

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:

01.10.2012

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-312/10

Zulassungsnummer:

Z-19.14-2066

Antragsteller:

SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH

Otto-Schott-Straße 13

07745 Jena

Geltungsdauer

vom: **1. Oktober 2012**

bis: **1. Oktober 2017**

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "PYRANOVA LT- System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 13 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "PYRANOVA LT-System 6 – F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus einer Scheibe, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.
- 1.1.3 Zusätzlich zu den vorgenannten Bestimmungen gilt diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auch für die erforderliche abschließende allgemeine bauaufsichtliche Regelung zum Brandverhalten der Scheiben
- "PYRANOVA 30 S3.0",
 - "PYRANOVA 30 S3.1",
 - "ISO PYRANOVA 30 S3.0" und
 - "ISO PYRANOVA 30 S3.1"
- nach Abschnitt 2.1.1.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachgewiesen als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - als feuerhemmendes bzw. in einem mindestens feuerhemmenden Bauteil angewendet werden. (s. auch Abschnitt 1.2.3).
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.
Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.
Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.
Sie sind, sofern erforderlich, für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3 und für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in mindestens 10 cm dicke Trennwände aus Gipskarton- Feuerschutzplatten mit Ständern und Riegeln aus Stahlblechprofilen der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4² einzubauen.

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

² DIN 4102-4:1994-03 einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Die Gesamthöhe der Wandkonstruktion darf im Bereich der Brandschutzverglasung maximal 3500 mm betragen.

- 1.2.5 Die zulässige Größe der Scheibe der Brandschutzverglasung (maximale Scheibengröße) darf maximal 1400 mm x 2300 mm betragen.
Die Brandschutzverglasung darf wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
- 1.2.6 Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinander angeordnet werden, sofern die zwischen den Brandschutzverglasungen befindlichen Trennwandbereiche mit einer Breite von mindestens 10 cm ausgeführt werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen wahlweise folgende Scheiben der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, verwendet werden:

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449³ vom Typ
 - "PYRANOVA 30 S3.0"
entsprechend Anlage 9 oder
 - "PYRANOVA 30 S3.1"
entsprechend Anlage 10 oder
- Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁴ vom Typ
 - "ISO PYRANOVA 30 S3.0"
entsprechend Anlage 11 oder
 - "ISO PYRANOVA 30 S3.1"
entsprechend Anlage 11

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 oder 11.15 bzw. 11.16 entsprechen.

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

2.1.1.2 Die Scheibentypen nach Abschnitt 2.1.1.1 erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von Bauprodukten der in Tabelle 1 angegebenen Klassen nach DIN EN 13501-1⁵.

³ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

⁴ DIN EN 1279-5:2009-02 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

⁵ DIN EN 13501-1:2007-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

Tabelle 1

Scheibentyp	Dicke PVB-Folie [mm]	Brandverhalten DIN EN 13501-1 ^{5, 6, 7}
"PYRANOVA 30 S3.0"	-	A2-s1,d0
"PYRANOVA 30 S3.1"	≤ 0,38	B-s1,d0
	> 0,38 bis ≤ 0,76	B-s1, d2
	> 0,76	E
"ISO PYRANOVA 30 S3.0"	-	A2-s1,d0
"ISO PYRANOVA 30 S3.1"	≤ 0,38	B-s1,d0
	> 0,38 bis ≤ 0,76	B-s1,d2
	> 0,76	E

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Die Brandschutzverglasung wird direkt in die Öffnung der Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 eingebaut. Dabei ist die Laibung der Trennwandöffnung umlaufend mit Streifen aus mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren⁸ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180⁹ zu bekleiden (s. Anlagen 2 bis 6).

2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind wahlweise

- Stahlrohrprofile nach DIN EN 10305-5¹⁰,
Mindestabmessungen 45 mm x 20 mm x 2 mm bzw. 40 mm x 20 mm x 2 mm
entsprechend den Anlagen 4 und 6 oder
- Profile aus Laubholz nach DIN 4074-5¹¹, Rohdichte ≥ 600 kg/m³,
Mindestabmessungen 48 mm x 20 mm bzw. 43 mm x 20 mm
entsprechend den Anlagen 3 und 5,

in Verbindung mit Bohrschrauben mit Blechschraubengewinde Ø4,2 x 45 mm, zu verwenden.

2.1.3 Dichtungen

In den seitlichen Fugen zwischen der Scheibe und den Glashalteleisten ist umlaufend ein 10 mm breites und 5 mm dickes, im eingebauten Zustand normalentflammbares (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹² Vorlegeband anzuordnen (s. Anlagen 3 bis 6).

⁶ Anmerkung: Es wird darauf hingewiesen, dass die Einstufung in eine Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 eine vorläufige Entscheidung in Ermangelung europäisch harmonisierter Festlegungen darstellt. Künftige harmonisierte Produktspezifikationen können abweichende Prüfbedingungen festlegen, die eine erneute Prüfung erforderlich machen.

⁷ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.2. (in der jeweils gültigen Ausgabe), s. www.dibt.de

⁸ 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

⁹ DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten und Anforderungen

¹⁰ DIN EN 10305-5:2003-08 Präzisionsstahlrohre - Technische Lieferbedingungen - Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt

¹¹ DIN 4074-5:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz

¹² DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Abschließend sind die Fugen mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2 gemäß DIN 4102-4²) Silikon-Dichtstoff zu versiegeln (s. Anlagen 3 bis 6).

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.3 entsprechen und
 - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.
- 2.2.1.2 Für die Stahlrohrprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1

Jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.1 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 14449³ bzw. DIN EN 1279-5⁴ und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und nach Bauregelliste A Teil 1 ffd. Nr. 11.14 oder 11.15 bzw. 11.16 versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Das Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) hat folgende Angaben zu enthalten:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-2066
 - Brandverhalten Klasse: (entsprechend Abschnitt 2.1.1.2, Tabelle 1, dieser Zulassung)
 - Bezeichnung oder Bildzeichen der Zertifizierungsstelle (außer Klasse E nach DIN EN 13501-1⁵)

2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "PYRANOVA LT-System 6 – F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 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-19.14-2066
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Für die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 gilt:

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

- 2.3.1.2 Zusätzlich muss die Bestätigung der Übereinstimmung bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 (außer Klasse E nach DIN EN 13501-1⁵) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Scheiben nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Scheiben eine für den Nachweis des Brandverhaltens nach der europäischen Klassifizierungsnorm DIN EN 13501-1⁵ und den mit ihr korrespondierenden Prüfnormen anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

- 2.3.1.3 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1⁵ mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk zusätzlich mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

- 2.3.1.4 Für die Stahlrohrprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 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 Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 und der Stahlrohrprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicher stellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Für die Durchführung der werkseigenen Produktionskontrolle an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 (außer Klasse E nach DIN EN 13501-1⁵) gelten die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1"¹⁴.

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

¹³ DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

¹⁴ Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- 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 und der für die Fremdüberwachung der Scheiben eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 (außer Klasse E nach DIN EN 13501-1⁵) ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Für die Durchführung der Überwachung und Prüfung hinsichtlich des Brandverhaltens nach DIN EN 13501-1⁵ gelten die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1"¹⁵.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 durchzuführen. Bei der laufenden Fremdüberwachung können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung

3.1 Entwurf

Sofern mehrere Brandschutzverglasungen neben- und/oder übereinander angeordnet werden, sind zwischen den Brandschutzverglasungen mindestens 10 cm breite Trennwandbereiche auszuführen (s. Anlage 2).

3.1.1 Allgemeines

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

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.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die

¹⁵ Die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitte 3.1.3) aufgenommen werden können.

3.1.2 Einwirkungen

3.1.2.1 Allgemeines

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter www.dibt.de, zu berücksichtigen.

3.1.2.2 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1¹⁶ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1¹⁶

- sind ggf. die Einwirkungen DIN EN 1991-1-1¹⁷ und DIN EN 1991-1-1/NA¹⁸ für Horizontal-lasten und nach DIN EN 1991-1-4¹⁹ und DIN EN 1991-1-4/NA²⁰ für Windlasten zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"²¹ mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV²¹) erfolgen.

3.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²² für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/1, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²² nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

3.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

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

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"²² zu beachten.

16	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
17	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau, Berichtiges Dokument: 1991-1-1:2002-10
18	DIN EN 1991-1-1/NA: 2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
19	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
20	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
21	TRAV:2003-02	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
22	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007

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

3.2 Wärme- und Schallschutz

Sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die "Richtlinie über Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -"²³ und die "Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen - RaFenTÜR -"²⁴ für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand sinngemäß.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall nachgewiesenen Eigenschaften für die Brandschutzverglasung sind (z. B. gemäß dem Muster auf Anlage 13) aufzulisten und dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde zusammen mit der Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 4.3 auszuhändigen.

3.3 Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse in Anlehnung an DIN EN 13830²⁵ zu führen.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall nachgewiesenen Eigenschaften für die Brandschutzverglasung sind (z. B. gemäß dem Muster auf Anlage 13) aufzulisten und dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde zusammen mit der Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 4.3 auszuhändigen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes 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 Einbau in die Trennwand

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau und Einbau

4.2.1.1 Die Brandschutzverglasung ist in die Öffnung der Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 einzusetzen.

Diese Öffnung ist mit Pfosten- und Riegelprofilen der Trennwand auszuführen, die durch Nieten oder Schrauben in den Anschlussbereichen miteinander zu verbinden sind (s. Anlage 7).

23	FenTÜR	Richtlinie für Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe
24	RaFenTÜR	Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen - RaFenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe
25	DIN EN 13830:2003-11	Vorhangfassaden; Produktnorm

Die Laibung der Trennwandöffnung ist umlaufend mit einem Streifen einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren⁸ Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180⁹ zu bekleiden (s. Anlagen 2 bis 6).

In diesen Laibungen sind die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 in Abständen ≤ 300 mm mit den Bohrschrauben nach Abschnitt 2.1.2.2 auf den Trennwandprofilen zu befestigen (s. Anlagen 3 bis 6).

Die Trennwand, in die die Brandschutzverglasung eingebaut wird, muss aus Ständern und Riegeln aus Stahlblechprofile bestehen, die beidseitig mindestens mit einer $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren⁸ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180⁹ beplankt sein muss. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4² für Wände aus Gipskarton-Feuerschutzplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30-A entsprechen.

Bei mehreren neben- und/oder übereinander angeordneten Brandschutzverglasungen sind die Zwischenbereiche entsprechend Anlage 2 auszuführen.

4.2.1.2 Die Scheiben sind auf je zwei ca. 5 mm hohe Klötze aus Hartholz abzusetzen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3 zu versiegeln (s. Anlagen 3 bis 6).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder $15 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ betragen.

4.2.2 Bestimmungen für die Anordnung und den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN 18800-7²⁶). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 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. Glashalteleisten, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 12, ggf. in Verbindung mit Anlage 13). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

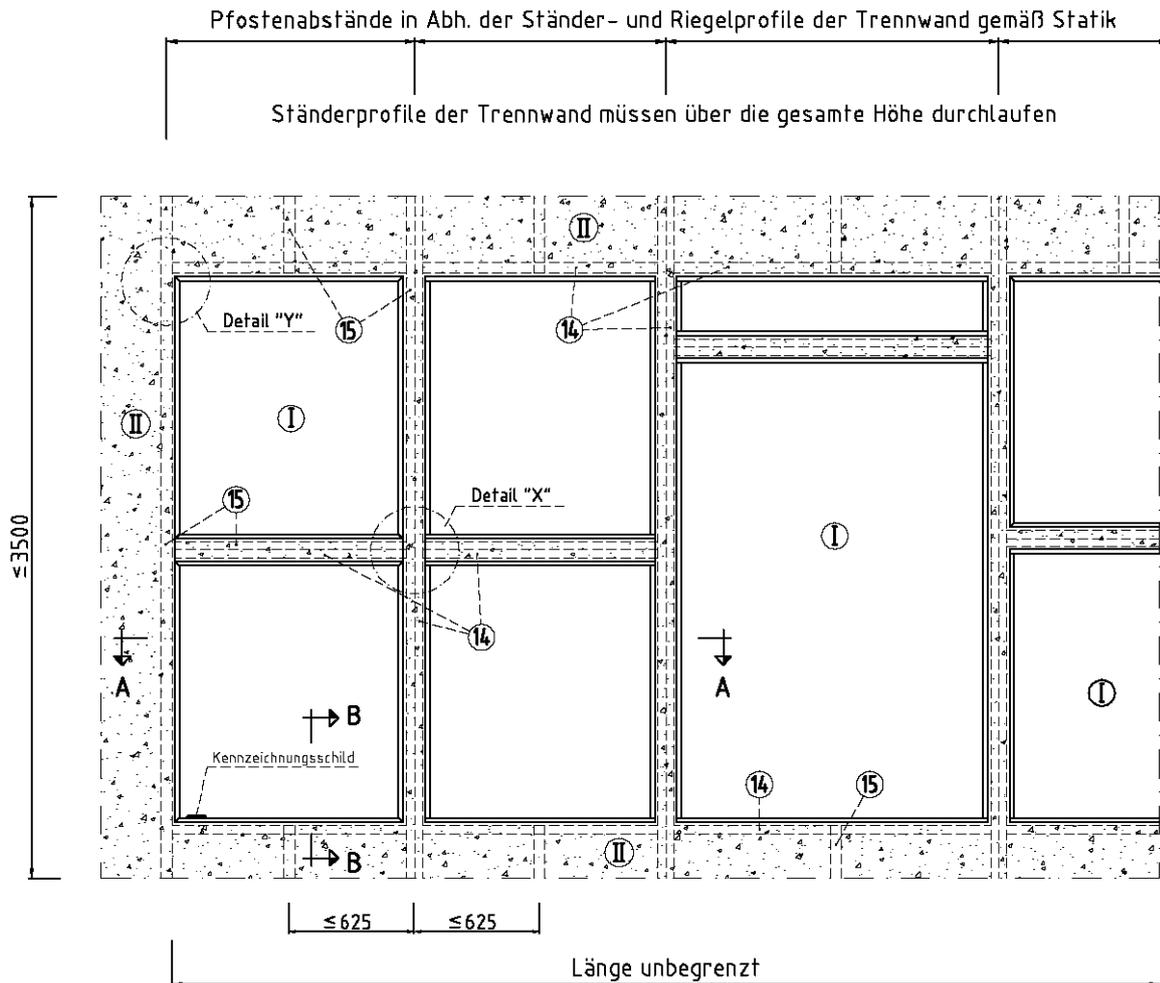
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt



① Zulässige Abmessungen der Glasscheiben

"PYRANOVA® 30 S3.0", Nenndicke ≥ 15 mm "PYRANOVA® 30 S3.1", Nenndicke ≥ 18 mm siehe Anlage 9 und 10	1400 mm x 2300 mm	Hoch- oder Querformat
"ISO PYRANOVA® 30 S3.0", Nenndicke ≥ 27 mm "ISO PYRANOVA® 30 S3.1", Nenndicke ≥ 30 mm siehe Anlage 11		

② Trennwand nach DIN 4102- 4, Tab. 48, mind. F 30 (s. Abschnitt 1.2.4)

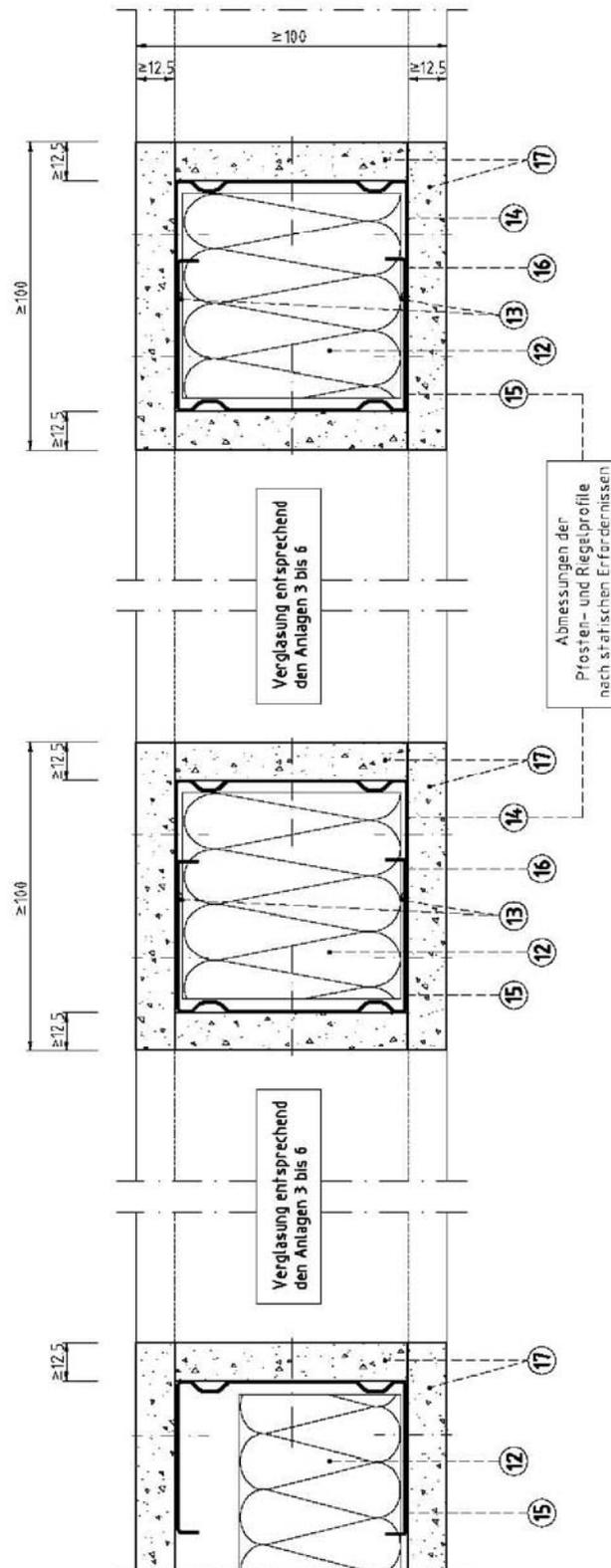
Maße in mm

Positionslisten s. Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

- Übersicht I (Ausführungsbeispiel) -



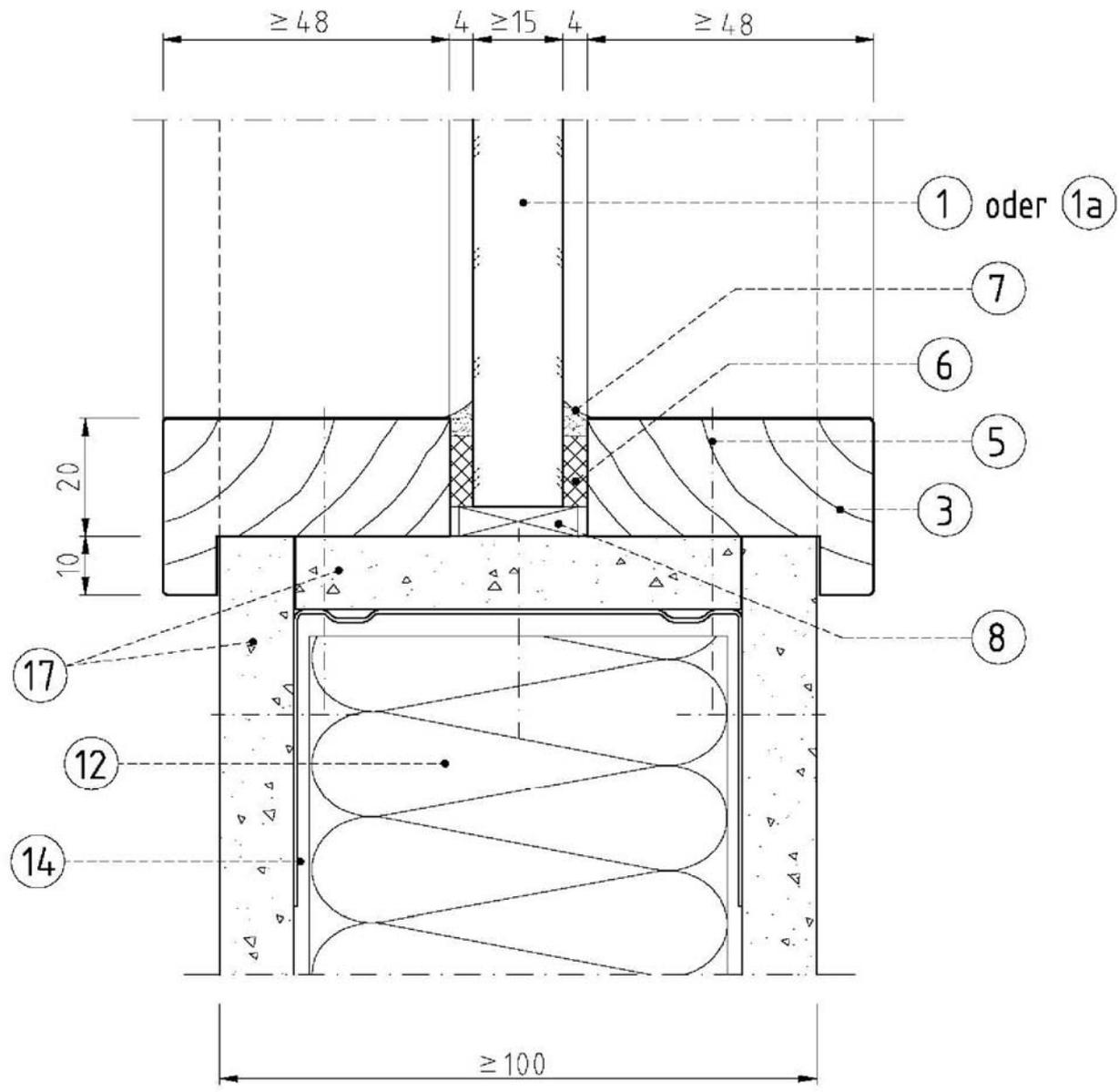
Maße in mm

Positionslisten s. Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

- Schnitt A-A -



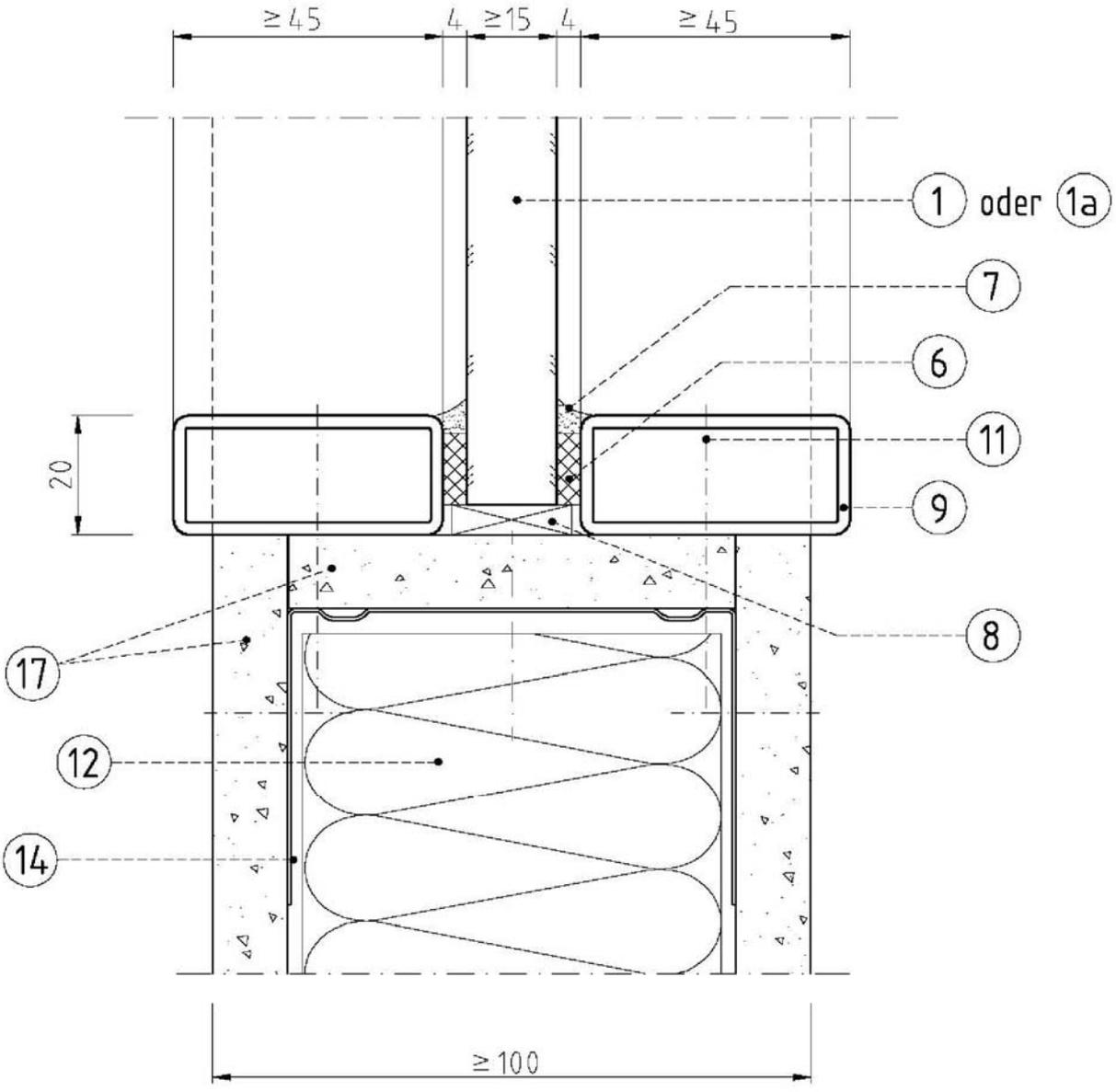
Alle Maße in mm

Positionliste siehe Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

- Schnitt B-B -



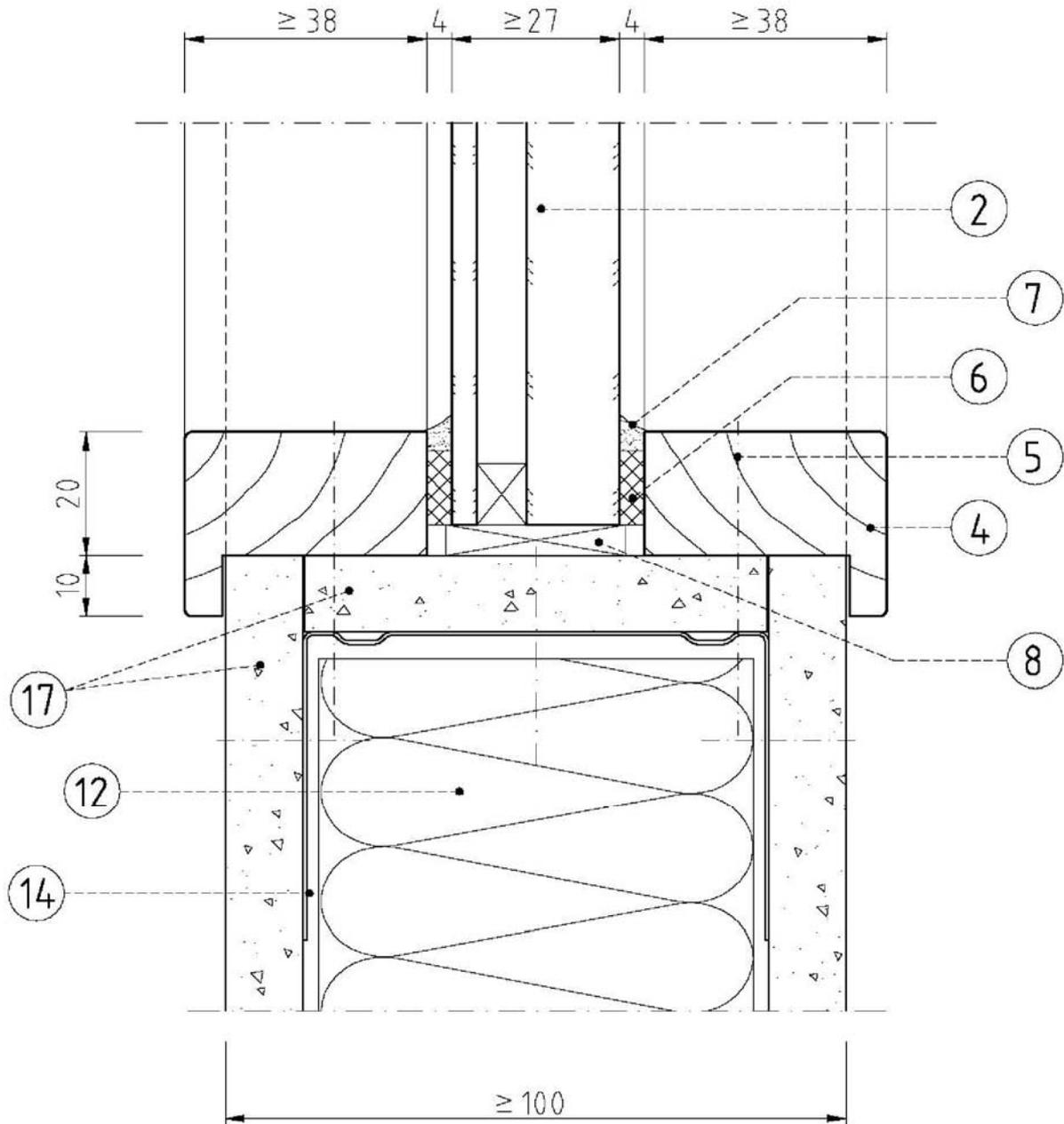
Alle Maße in mm

Positionliste siehe Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

- Schnitt B-B -



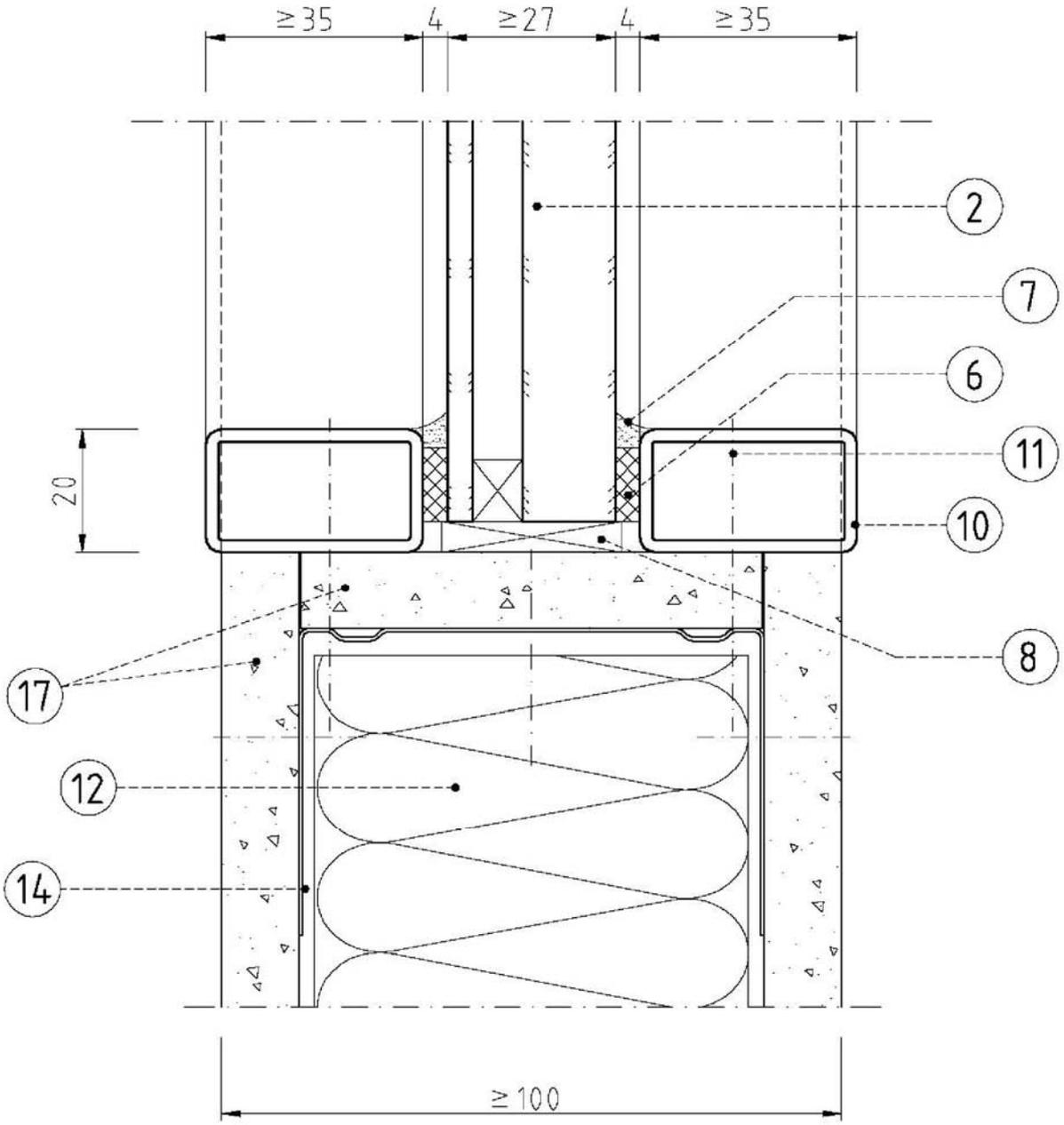
Alle Maße in mm

Positionliste siehe Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

- Schnitt B-B -



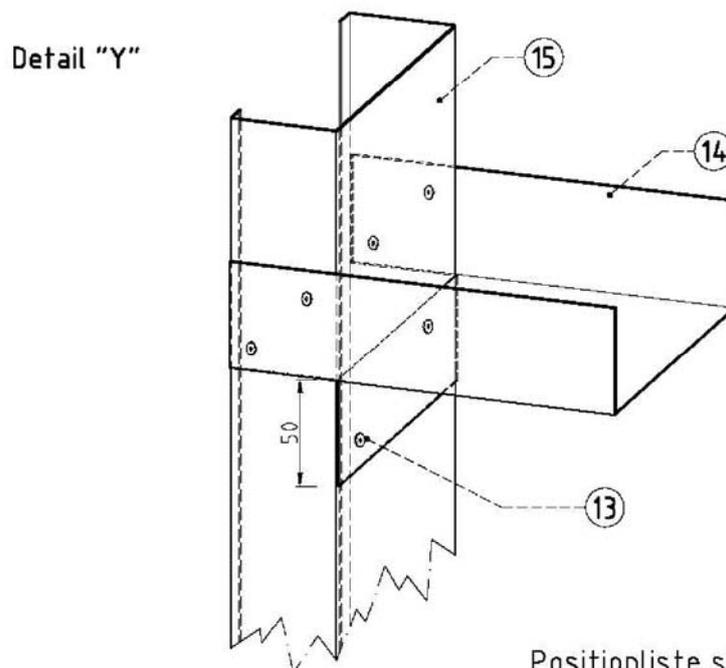
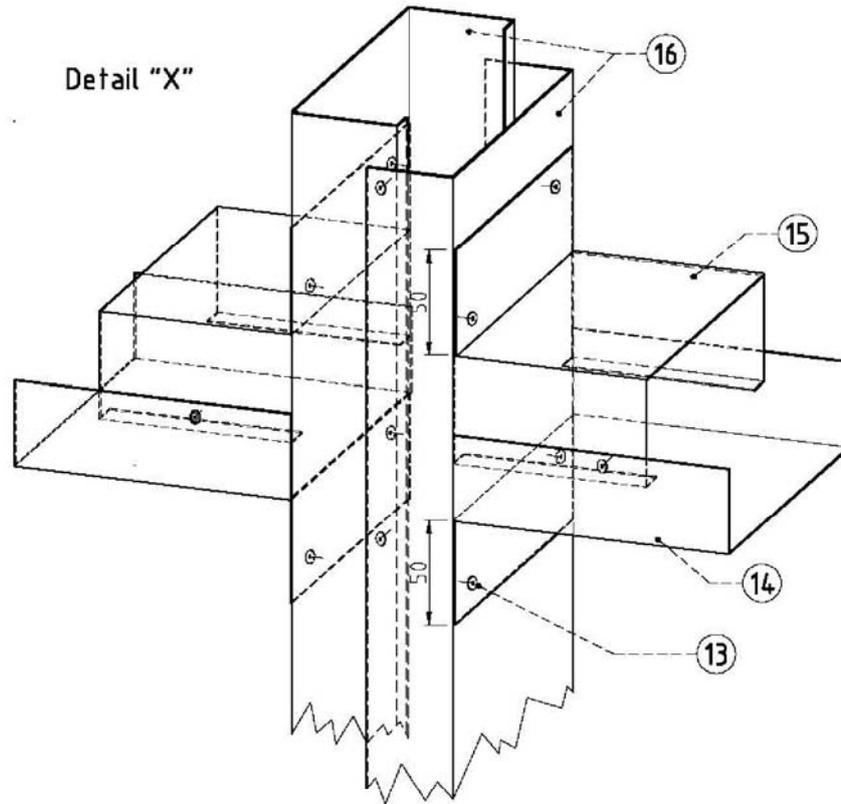
Alle Maße in mm

Positionliste siehe Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

- Schnitt B-B -



Alle Maße in mm

Positionliste siehe Anlage 8

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

- Detail X und Y -

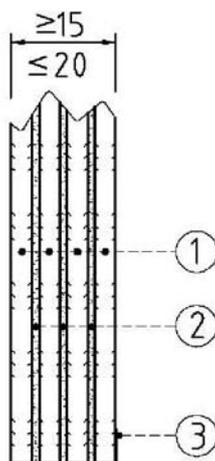
- 1 Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S3.0", Nenndicke ≥ 15 mm gemäß Anlage 9 oder
- 1a Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S3.1", Nenndicke ≥ 18 mm gemäß Anlage 10 oder
- 2 Isolierglasscheibe "ISO PYRANOVA® 30 S3.0 bzw. S3.1", Nenndicke ≥ 27 gemäß Anlage 11
max. Abmessungen im Hoch- oder Querformat: 1400 mm x 2300 mm
Glaseinstand bei allen Scheiben: 15 ± 3 mm
- 3 Glashalteleisten aus Hartholzprofilen, ≥ 48 mm x 20/30 mm,
Laubholz mit einer Rohdichte von ≥ 600 kg/m³ (Lufttrocken)
- 4 Glashalteleisten aus Hartholzprofilen, ≥ 38 mm x 20/30 mm,
Laubholz mit einer Rohdichte von ≥ 600 kg/m³ (Lufttrocken)
- 5 Befestigung der Glashalteleisten mit Schrauben $\geq 4,2$ x 45 mm,
z.B. Bohrschrauben nach DIN EN 10666, Abstand ≤ 300 mm
- 6 Vorlegeband der Baustoffklasse DIN 4102-B2, 5 mm x 10 mm
- 7 Versiegelung mit Silikon-Dichtstoff der Baustoffklasse DIN 4102-B2
- 8 Klotzung aus Hartholz ca. 5 mm dick
- 9 Stahlhohlprofile nach DIN EN 10305-5, ≥ 45 mm x 20 mm x 2 mm
- 10 Stahlhohlprofile nach DIN EN 10305-5, ≥ 35 mm x 20 mm x 2 mm
- 11 Befestigung der Glashalteleisten mit Schrauben $\geq 4,2$ x 45 mm,
z.B. Bohrschrauben nach DIN EN 10666, Abstand ≤ 300 mm
- 12 Nichtbrennbare Mineralfaser-Dämmplatten nach DIN EN 13162 der Baustoffklasse A1 bzw.
A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1, ≥ 40 mm dick, $R \geq 40$ kg/m³, Schmelzpunkt über 1000°C
- 13 Trennwand-Profilverbindung mit Blindnieten nach DIN 7337, $\varnothing 4$ x 6 mm,
Werkstoff: Alu/Stahl - verzinkt oder z.B. Bohrschrauben nach DIN EN 10666, $\geq \varnothing 3,5$ x 16 mm oder
Schnellbauschrauben $\geq \varnothing 3,5$ x 25 mm
- 14 Trennwand-Profilabmessungen nach den statischen Erfordernissen
Stahlblechprofile nach DIN 18182-1 bzw. DIN EN 14195, z.B. UW ≥ 75 x 40 x 0,6 mm oder
UA ≥ 75 x 40 x 2 mm
- 15 Trennwand-Profilabmessungen nach den statischen Erfordernissen
Stahlblechprofile nach DIN 18182-1 bzw. DIN EN 14195, z.B. CW ≥ 75 x 50 x 0,6 mm
- 16 Ständerverschachtelung mit Dämmstoff
- 17 Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180, 12,5 mm dick,
nichtbrennbar. Befestigung an Pos. 14 und 15 mit
Schnellbauschrauben $\varnothing 3,5$ x 25, Abstand ca. 250 mm

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

- Positionsliste -

Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S3.0"



Verbund-Sicherheitsglas mit aufschäumenden Zwischenschichten
gemäß DIN EN 14449 bzw. Bauregelliste B Teil 1, Lfd. Nr. 1.11.11
bestehend aus:

- ① Floatglas nach DIN EN 572-2 bzw.
Ornamentglas nach DIN EN 572-5
äußere Scheiben mit wahlweiser Oberflächenbehandlung/-beschichtung
- ② Brandschutzschichten
- ③ Randummantelung, Spezialklebeband

Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

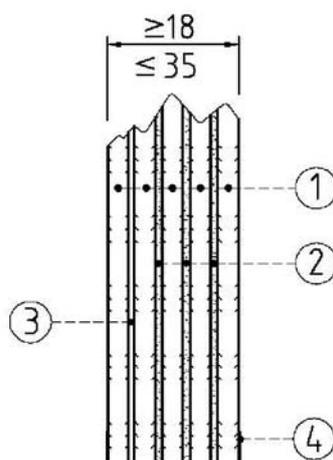
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Aufbau der Verbundglasscheibe -

Anlage 9

Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S3.1"



Verbund-Sicherheitsglas mit aufschäumenden Zwischenschichten und PVB-Folie
gemäß DIN EN 14449 bzw. Bauregelliste B Teil 1, Lfd. Nr. 1.11.11
bestehend aus:

- ① Floatglas nach DIN EN 572-2 bzw.
Ornamentglas nach DIN EN 572-5
äußere Scheiben mit wahlweiser Oberflächenbehandlung/-beschichtung
- ② Brandschutzschichten
- ③ PVB-Folie
- ④ Randummantelung, Spezialklebeband

Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

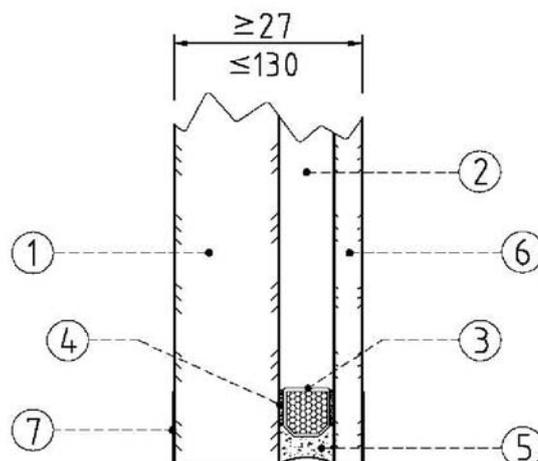
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Aufbau der Verbundglasscheibe -

Anlage 10

Isolierglasscheibe "ISO PYRANOVA® 30 S3.0 bzw. S3.1"



Mehrscheiben-Isolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bzw. Bauregelliste B Teil 1, Lfd. Nr. 1.11.10 bestehend aus:

- ① Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S3.." wie in Anlage 9 bzw. 10
- ② Scheibenzwischenraum wahlweise mit Aluminium-Sprossen und/oder Argon-Gasfüllung
- ③ Abstandhalter
- ④ Primärdichtung
- ⑤ Sekundärdichtung
- ⑥ Scheibe, ≥ 4 mm dick, aus Glaserzeugnissen nach DIN EN 572-9 bzw. DIN EN 1096-4 bzw. DIN EN 1863-2 bzw. DIN EN 12150-2 bzw. DIN EN 14449 bzw. nach Bauregelliste A Teil 1 Lfd. Nr. 11.13, wahlweise gefärbt, bedruckt und/oder beschichtet oder sandgestrahlt
- ⑦ Randummantelung, Spezialklebeband

Alle Maße in mm

Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

Brandschutzverglasung "PYRANOVA® LT-System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 11

- Aufbau der Isolierglasscheibe -

Muster für eine
 Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:
-
-
-
-
- Baustelle bzw. Gebäude:
-
-
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.
- die gemäß dem Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung deklarierten Werte in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ermittelt wurden.

.....
 (Ort, Datum)

.....
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "PYRANOVA LT- System 6 - F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 12
Muster für die Übereinstimmungsbestätigung	

Muster für ein
Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung

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

1. des Wärmeschutzes nach Abschnitt 3.2:

- Nennwert U_w des Wärmedurchgangskoeffizienten: $W/(m^2 K)$
- Korrekturwerte $\Sigma \Delta U_w$: $W/(m^2 K)$
- Bemessungswert g
des Gesamtenergiedurchlassgrades der Scheiben:
- Lichttransmissionsgrad τ_v

2. des Schallschutzes nach Abschnitt 3.2:

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

3. der Gebrauchstauglichkeit nach Abschnitt 3.2 bzw. 3.3:

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

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

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "PYRANOVA LT- System 6 - F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Muster für das Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 13