

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:

05.03.2012

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.14-196/11

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1797

Antragsteller:

Armbruster Einrichtungssysteme GmbH

Raiffeisenstraße 4

77704 Oberkirch

Geltungsdauer

vom: **5. März 2012**

bis: **5. März 2017**

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "PANbs-G30"

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 neun Anlagen (zehn Blatt).

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, "PANbs-G30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist als Ein- bzw. Dreifachverglasung aus Scheiben, den Glashalterungen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.9).
- 1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).
- Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung ist von der zuständigen örtlichen Bauaufsichtsbehörde zu entscheiden, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in eine Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Holzspanplatten gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.48 der MPA Stuttgart - Otto-Graf-Institut - Universität Stuttgart vom 01.07.2010 von ca. 106 mm Wanddicke einzubauen. Dieses an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzende Bauteil muss mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.
- 1.2.4 Die zulässige Gesamthöhe einer Brandschutzverglasung bzw. zwei übereinander angeordneter Brandschutzverglasungen beträgt maximal 2891 mm.

Es dürfen maximal zwei Brandschutzverglasungen übereinander angeordnet werden. Die maximal zulässigen Abmessungen der in der oberen Brandschutzverglasung zu verwendenden Scheibe vom Typ "PYRAN S" oder "PYRAN white" betragen dann 855 mm (Breite) x 706 mm (Höhe).

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander angeordnet werden.

Die Pfostenabstände (Achismaße) betragen in Abhängigkeit der verwendeten Scheiben maximal 1500 mm.

Die vorgenannten Angaben gelten für Höhen der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung von maximal 3000 mm.

Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nur nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden, darf die Trennwand im Bereich der Brandschutzverglasung maximal

- 3300 mm (bei maximalen Pfostenabständen (Achismaße) von 1200 mm) und
- 3500 mm (bei maximalen Pfostenabständen (Achismaße) von 1000 mm)

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-19.14-1797

Seite 4 von 11 | 5. März 2012

hoch sein.

- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) entsprechend Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1

Scheibentyp bzw. Scheibenkombination	maximale Scheibengröße von "PYRAN S" bzw. "PYRAN white", jeweils Breite [mm] x Höhe [mm]	Ausführung
"PYRAN S", Nenndicke ≥ 6 mm	1447 x 1157	Einfachverglasung
"PYRAN S", Nenndicke ≥ 5 mm, zusätzlich mit zwei 6 mm dicken Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2	683 x 706	Dreifachverglasung
"PYRAN S", Nenndicke ≥ 6 mm, zusätzlich mit zwei 6 mm dicken Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2	955 x 2847 und 1145 x 1108	Dreifachverglasung
"PYRAN white", Nenndicke ≥ 5 mm, zusätzlich mit zwei 5 mm dicken Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2	855 x 706	Dreifachverglasung
"PYRAN white", Nenndicke $\geq 6,5$ mm, zusätzlich mit zwei 5 mm oder 6 mm dicken Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2	855 x 2085	Dreifachverglasung

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

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

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit s. Abschnitt 3.2.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Scheiben der Firma Technical GlassSolutions GmbH, Jena, zu verwenden:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1797

Seite 5 von 11 | 5. März 2012

- Scheiben vom Typ "PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 mit einer Nenndicke ≥ 5 mm bzw. ≥ 6 mm, oder
- Scheiben vom Typ "PYRAN white" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-174 mit einer Nenndicke ≥ 5 mm bzw. $\geq 6,5$ mm.

2.1.1.2 Zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 sind ggf. jeweils zwei 5 mm oder 6 mm dicke Scheiben aus nichtbrennbarem (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1³) thermisch vorgespannten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2⁴ zu verwenden.

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus nichtbrennbarem (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1³) heißgelagerten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

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

2.1.1.3 Die Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 sind gemäß Abschnitt 1.2.5, Tab. 1, als Einfach- oder Dreifachverglasung anzuordnen. Bei Ausführung als Dreifachverglasung darf die Brandschutzverglasung auf einer Seite mit einer zwischen zwei Scheiben angeordneten Jalousie⁵ ausgeführt werden. Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet werden.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Die Brandschutzverglasung wird direkt in die Öffnung der Trennwand eingebaut. In die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung sind 39 mm breite Streifen aus 15 mm bzw. 18 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2⁶ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1³) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180⁷ einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.2.2 Für die Glashalterung sind zusammengesetzte U- und L-förmige Profile, sog. Glashalteklammern, aus 1 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10346⁸ der Stahlsorte DX51D (Werkstoffnummer 1.0226) zu verwenden (s. Anlagen 2, 3, 5 und 6).

Zusätzlich sind stranggepresste Profile nach DIN EN 15088⁹, DIN EN 755-1¹⁰ und DIN EN 755-9¹¹ aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66, zu verwenden. Die Profile müssen Außenabmessungen von 34 mm x 46 mm bzw. 50 mm aufweisen und sind - je nach Ausführungsvariante - zusammen mit den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 und den Dichtungsprofilen nach den

3	DIN EN 13501-1:2010-01	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten
4	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
5	Die Materialangaben sowie Angaben zum konstruktiven Aufbau und zum Einbau der Jalousie sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
6	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
7	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten, Anforderungen
8	DIN EN 10346:2009-07	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen
9	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – technische Lieferbedingungen
10	DIN EN 755-1:2008-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
11	DIN EN 755-9:2008-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 9: Profile, Grenzabmaße und Formtoleranzen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1797

Seite 6 von 11 | 5. März 2012

Abschnitten 2.1.3.3 bzw. 2.1.3.4 zu werkseitig vorgefertigten Rahmen, sog. Glasrahmen, zusammenzufügen. (s. Anlagen 2 bis 5 und 7).

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 (im Falzgrund) - jedoch nur bei Ausführung als Dreifachverglasung - sind umlaufend 20 mm breite und 1,5 mm dicke Streifen des normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁶ dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "Kerafix FLEXPRESS 100" (Grundauführung, zusätzlich auf einer Seite mit doppelseitigem Klebeband versehen) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488 anzuordnen. Diese Streifen sind an den Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten anzukleben (s. Anlagen 2 bis 4).
- 2.1.3.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Glashalteklammern - jedoch nur bei Ausführung als Dreifachverglasung - sind umlaufend 10 mm breite und 1 mm dicke normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁶ Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" (Produktausführung selbstklebend) gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3).
- 2.1.3.3 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben vom Typ "PYRAN S" nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Glasrahmen - jedoch nur bei Ausführung als Einfachverglasung - sind umlaufend spezielle Dichtungsprofile¹² der Firma Armbruster Einrichtungssysteme GmbH, Oberkirch, anzuordnen. In den Glashalteklammern (im Falzgrund) sind umlaufend spezielle Vorlegebänder¹² der Firma Armbruster Einrichtungssysteme GmbH, Oberkirch, zu verwenden (s. Anlage 5).
- 2.1.3.4 In den Nuten der Glasrahmen sind zur Einfassung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 spezielle Dichtungsprofile¹² der Firma Armbruster Einrichtungssysteme GmbH, Oberkirch, umlaufend anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 4 und 7).

2.1.4 Befestigungsmittel

Die Befestigung der Glashalteklammern bzw. der Glasrahmen an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand muss unter Verwendung von Blechschrauben \varnothing 3,5 mm bzw. Klippschrauben \varnothing 3,2 mm bzw. 3,5 mm als Schraub- bzw. Steckverbindung ausgeführt werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung**

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

Für

- die Jalousie nach Abschnitt 2.1.1.3,
- die Glashalteklammern nach Abschnitt 2.1.2.2 und
- die Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.3

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Herstellung der werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.1.2.2

Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.1.2.2 sind stranggepresste Profile nach Abschnitt 2.1.2.2 und ggf. Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 sowie Dichtungsprofile nach den Abschnitten 2.1.3.3 bzw. 2.1.3.4 zu verwenden. Der Zusammenbau der Glasrahmen muss gemäß den Abschnitten 4.2.1.1 und 4.2 erfolgen.

¹²

Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.2.1.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungskennzeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden (s. Abschnitt 2.3). Die werkseitig vorgefertigten Glasrahmen müssen einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Glasrahmen für Brandschutzverglasung "PANbs-G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1797
 - Herstellungsjahr:

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

- Brandschutzverglasung "PANbs-G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.3)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1797
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf dem Glasrahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1.1 und 1.2).

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

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

2.3.1.2 Für die Jalousie nach Abschnitt 2.1.1.3, die Glashalteklammern nach Abschnitt 2.1.2.2 und die Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204¹³ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.2.1.2, der Jalousie nach Abschnitt 2.1.1.3, der Glashalteklammern nach Abschnitt 2.1.2.2 und der Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.3 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.

¹³

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

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 den Entwurf und die Bemessung

3.1 Entwurf

Es dürfen maximal zwei Brandschutzverglasungen übereinander (Breite [Achismaß] einer Brandschutzverglasung ≤ 910 mm) und mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander angeordnet werden (s. Anlagen 1.1 und 1.2).

3.2 Bemessung

3.2.1 Die Bemessung der Brandschutzverglasung muss für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, erfolgen.

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

3.2.2 Bei den in den Abschnitten 1.2 und 2.1 beschriebenen und auch in den Anlagen dargestellten Ausführungen der Brandschutzverglasung und ihrer Bestandteile handelt es sich um Mindestabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die Gesamtkonstruktion (Brandschutzverglasung und Trennwand) nach DIN 4103-1¹⁴ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. BGT 0220355 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts für Baustatik, vom 10.12.2002 zu entnehmen. Danach beträgt z. B. für eine Höhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung von 3300 mm der maximal zulässige Pfostenabstand 1200 mm im Einbaubereich 1 und 1100 mm im Einbaubereich 2.

Die senkrechten Ständerprofile (Pfosten, $f_{y,k} \geq 360$ N/mm²) der Trennwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion durchgehen.

¹⁴

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.1.3, 2.1.3.3 und 2.1.3.4 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau und den Einbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau und den Einbau in die Trennwand

4.2.1.1 In die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung sind Streifen aus nichtbrennbaren Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

Die Glashalteklammern nach Abschnitt 2.1.2.2 sind aus U- und L-förmigen Stahlblechprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 herzustellen. Jeweils zwei L-Profile und ein U-Profil sind durch Punktschweißung bzw. durch Blechschrauben \varnothing 3,5 mm miteinander zu verbinden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7¹⁵. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7¹⁵, Tab. 14. Die Glashalteklammern sind unter Verwendung von Blechschrauben \varnothing 3,5 mm an den Anschlussprofilen der Trennwand zu befestigen (s. Anlagen 2, 3, 5 und 6). Die Lage und die erforderliche Anzahl der Glashalteklammern sind den Anlagen 1.1 und 1.2 zu entnehmen.

Die Strangpressprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 werden in die Typen PANline und PANbasic-G30 (jeweils für die Ausführung als Dreifachverglasung) sowie PANbasic-Einfachverglasung unterschieden. Die Profile sind auf Gehrung zu fertigen und unter Verwendung von Blechschrauben \varnothing 3,9 mm werkseitig zu Glasrahmen zusammenzufügen. Die Profile für die Einfachverglasung sind an den Enden zusätzlich mit Winkelprofilen aus 1 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10346⁸ der Stahlsorte DX51D (Werkstoffnummer 1.0226) auszusteiern (s. Anlage 7). Die Glasrahmen sind mit Klippschrauben \varnothing 3,2 mm bzw. 3,5 mm, die in Abständen \leq 300 mm an den Glasrahmen zu befestigen sind, auf die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand aufzustecken (s. Anlagen 2 bis 5 und 7).

Die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von einzuklemmenden Stahlblechwinkeln aus o. g. Stahlblech miteinander zu verbinden (s. Anlagen 2 und 3).

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss ca. 106 mm dick sein (s. Anlagen 2, 3 und 5). Der Aufbau der Trennwand muss dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach Abschnitt 1.2.2 entsprechen.

4.2.1.2 Sofern gemäß Abschnitt 1.2.4 mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander angeordnet werden, sind die Zwischenpfosten (Ständerprofile) der Trennwand unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 3.2.2) entsprechend den Anlagen 2 und 3 auszuführen.

¹⁵

DIN 18800-7:2008-11

Stahlbauten - Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1797

Seite 10 von 11 | 5. März 2012

4.2.1.3 Die Brandschutzverglasung darf mit ihrem oberen bzw. unteren Rand unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - in Abständen ≤ 500 mm direkt an Massivbauteile angeschlossen werden (s. Anlagen 3 bis 5).

Für den oberen bzw. unteren Anschluss sind - abweichend vom Aufbau der Trennwand - in den U-förmigen Anschlussprofilen der Trennwand jeweils zwei bzw. drei 66 mm breite Streifen aus 18 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2⁶ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹³) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180⁷ anzuordnen (s. Anlagen 3 und 4). Bei Ausführung des oberen Anschlusses entsprechend Anlage 5 ist in dem U-förmigen Anschlussprofil der Trennwand ein horizontal anzuordnendes Riegelprofil, sog. Halbständerprofil, anzuordnen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben vom Typ "PYRAN S" und "PYRAN white" sind auf jeweils zwei ca. 4 mm (bei der Einfachverglasung) bzw. 5 mm (bei der Dreifachverglasung) hohe Klötzchen vom Typ "Flammi 12" abzusetzen (s. Anlagen 3 bis 5).

4.2.2.2 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 (im Falzgrund) - jedoch nur bei Ausführung als Dreifachverglasung - sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen. Die Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes sind an den Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten anzukleben (s. Anlagen 2 bis 4).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Glashalteklammern - jedoch nur bei Ausführung als Dreifachverglasung - sind umlaufend Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben vom Typ "PYRAN S" nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Glasrahmen - jedoch nur bei Ausführung als Einfachverglasung - sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.3 anzuordnen. In den Glashalteklammern (im Falzgrund) sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.3 zu verwenden (s. Anlage 5).

In den Nuten der Glasrahmen sind zur Einfassung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.4 anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 4 und 7).

4.2.2.3 Die Glaseinstände der Scheiben müssen Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2

Scheibentyp bzw. Scheibenkombination	Glaseinstände in den Glashalteklammern [mm]	Glaseinstände in den Glasrahmen [mm]
"PYRAN S", Nenndicke ≥ 6 mm, Einfachverglasung	oben und unten: ≥ 14 seitlich: ≥ 9	oben und unten: ≥ 17 seitlich: ≥ 12
"PYRAN S", Nenndicke ≥ 6 mm, Dreifachverglasung (Scheibenbreite bei "PYRAN S" > 955 mm)	seitlich: ≥ 9	oben und unten: ≥ 17 seitlich: ≥ 12
"PYRAN S", Nenndicke ≥ 6 mm, Dreifachverglasung (Scheibenhöhe bei "PYRAN S" > 2085 mm)	oben und seitlich: ≥ 8	oben und unten: ≥ 12 seitlich: ≥ 11
"PYRAN S" und "PYRAN white", Dreifachverglasung (Scheibenbreite bei "PYRAN S" ≤ 955 mm)	seitlich: ≥ 8	oben und unten: ≥ 12 seitlich: ≥ 11
Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 (Dreifachverglasung)	-	≥ 11

4.2.2.4 Bei Ausführung als Dreifachverglasung darf die Brandschutzverglasung auf einer Seite mit einer zwischen zwei Scheiben angeordneten Jalousie nach Abschnitt 2.1.1.3 ausgeführt werden. Der Einbau der Jalousie muss entsprechend Anlage 4 erfolgen.

4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7¹⁵ bzw. DAST-Richtlinie 022¹⁶ bzw. DIN V 4113-3¹⁷). Sofern danach 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 mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 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. Glasrahmen, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 9). Diese Erklärung 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.

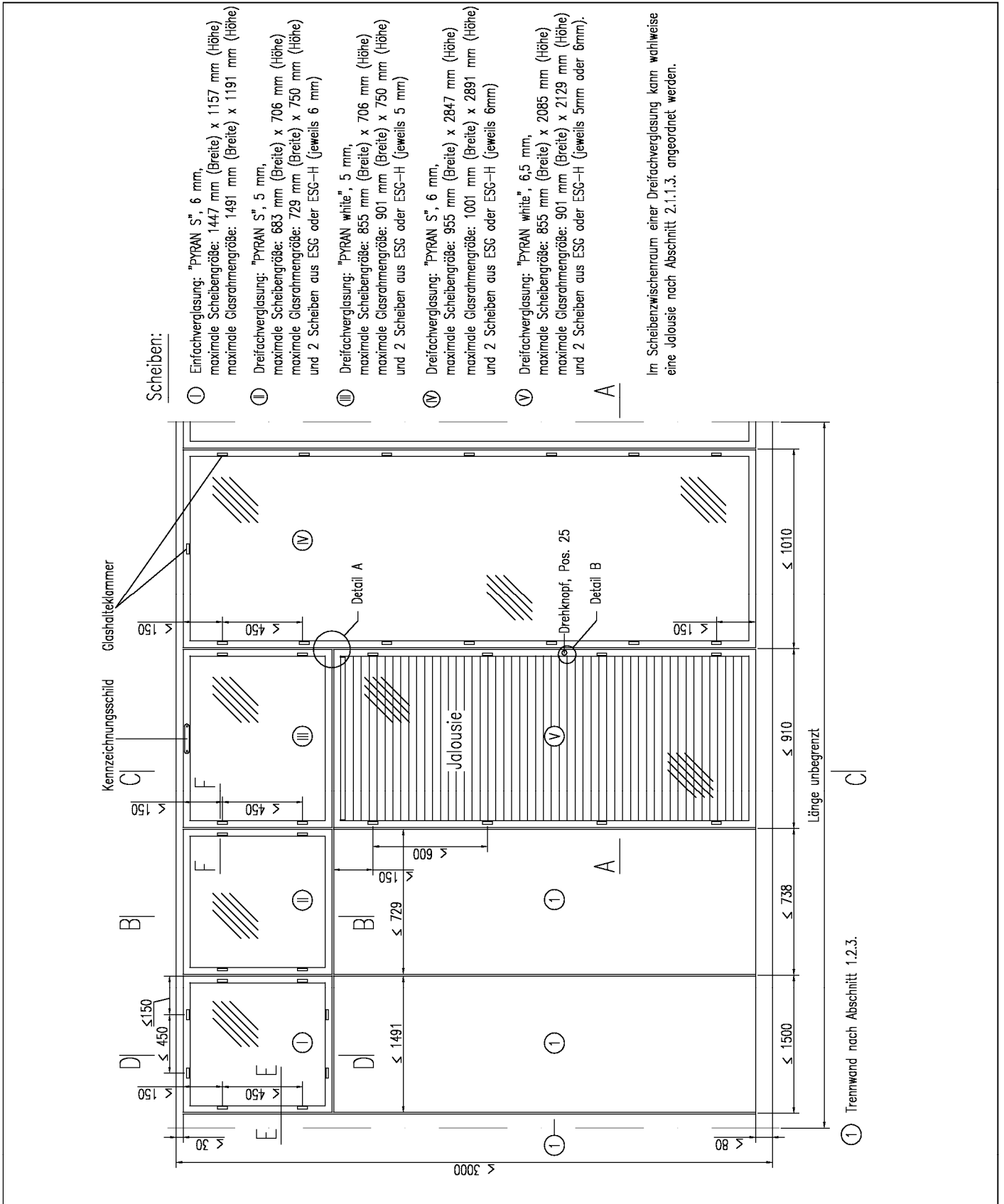
Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.3 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt

¹⁶ DAST-Richtlinie 022:2009-08 Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen (Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf)

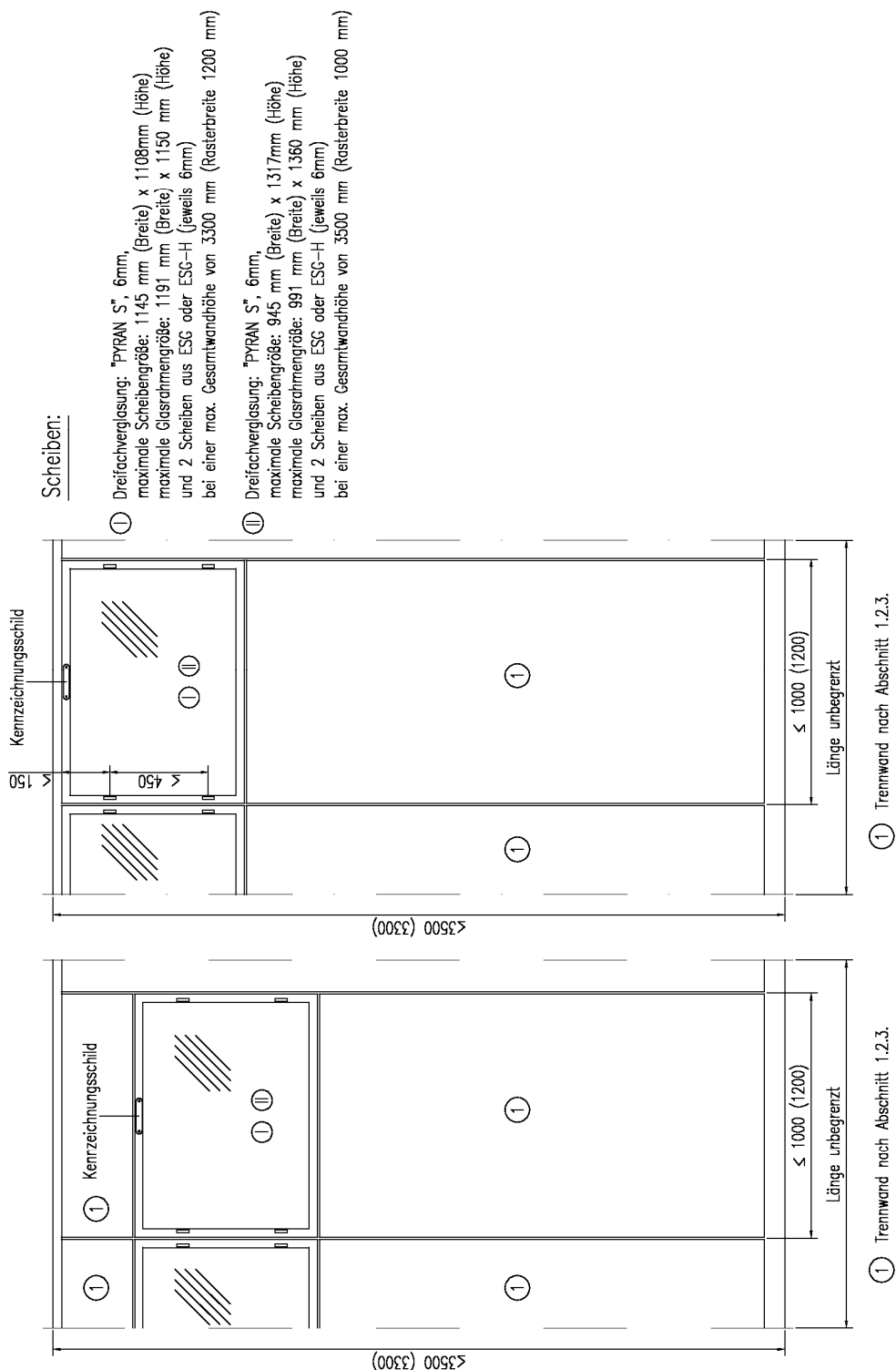
¹⁷ DIN V 4113-3:2003-11 Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung; Teil 3: Ausführung und Herstellerqualifikation



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

Ansicht 1

Anlage 1.1



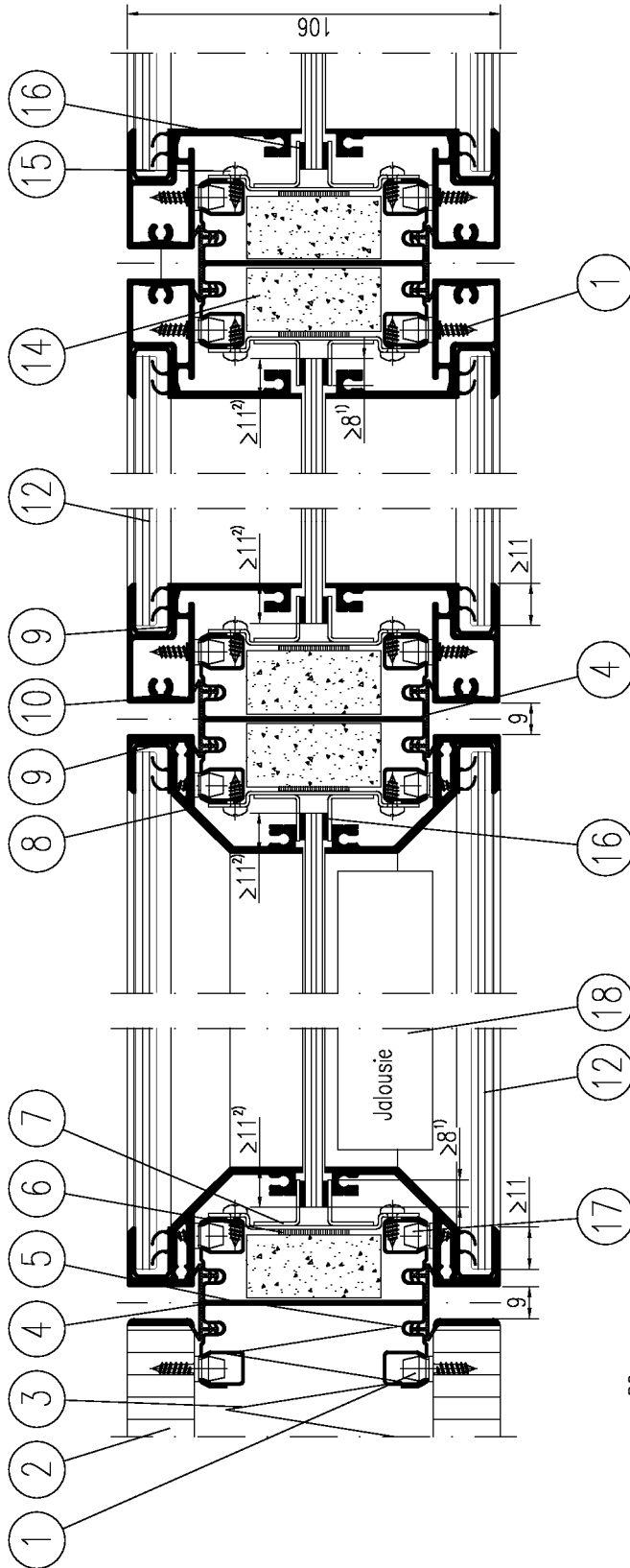
Schnittführungen singgemäß Anlage 1.1

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

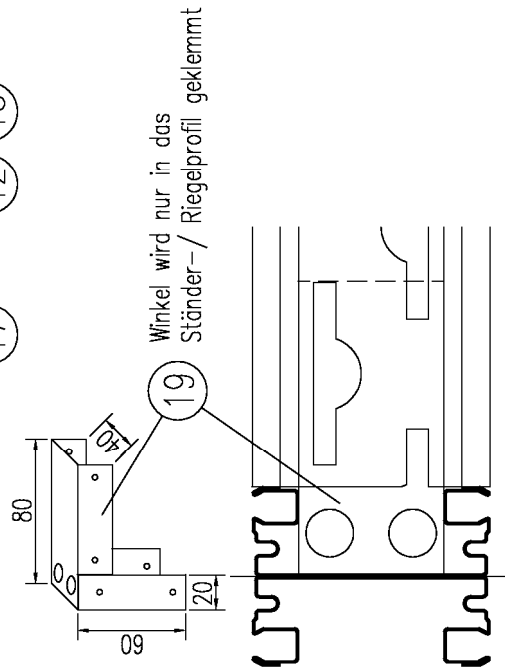
Ansicht 2, Oberlichtverglasung als einreihiges Fensterband

Anlage 1.2

Schnitt A-A



- 1) ≥ 9 mm bei PYRAN S mit Breite > 955 mm.
- 2) ≥ 12 mm bei PYRAN S mit Breite > 955 mm.



Detail A

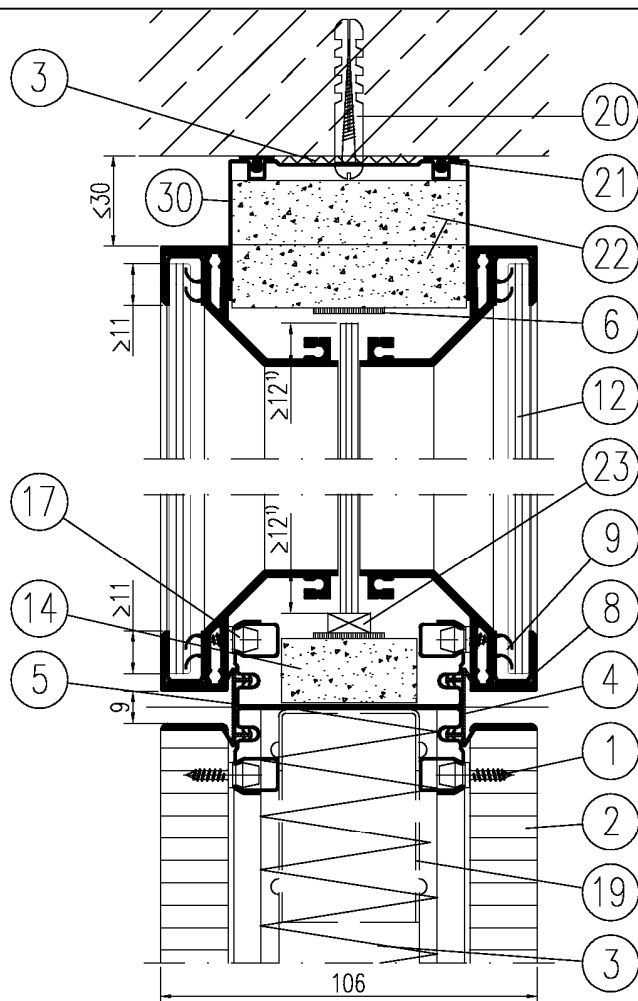
Pos.-Liste siehe Anlage 8

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

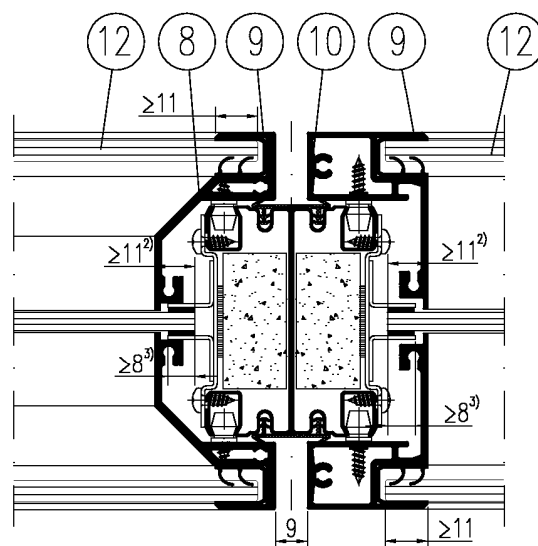
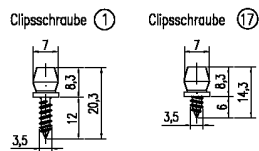
Schnitt A-A, Detail A

Anlage 2

Schnitt B-B



Schnitt F-F



- 1) ≥ 17 mm bei PYRAN S mit Breite > 955 mm.
- 2) ≥ 12 mm bei PYRAN S mit Breite > 955 mm.
- 2) ≥ 9 mm bei PYRAN S mit Breite > 955 mm.

Pos.-Liste siehe Anlage 8

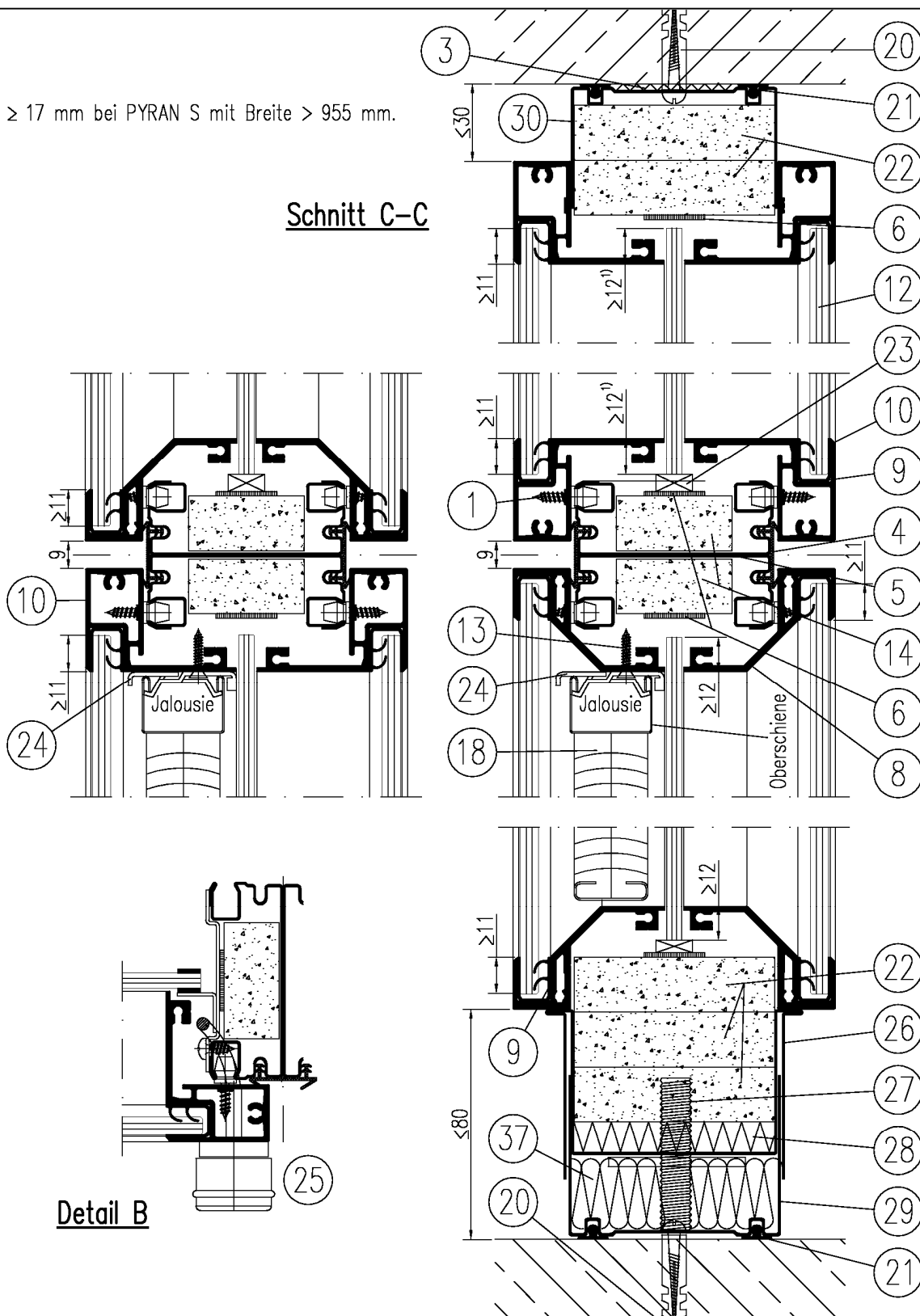
Brandschutzverglasung "PANbs-G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B, Schnitt F-F

Anlage 3

1) ≥ 17 mm bei PYRAN S mit Breite > 955 mm.

Schnitt C-C

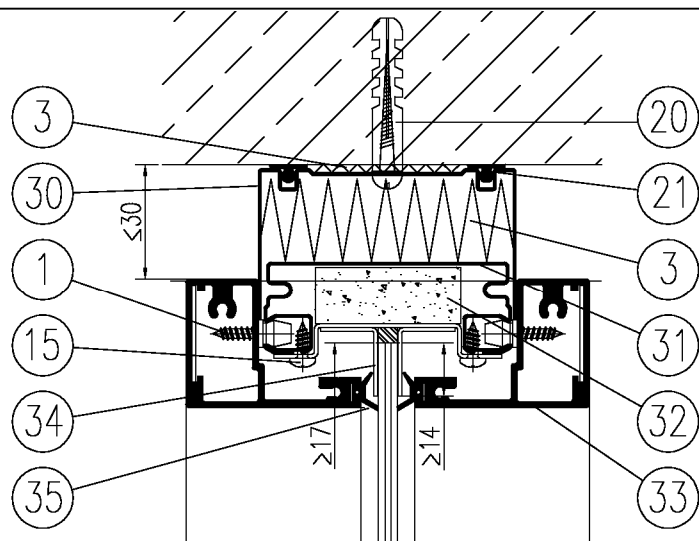


Pos.-Liste siehe Anlage 8

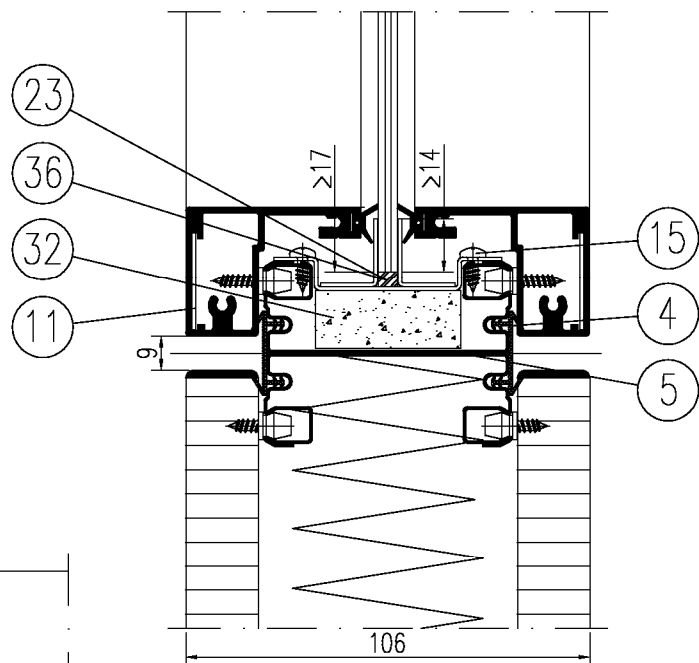
Brandschutzverglasung "PANbs-G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C, Detail B

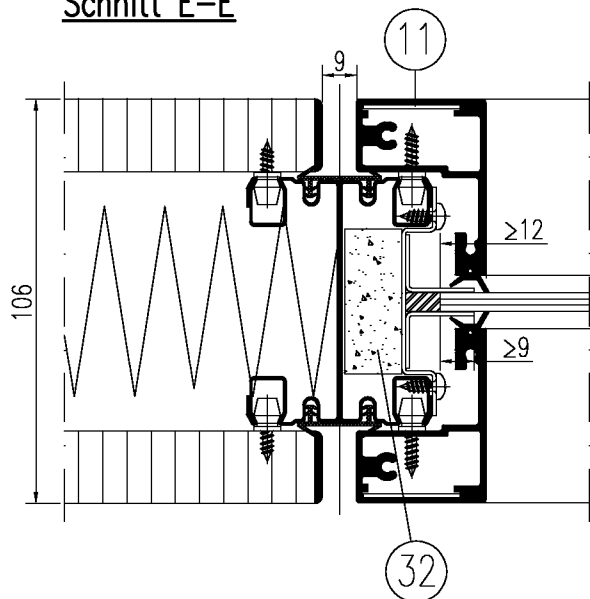
Anlage 4



Schnitt D-D



Schnitt E-E



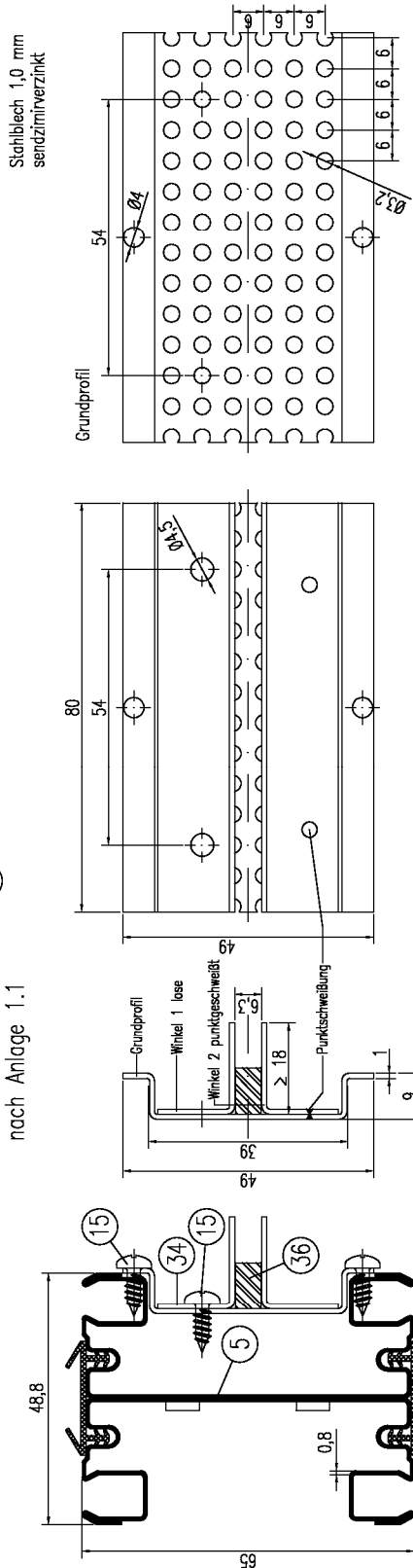
Pos.-Liste siehe Anlage 8

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

Schnitt D-D und E-E

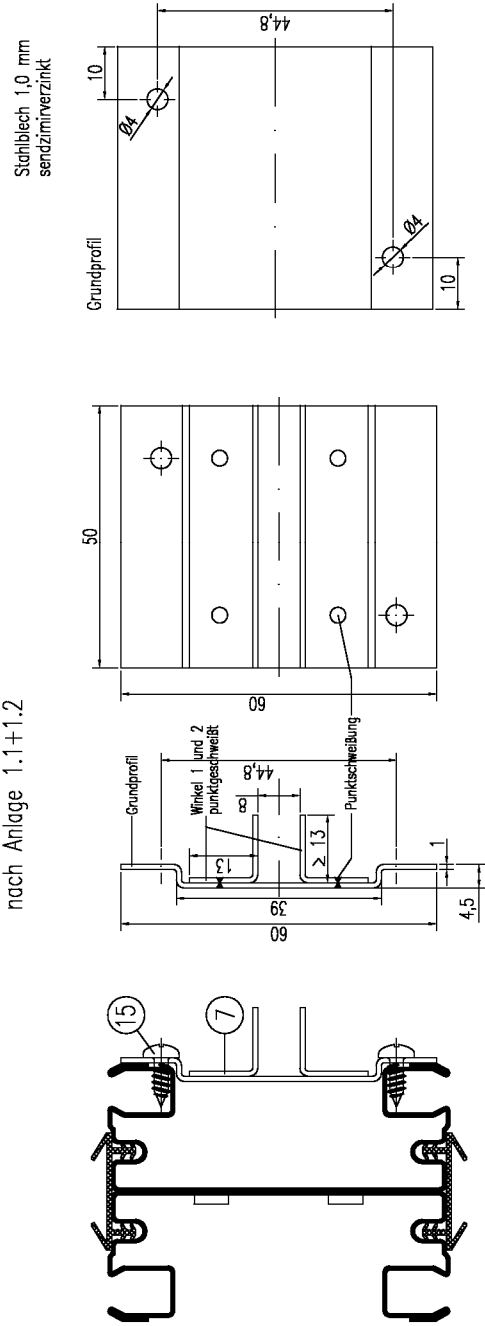
Anlage 5

Glashaltekammer, Pos. 34 für Einfachverglasung
 nach Anlage 1.1



Ständerprofil N-710-0,8/B

Glashaltekammer, Pos. 7, für Dreifachverglasung
 nach Anlage 1.1+1.2

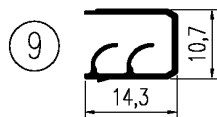
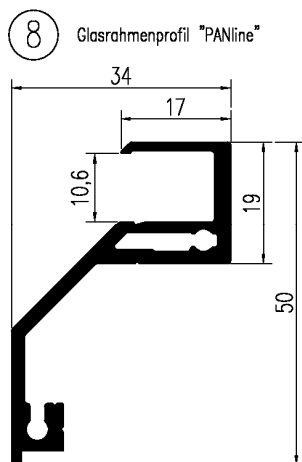


Pos.-Liste siehe Anlage 8

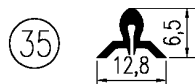
Brandschutzverglasung "PANbs-G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
 nach DIN 4102-13

Detail Trennwandprofile, Glashaltekammern

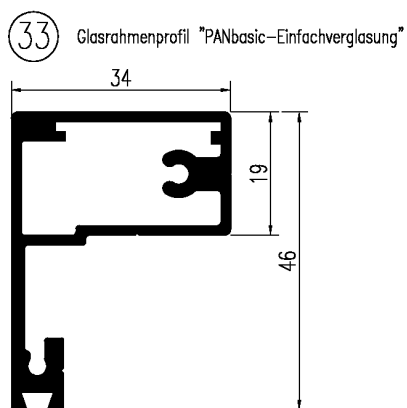
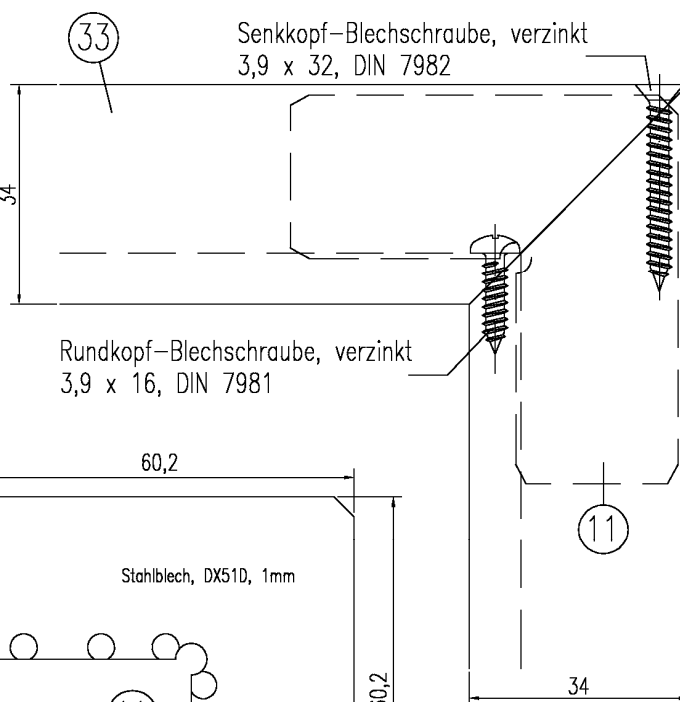
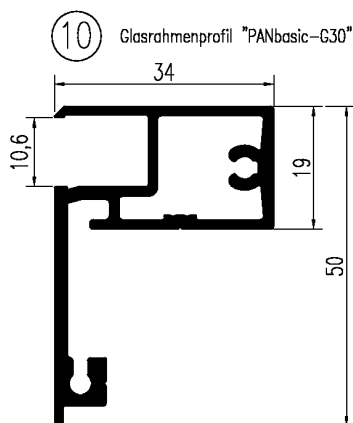
Anlage 6



Glasrahmendichtung* (zur Einfassung von ESG in Verbindung mit Pos. 8 und 10)



Verglasungsdichtung* (in Verbindung mit Pos. 33)



* Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt

Pos.-Liste siehe Anlage 8

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

Dichtungsprofile, Glasrahmenprofile, Glasrahmenherstellung

Anlage 7

Pos.	Bezeichnung	Kenngrößen		Baustoffklasse nach DIN 4102-1	Verwendbarkeits- nachweis / techn. Regeln
		Maße in mm	Werkstoff		
1	Clipsschrauben	∅ 3,5 x 20,3 mm Abstand ≤ 300 mm	Stahl	A1	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
2	Trennwandbepunktung	Dicke = 19 mm	Feinspanplatte (beschichtet)	B2	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
3	Mineralwolle, Rockwool Termarock 40		Mineralwolle, DIN EN 13162	A1	Z-23.15-1468
4	Doppelständerdichtung				siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
5	Doppelständerprofil (Vertikal- u. Horizontalprofil)	65 x 48,8 x 0,8	Stahlprofil, $f_{y,k} > 360 \text{ N/mm}^2$	A1	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
6	"Kerafix FLEXPRESS 100", selbstklebend	20 x 1,5 mm		B2	Z-19.11-1488
7	Glashalteklammer aus U- und L-Profilen	siehe Anlage 6	Stahlblech DX51D	A1	DIN EN 10346
8	Glasrahmenprofil "PANline"	siehe Anlage 7	EN AW 6060 T66	A1	DIN EN 755-1
9	Verglasungsdichtung	siehe Anlage 7	siehe Anlage 7		
10	Glasrahmenprofil "PANbasic-G30"	siehe Anlage 7	EN AW 6060 T66	A1	DIN EN 755-1
11	Glasrahmeneckwinkel	60 x 60 x 1 mm	Stahlblech, DX51D, 1mm	A1	DIN EN 10346
12	ESG oder ESG-H	siehe Anlage 1.1+1.2		A1	DIN EN 12150-2 bzw. Bau- regelleiste A Teil 1 ffd. Nr. 11.13
13	SK-Blechschrabe	∅ 2,9 x 16 mm	Stahl	A1	DIN 7982
14	GKF-Streifen	39 x 18 mm		A2 bzw. A2-s1.d0	DIN 18180
15	RK-Blechschrabe	∅ 3,5 x 9,5 mm	Stahl	A1	DIN 7981
16	Dichtungsstreifen "Kerafix 2000", selbstklebend	10 x 1 mm		B2	P-3074/3439-MPA BS
17	Clipsschrauben	∅ 3,5 x 14,3 mm Abstand ≤ 300 mm	Stahl	A1	
18	Jalousie (siehe Abschnitt 2.1.1.3)				
19	Verbindungswinkel	siehe Anlage 2	Stahlblech, DX51D, 1mm	A1	DIN EN 10346
20	geeignete Befest.-mittel gemäß stat. Erfordernissen	Abstand ≤ 500 mm			
21	Lippendichtung				siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
22	GKF-Streifen	66 x 18 mm		A2 bzw. A2-s1.d0	DIN 18180
23	Scheibenklotzung "Flammi 12"	12x80x 4 bzw. 5 mm			
24	Deckenträger* für Jalousie				
25	Drehknopf*, Flexwelle*, Befest.-platte* für Jalousie				
26	TW-Sockel-Teleprofil	85 x 56 x ~1 mm	Stahlprofil, DX51D, beschichtet	A1	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
27	TW-Sockel-Hochsteller	M10 x 50 mm	Stahl	A1	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
28	Dämmstreifen, wie Pos. 37	Dicke = 12 mm	Mineralwolle, DIN EN 13162	A1	Z-23.15-1468
29	TW-Sockel-Bodenprofil	70 x 53 x ~1 mm	Stahlprofil, DX51D, beschichtet	A1	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
30	Deckenanschlussprofil	68 x 40 x 1,0 mm	Stahlprofil, DX51D, beschichtet	A1	DIN EN 10346
31	Halbständerprofil (Horizontalprofil)	65 x 24,4 x 0,8	Stahlprofil, $f_{y,k} > 360 \text{ N/mm}^2$	A1	siehe Angaben in P-BWU03-1 17.2.48
32	GKF-Streifen	39 x 15 mm		A2 bzw. A2-s1.d0	DIN 18180
33	Glasrahmenprofil "PANbasic-Einfachverglasung"	siehe Anlage 7	EN AW 6060 T66	A1	DIN EN 755-1
34	Glashalteklammer aus U- und L-Profilen	siehe Anlage 6	Stahlblech DX51D	A1	DIN EN 10346
35	Verglasungsdichtung	siehe Anlage 7	siehe Anlage 7		
36	Vorlegeband "Norseal V560" (Nortonband)	9 x 6 mm, L=80 mm	beim DIBt hinterlegt		
37	Mineralwolle, Rockwool Termarock 40	Zuschnitt	Mineralwolle, DIN EN 13162	A1	Z-23.15-1468

*Weitere Angaben sind beim DIBt hinterlegt

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

Positionsliste

Anlage 8

MUSTER

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)** 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 den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlichlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

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

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 9