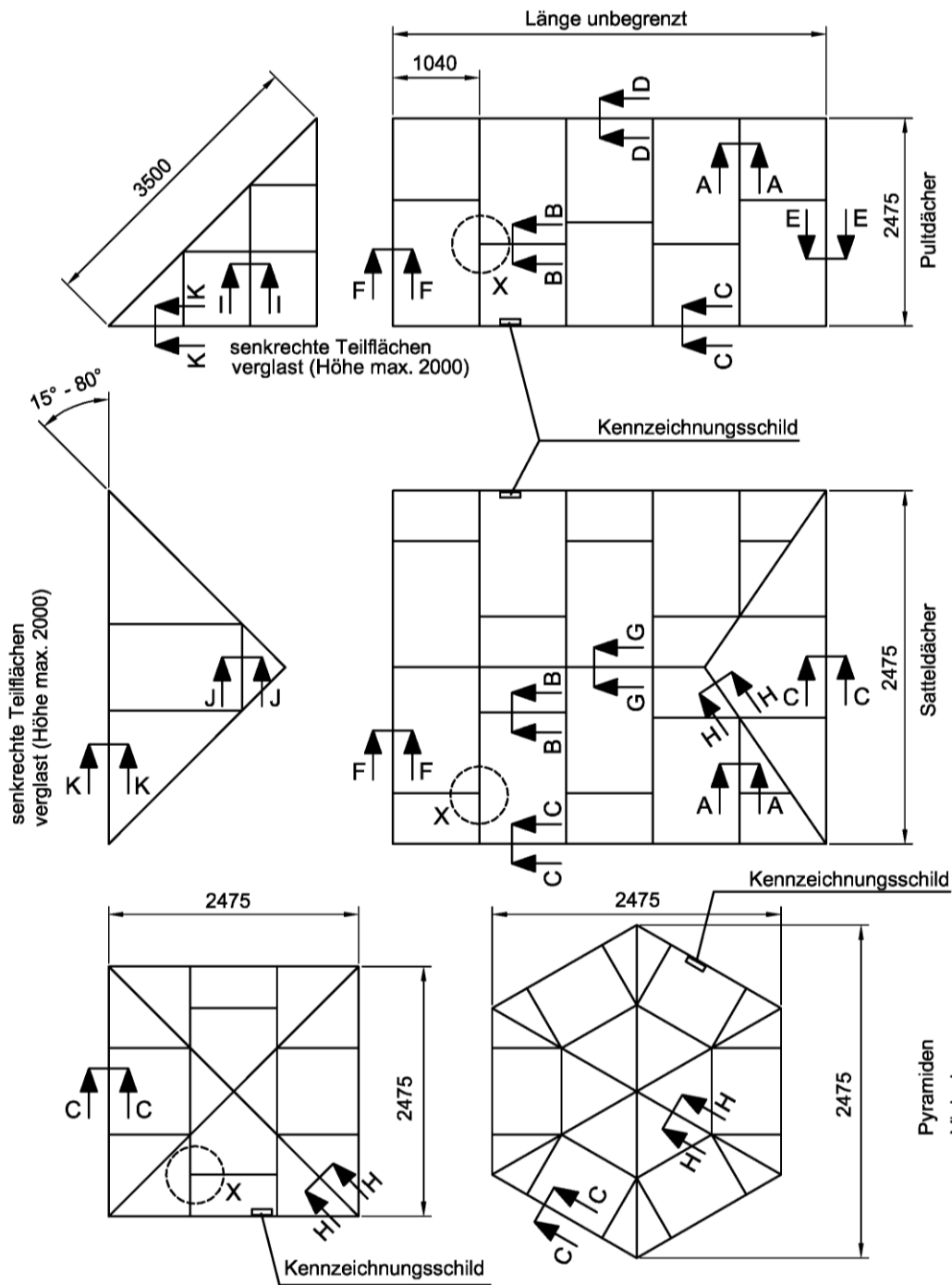
Beglaubigt

³⁸

DIN 4102-1:1998-05

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

statische Systeme



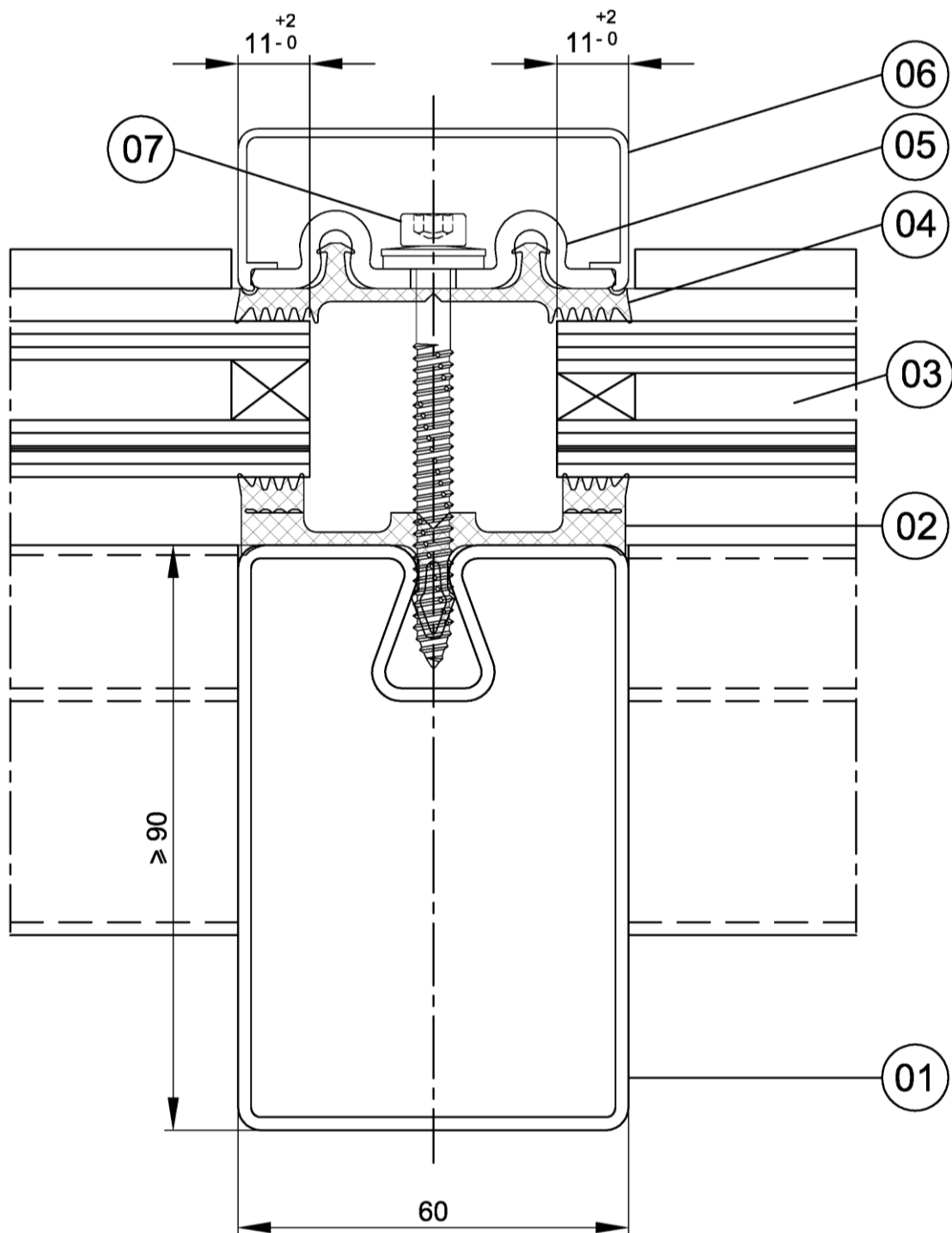
Maximalabmessung Isolierglas: 1000 x 2100
Aufbau der Scheiben siehe Anlage 38

alle Maße in mm

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

Übersicht (Ausführungsbeispiele)

Anlage 1



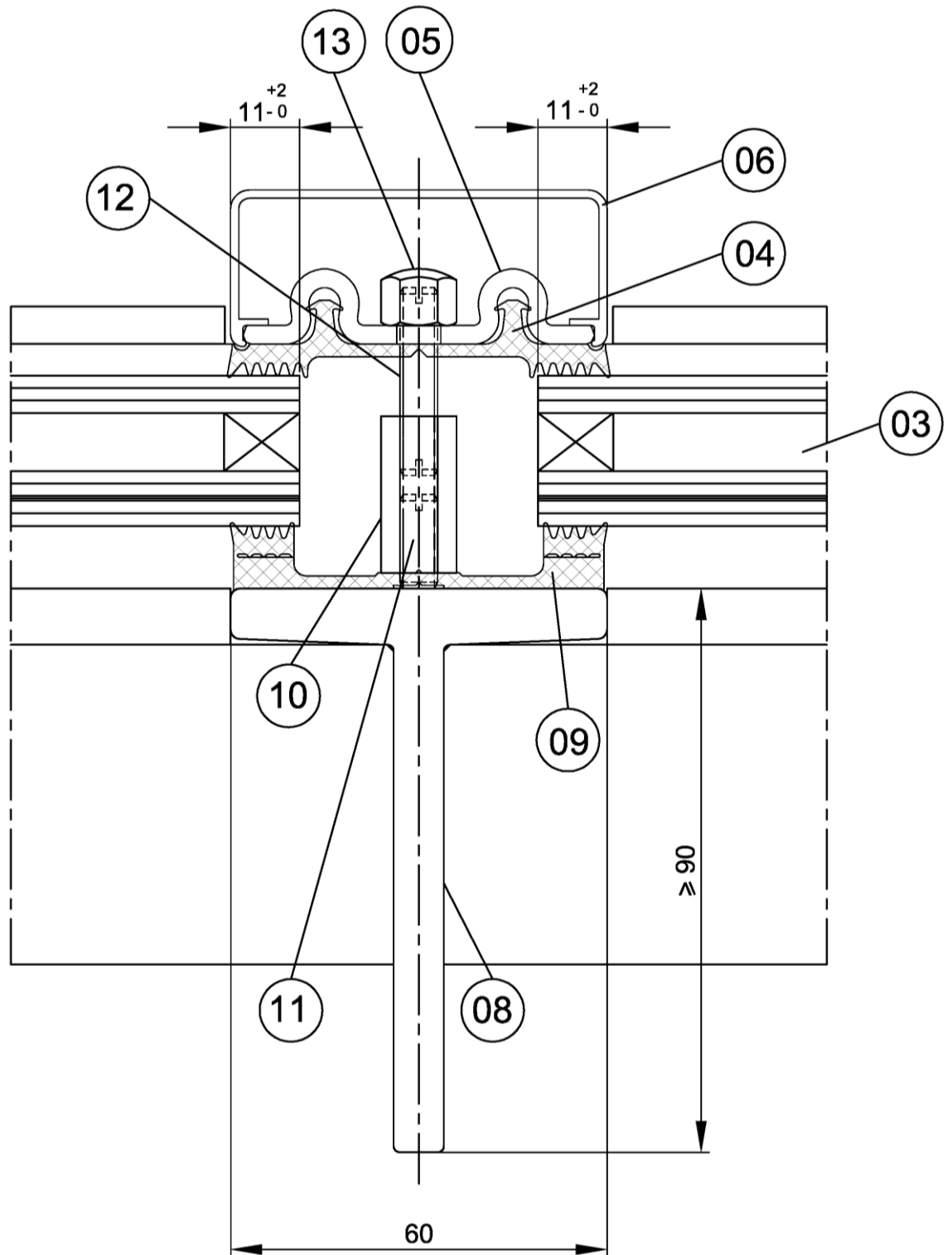
siehe Positionsliste Anlage 37

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



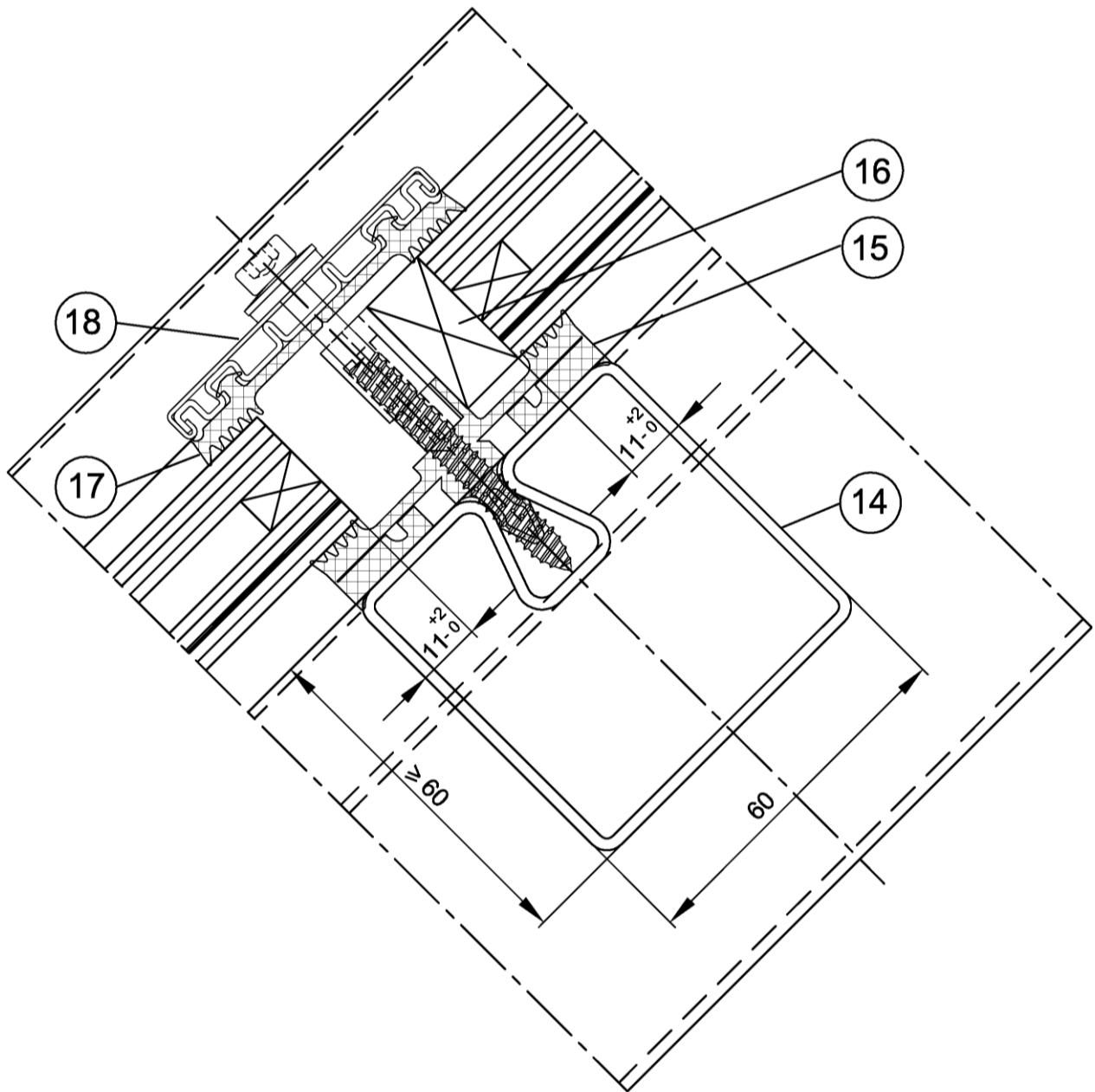
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

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

Schnitt A-A; Sparren

Anlage 3



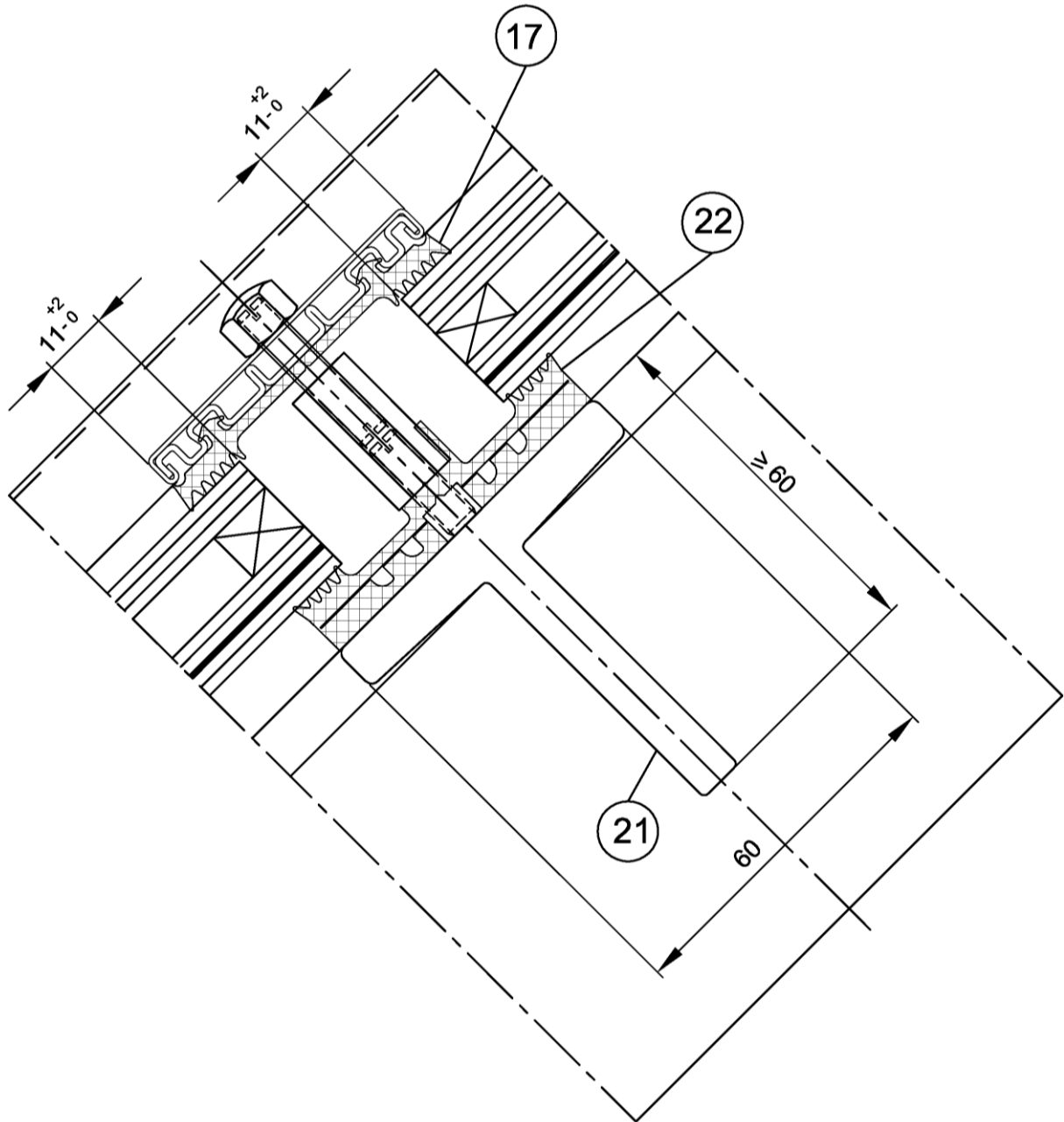
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

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

Schnitt B-B; Querriegel

Anlage 4



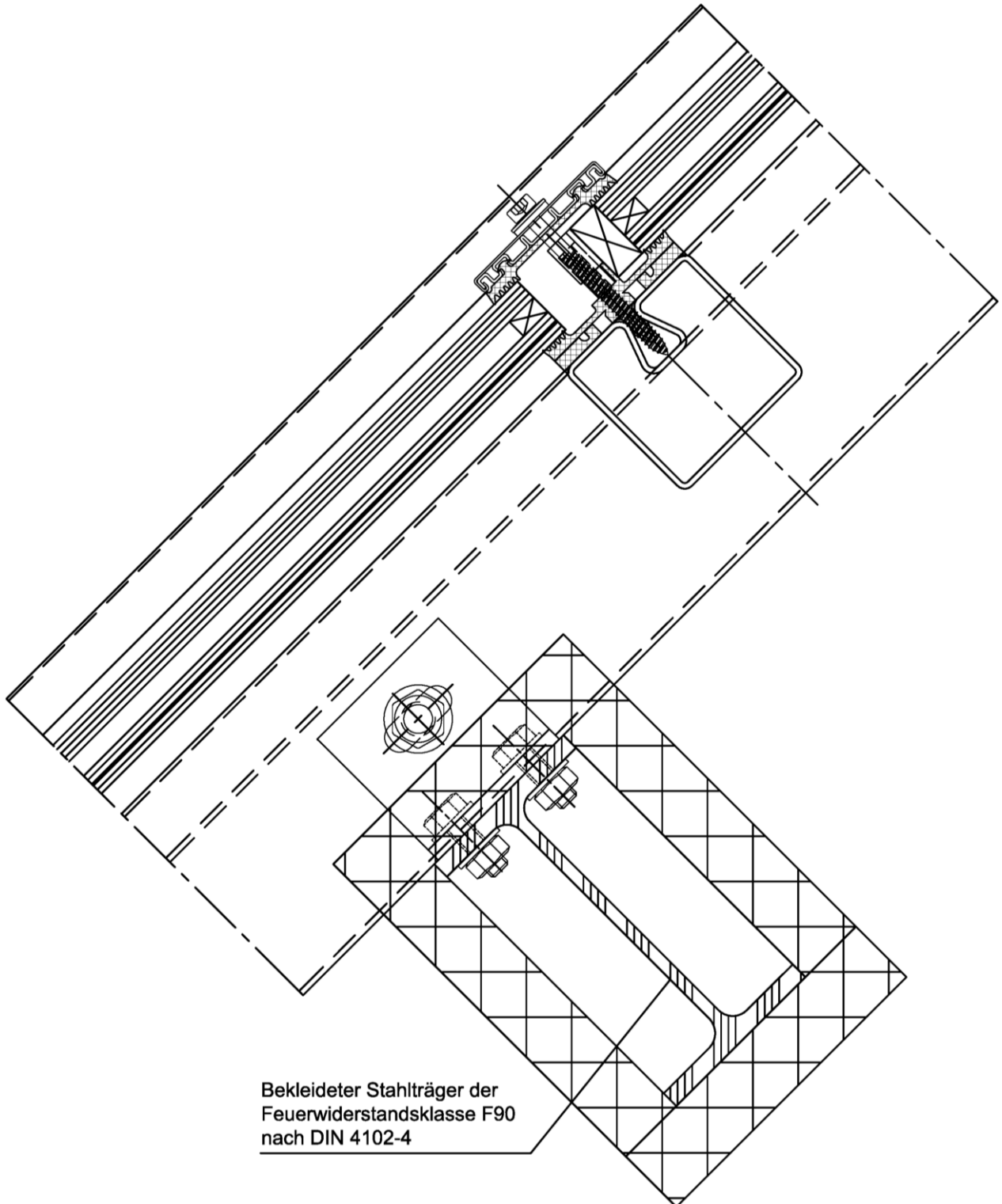
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

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

Schnitt B-B; Querriegel

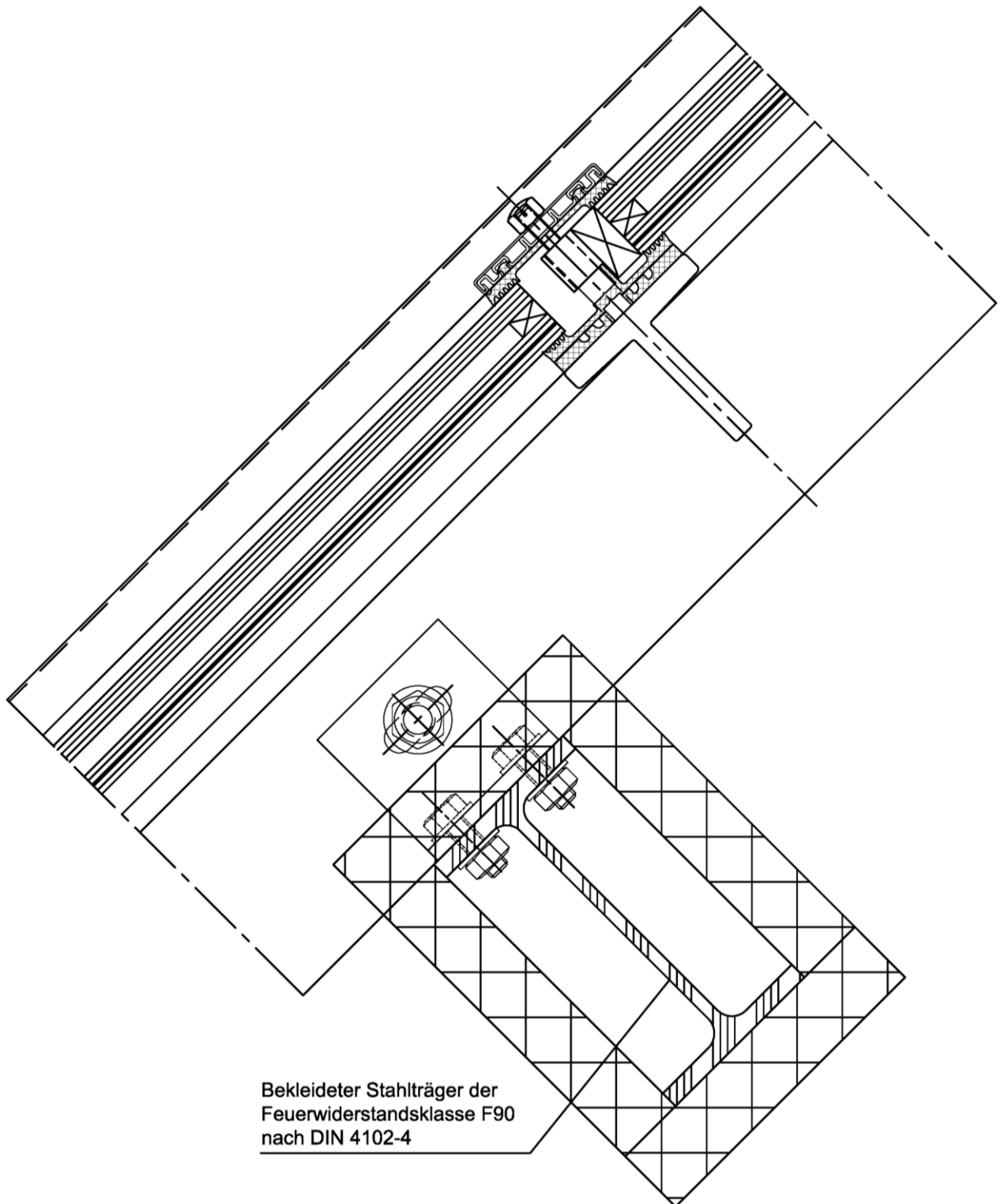
Anlage 5



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

Schnitt B-B; Anschluss an bekleidetes Stahlbauteil

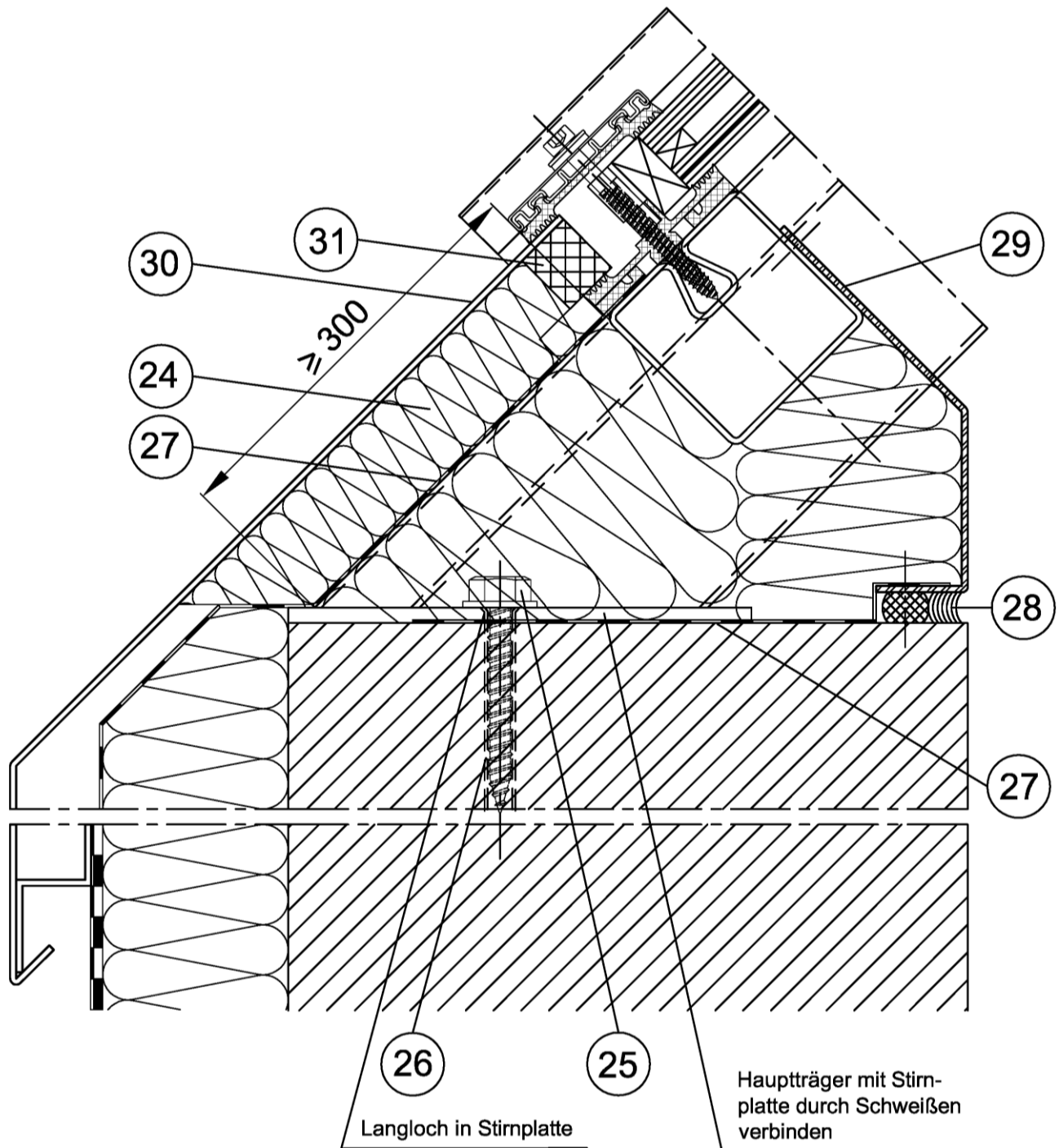
Anlage 6



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



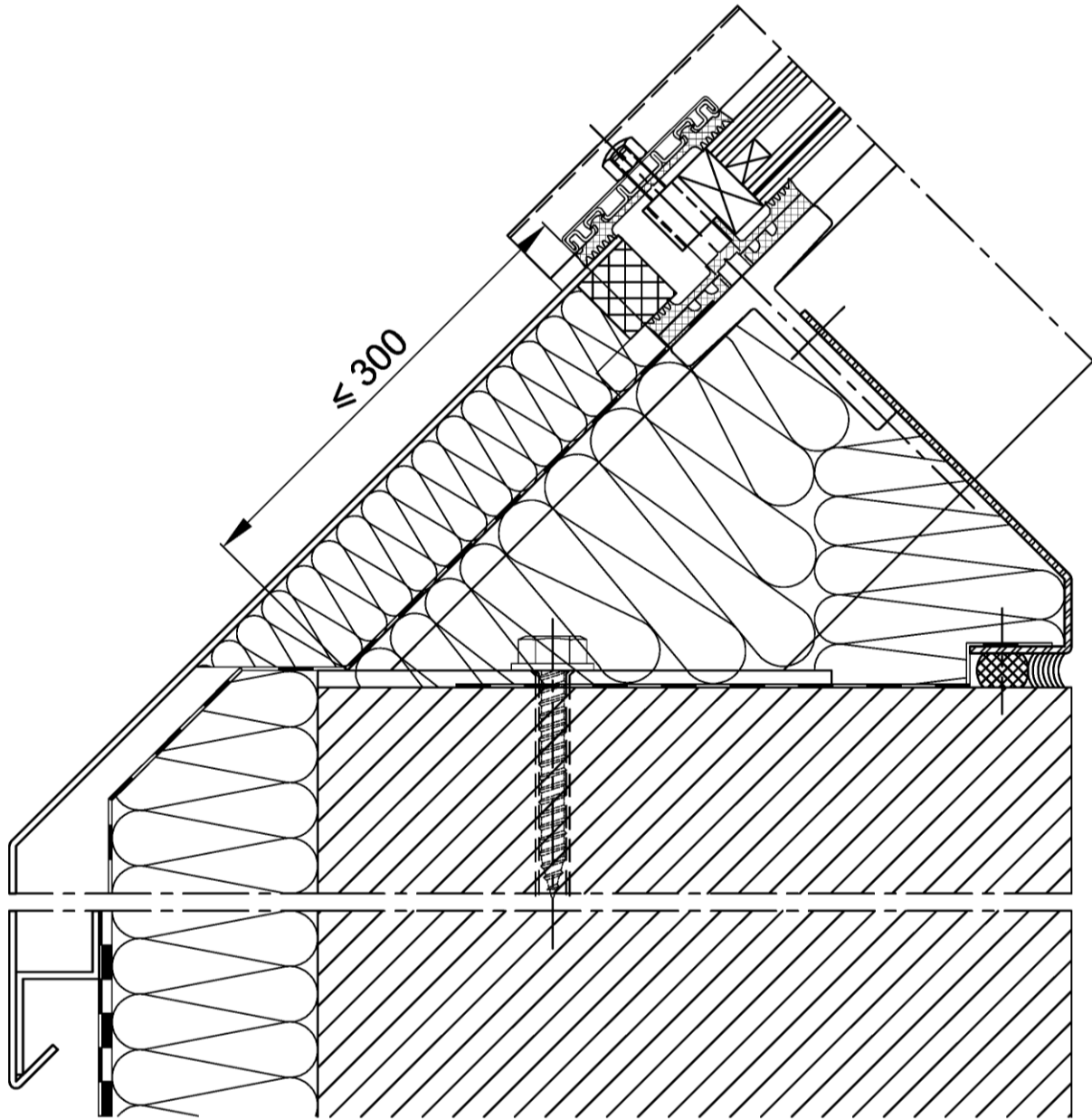
siehe Positionsliste Anlage 37

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

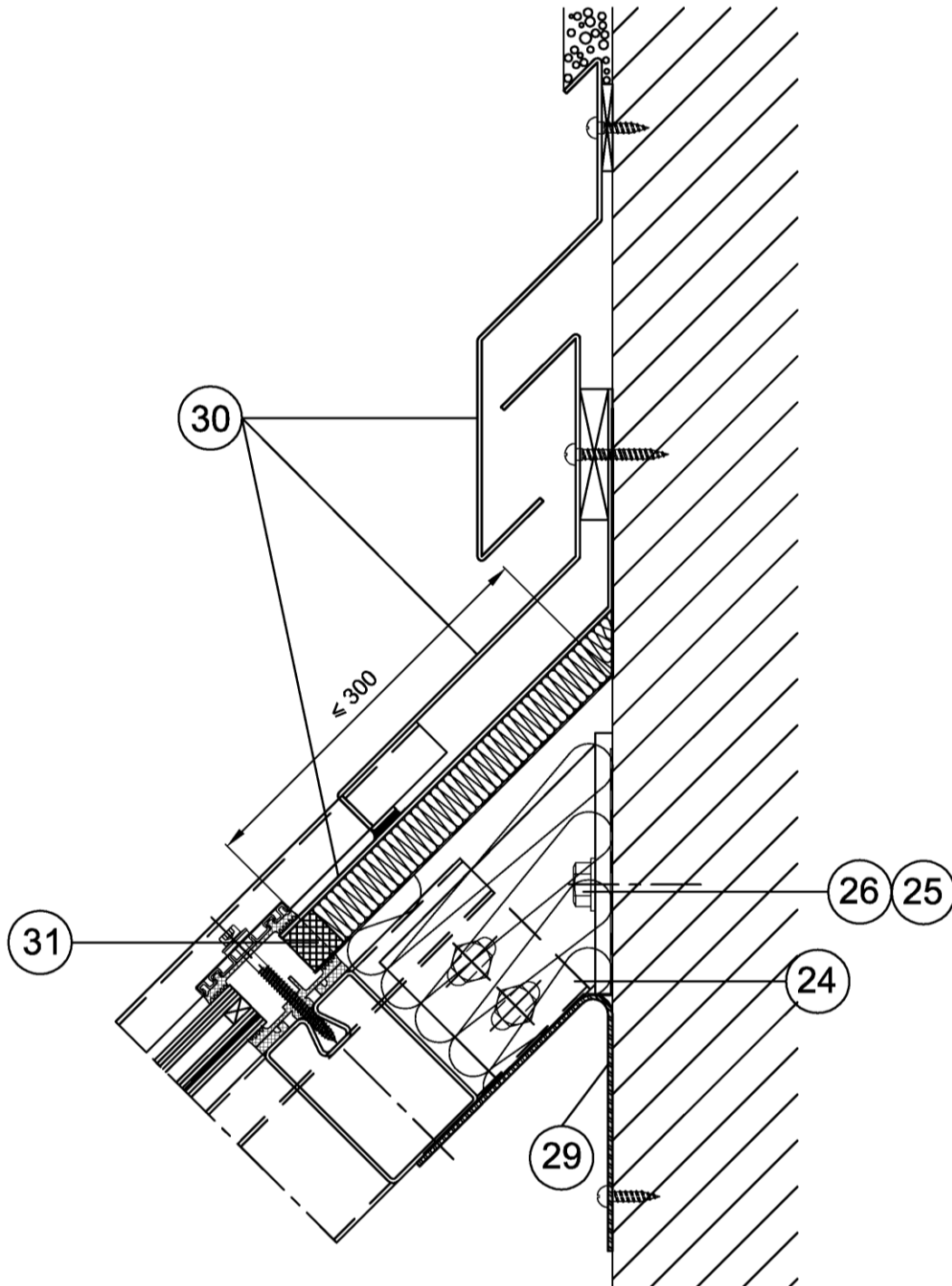


alle Maße in mm

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

Schnitt C-C; Unterer Anschluss

Anlage 9



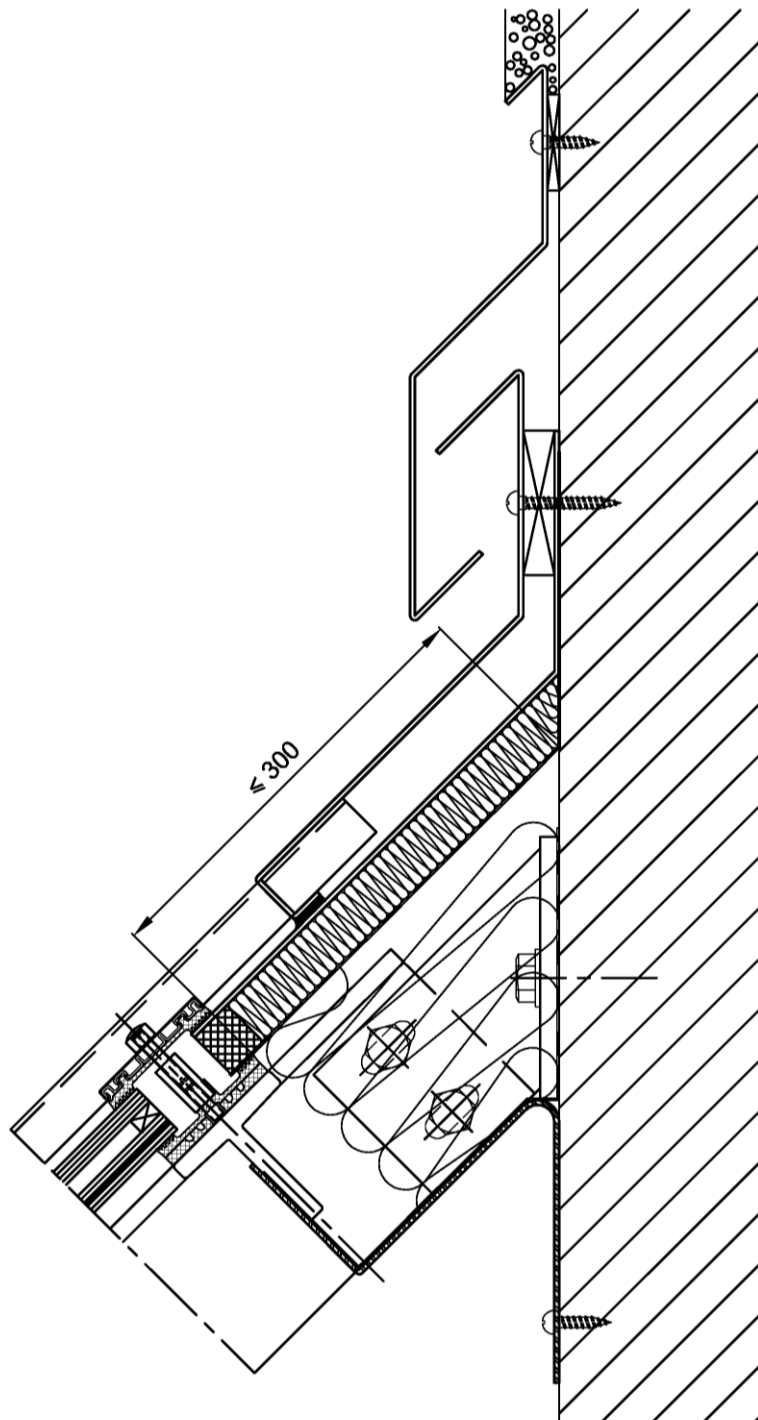
siehe Positionsliste Anlage 37

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

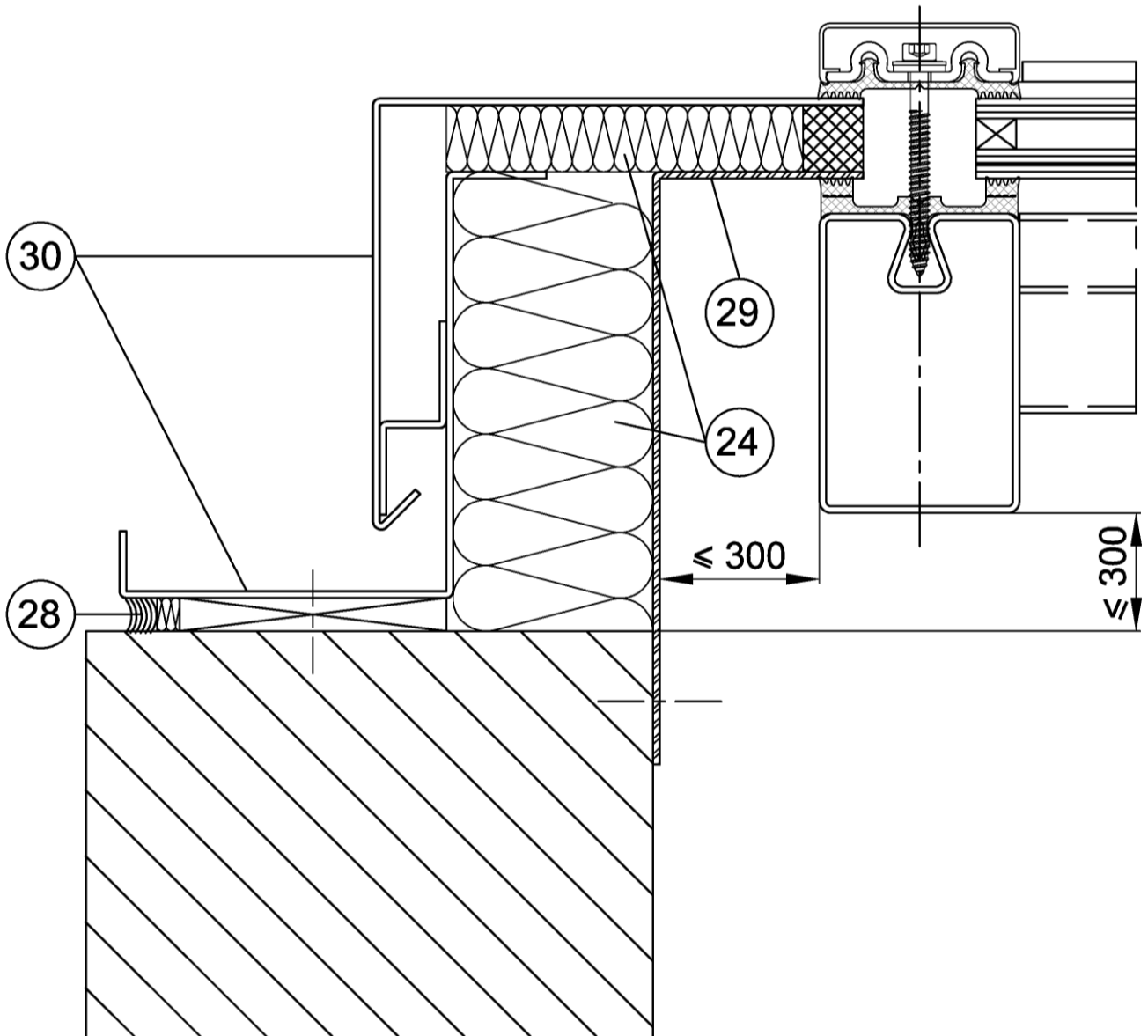


alle Maße in mm

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

Schnitt D-D; Oberer Anschluss

Anlage 11



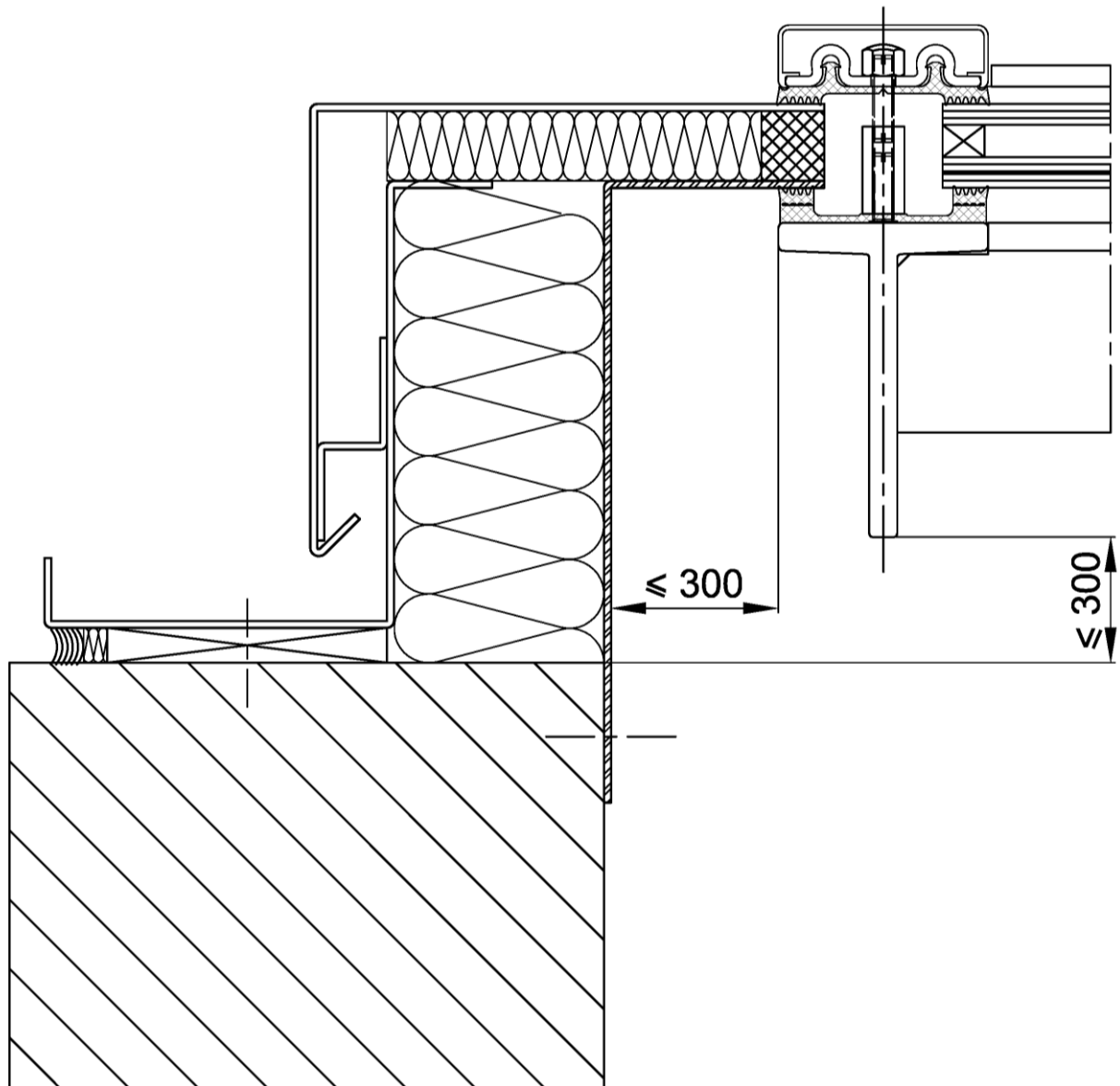
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

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

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss

Anlage 12

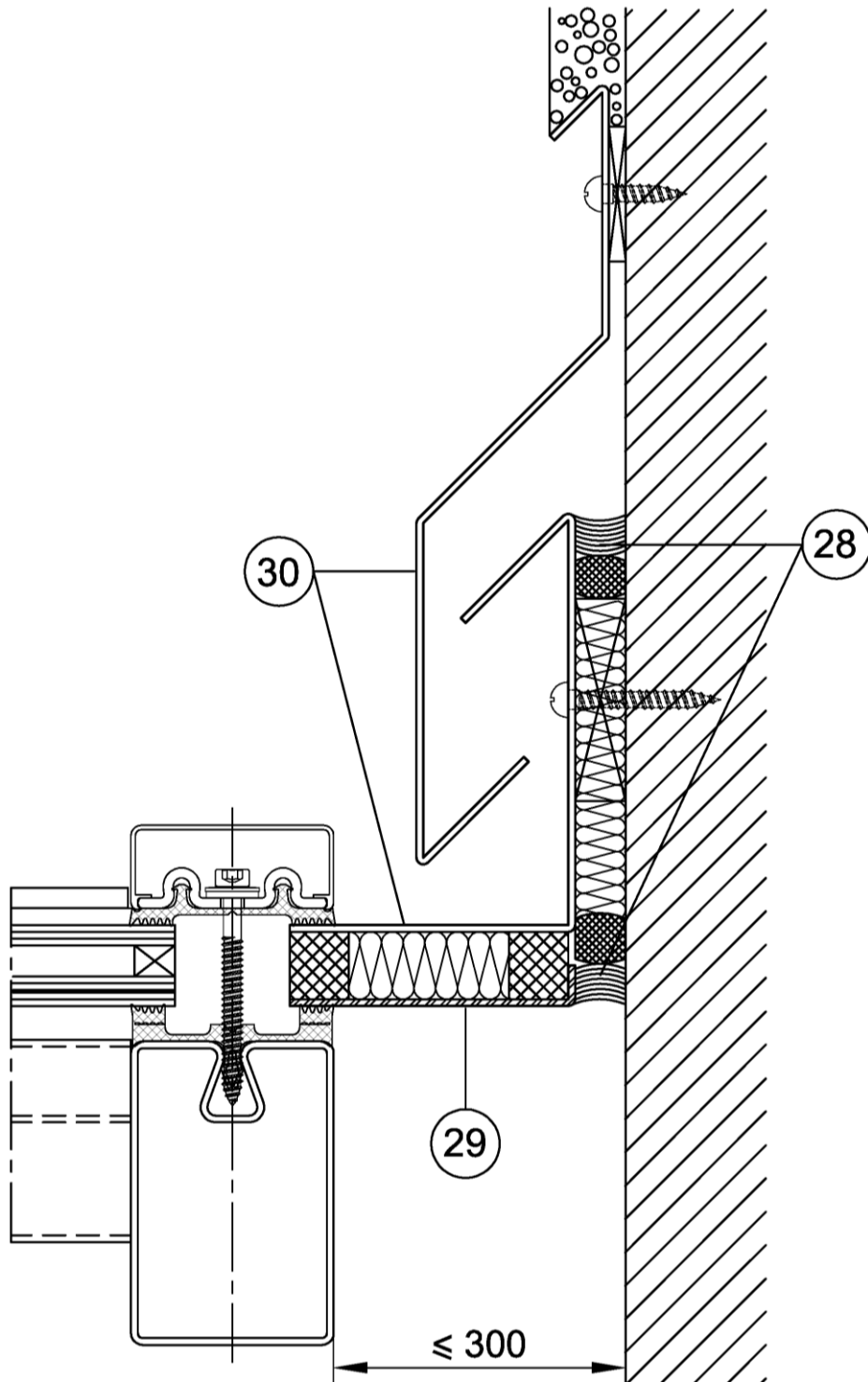


alle Maße in mm

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

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss

Anlage 13



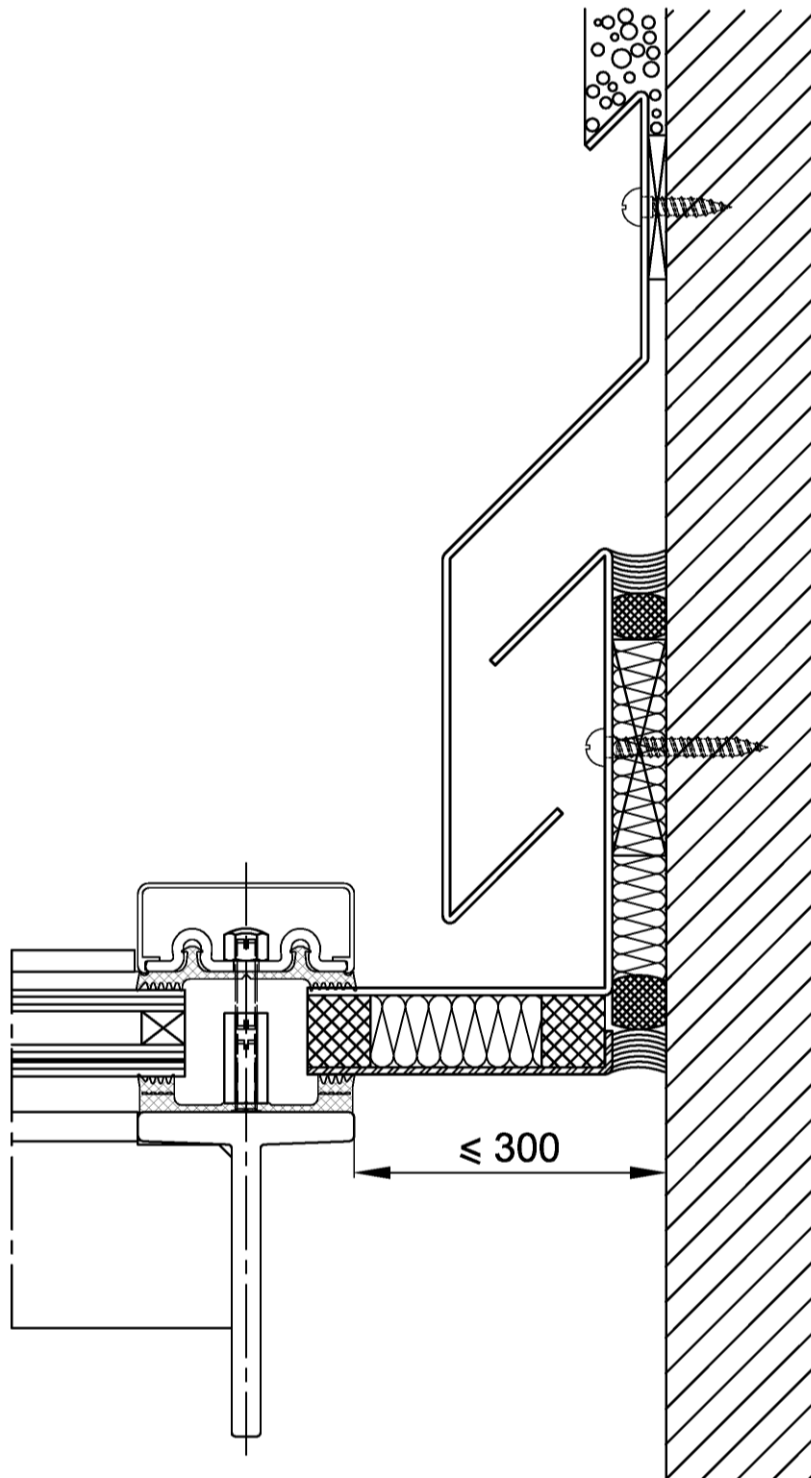
siehe Positionsliste Anlage 37

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

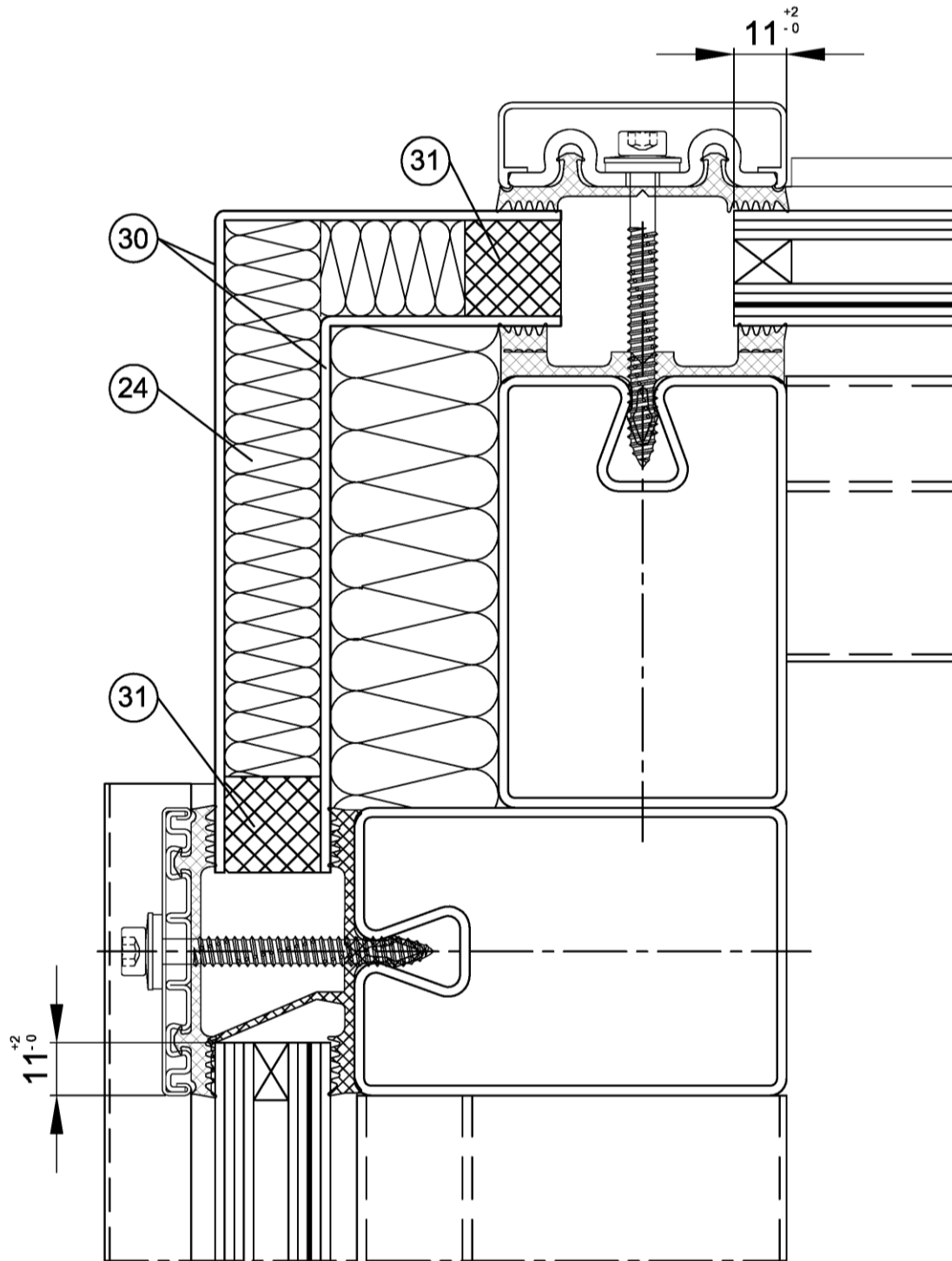


alle Maße in mm

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

Schnitt E-E; Seitlicher Anschluss

Anlage 15



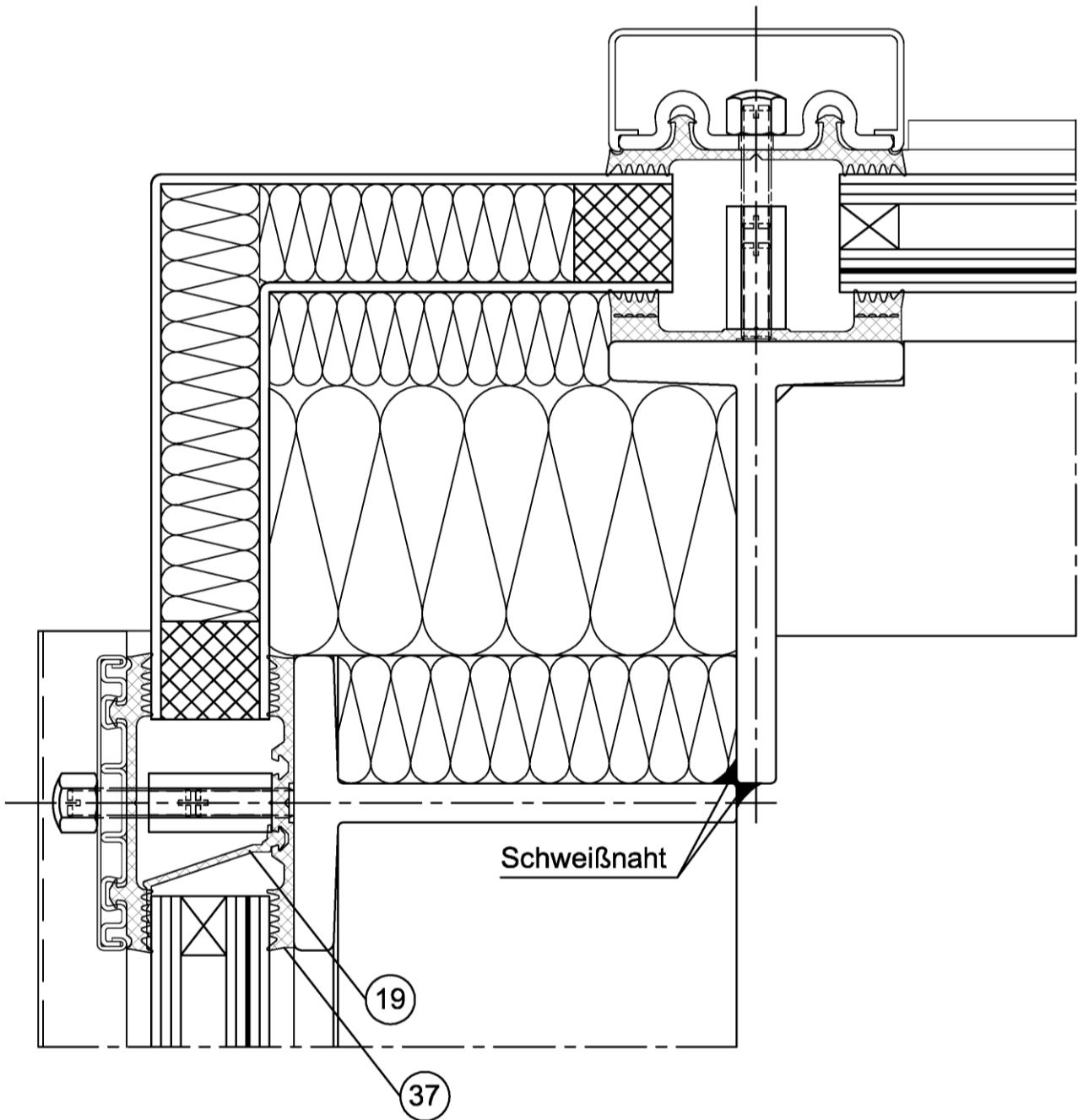
siehe Positionsliste Anlage 37

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

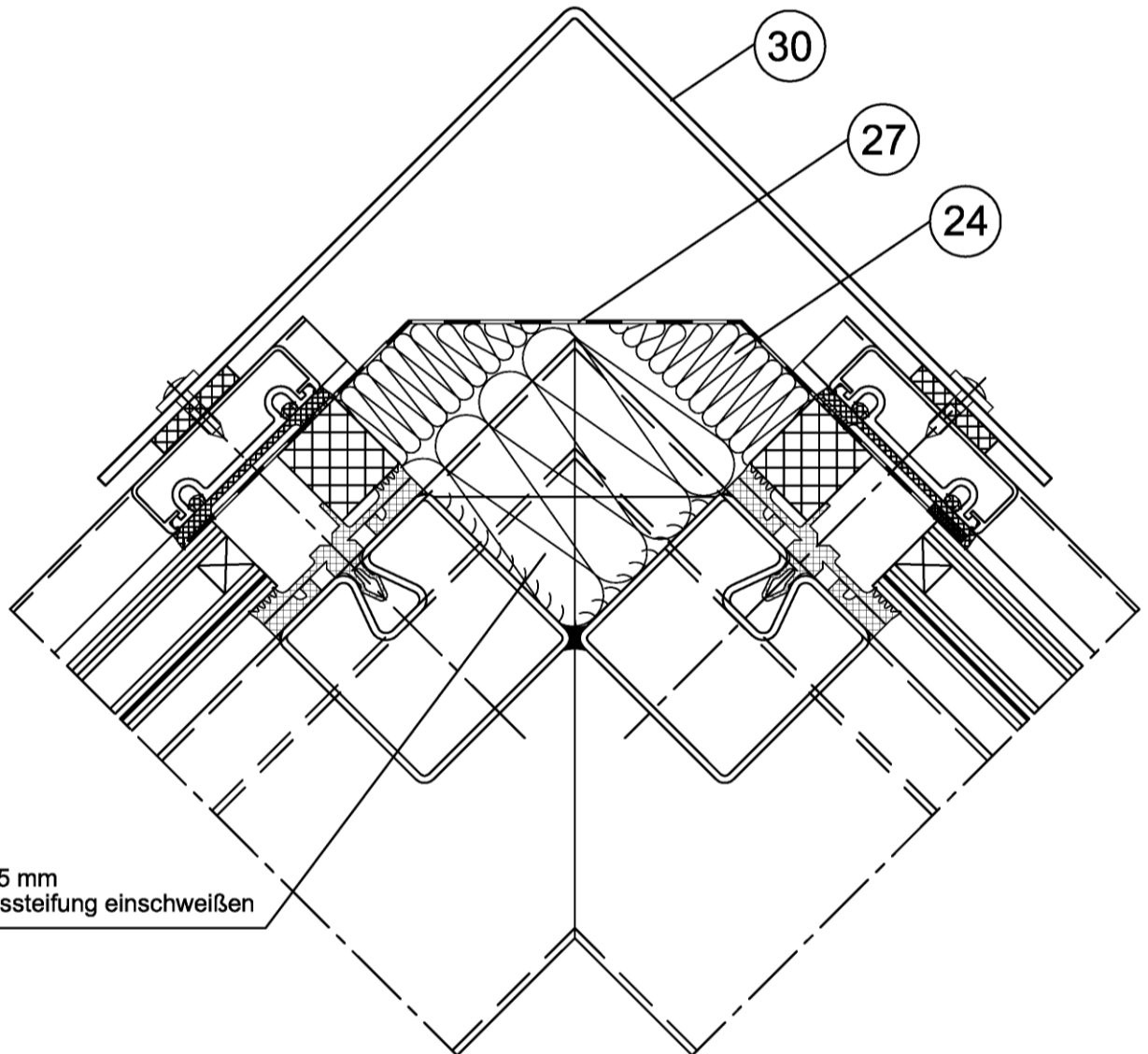


siehe Positionsliste Anlage 37

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

Schnitt F-F; Verglaster Ortgang

Anlage 17



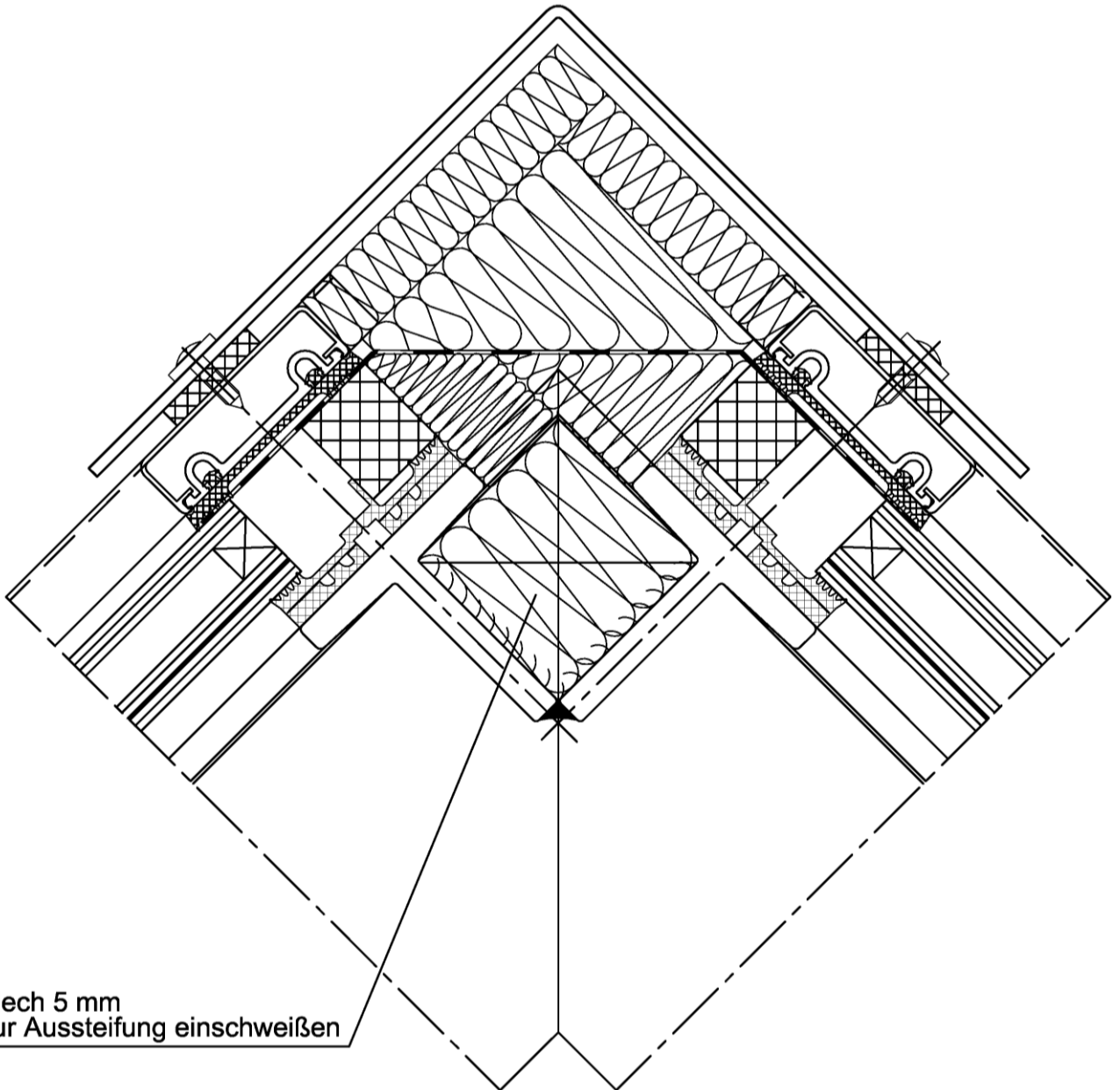
Blech 5 mm
zur Aussteifung einschweißen

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

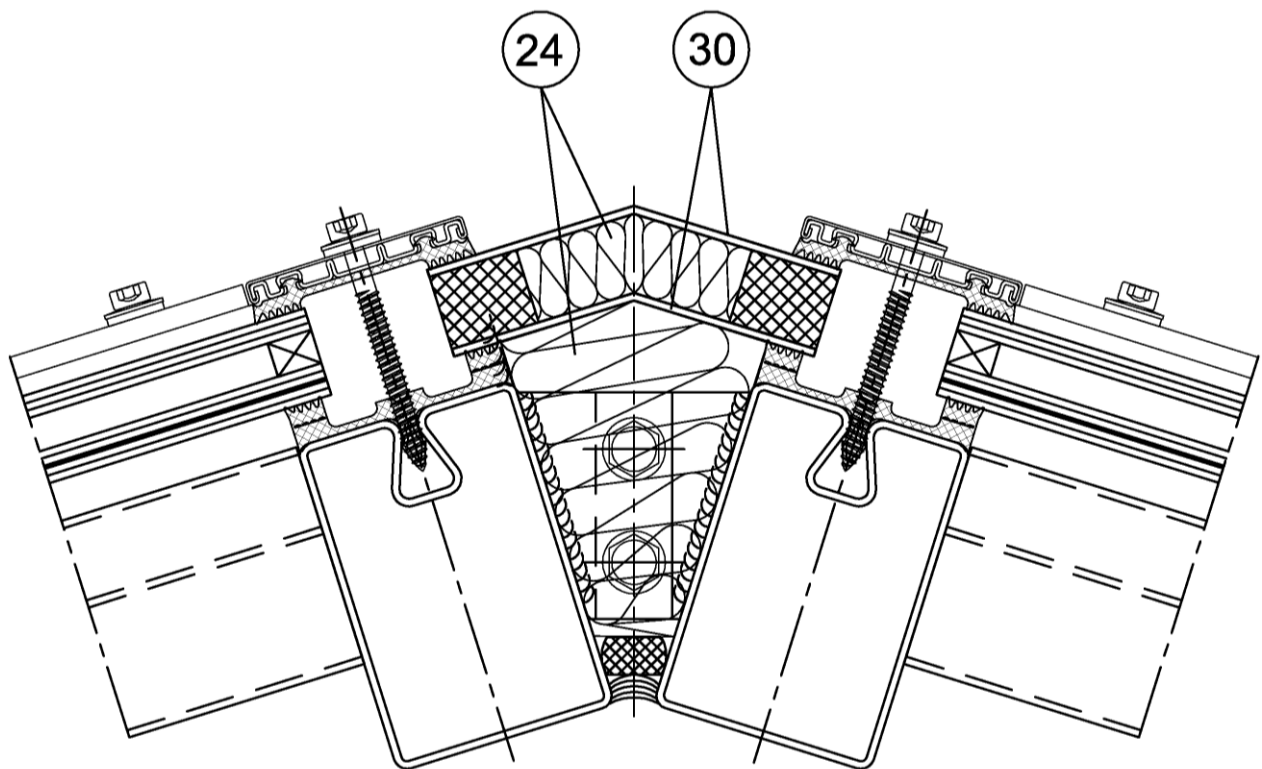
Anlage 18



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

Schnitt G-G; Firstausbildung

Anlage 19

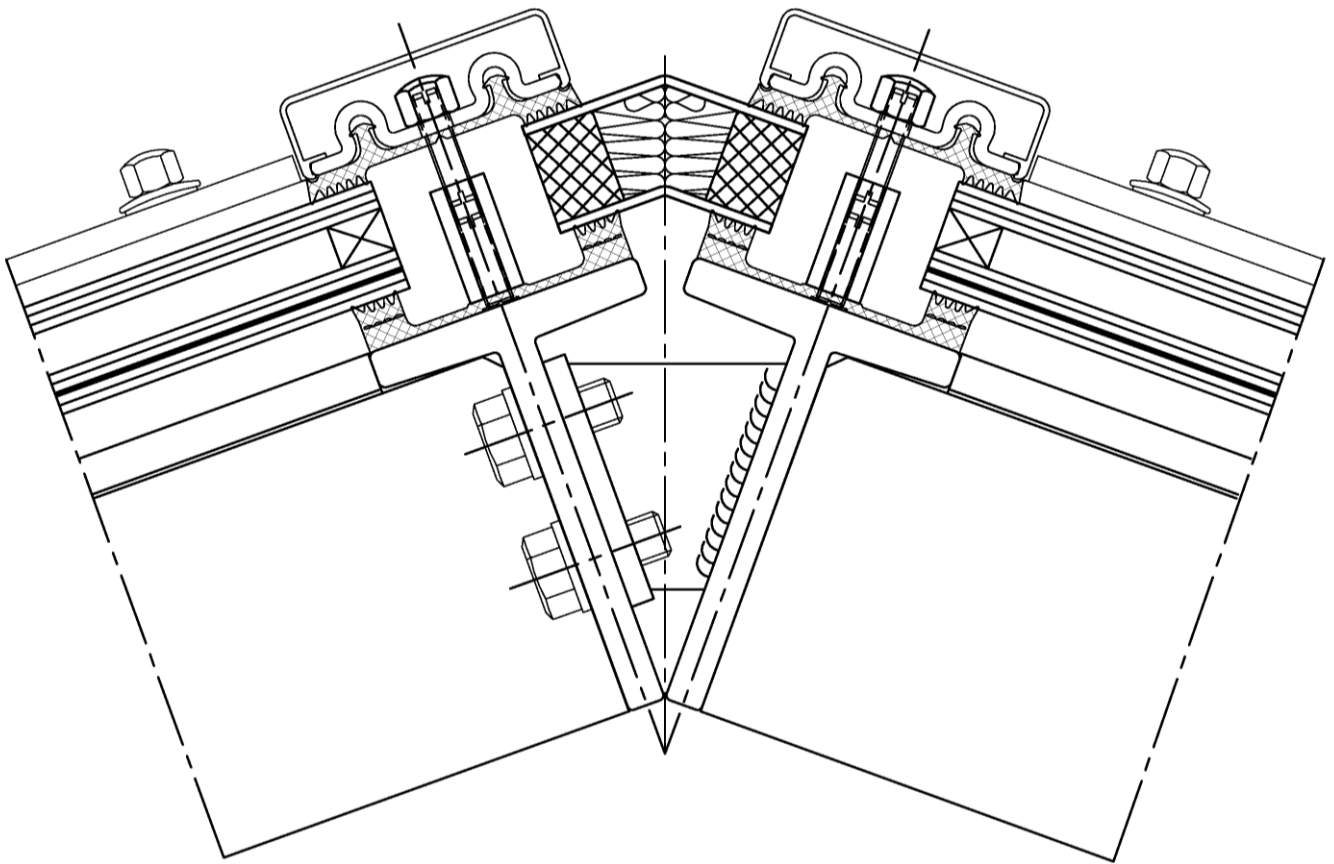


siehe Positionsliste Anlage 37

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

Schnitt H-H; Gratsparren

Anlage 20

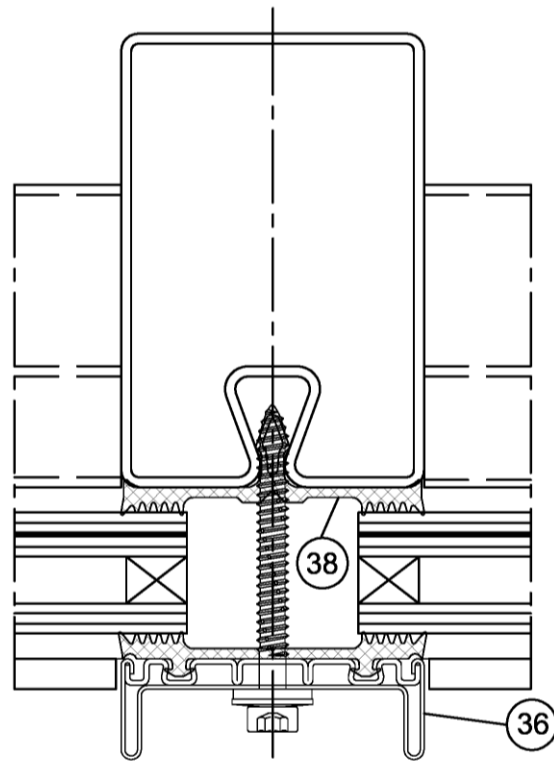


Brandschutzverglasung
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

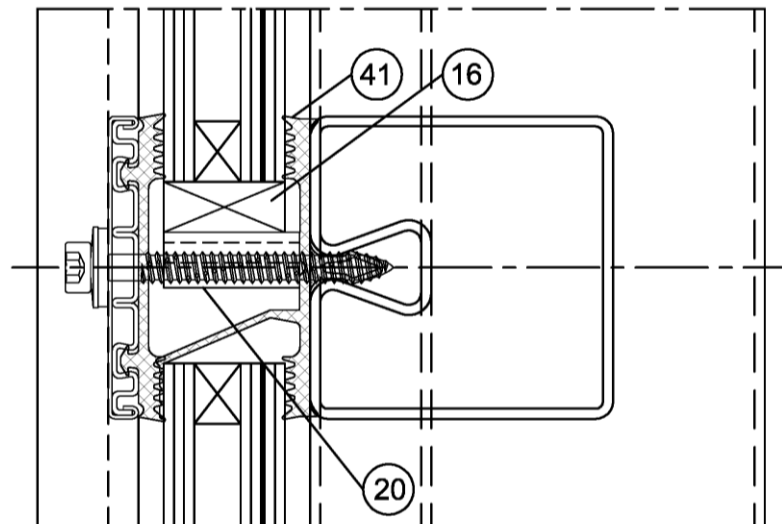
Schnitt H-H; Gratsparren

Anlage 21

Schnitt I-I; Pfosten



Schnitt J-J; Riegel



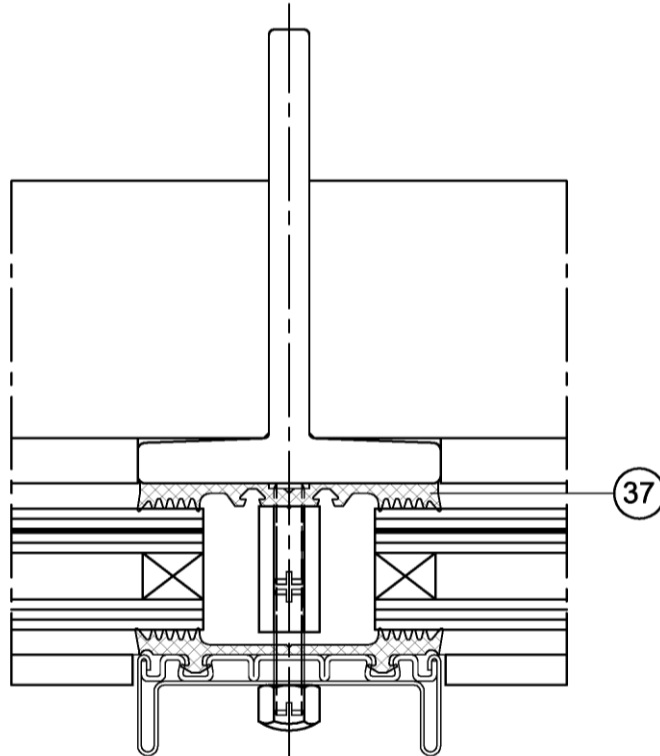
siehe Positionsliste Anlage 37

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

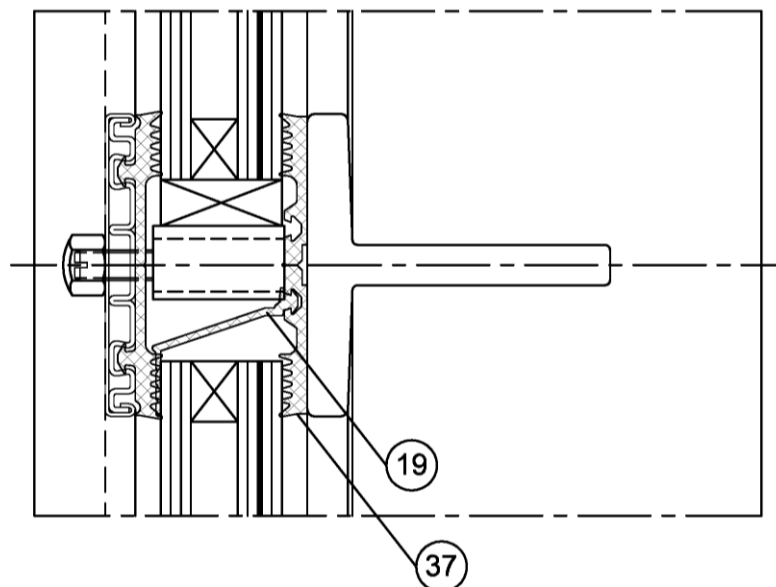
Anlage 22

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

Schnitt I-I; Pfosten



Schnitt J-J; Riegel

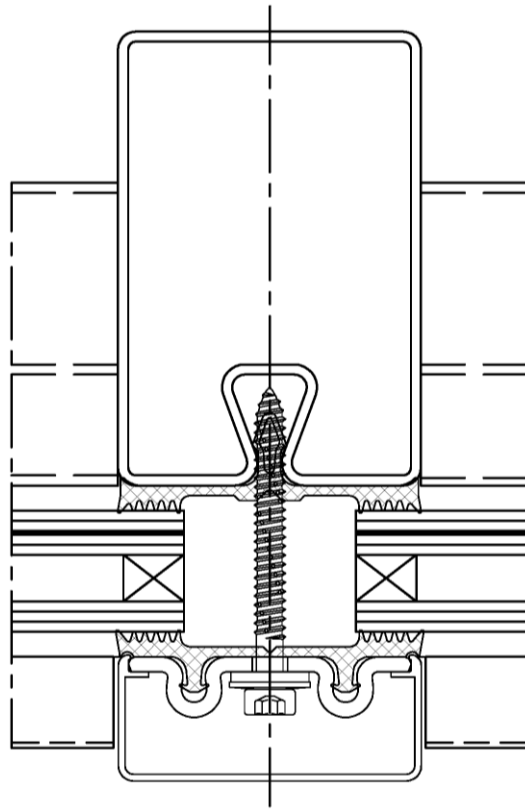


Brandschutzverglasung
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

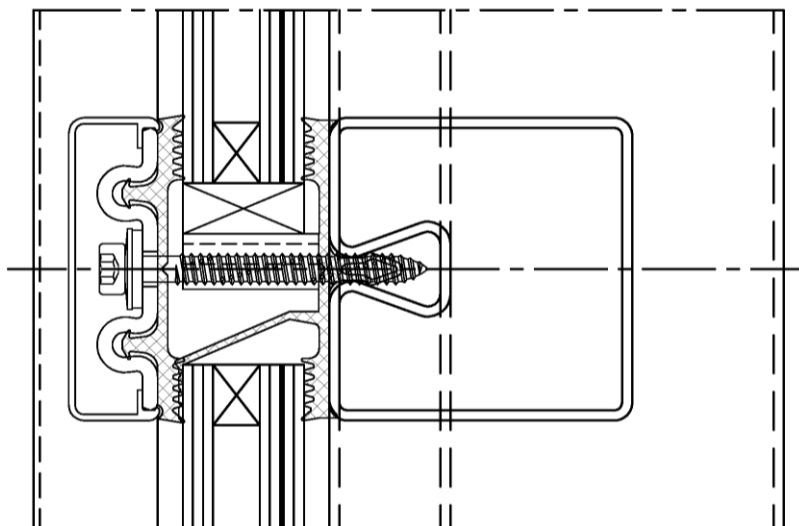
Schnitt I-I; Pfosten / Schnitt J-J; Riegel (Seitenfläche)
Ausführungsvariante Glashalteleisten / Dichtungen

Anlage 23

Schnitt I-I; Pfosten



Schnitt J-J; Riegel

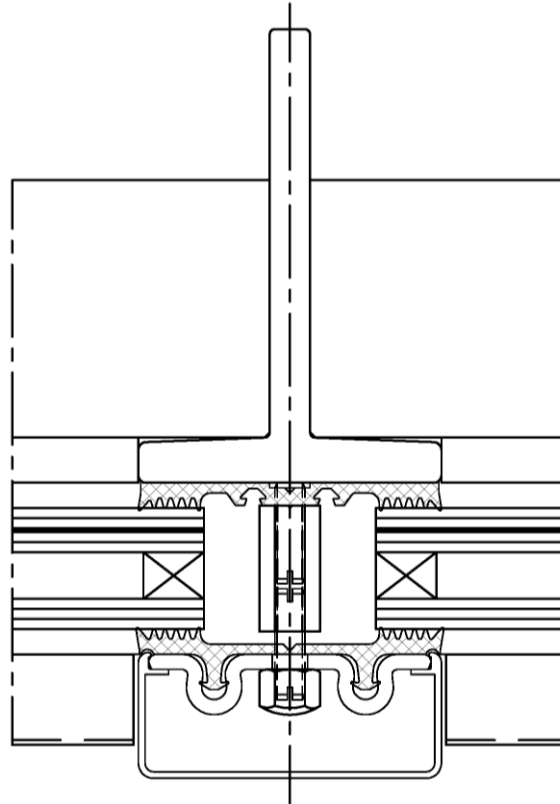


Brandschutzverglasung
"Stabalux-Stahl Dach G 30/PYROSWISS-H IGU"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

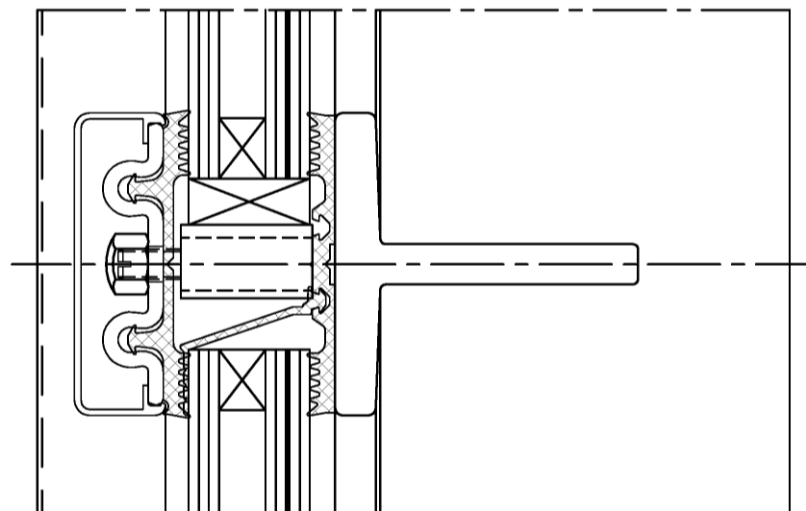
Schnitt I-I; Pfosten / Schnitt J-J; Riegel (Seitenfläche)
Ausführungsvariante Glashalteleisten / Dichtungen

Anlage 24

Schnitt I-I; Pfosten



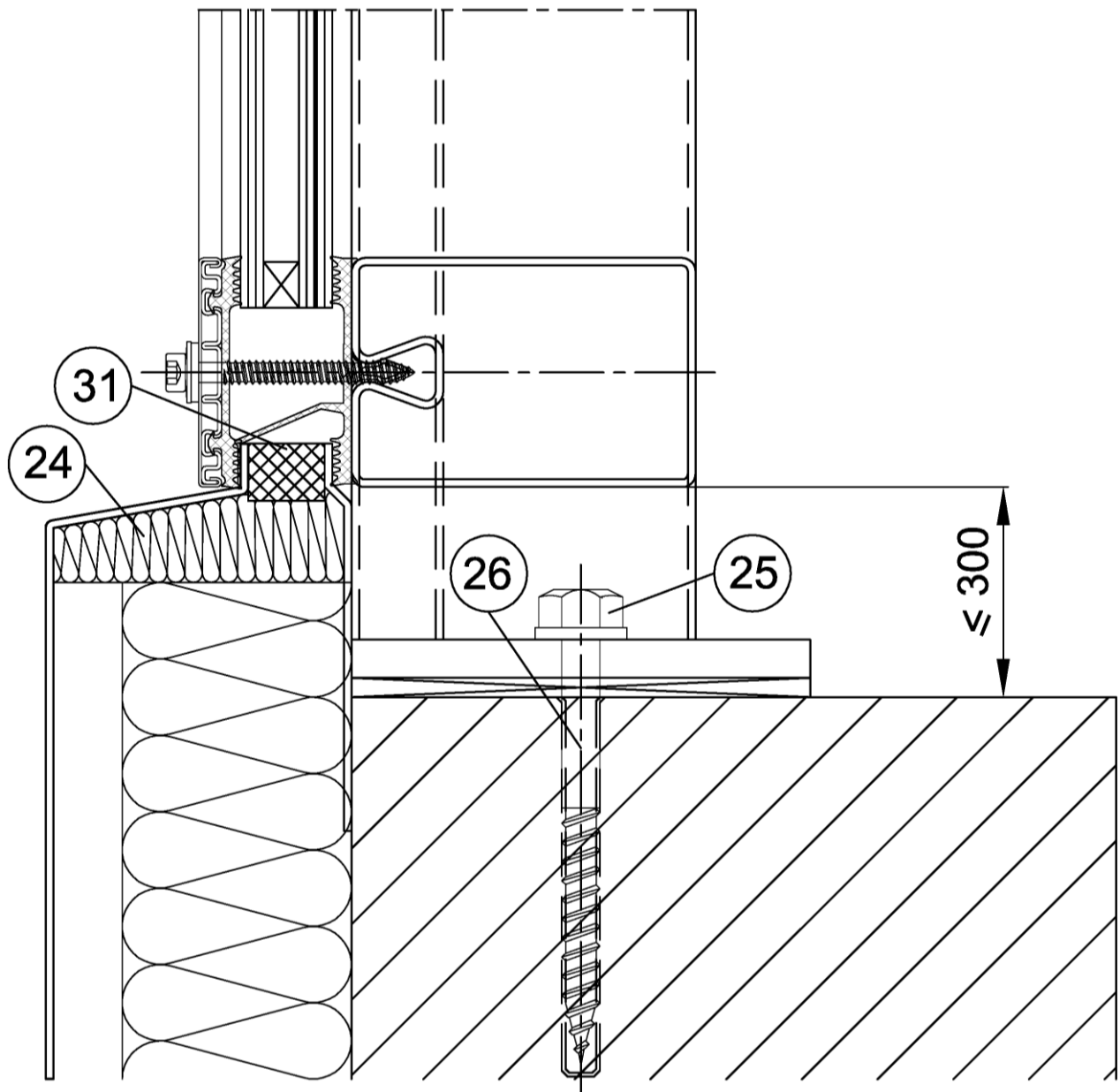
Schnitt J-J; Riegel



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

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

Anlage 25



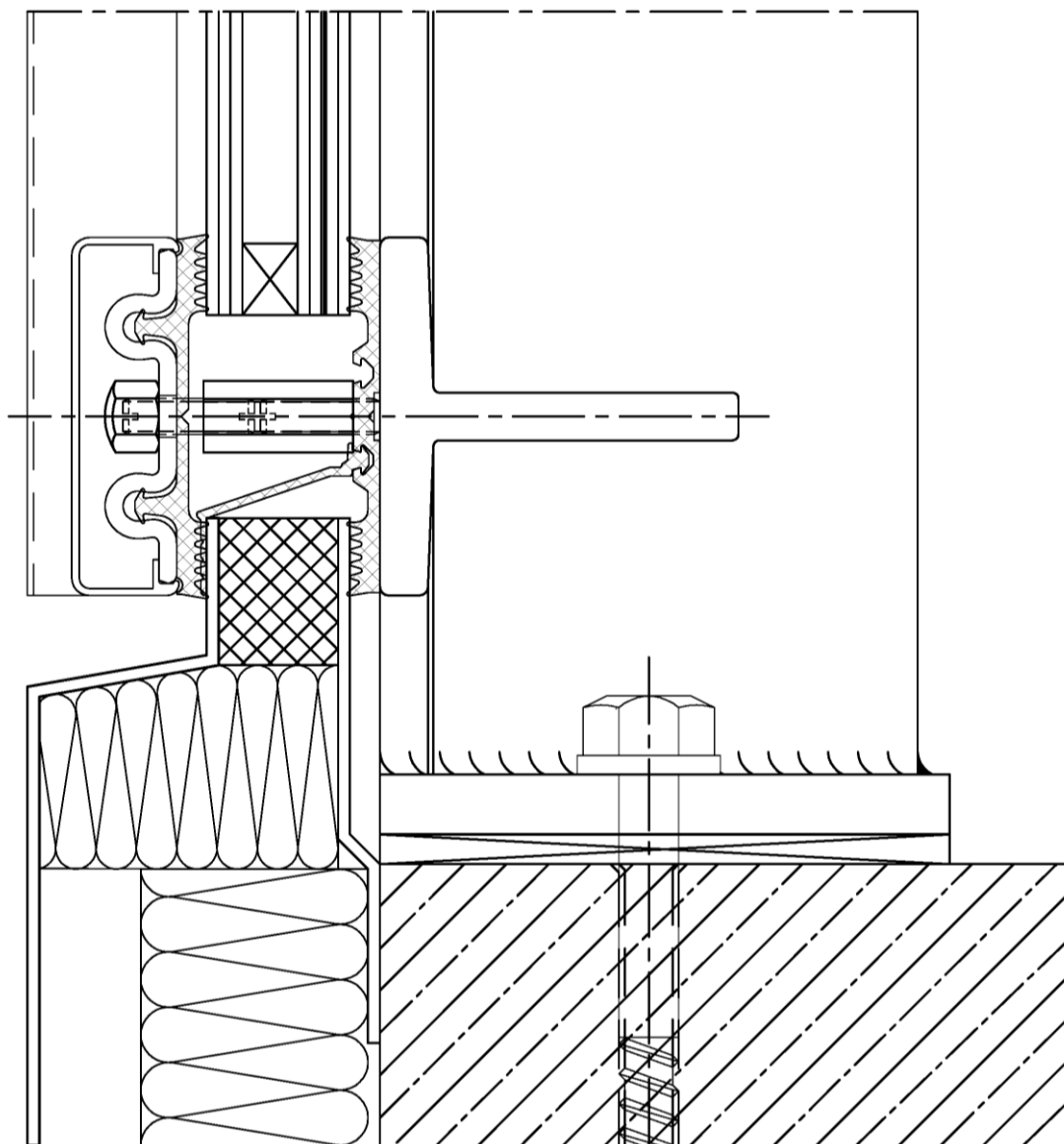
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

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

Anlage 26

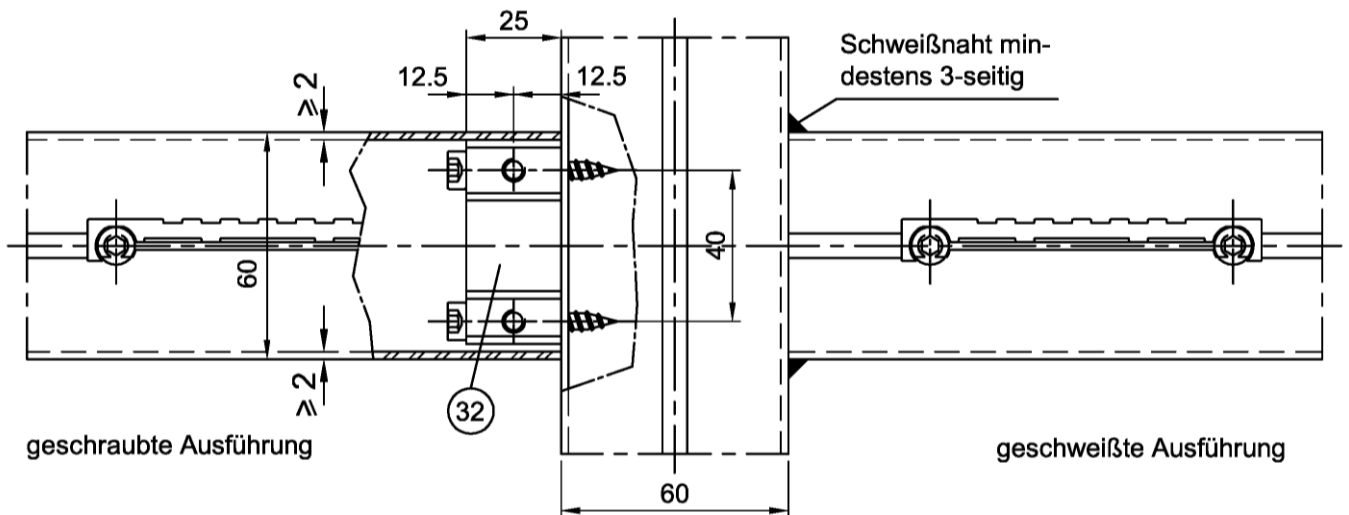
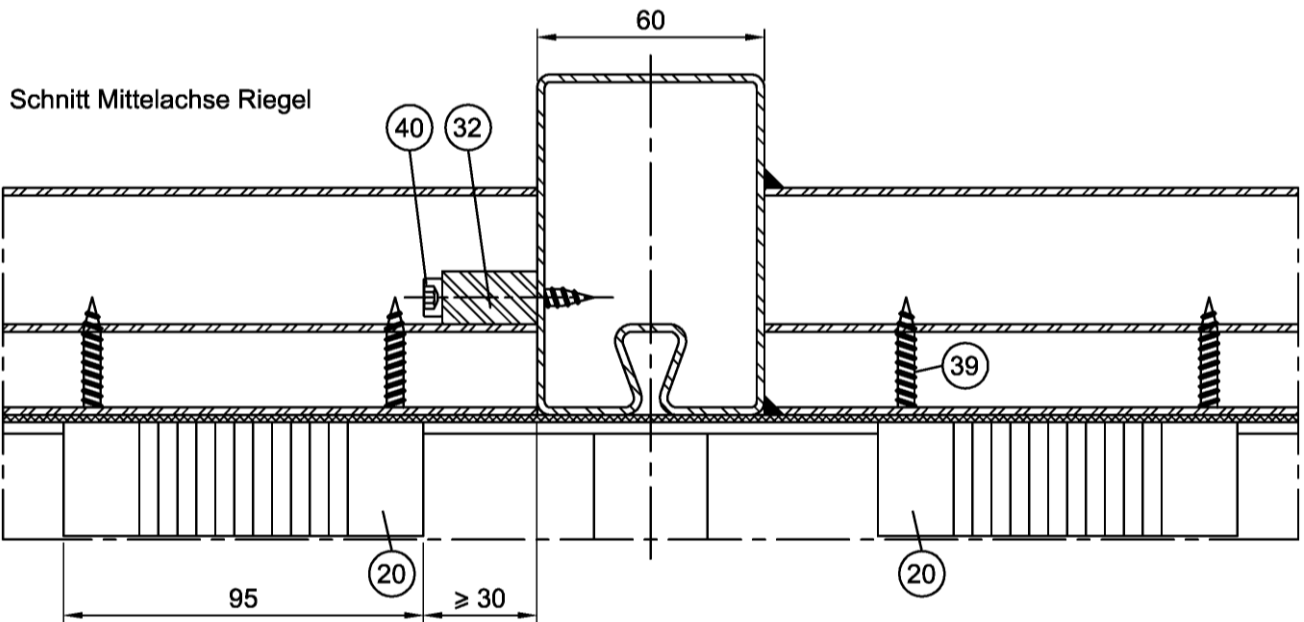
Schnitt K-K; Unterer Anschluss (Seitenfläche)



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

Schnitt K-K; Unterer Anschluss (Seitenfläche)

Anlage 27



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

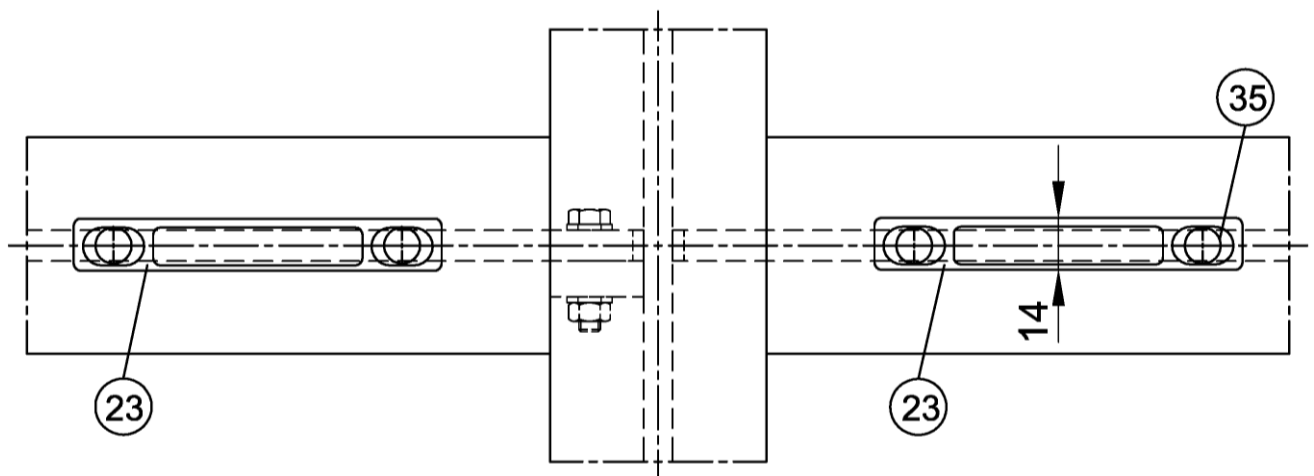
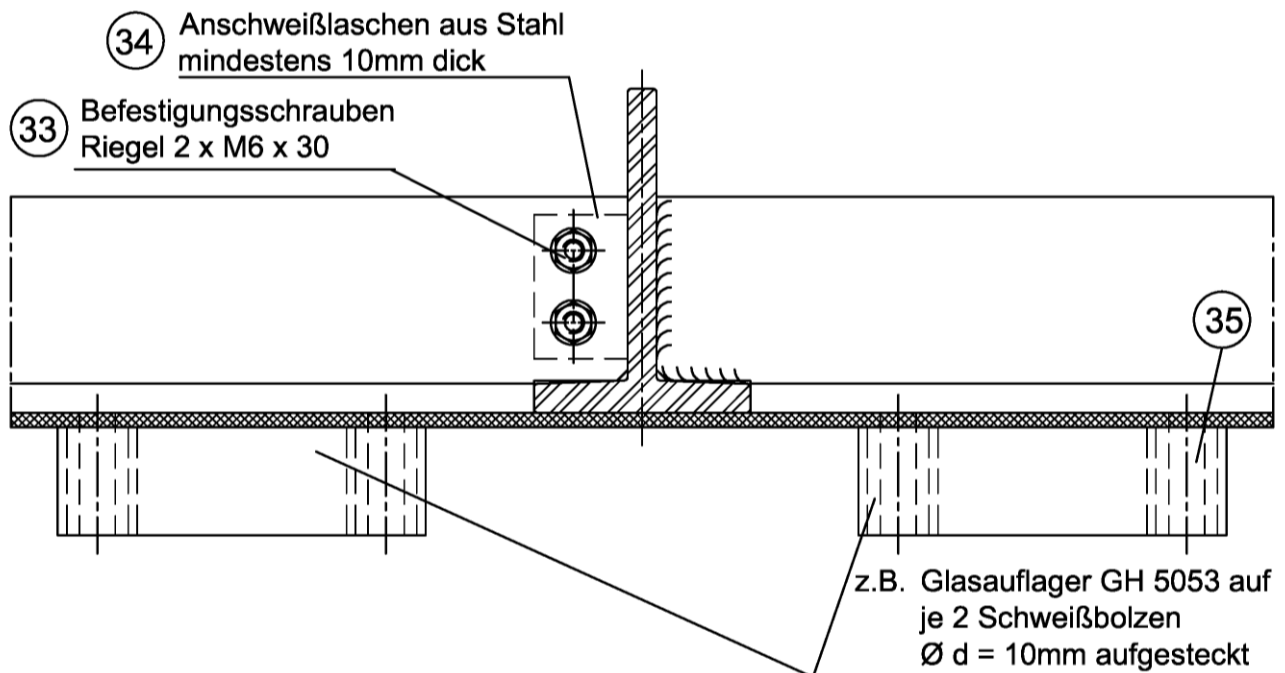
siehe Positionsliste Anlage 37

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



geschraubte Ausführung

geschweißte Ausführung

Glasaufleger GH 5053 in Abhängigkeit von der Glasdicke, z.B:
Z 0085, Tiefe = 30mm für 28mm Glasdicke
Z 0887, Tiefe = 35mm für 32mm Glasdicke

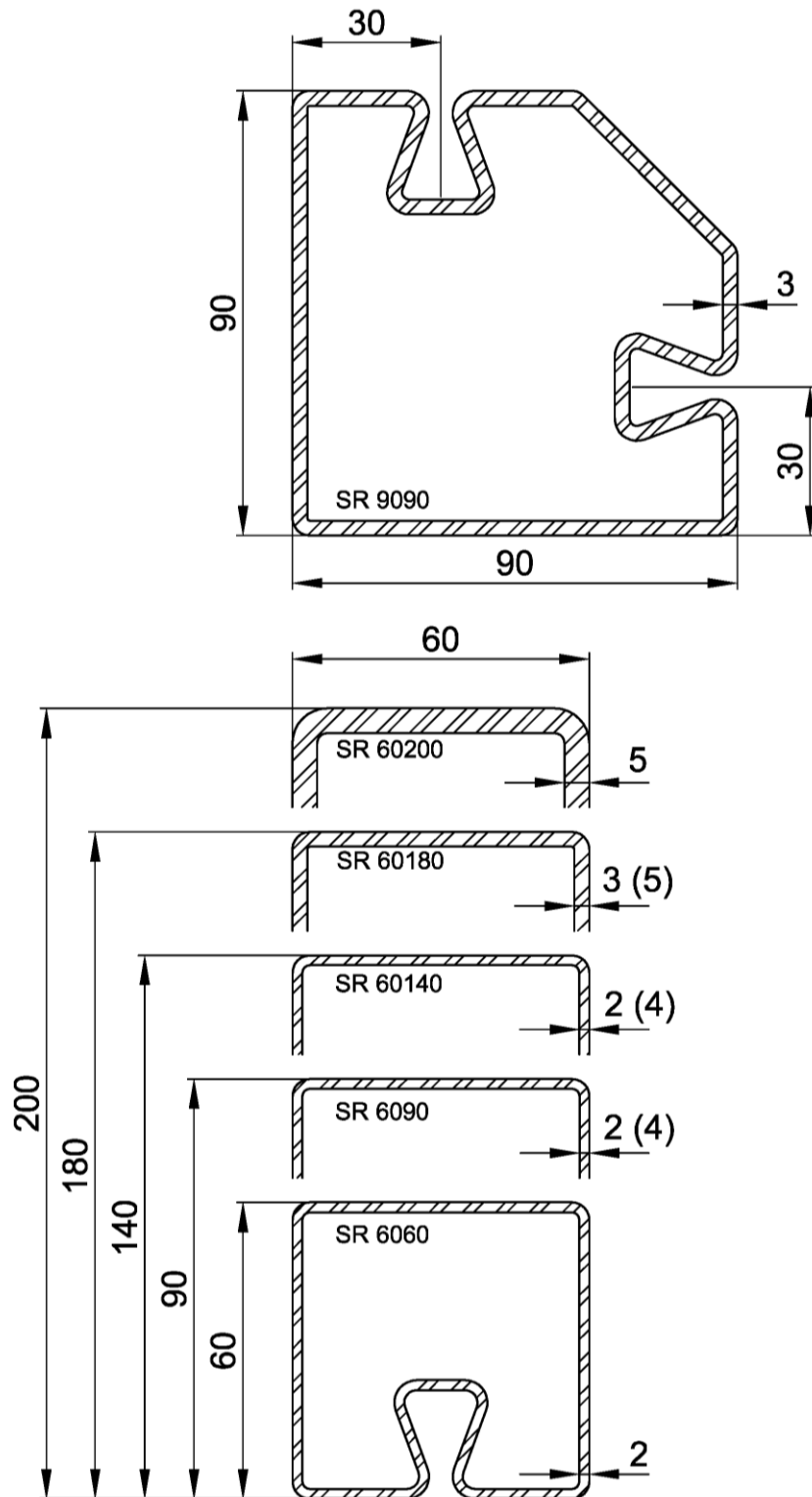
siehe Positionsliste Anlage 37

alle Maße in mm

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

Detail "X" Pfosten-Riegelverbindung T-Profil
geschraubt oder geschweißt und Glasaufleger

Anlage 29

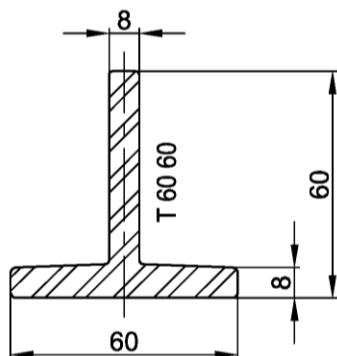
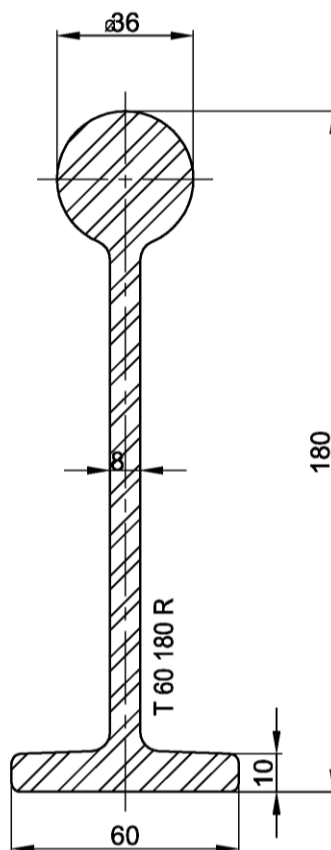
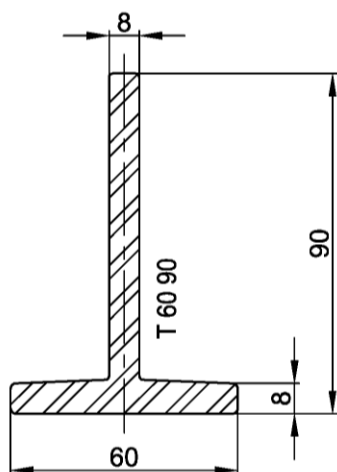
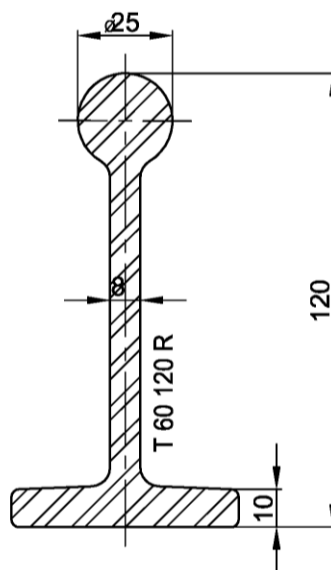
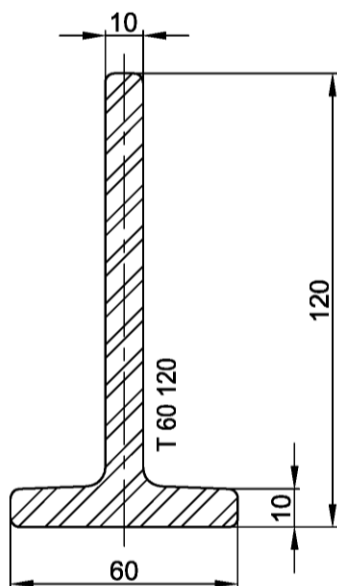


alle Maße in mm

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

Rahmenprofile Schraubrohr

Anlage 30

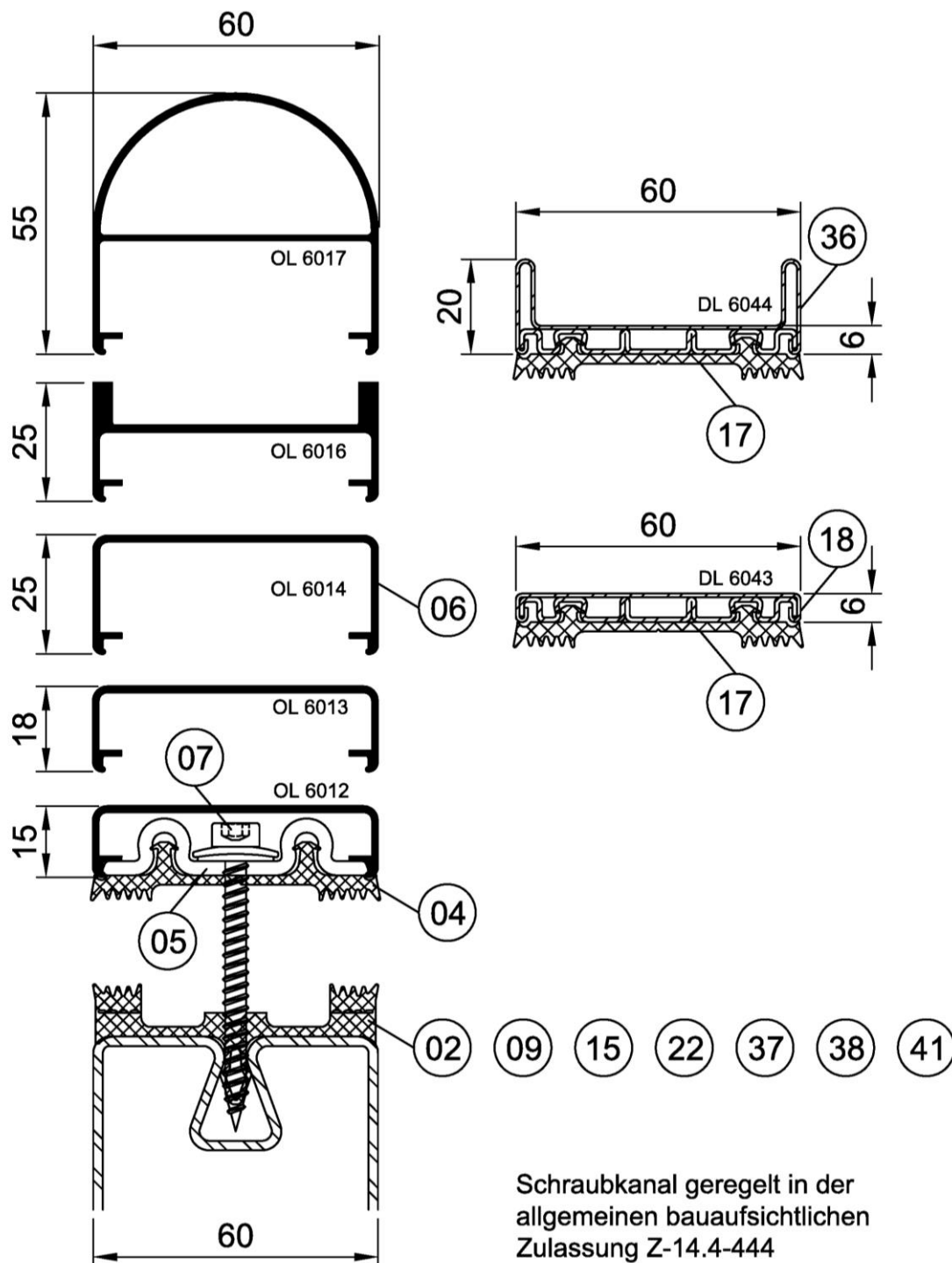


alle Maße in mm

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

Rahmenprofile T-Profil

Anlage 31



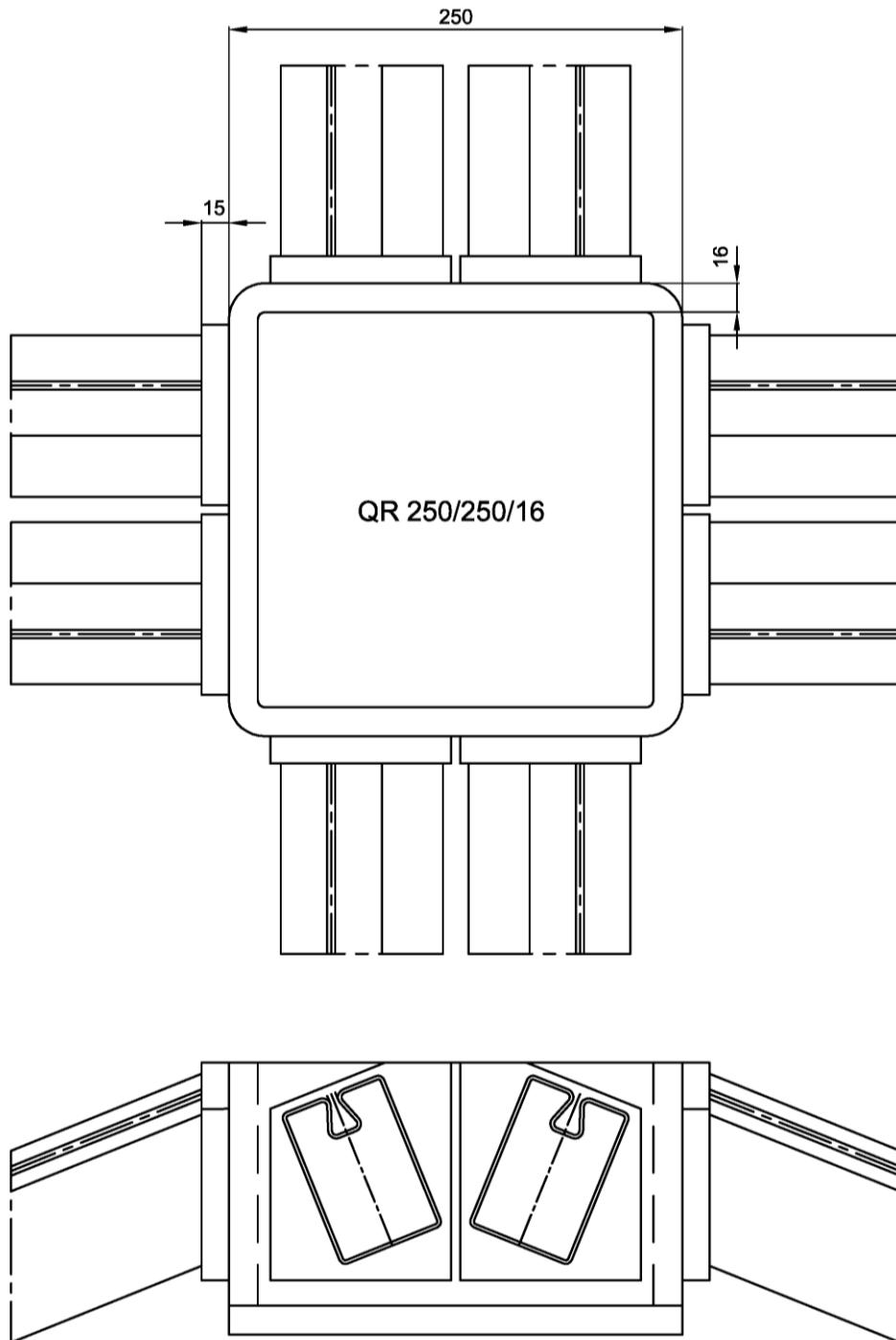
siehe Positionsliste Anlage 37

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

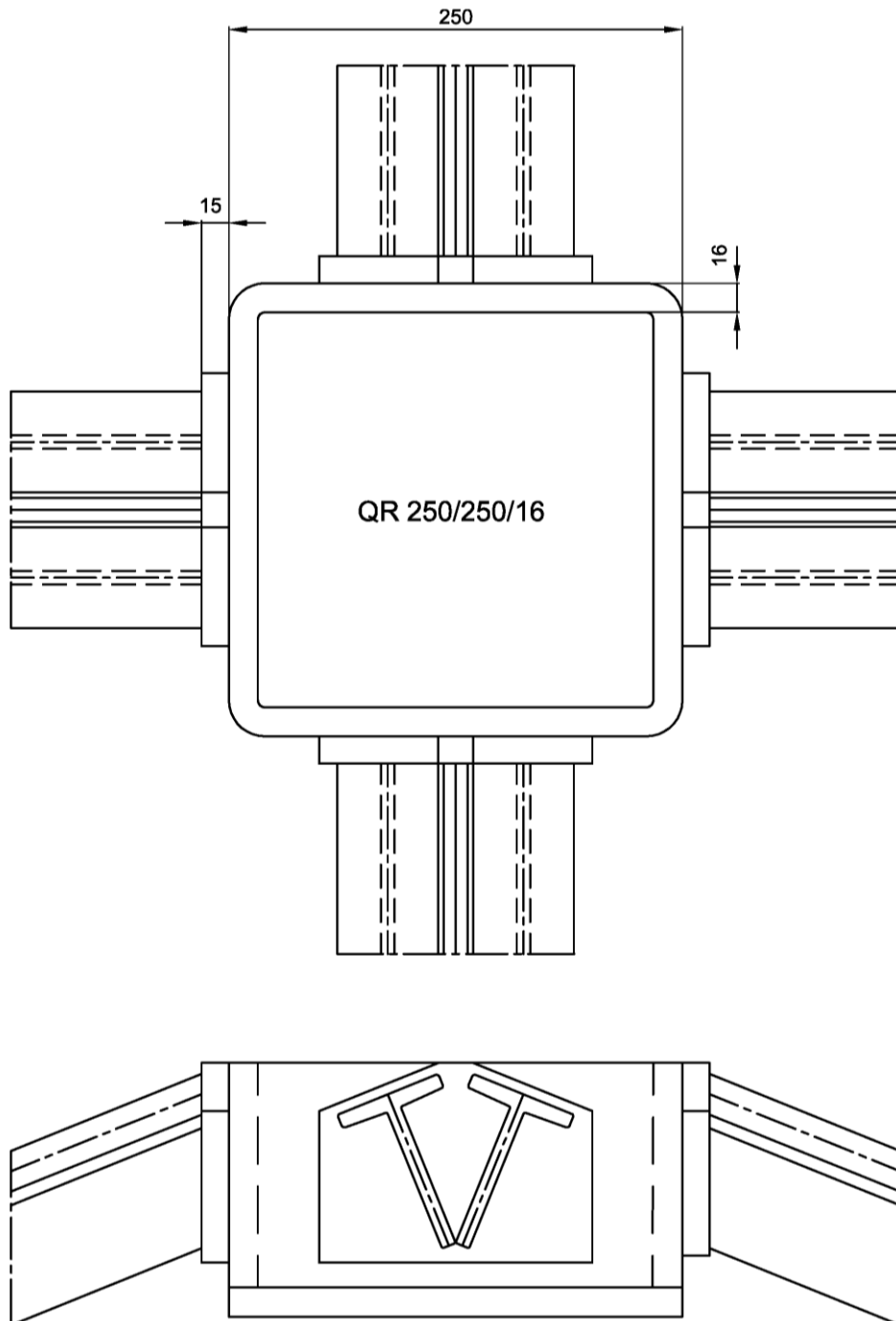


alle Maße in mm

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

Firstknoten für vierseitige Glaspyramide mit Schraubrohr

Anlage 33

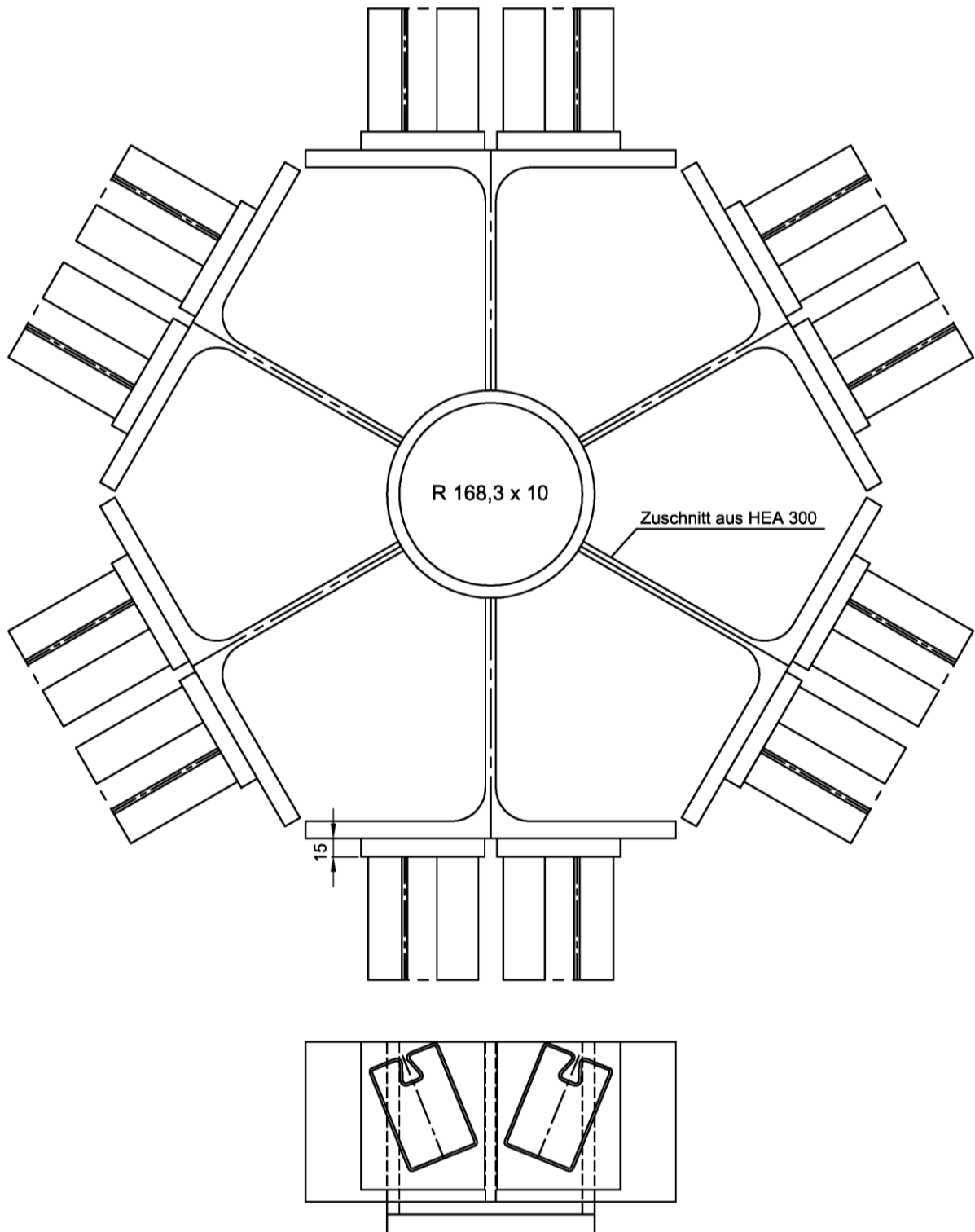


alle Maße in mm

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

Firstknoten für vierseitige Glaspyramide mit T-Profil

Anlage 34

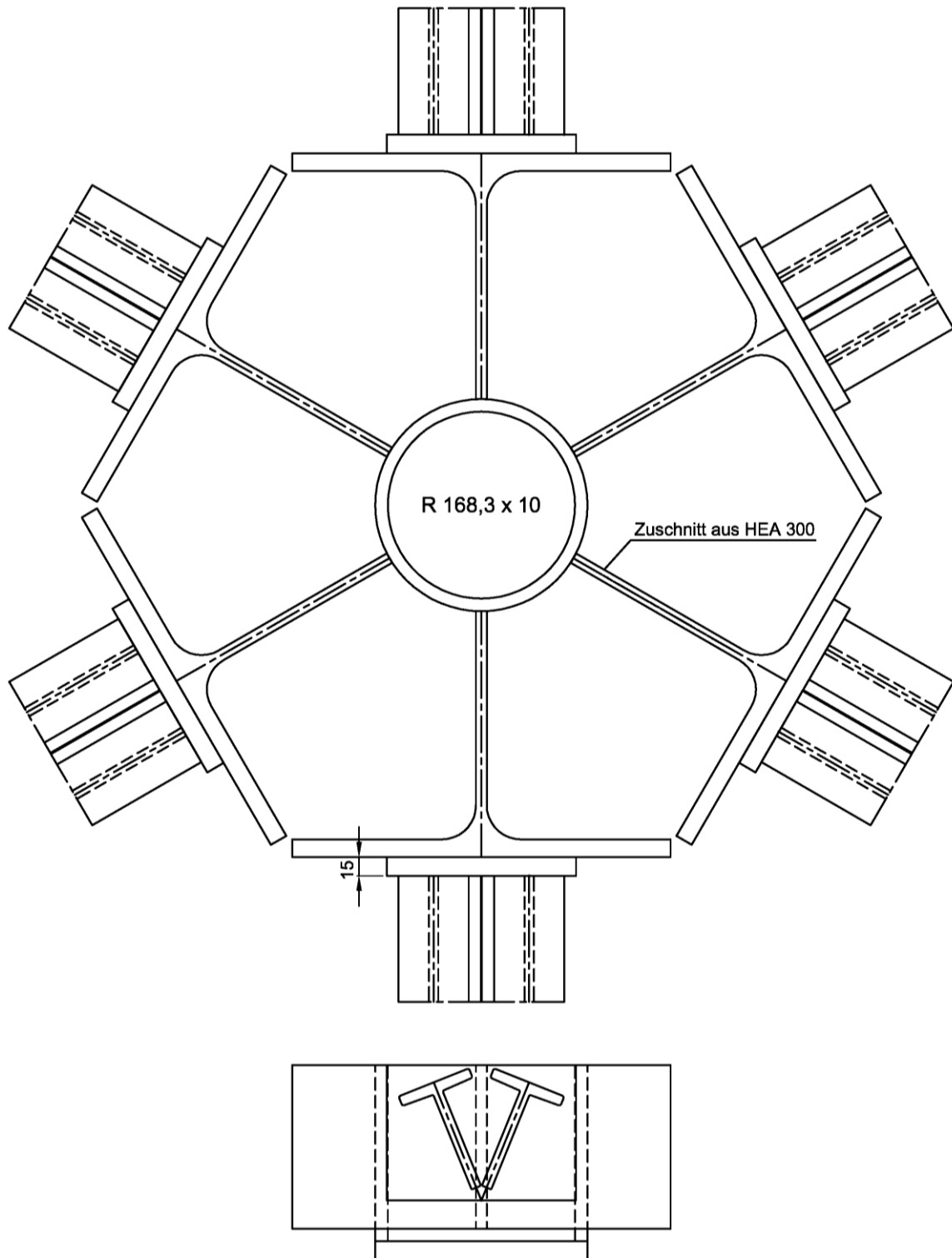


alle Maße in mm

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

Firstknoten für sechseckige Glaspyramide mit Schraubrohr

Anlage 35



alle Maße in mm

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

Firstknoten für sechseckige Glaspypamide mit T-Profil

Anlage 36

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

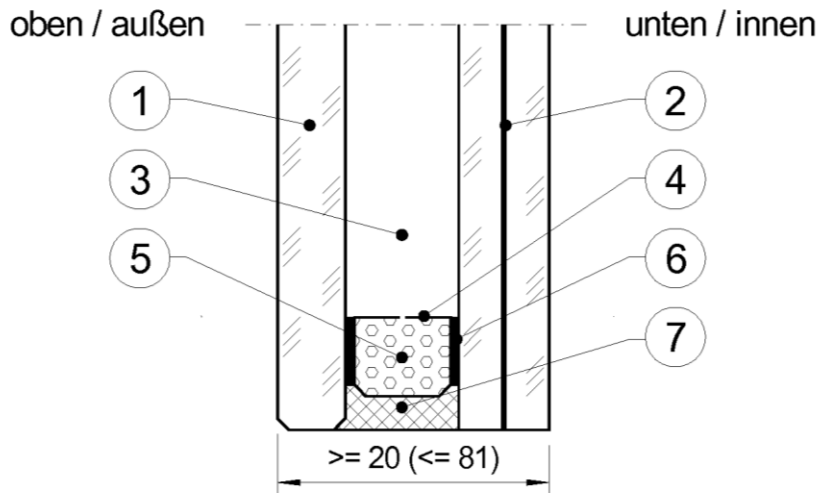
Pos.	Bezeichnung	Querschnitt / Abmessung in mm	Werkstoff	Artikel.-Nr.
01	Pfosten aus Schraubrohr	60 x ≥90	S280 verzinkt	z.B. SR 6090-2
02	Dichtung innen Schraubrohr	60 x 10	hinterlegt	z.B. GD 6206-G30
03	Isolierglas	siehe Anlage	siehe Anlage 38	
04	Dichtung außen	60 x 5	hinterlegt	z.B. GD 6022-G30
05	Unterleiste	56 x 12	Edelstahl oder Stahl verzinkt	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

Positionsliste

Anlage 37

Isolierglasscheibe PYROSWISS-H IGU
(für den Einbau in Schrägverglasung)



- 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 x 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)

alle Maße in mm

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

Isolierglasscheibe PYROSWISS-H IGU
Einbau in Schrägverglasungen

Anlage 38

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat:

.....
.....
.....
.....

- Baustelle bzw. Gebäude:

.....
.....

- Datum des Einbaus:

- 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) fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
(Ort,Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

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

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 39