

Allgemeine Bauartgenehmigung

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:

30.11.2020

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-292/19

Nummer:

Z-19.14-1592

Geltungsdauer

vom: **30. November 2020**

bis: **15. Juli 2021**

Antragsteller:

Jansen AG
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk
Industriestraße 34
9463 Oberriet
SCHWEIZ

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 16 Seiten und 41 Anlagen.
Diese allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-19.14-1592 vom 15. Juli 2016.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "JANSEN VISS-FIRE F30" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:

für den Rahmen: Stahlhohlprofile und Rahmenverbindungen

- für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalterungen
- Befestigungsmittel
- Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Bei Verwendung von Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach Abschnitt 2.1.2.1 Tabelle 1, und unter Berücksichtigung von Abschnitt 1.2.3 darf die Brandschutzverglasung auch zur Errichtung von nichttragenden, Außenwänden bzw. zur Errichtung lichtdurchlässiger Teilflächen in Außenwänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete 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.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellte – Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, sind die Nachweise unter Berücksichtigung von Abschnitt 2.2.4 zu führen.

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

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an

- Massivwände bzw. -decken oder
- Wände aus Gipsplatten, jedoch nur seitlich oder

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

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1592

Seite 4 von 16 | 30. November 2020

- mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlstützen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind,

jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen mit den maximal zulässigen Scheibenabmessungen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 entstehen.
- 1.2.7 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.5 mit den maximalen Abmessungen 1300 mm x 2300 mm (Hoch- oder Querformat) eingesetzt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als nichttragende Innenwand - nachgewiesen:
- T 30-1-Tür bzw. T 30-1-RS-Tür "JANSEN Janisol 2" bzw.
T 30-2-Tür bzw. T 30-2-RS-Tür "JANSEN Janisol 2"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-6.20-2026.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - als Segmentbogen ausgebildet werden, sofern der Winkel zwischen $> 0^\circ$ und $\leq 10^\circ$ beträgt.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
 - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1 Rahmen

2.1.1.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind spezielle Stahlhohlprofile gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-465, wahlweise aus Stahlblech der Stahlsorte

- S260NC (Werkstoffnummer 1.0971) nach DIN EN 10149-3³ oder
- S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴,
zu verwenden.

Die Mindestabmessungen betragen 50 mm x 50 mm x 2 mm.

Wahlweise dürfen die Profilvarianten gemäß Anlage 17 verwendet werden.

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2017, s. www.dibt.de

³ DIN EN 10149-3:1995-11 Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen - Teil 3: Lieferbedingungen für normalgeglühte, normalisierend gewalzte Stähle

⁴ DIN EN 10346:2009-07 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1592

Seite 5 von 16 | 30. November 2020

2.1.1.2 Rahmenverbindungen

Zur Verbindung der einzelnen Rahmenprofile untereinander dürfen sog. T-Verbindungen entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-14.4-467, bestehend aus

- T-Verbindern und Positionsplatten sowie
- Schrauben und Hülsen,

verwendet werden (s. Anlage 14, Abbildung unten rechts).

Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als nichttragende innere Trennwand dürfen für die Verbindungen Steck- oder Schraubverbindungen, wahlweise der Stahlsorte

- S260NC (Werkstoffnummer 1.0971) nach DIN EN 10149-3³ oder
- S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴,

verwendet werden (s. Anlage 14, links unten sowie Anlage 15).

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende mindestens normalentflammbare² Scheiben der Firmen Schüco International KG, Bielefeld, oder Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder Etex Building Performance GmbH, Ratingen, oder VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), oder SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, zu verwenden:

Tabelle 1: Scheibentypen und Scheibenabmessungen

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen		s. Anlage
	Hochformat [mm]	Querformat [mm]	
Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449⁵			
"Pilkington Pyrostop 30-1."	1300 x 2300	2300 x 1300	27
"PROMAGLAS 30, Typ 1"			29
"PROMAGLAS 30, Typ 2"			30
"PROMAGLAS 30, Typ 5"			31
"CONTRAFLAM 30"	1700 x 2300 1250 x 3000	2300 x 1700	32
"SchücoFlam 30 S"			25
"SchücoFlam 30 C"			26
"Pilkington Pyrostop 30-20"	1400 x 3000	3000 x 1000	28
"PYRANOVA 30 S2.0"	1500 x 2500	2500 x 1500	33
"PYRANOVA 30 S2.1"			34

⁵ DIN EN 14449:2005-07

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen		s. Anlage
	Hochformat [mm]	Querformat [mm]	
Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁶			
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	1300 x 2300	2300 x 1300	37
"CONTRAFLAM 30 IGU", "ScreenLine"	1450 x 1950	1950 x 1450	40
"CONTRAFLAM 30 IGU", "Climalit/Climaplus"	1700 x 2300	2300 x 1700	39
"SchücoFlam 30 ISO S"	1250 x 3000		35
"SchücoFlam 30 ISO C"			36
Einzelglasscheiben bei Außenanwendung			
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	1300 x 2300	2300 x 1300	37
"CONTRAFLAM 30 IGU", "Climalit/Climaplus"	1500 x 2200	2200 x 1500	39
"Pilkington Pyrostop 30-2. Triple" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Triple"	1400 x 3000	3000 x 1400	38
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"			41
"SchücoFlam 30 ISO C"	1200 x 2200	2200 x 1200	36

2.1.2.2 Scheibenaufleger

Es sind ≥ 5 mm dicke und ≥ 100 mm lange Klötzchen aus nichtbrennbaren

- Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder
- GFK (Polyester Glashartmatte) der Firma Maagtechnik AG, Dübendorf (CH), zu verwenden.

⁶

DIN EN 1279-5:2018-10

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1592

Seite 7 von 16 | 30. November 2020

2.1.2.3 Scheibendichtungen

2.1.2.3.1 Dichtungsprofile

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. den Glashalterungen sind schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)⁷ Dichtungsprofile aus Chloropren-Kautschuk (CR) oder EPDM gemäß Anlage 20 der Firma Jansen AG, Oberriet (CH), zu verwenden.

2.1.2.3.2 Dichtungsstreifen

Wahlweise dürfen in allen seitlichen Fugen

- normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁷ Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA oder verwendet werden (s. Anlage 20).

2.1.2.3.3 Dämmschichtbildender Baustoff

Auf der Seite der Anpressprofile ist zusätzlich umlaufend ein 1,8 mm dicker Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff vom Typ "INTUMEX L" mit der Leistungserklärung Nr. 0761-CPR-13/0286-2014/8 vom 05.08.2014 einzulegen.

2.1.2.3.4 Versiegelung

Für die abschließende Versiegelung der Fugen ist ein schwerentflammbarer² Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-2⁸ zu verwenden.

2.1.2.4 Glashalterung

2.1.2.4.1 Zur Glashalterung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-465, bestehend aus

- Anpressprofilen entsprechend Anlage 19 aus 1,5 mm dicken, gefalzten Stahlblechen, wahlweise der Stahlsorte
 - S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴ oder
 - X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6
 und
- speziellen Tragankern (sog. Brandschutzankern), mit Gewindestift \geq M4 und Zentrierscheibe aus nichtrostendem Stahl, entsprechend Anlage 20, zu verwenden.

2.1.2.4.2 Die Anpressprofile dürfen mit speziellen metallischen Abdeckprofilen gemäß den Anlagen 18 und 19 bekleidet werden.

2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 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 Schraubenschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen, mindestens \varnothing 6 mm - verwendet werden.

2.1.3.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Wänden aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1 bzw. bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 1.2.4 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

⁷ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁸ DIN EN 15651-2:2012-12: Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

2.1.4 Fugenmaterialien

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare² Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder
- Mineralwolle⁹ nach DIN EN 13162¹⁰

2.1.5 Sonstige Bestandteile - Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind dafür entsprechend den Anlage 21 und 22 wahlweise folgende Bauprodukte zu verwenden:

- ≥ 20 mm dicken, nichtbrennbare² Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder

- ≥ 18 mm dicke, nichtbrennbare² Gipsplatten vom Typ DF nach DIN EN 520¹¹,

die mit folgenden Bauprodukten bekleidet werden dürfen:

- 1,5 mm dicken Blechen beidseitig aus
 - Stahl nach DIN EN 10346⁴ oder
 - bei Verwendung von "PROMATECT-H" wahlweise aus Aluminium nach DIN EN 15088¹² und DIN EN 485-2¹³

oder

- wahlweise auf einer Seite mit einer ≥ 4 mm dicken Scheibe aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹⁴.

Wahlweise dürfen ≥ 50 mm Ausfüllungen mit $\geq 12,5$ mm dicken Gipsplatten ausgeführt werden. Für die vollständige Ausfüllung des entstehenden Hohlraums sind nichtbrennbare² Mineralfaserplatten¹⁵ nach DIN EN 13162¹⁰, wahlweise der folgenden Typen zu verwenden:

- "Flumroc-Dämmplatte 1" oder "Flumroc FPI 700" der Firma FLUMROC AG, 8890 Flums, oder
- "Brandschutzplatte BSP Protect" der Firma SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG, 68521 Ladenburg oder
- "Feuerschutzplatte Termarock" der Firma DEUTSCHE ROCKWOOL Mineralwoll GmbH & Co. OHG, 45952 Gladbeck

Die über die gesamte Höhe bzw. Breite der Ausfüllung durchgehende Gipsplatte muss dabei mindestens 18 mm dick sein; die durchgehende Silikat-Brandschutzbauplatte "PROMATECT-H" mindestens 20 mm bzw. mindestens 9 mm in Verbindung mit nichtbrennbarer² Mineralwolle.

⁹ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

¹⁰ DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

¹¹ DIN EN 520:2009-12 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

¹² DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen

¹³ DIN EN 485-2:2009-01 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche und Platten - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

¹⁴ DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹⁵ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 30 kg/m³

Für die Verklebung der Bauplatten mit den Blechen sowie für die Verklebung der Scheiben mit den Bauplatten ist jeweils nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A⁷) Kleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 zu verwenden.

2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Beanspruchbarkeit 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 2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalterungen sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg, gerundet oder rechtwinklig ausgespart ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhalten.

2.2.2 Einwirkungen

2.2.2.1 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.

2.2.2.2 Anwendung als Außenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als Außenwand bzw. in Außenwänden sind die möglichen Einwirkungen auf die Konstruktion nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN EN 1991-1-4¹⁶ und DIN EN 1991-1-4/NA¹⁷ und DIN 18008-1,-2¹⁸) zu berücksichtigen.

2.2.2.3 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1¹⁹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

16	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
17	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
18	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
19	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Abweichend von DIN 4103-1¹⁹

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²⁰ und DIN EN 1991-1-1/NA²¹ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4¹⁶ und DIN EN 1991-1-4/NA¹⁷ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4²² mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4²²) erfolgen.

2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1-2¹⁸ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnitts-abmessungen 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 bzw. unter Berücksichtigung der im Rahmen von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen ermittelten Kennwerte zu führen.

Die Tragsicherheit der T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.1.2 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die zulässige Bemessungstragfähigkeit ist der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-467 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Tragsicherheit der Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.2.4.1 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die charakteristischen Werte der Grenzzugkraft der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-465 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen – aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

2.2.3.3 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.

2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 handelt es sich um Mindestangaben zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen

20	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 Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
21	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
22	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen zu führen.

2.2.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Die Bemessung der Rahmenprofile hat so zu erfolgen, dass die Erhaltung der Funktionsfähigkeit, d. h. ein freies Öffnen und Schließen des Türflügels/der Türflügel - ohne Aufsetzen -, gewährleistet ist.

2.2.4 Wärmeschutz

Der Bemessungswert U des Wärmedurchgangskoeffizienten der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631²³ unter Berücksichtigung folgender Festlegungen zu ermitteln.

- Für den Rahmen der Brandschutzverglasung gelten die Bemessungswerte U_f des Wärmedurchgangskoeffizienten entsprechend folgender Tabelle:

Tabelle 2: Bemessungswerte U_f des Wärmedurchgangskoeffizienten

Ansichtsbreite [mm]	Profiltiefe l_f [mm]	Bautiefe (ca.) gesamt [mm]	Scheibendicke [mm]	Dichtungsprofil aus (s. Abs. 2.1.2.3.1)	Profil-Nr.	U_f [W/(m ² ·K)]
Pfosten						
50	80	115	24	EPDM	76.696	1,8
50	80	115	24	CR	76.696	1,9
Riegel						
50	80	115	24	EPDM	76.696	1,8
50	80	115	24	CR	76.696	2,0

- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung nach Abschnitt 2.1.2.1 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 12631²³, Anhang B, zu ermitteln.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_v gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-4²⁴.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter der Voraussetzung, dass diese
 - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und

²³ DIN EN ISO 12631:2013-01 Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

²⁴ DIN 4108-4:2013-02 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Regelungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

Der Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, muss aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.1.1 bestehen. Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

Zwischen den Pfosten sind die Querriegel anzuordnen. Hierfür sind Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) nach Abschnitt 2.1.1.2 zu verwenden (s. Anlagen 14, Abb. rechts unten). Es sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-467 zu beachten.

Wahlweise dürfen die Profile durch Schweißen miteinander verbunden werden (s. Anlage 14, Abbildung oben).

Bei Verwendung der Brandschutzverglasung als nichttragende innere Trennwand dürfen die Riegel wahlweise auch mit Steck- oder Schraubverbindungen nach Abschnitt 2.1.1.2 an die Pfostenprofile angeschlossen werden (s. Anlagen 14, Abb. links unten sowie Anlage 15).

2.3.2.2 Verglasung

Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötze nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen (s. Anlagen 4 und 5). Die Glasauflagen sind in der Riegelnut durch Schweißen zu befestigen (s. Anlage 23).

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. Glashalterungen sind Dichtungsprofile (s. Anlagen 2 und 4) nach Abschnitt 2.1.2.3.1 oder Dichtungstreifen (s. Anlagen 3 und 5) nach Abschnitt 2.1.2.3.2 einzulegen. Zusätzlich sind unter den Anpressprofilen umlaufend zwei Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.2.3.3 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

Abschließend dürfen die Fugen bei Verwendung von Dichtungstreifen zusätzlich mit einem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.3.4 versiegelt werden.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder $14 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ betragen.

Die Glashalterung erfolgt mit Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.2.4.1, wobei die Anpressprofile unter Verwendung sog. Traganker gemäß Abschnitt 2.1.2.4.1 (s. Anlagen 2 bis 5 und 19) in Abständen $\leq 300 \text{ mm}$ mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind. Es sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-465 zu beachten.

Die Anpressprofile dürfen mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.2.4.2 bekleidet werden (s. Anlagen 2 bis 5 sowie 18 und 19).

Allgemeine Bauartgenehmigung**Nr. Z-19.14-1592****Seite 13 von 16 | 30. November 2020****2.3.2.3 Sonstige Ausführungen****2.3.2.3.1 Ausfüllungen**

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden (s. Anlagen 21 und 22). Die Bauplatten sind untereinander und mit den Blechen bzw. ggf. mit der Scheibe vollflächig mittels des nichtbrennbaren² Klebers, zu verbinden.

Wahlweise darf die Stahlblechbekleidung der Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 entsprechend den Anlagen 21 und 22 auf ≥ 80 mm bzw. ≥ 50 mm einseitig flächenbündig mit den Rahmenprofilen aufgeweitet werden. Der entstehende Hohlraum ist vollständig mit nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.5 auszufüllen. Bei Ausführung der Ausfüllung gemäß Anlage 21, unten rechts, sind im Einspannbereich der Klemmverbindung, zwischen den Blechen, umlaufend ≥ 6 mm dicke Streifen von "PROMATECT-H"-Platten zum Ausgleich der Dicke der sich anschließenden Scheibe anzuordnen.

Die Ausführung der Ausfüllungen muss sinngemäß Abschnitt 2.3.2.2, entsprechend den Anlagen 2 bis 5 sowie 7 und 9, erfolgen.

2.3.2.3.2 Feuerschutzabschlüsse

Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.8 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt, so hat der Einbau der Feuerschutzabschlüsse gemäß Anlage 16 zu erfolgen. Die Pfostenprofile im Anschlussbereich der Feuerschutzabschlüsse müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen und sind ggf. verstärkt auszuführen.

Die Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Anlage 16 seitlich und oben an den Pfosten und Riegeln der Brandschutzverglasung zu befestigen.

2.3.2.3.3 Segmentverglasung

Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.9 als Segmentverglasung ausgebildet, so muss die Ausführung gemäß Anlage 13 erfolgen.

Der Glaseinstand muss mindestens 15 ± 2 mm betragen (s. Anlage 13).

2.3.2.4 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2²⁵ sinngemäß.

2.3.2.5 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN EN 1090-2²⁵) sinngemäß. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach der Errichtung nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223²⁶ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944²⁷, zu versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

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

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1592

Seite 14 von 16 | 30. November 2020

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

2.3.3.1.1 Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1²⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA²⁹ und DIN EN 1996-2³⁰ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³¹ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1³² in Verbindung mit DIN 20000-401³³ oder DIN 105-100³⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2³⁵ in Verbindung mit DIN 20000-402³⁶ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
 - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2³⁷ in Verbindung mit DIN 20000-412³⁸ oder DIN 18580³⁹, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1⁴⁰, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴¹ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1⁴⁰ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴¹ und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder
- mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4⁴², Abs. 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer² Mineralwolle-Dämmschicht, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich und bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung nichttragender Innenwände bzw. zur Herstellung von Teilflächen in Innenwänden

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

28	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
29	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
30	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
31	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
32	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
33	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
34	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
35	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
36	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
37	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
38	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02
39	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
40	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
41	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
42	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1592

Seite 15 von 16 | 30. November 2020

2.3.3.1.2 Die Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 1.2.4 für den Anschluss an, bekleidete Stahlstützen, jeweils ausgeführt wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁴², Abschnitt 7.3, mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) nach Tabelle 7.6 brandschutztechnisch nachgewiesen.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Die Pfosten der Brandschutzverglasung sind an den oberen und unteren an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Fußplatten bzw. Einschieblingen aus Stahl und von Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.3.1, zu befestigen (s. Anlagen 6, 7 und 10).

Wahlweise darf der Rahmen auch seitlich unter Verwendung der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.3.1 befestigt werden (s. Anlagen 8 und 9).

2.3.3.3 Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Wand aus Gipsplatten in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Feuerschutzplatten (GKF) gemäß Abschnitt 2.3.3.1 muss entsprechend Anlage 11 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den verstärkten Ständerprofilen der Trennwand in Abständen ≤ 700 mm zu befestigen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Wand aus Gipsplatten muss aus einer Stahlunterkonstruktion aus U- und C-förmigen Stahlblechprofilen bestehen, die beidseitig mit jeweils zwei und in den Laibungen mit einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) beplankt ist.

2.3.3.4 Anschluss an bekleidete Stahlstützen

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlstützen nach Abschnitt 2.3.3.1.2 muss entsprechend Anlage 12 ausgeführt werden. Die Stahlstützen müssen umlaufend mit mindestens 3 x 15 mm dicken, nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) bekleidet sein. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 kraftschlüssig an den bekleideten Stahlstützen zu befestigen.

2.3.3.5 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.4 vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Im Anschlussbereich an die angrenzenden Bauteile sind umlaufend Streifen aus Bauplatten, bekleidet mit Aluminium- oder Stahlblechen und Mineralfaserplatten mit den Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.5 als Abstandhalter in der Klemmverbindung anzuordnen. Der Einbau ist gemäß den Anlagen 6, 8, 10 und 11 auszuführen.

Beim seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand darf dafür auch ein Fugenprofil aus ≥ 2 mm dickem Stahlblech der Stahlsorte S235JR gemäß Anlage 10 verwendet werden.

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von der bauausführenden Firma, die sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-FIRE F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) der bauausführenden Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1592

Seite 16 von 16 | 30. November 2020

- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend von der bauausführenden Firma
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1592
- Errichtungsjahr:

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

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO⁴³).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1592
- Bauart Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-FIRE F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

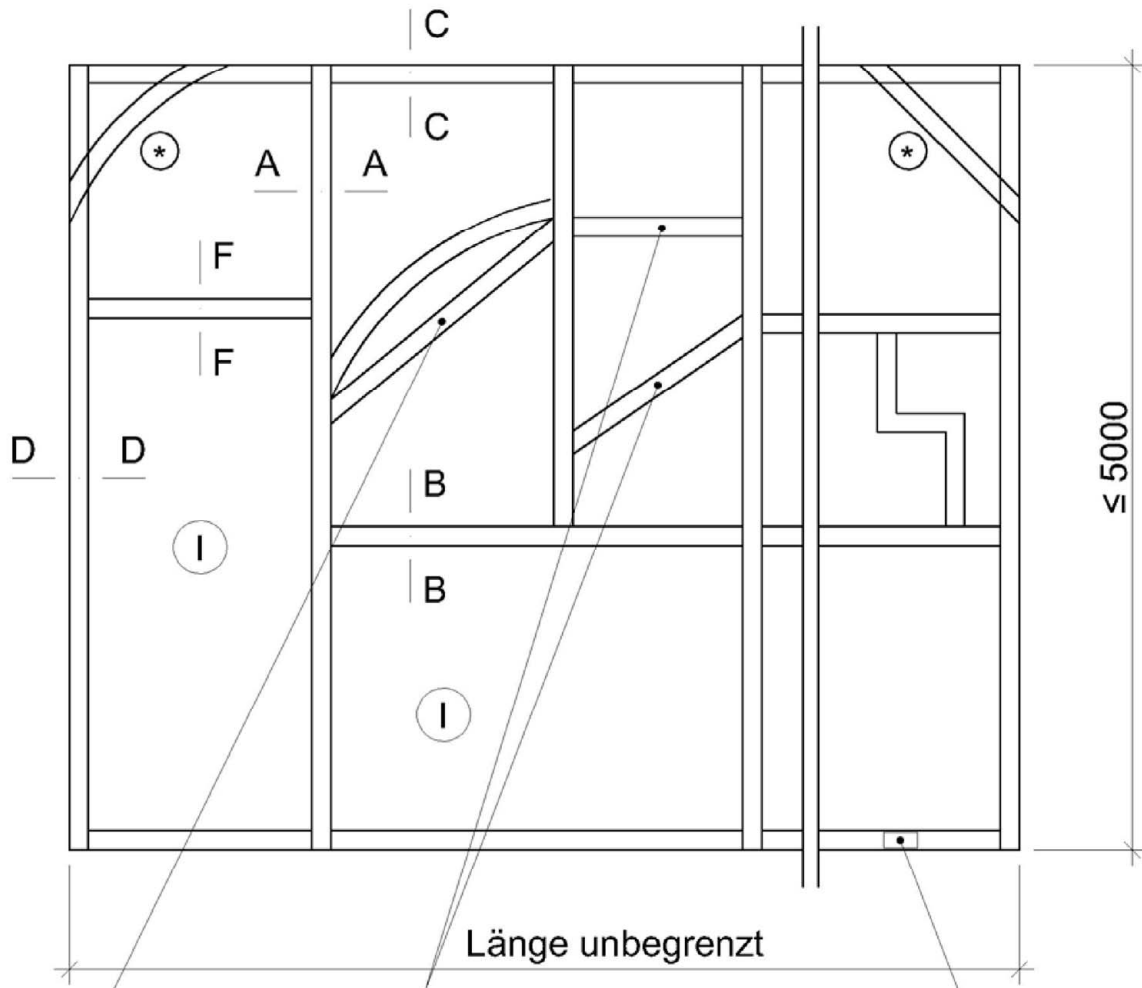
Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Salimian

⁴³ nach Landesbauordnung

- ⊛ wahlweise gerundeter oder schräger oberer / seitlicher Anschluss, bei Anschluss an Massivbauteile



Riegel dürfen in beliebiger Lage eingeschweisst werden (waagrecht oder schräg).

Sprossen (5 bis 40mm, Abstand untereinander min. 200mm) dürfen in beliebiger Lage aufgeklebt werden (waagrecht, senkrecht oder schräg).

Kennzeichnungsschild

- Ⓛ Max. zul. Scheibenabmessungen (mm) siehe Punkt 2.1.2.1 oder Ausfüllungen gemäss Anhang 21 + 22

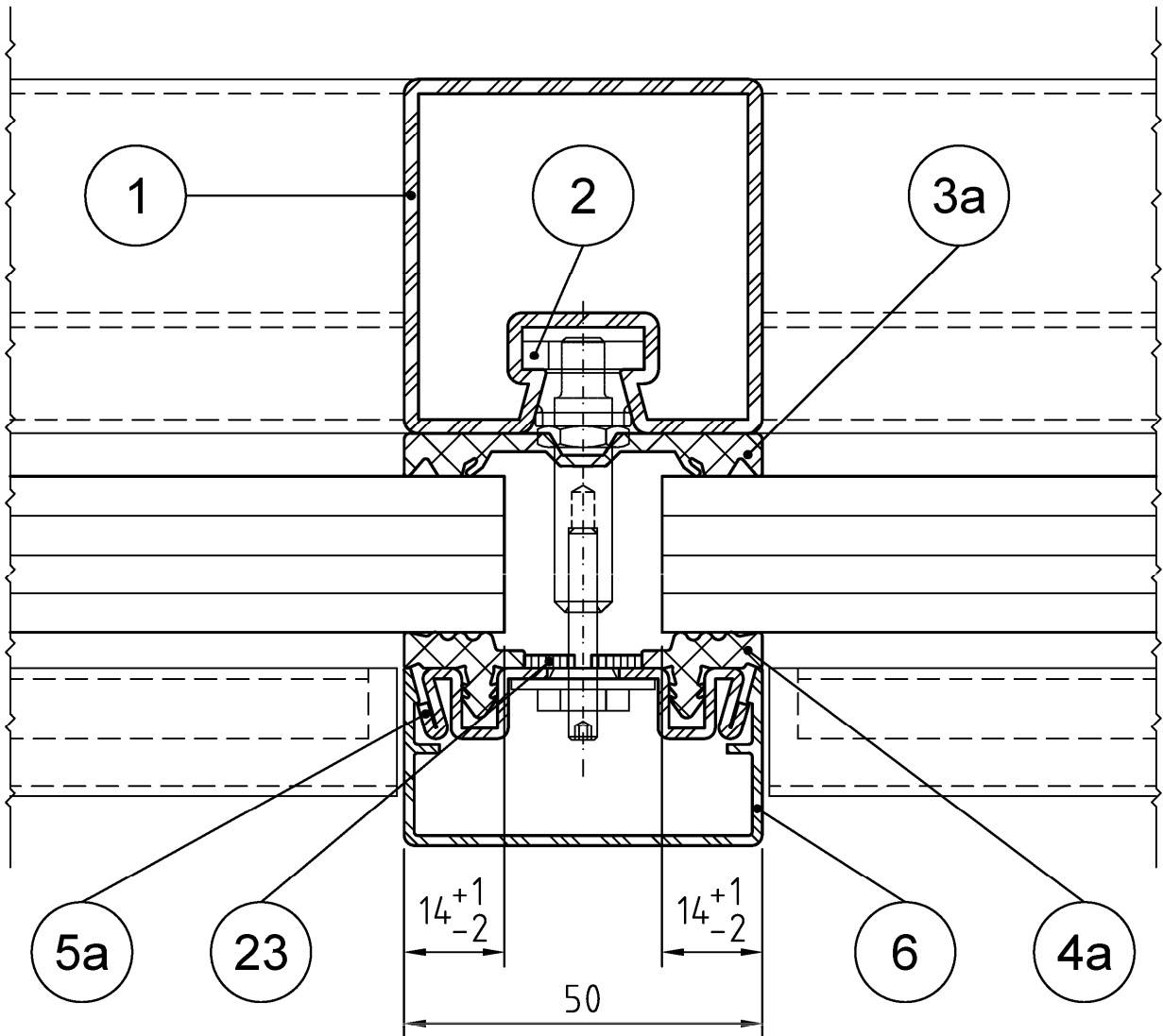
Positionsliste siehe Anlage 24

Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „JANSEN VISS-Fire F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Ansicht Verglasung

Anlage 1



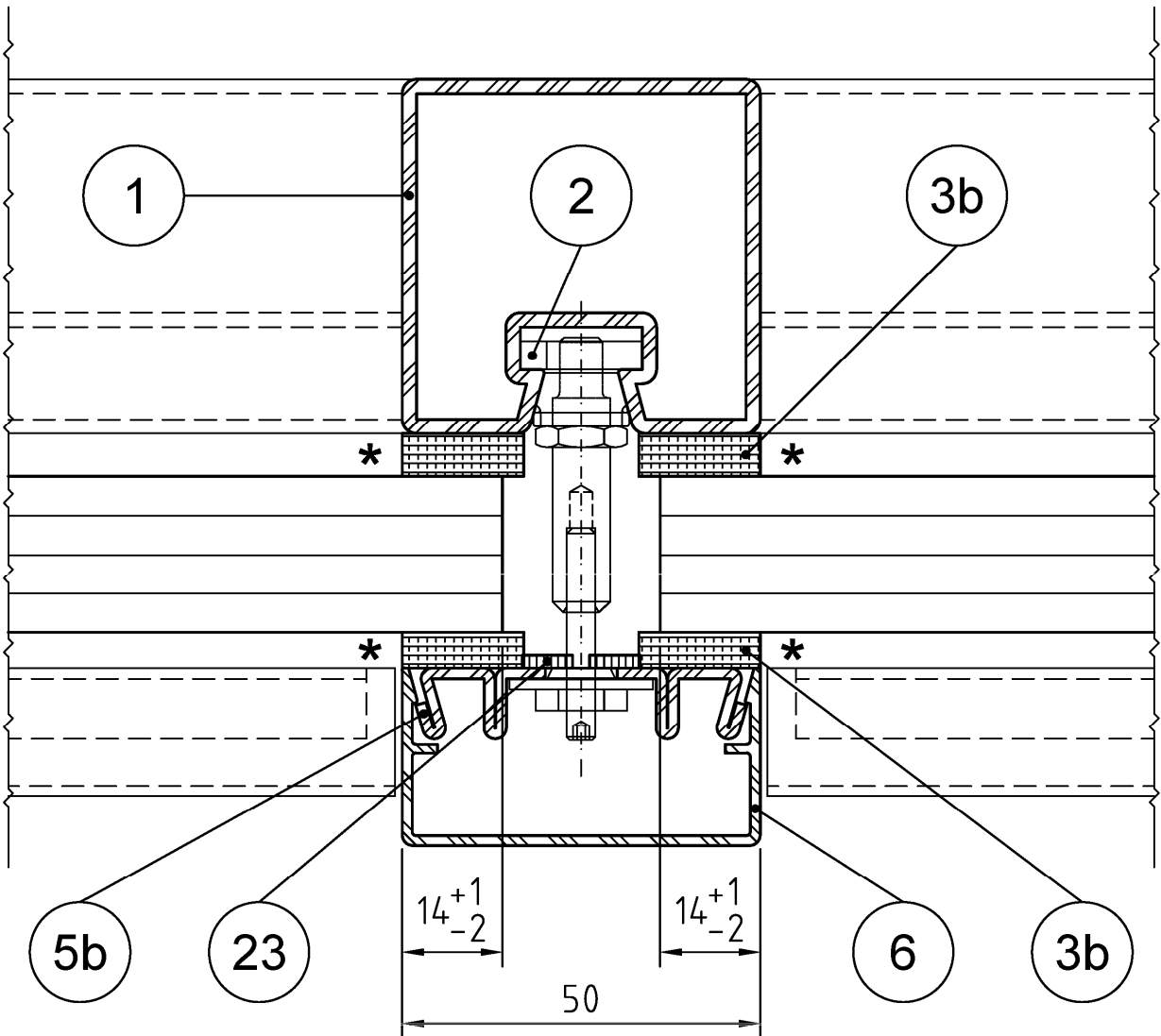
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Horizontalschnitt A - A

Anlage 02



* wahlweise Silikonabdichtung (B1)

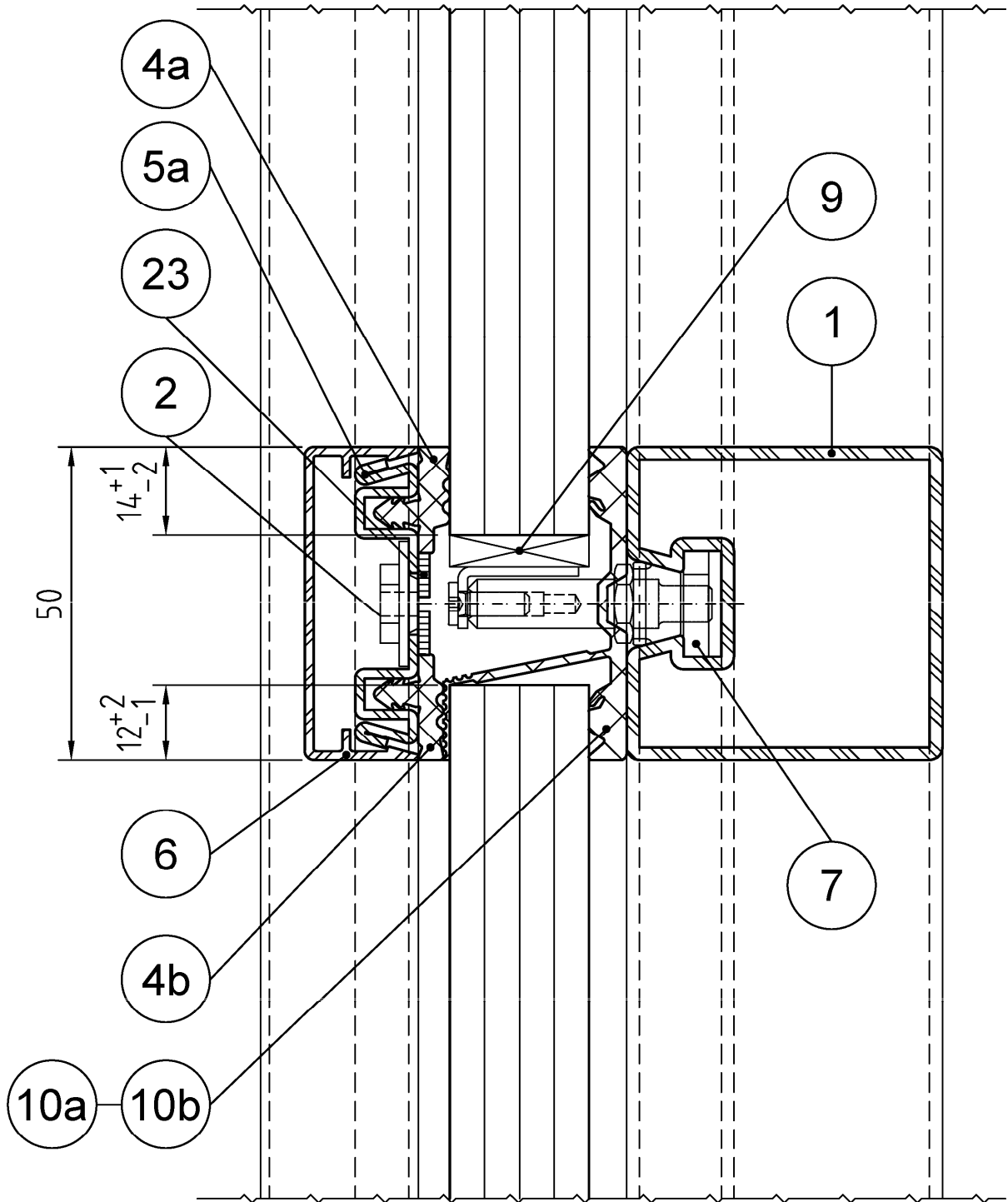
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Horizontalschnitt A - A

Anlage 03



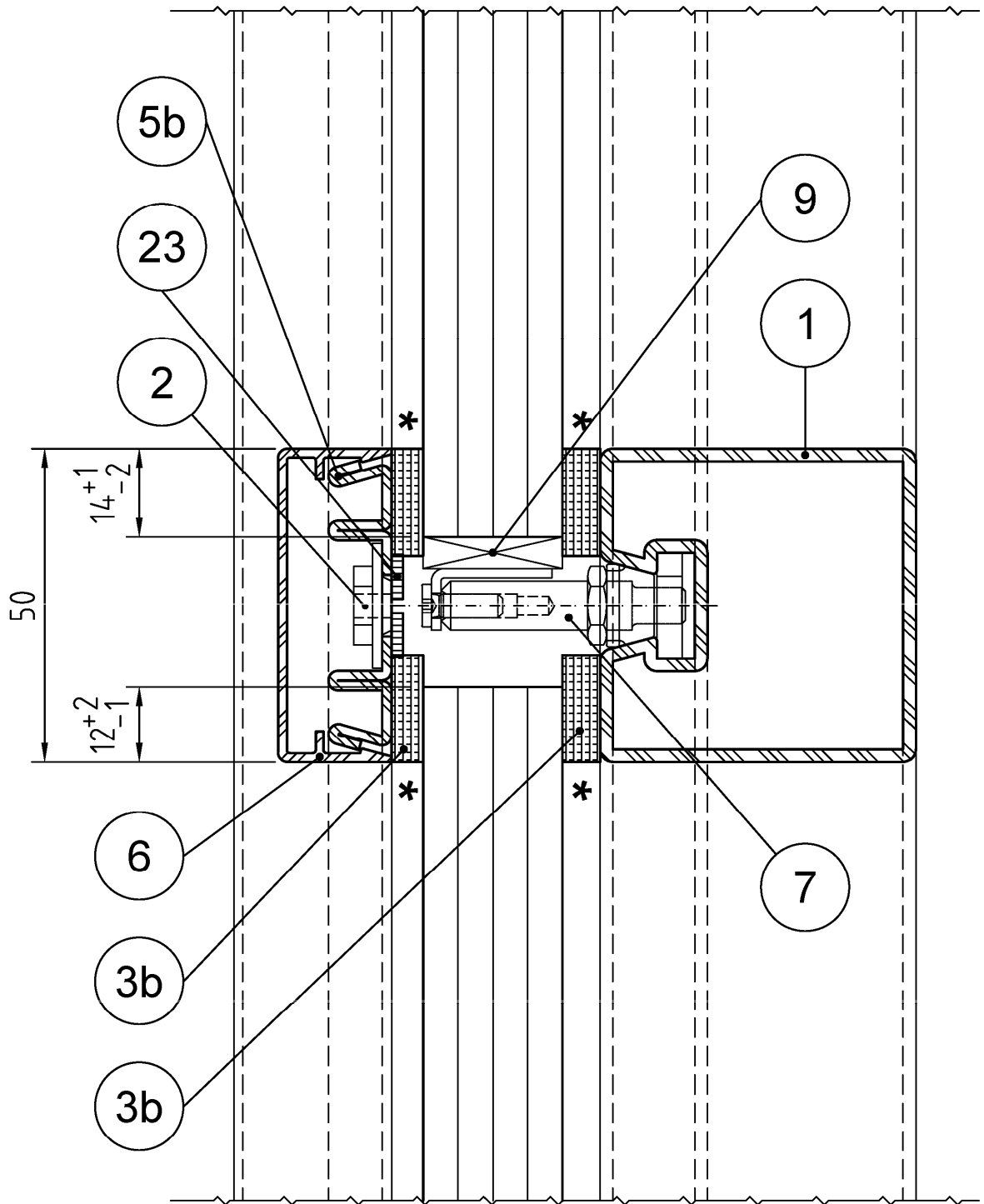
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Vertikalschnitt B - B

Anlage 04



* wahlweise Silikonabdichtung (B1)

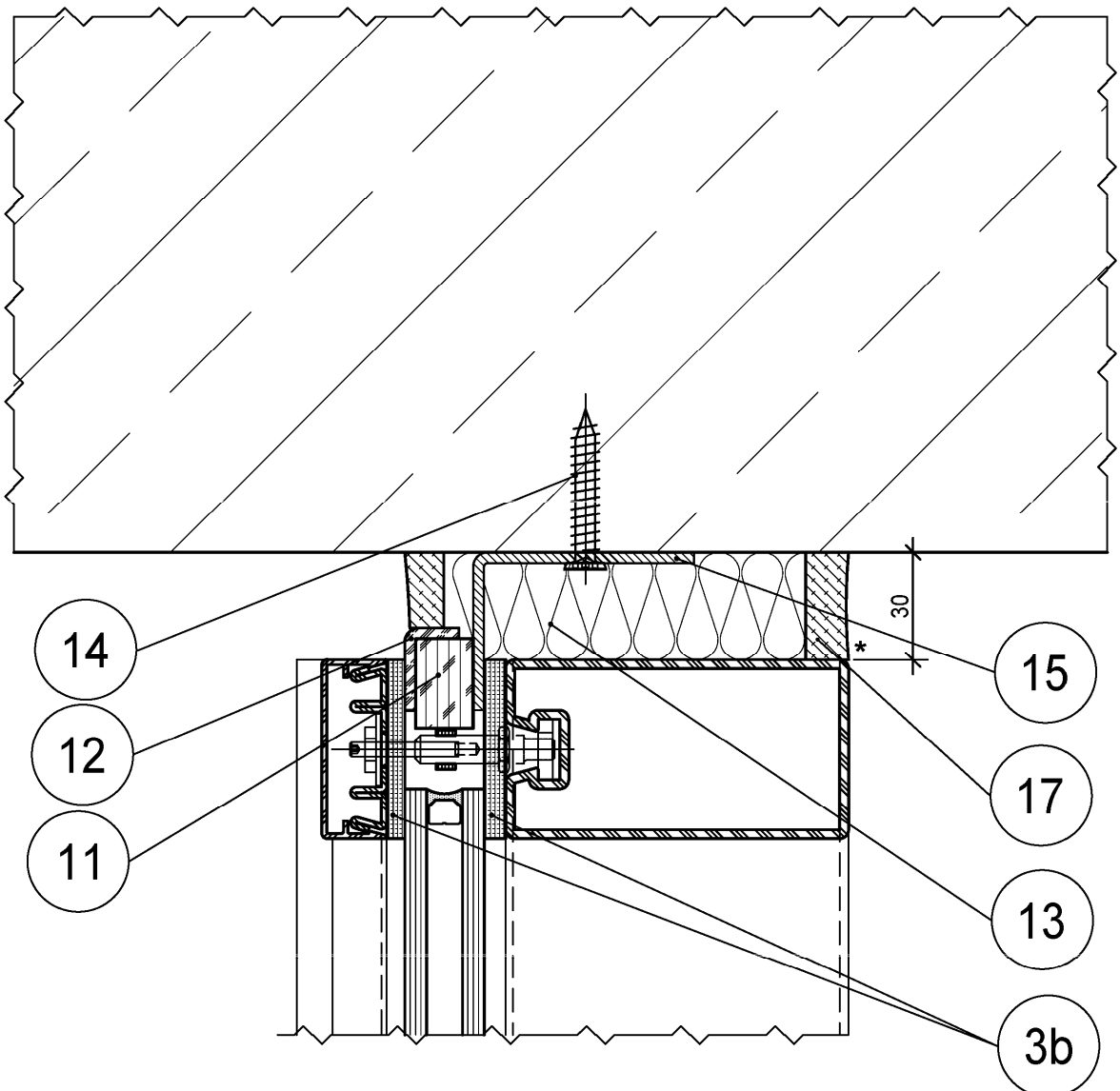
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Vertikalschnitt B - B

Anlage 05



* wahlweise Fugendichtstoff (B1)

Positionsliste siehe Anlage 24

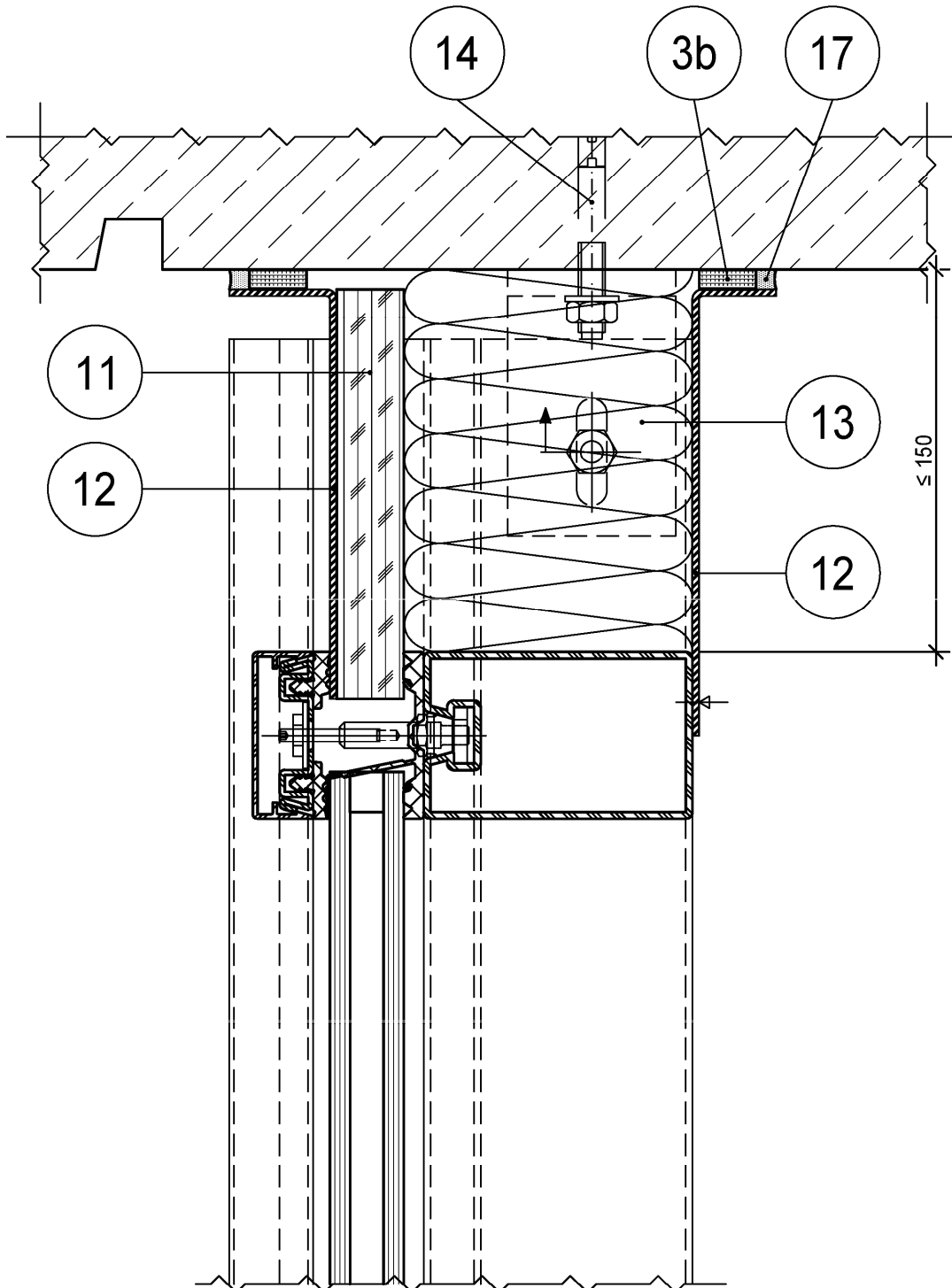
alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Anlage 06

Vertikalschnitt C - C

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1592



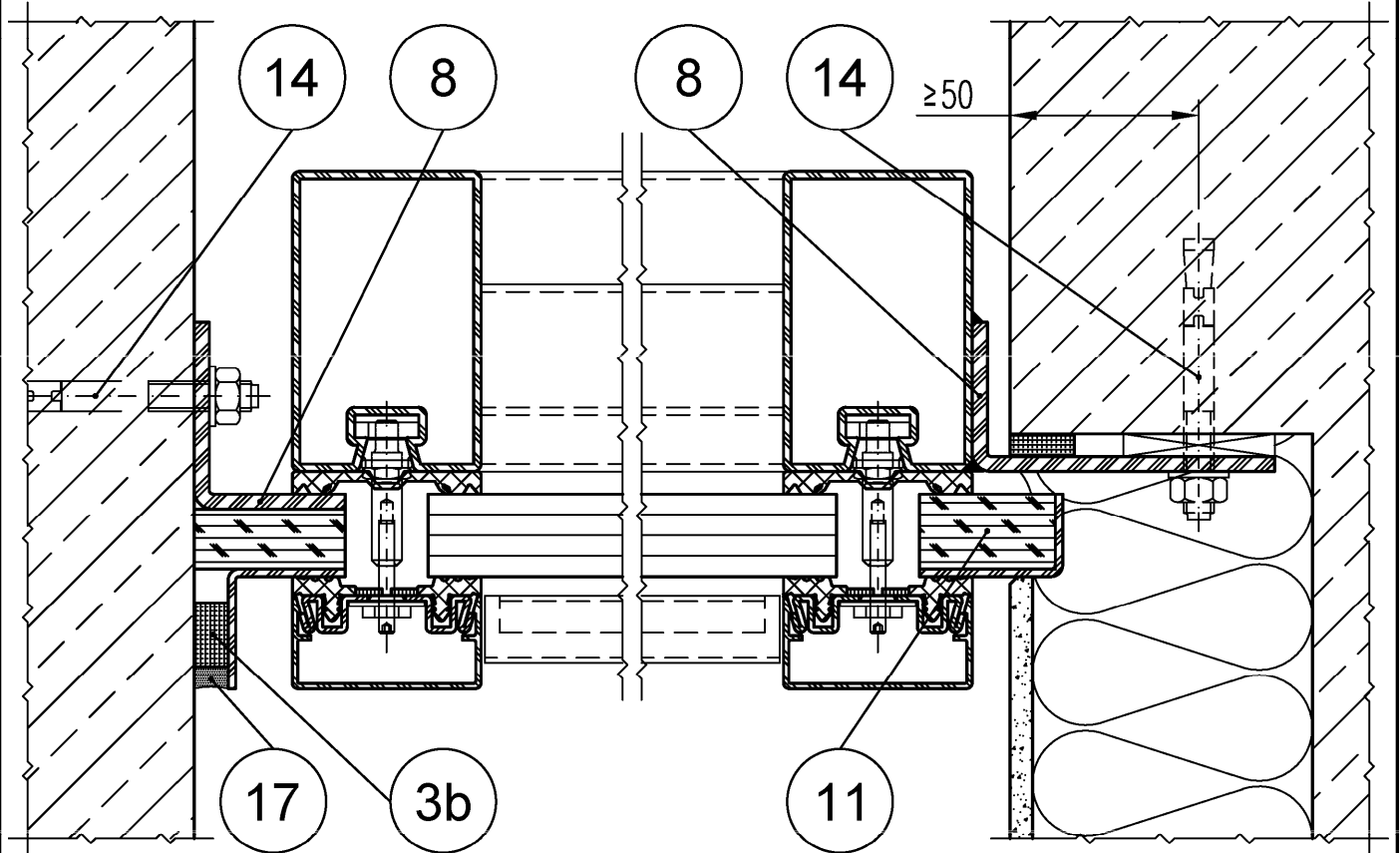
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Vertikalschnitt F - F

Anlage 07



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1592

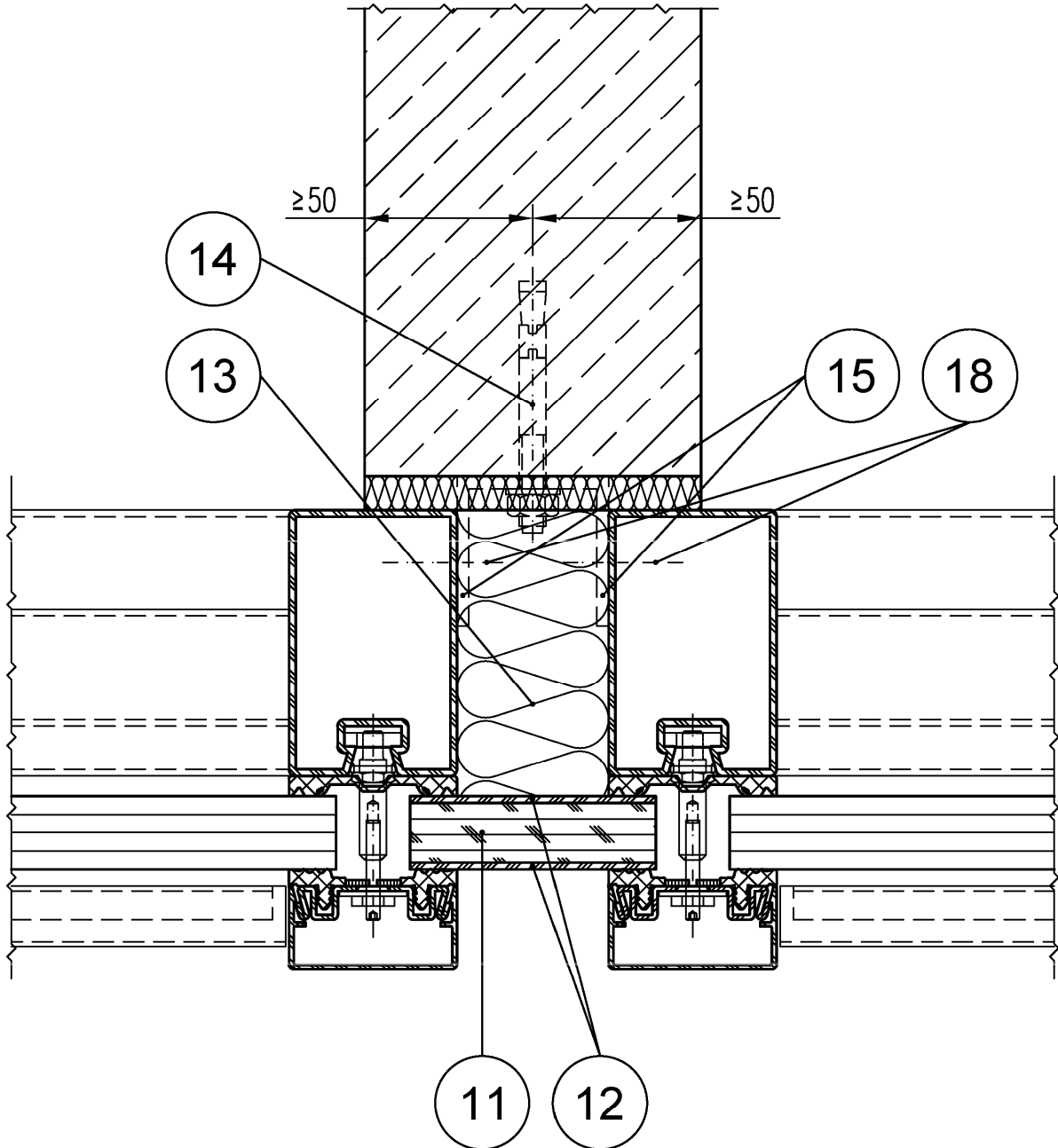
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Horizontalschnitt D - D

Anlage 08



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1592

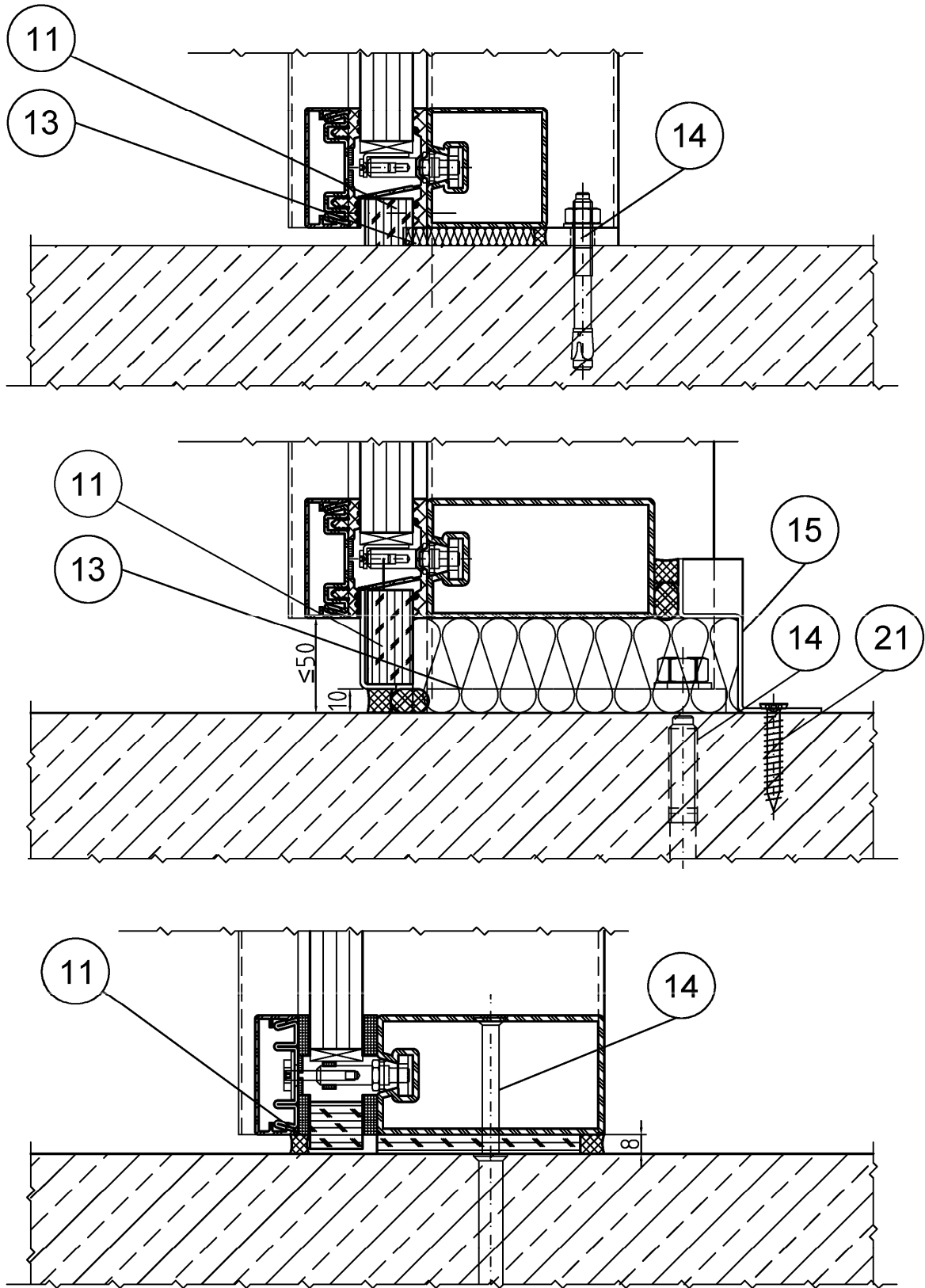
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Anlage 09

Horizontalschnitt D - D



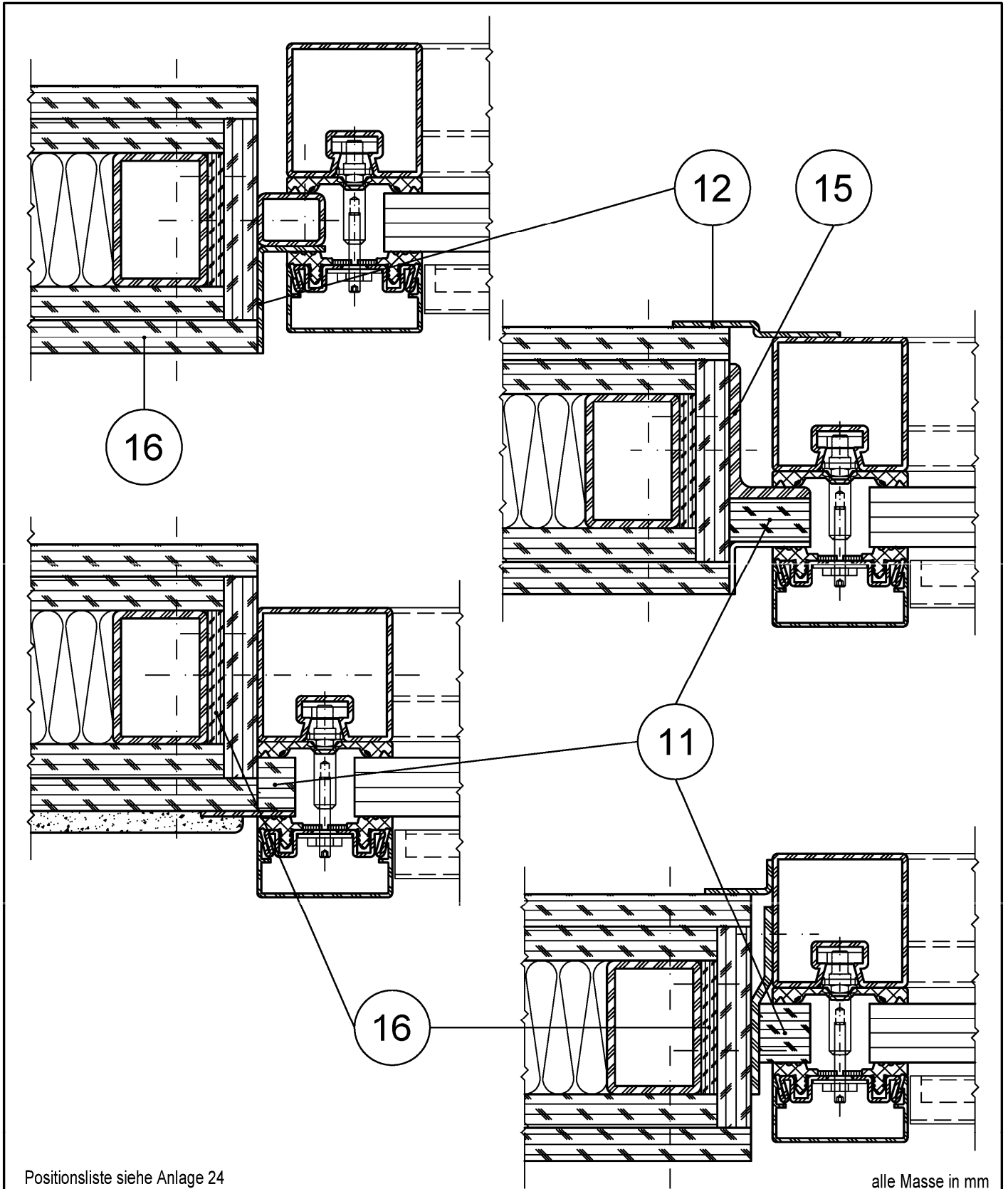
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Anschluss an Massivbauteile

Anlage 10



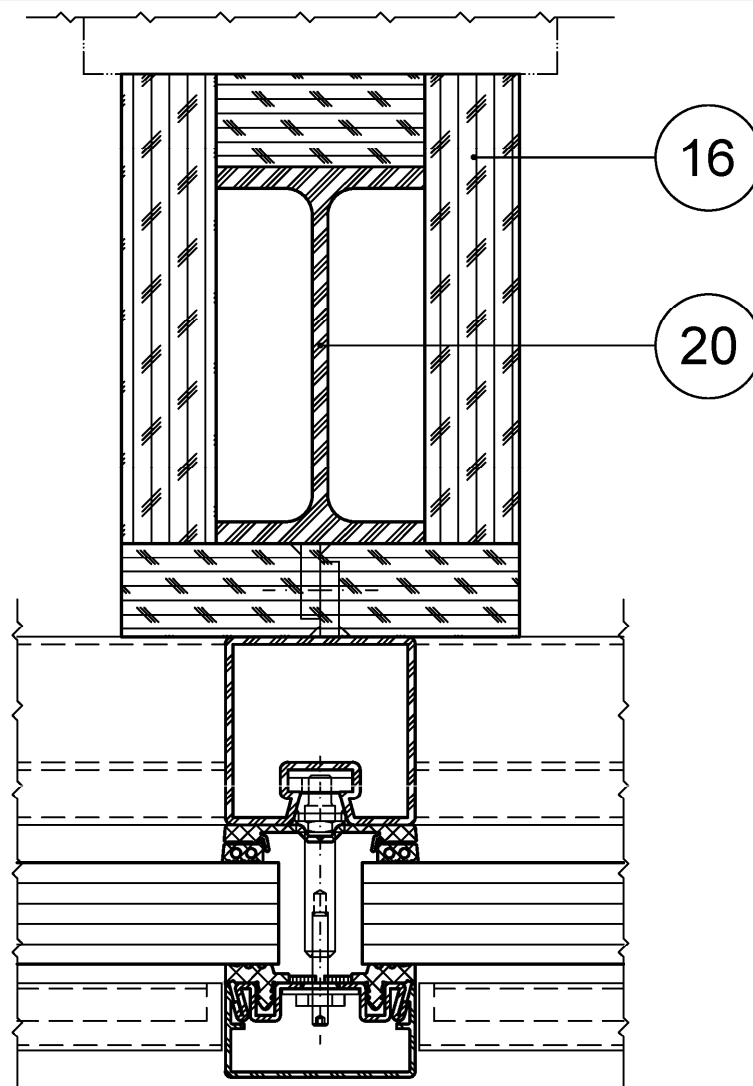
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

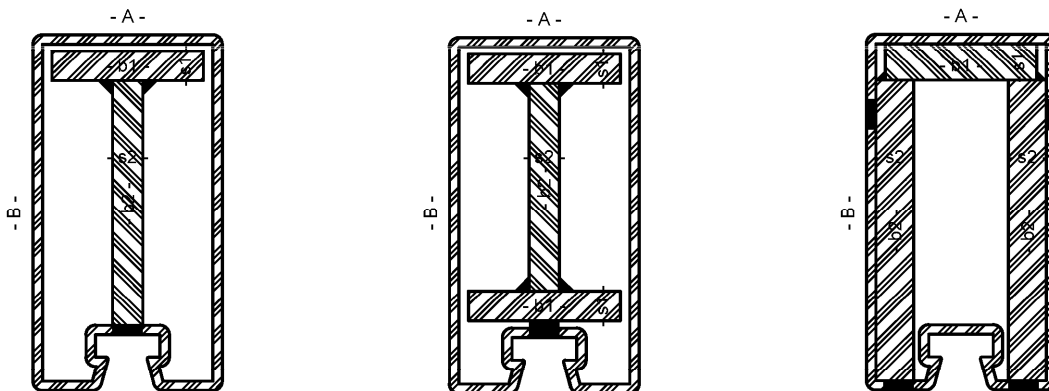
Seitlicher Anschluss an Montagewände DIN 4102-4

Anlage 11



Anschluss an bekleidete Stahlträger F90 nach DIN 4102 Teil 4.

Das hier gewählte Profil dient als Beispiel, sämtliche Stahlträger sowie Befestigungen sind nach statischen Erfordernissen auszuliegen. Befestigungen müssen aus Stahl sein.



Positionsliste siehe Anlage 24

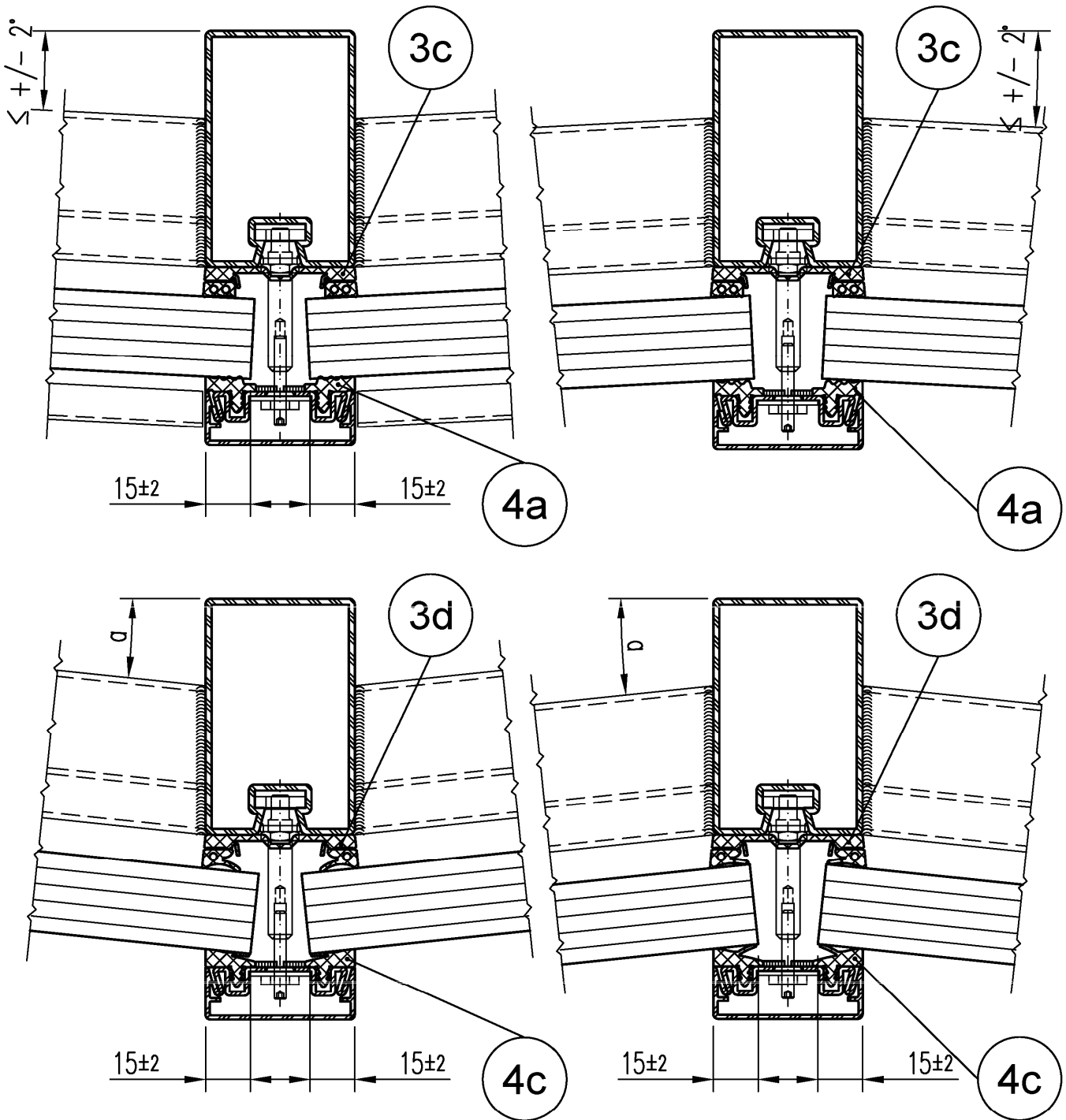
Profilverstärkungen nach statischen Erfordernissen

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Unterkonstruktion / Anschluss an bekleidete Stahlstützen
 Profilverstärkung

Anlage 12



α	Füllelementdicke
0 - 5°	12 - 35 mm
5,1 - 10°	12 - 30 mm

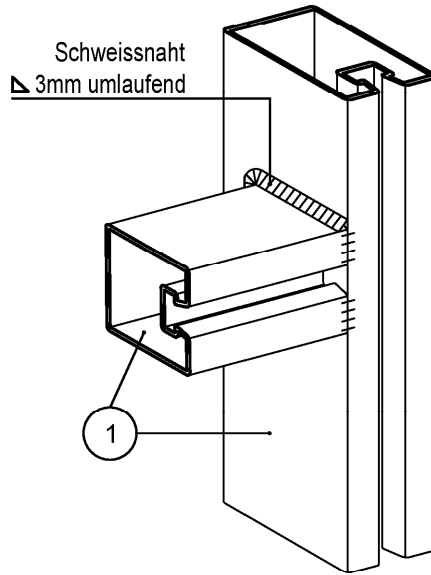
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

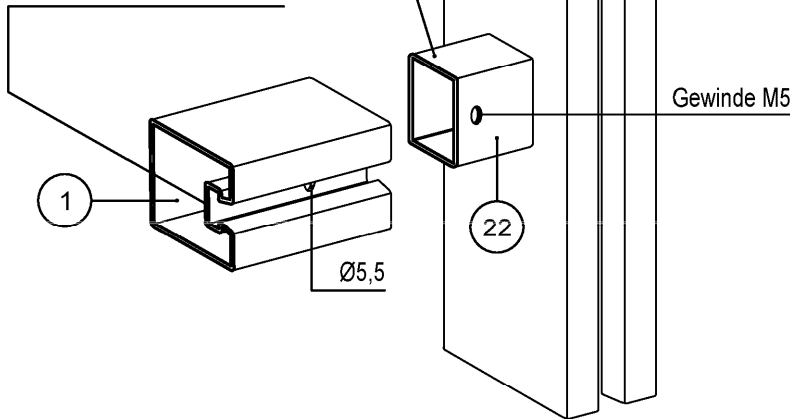
Segmentverglasung

Anlage 13



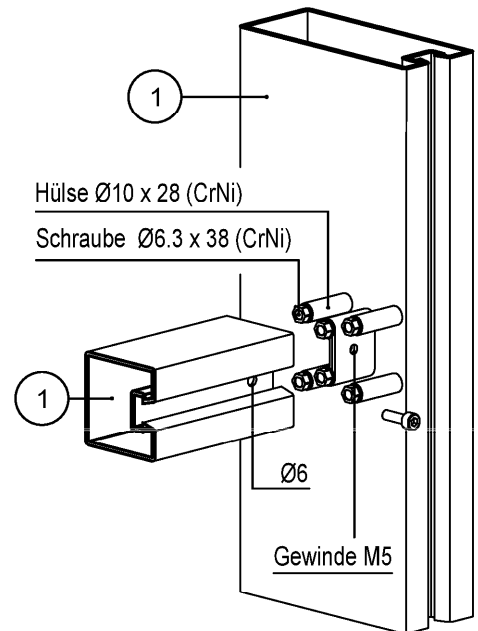
z.B. Verbinder aus Stahlrohr 45/30/2-3
 innen 2mm umlaufend verschweisst

Schweissnaht im Bereich des
 T-Verbinders abschleifen



wahlweise:
 Riegelprofil wird mit Zyl-Schr. I-6kt M5 x 15
 (metrisch oder selbstgewindend) verschraubt.

Universal T-Verbinder 452.030, alternativ
 wahlweise mit Verbindungsteil 452.031 / .033



wahlweise:
 Riegelprofil wird mit Zyl-Schr. I-6kt M5 x 15
 und Verbindungsteil verschraubt.

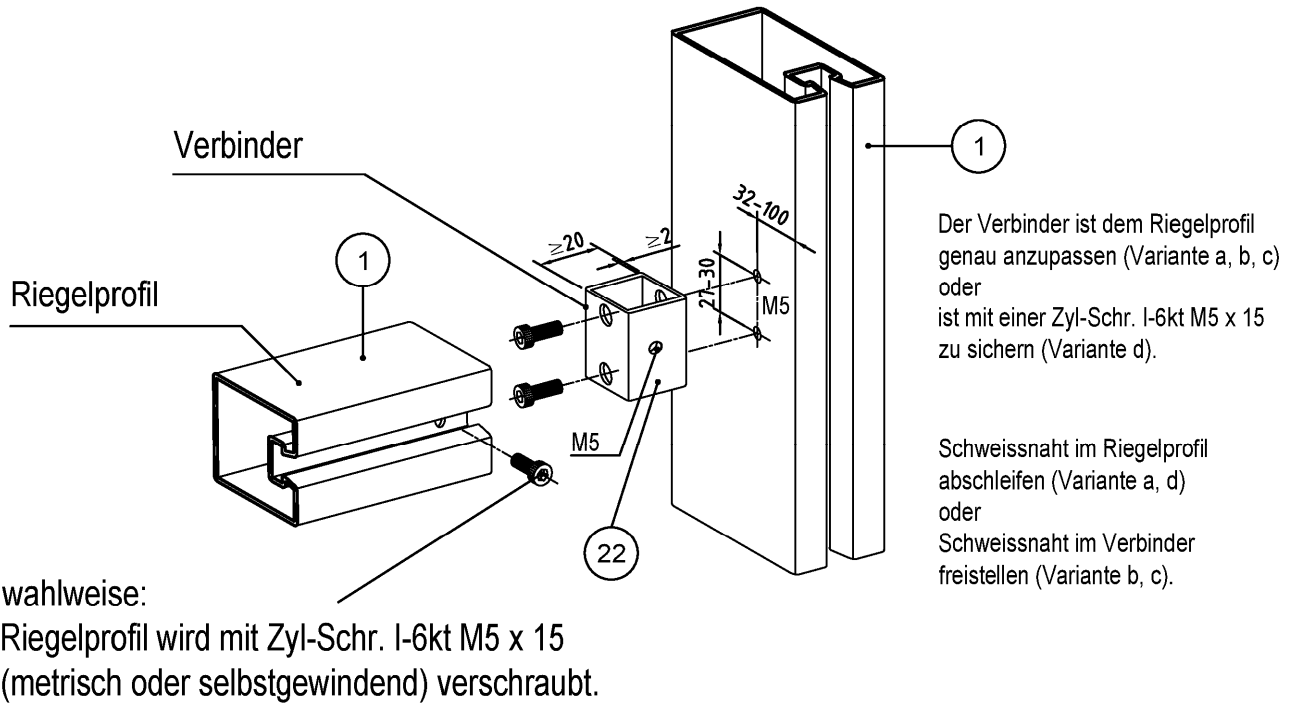
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

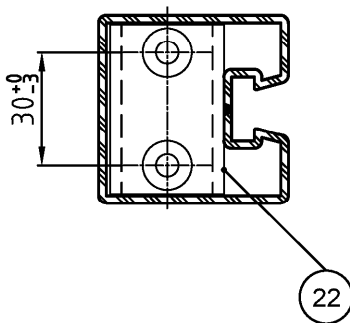
**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Riegel und Montageanschluss

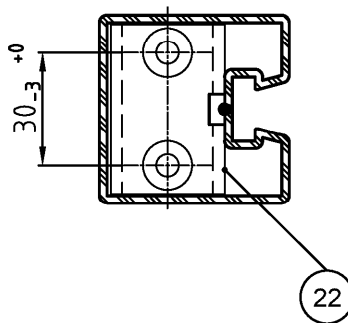
Anlage 14



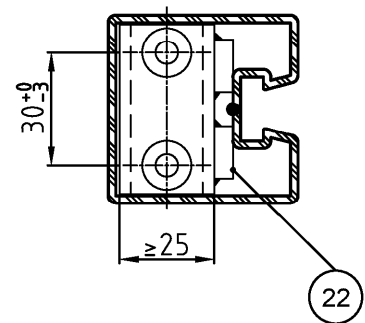
Variante a



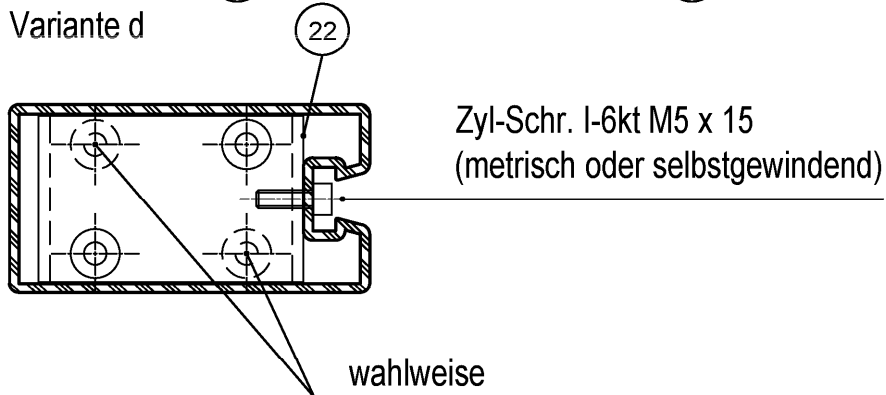
Variante b



Variante c



Variante d



Positionenliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

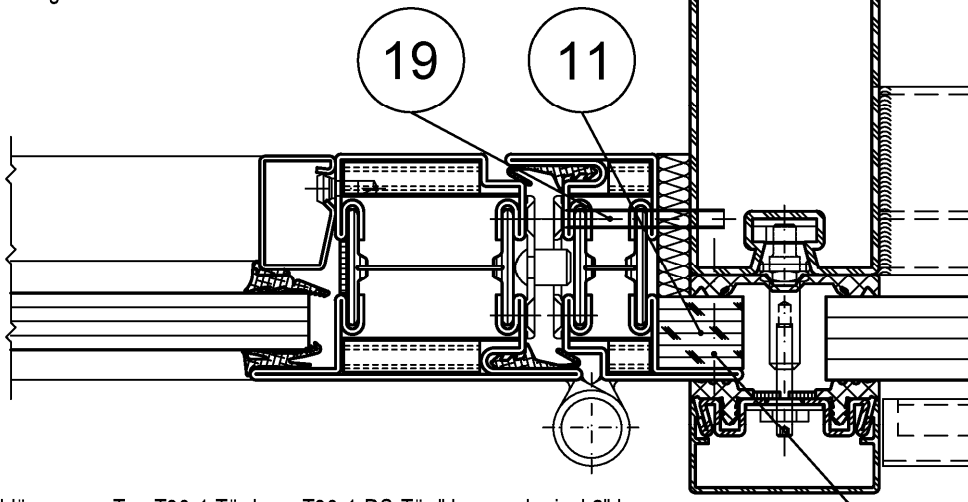
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Riegel und Montageanschluss

Anlage 15

Positionsliste siehe Anlage 24

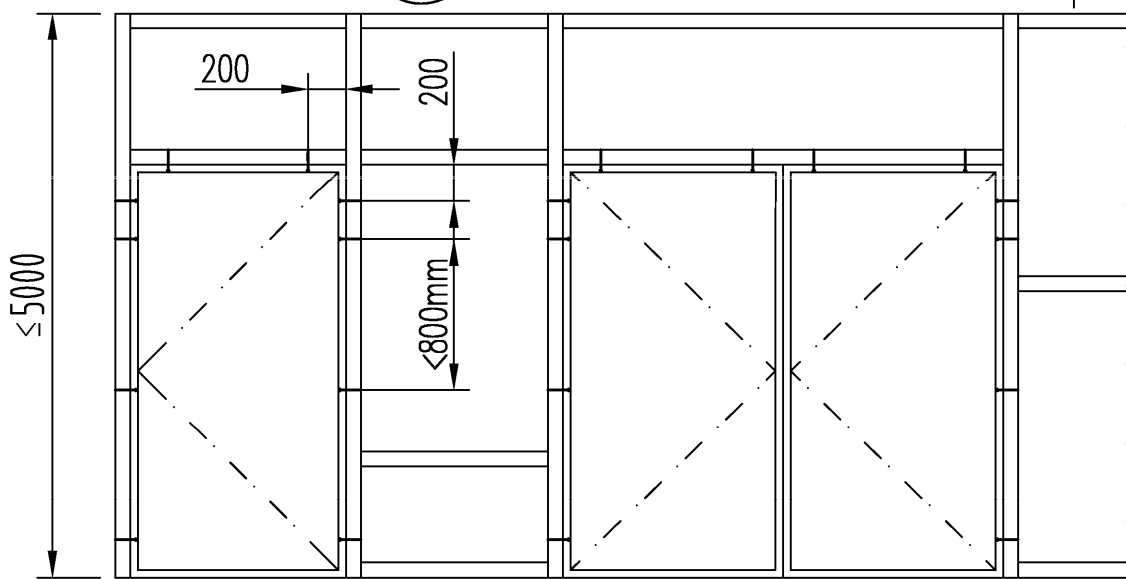
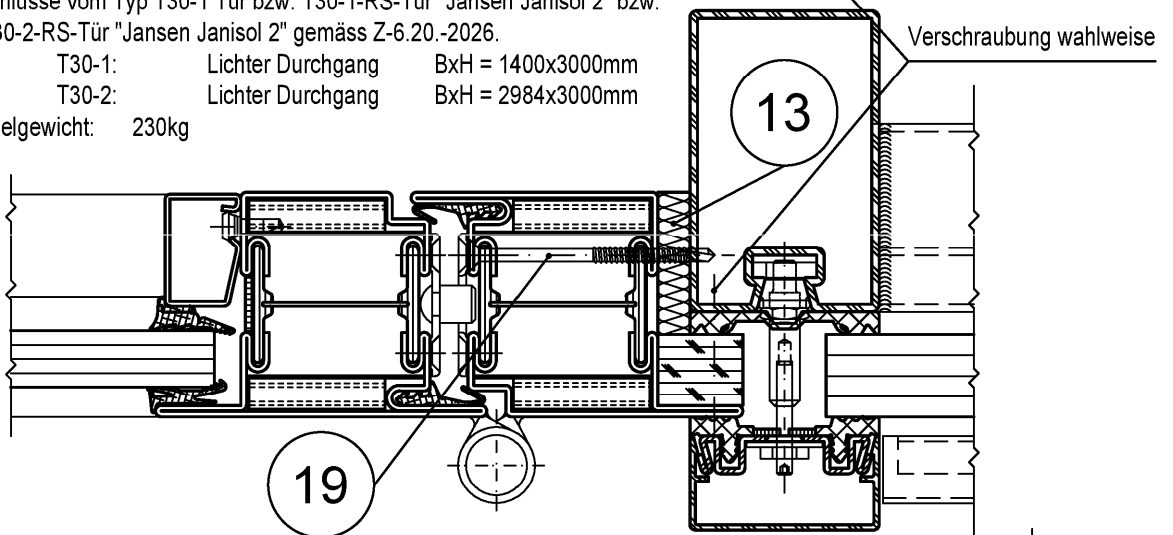
alle Masse in mm



Einbau Feuerabschlüsse vom Typ T30-1 Tür bzw. T30-1-RS-Tür "Jansen Janisol 2" bzw. T30-2-Tür bzw. T30-2-RS-Tür "Jansen Janisol 2" gemäss Z-6.20.-2026.

Maximale Masse: T30-1: Lichter Durchgang BxH = 1400x3000mm
 T30-2: Lichter Durchgang BxH = 2984x3000mm

Maximales Türflügelgewicht: 230kg

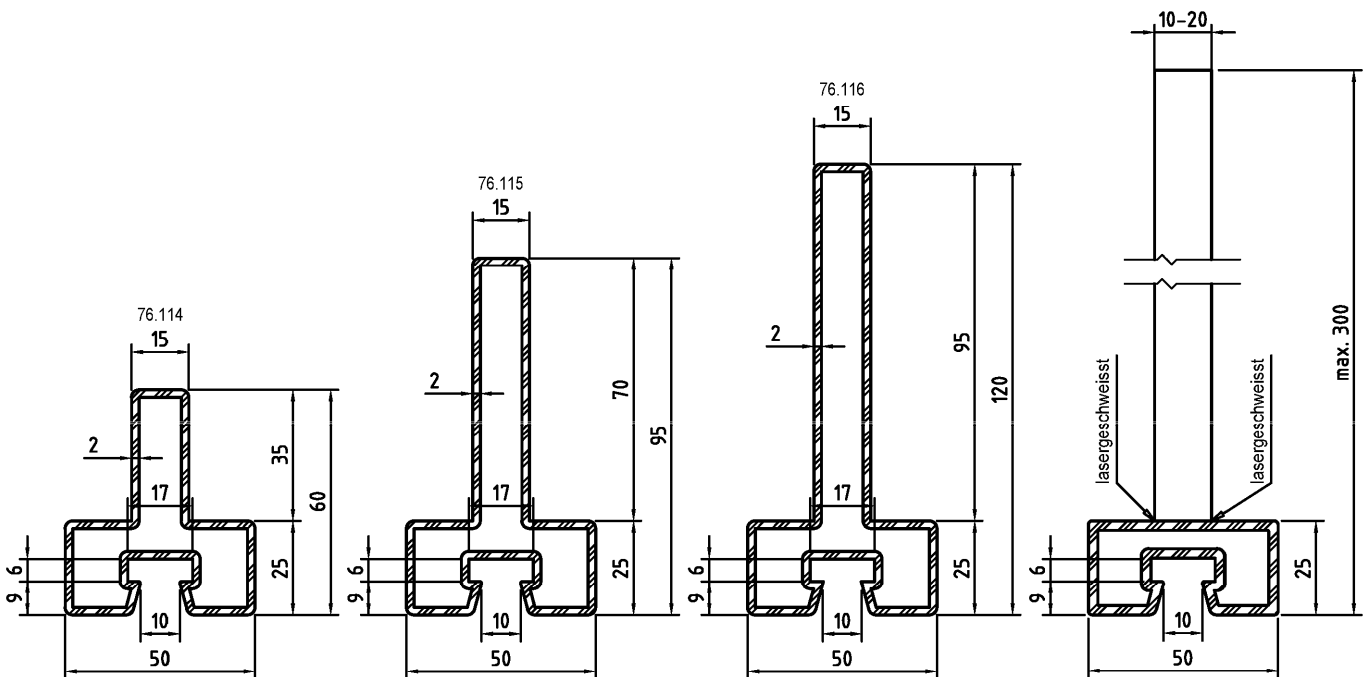
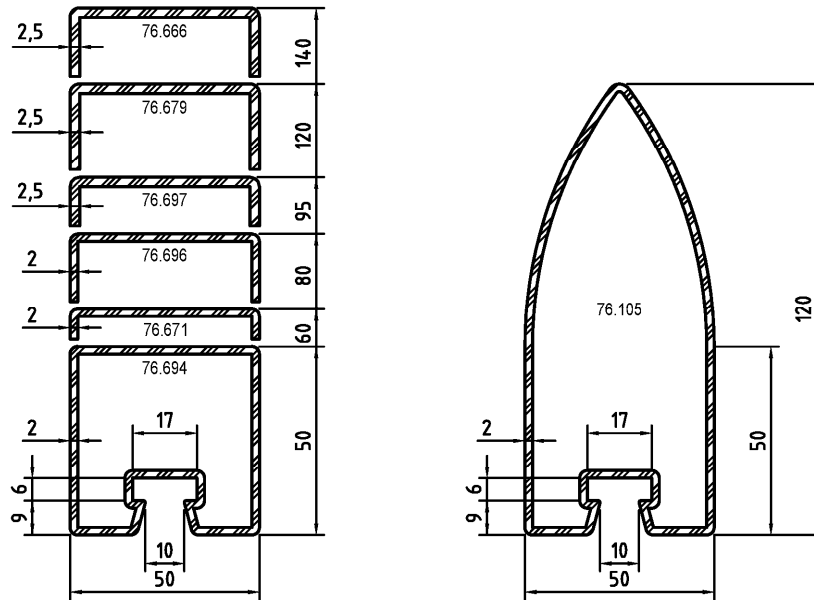


Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Einbau von Feuerschutzabschlüssen T30-1 und T30-2

Anlage 16

1



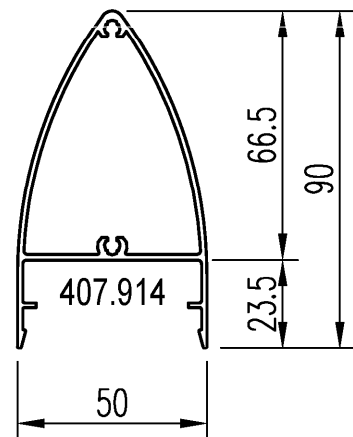
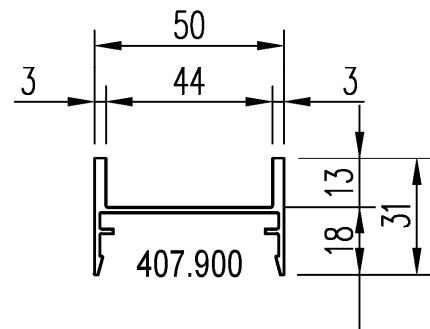
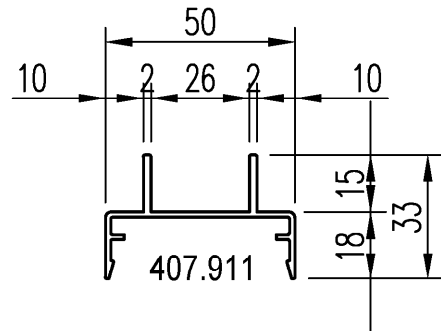
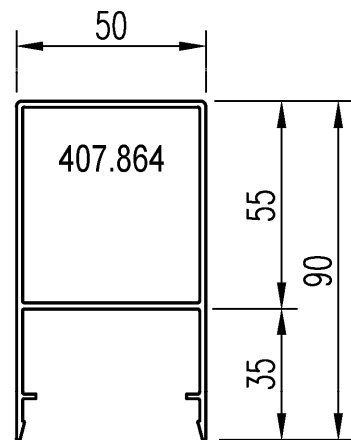
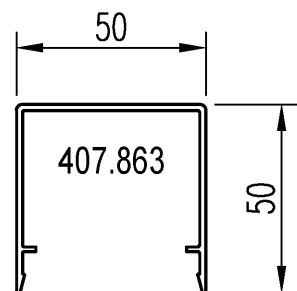
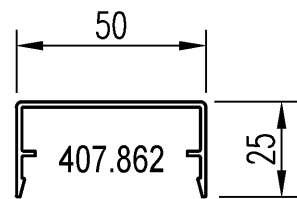
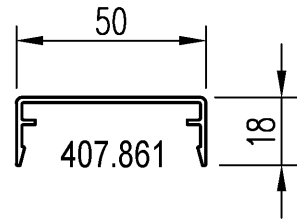
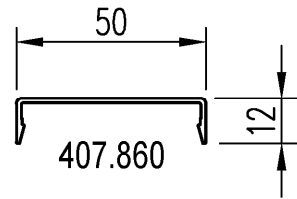
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Rahmenprofile

Anlage 17



6

Positionsliste siehe Anlage 24

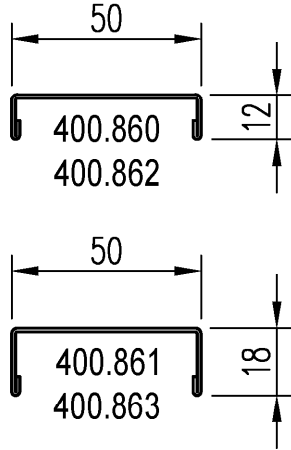
alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

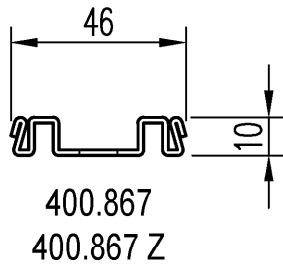
Abdeckprofile aus Aluminium

Anlage 18

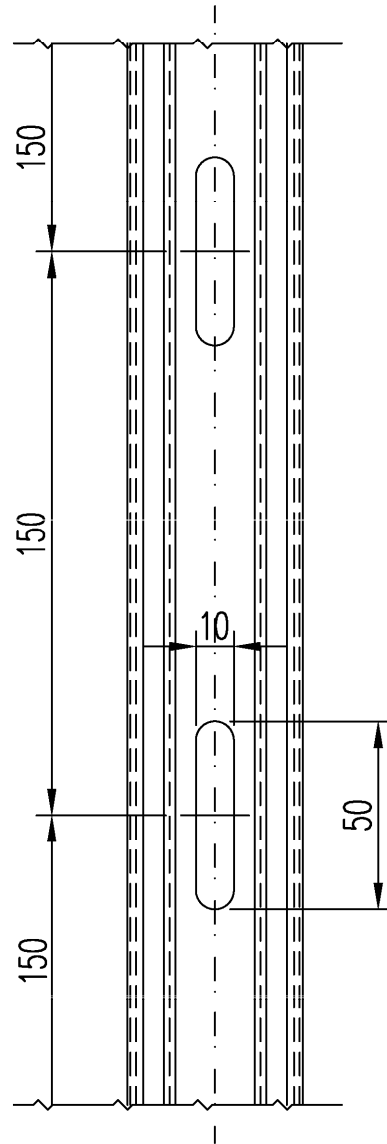
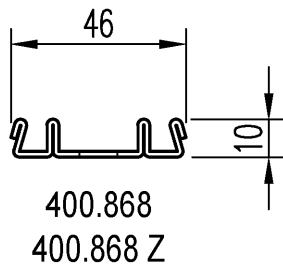
6



5a



5b



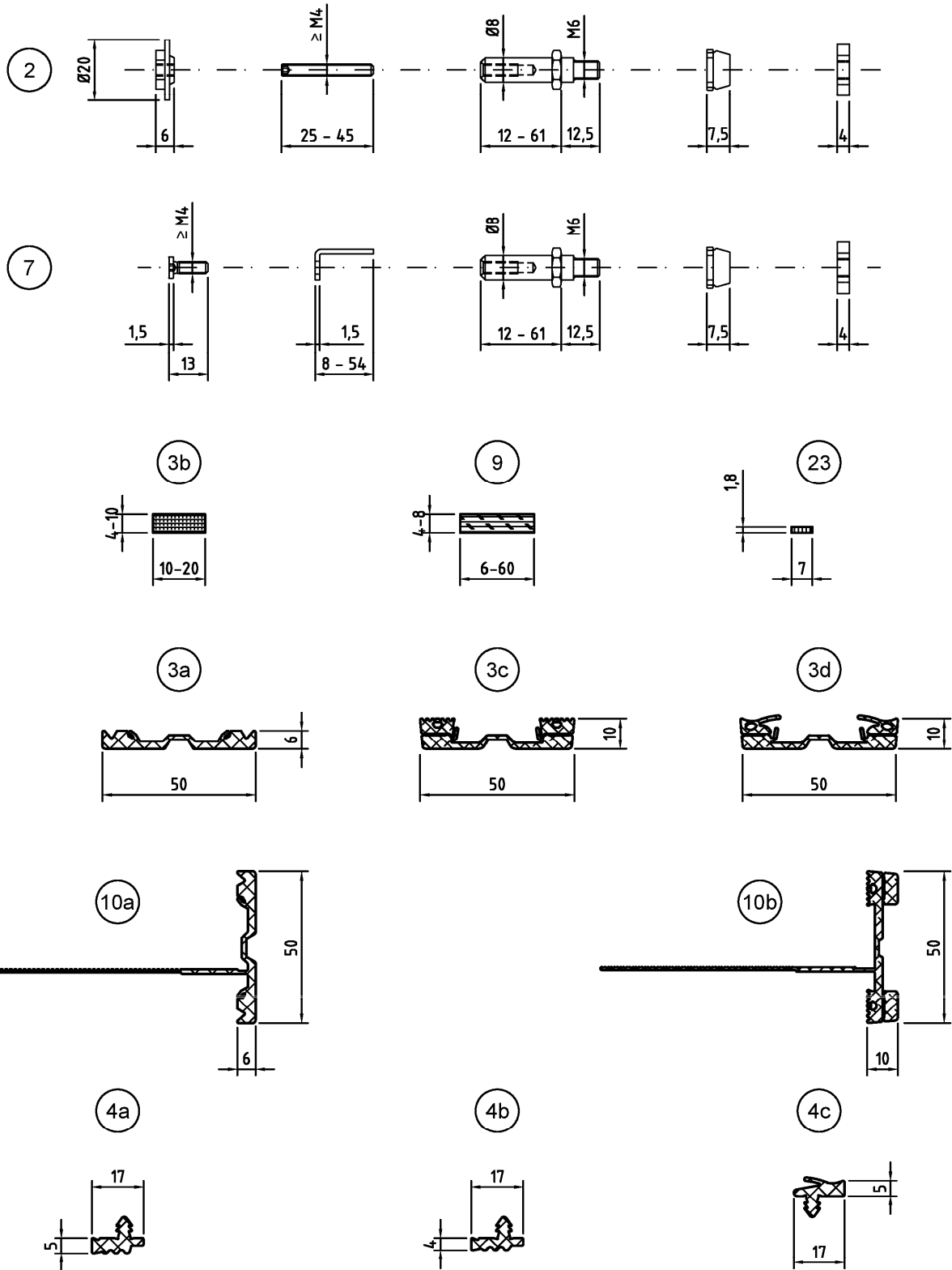
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Anpressleiste und Abdeckprofile aus Inox

Anlage 19



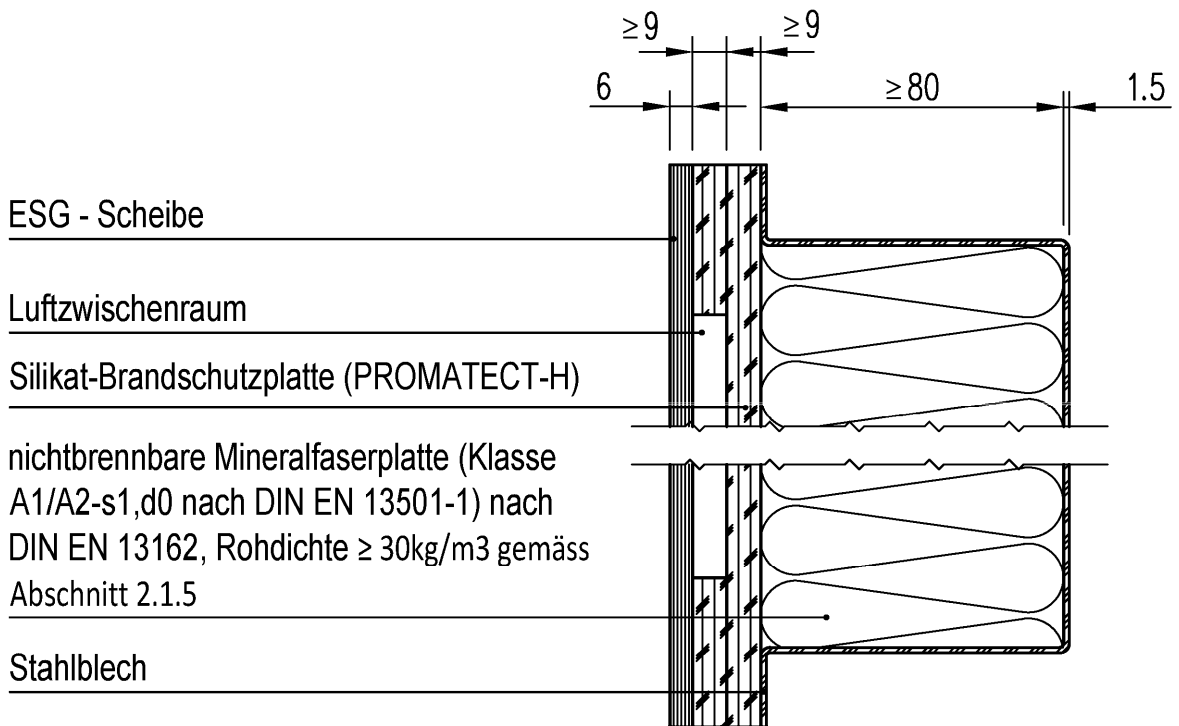
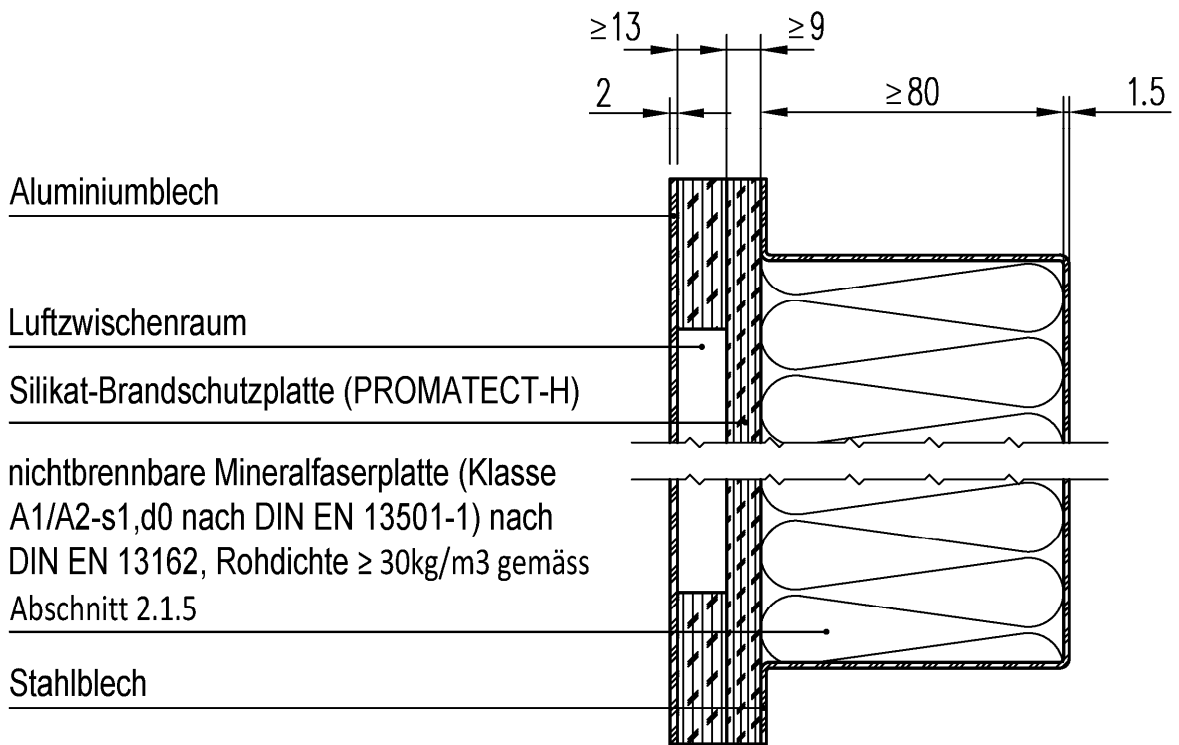
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
 Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Systemzubehör

Anlage 20



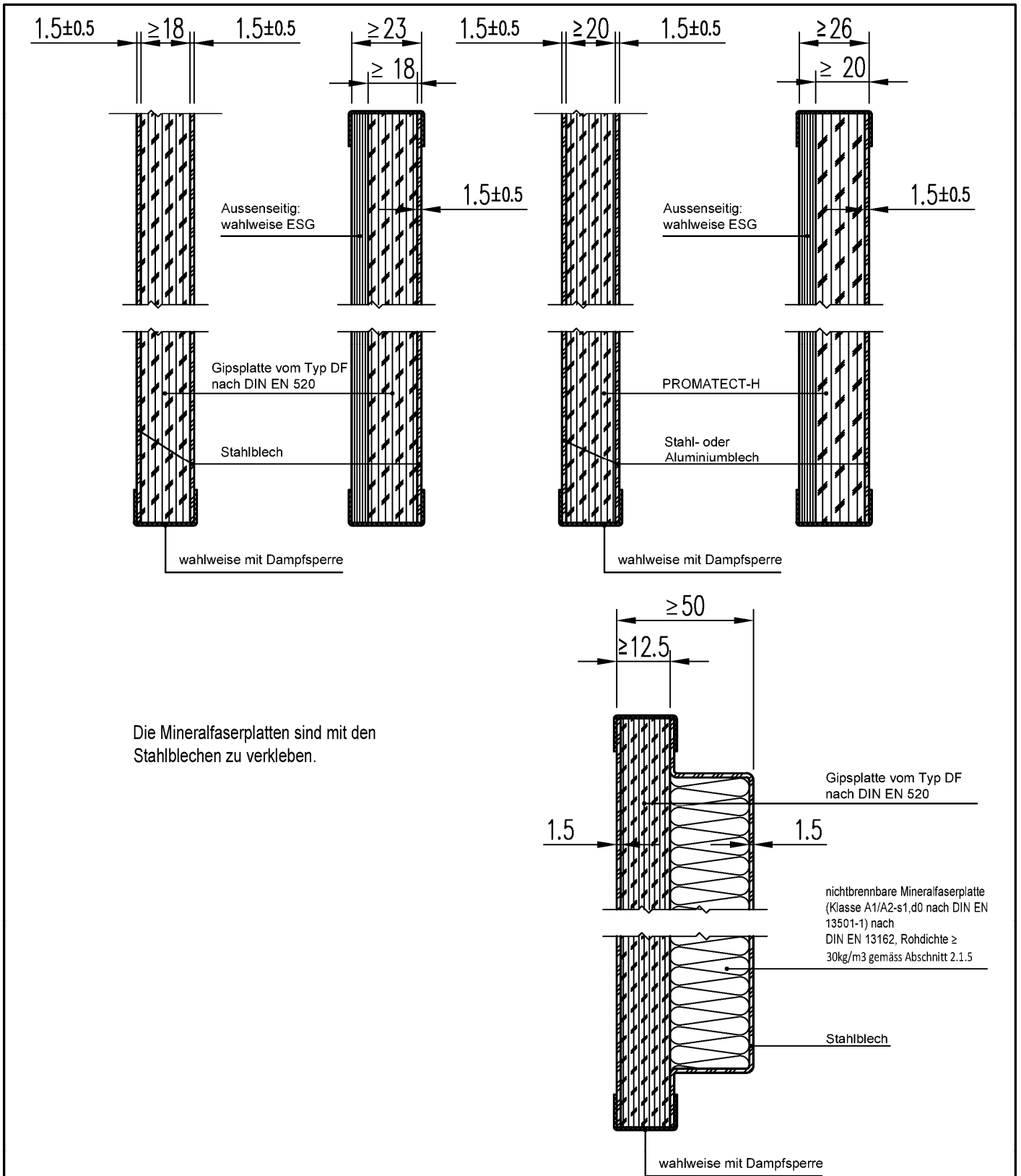
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Ausfüllungen

Anlage 21



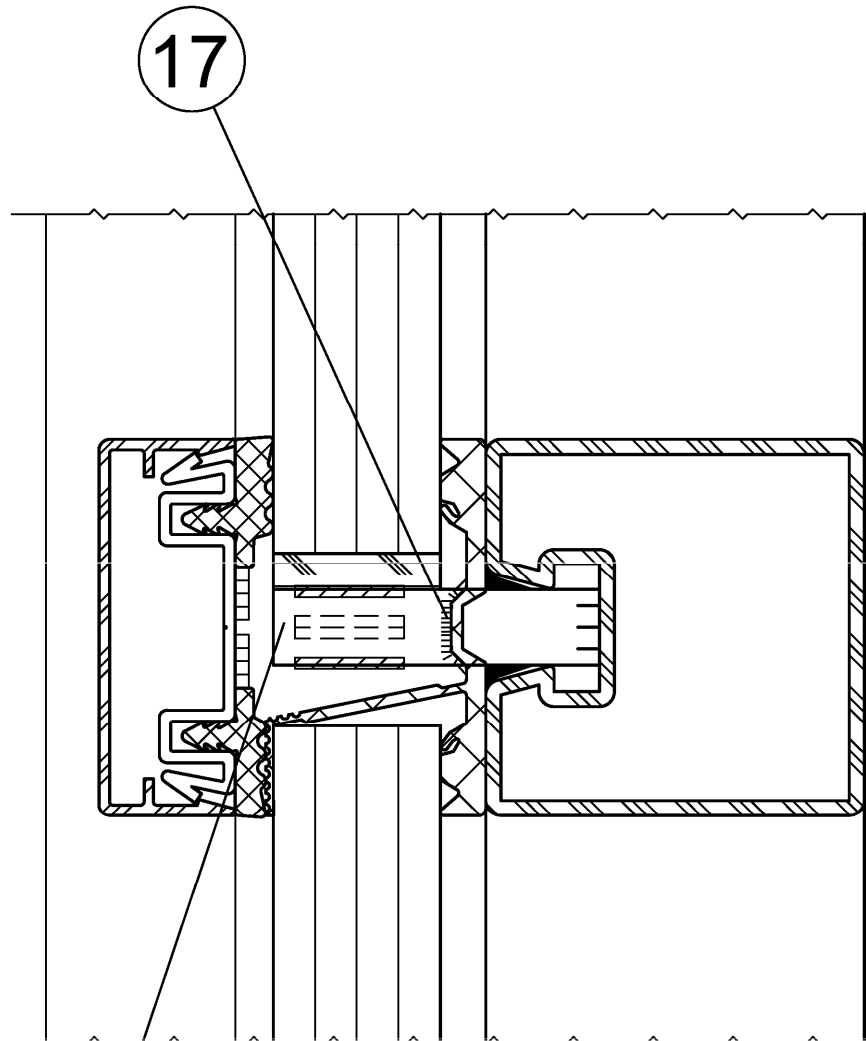
Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Ausfüllungen

Anlage 22



Flachstahl 10 x 100mm
(in Riegelnut umlaufend verschweisst)

Positionsliste siehe Anlage 24

alle Masse in mm

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der
Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13**

Flachstahl Glasaufleger

Anlage 23

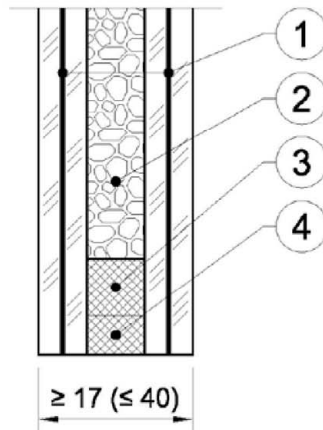
Pos. Bezeichnung

- 1 Rahmenstil, Profilstahlrohr, entsprechend Anlage 17
- 2 Traganker aus CrNi oder C-Stahl verzinkt, mit Gewindestift und Mutter $\geq M4$, im Abstand $\leq 300\text{mm}$ entsprechend Anlage 20
- 3a Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 3b Distanzband aus "Kerafix 2000"
- 3c Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 3d Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 4a Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 4b Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 4c Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 5a Anpressprofil aus CrNi oder C-Stahl verzinkt, entsprechend Anlage 19
- 5b Anpressprofil aus CrNi oder C-Stahl verzinkt, entsprechend Anlage 19
- 6 Abdeckprofil aus Aluminium, Baubronze, Inox oder Reinzink
- 7 Glasauflage (Anker und Brücke) aus CrNi oder C-Stahl verzinkt
- 8 Stahlwinkel $\geq 30 \times 30 \times 3\text{mm}$
- 9 Glasklotz aus "Promatect-H" oder GFK mit Rohdichte 870kg/m^3
- 10a Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 10b Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 11 Promatect- H d $\geq 20\text{mm}$ oder Gipsplatte vom Typ DF d $\geq 18\text{mm}$ (mindestens Klasse A2, s1-d0 nach DIN EN 13501-1)
- 12 Stahl- oder Aluminiumblech, s $\geq 1\text{mm}$
- 13 Nichtbrennbare Mineralwolle (Klasse A1/A2-s1.d0 nach DIN EN 13501-1), Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ\text{C}$
- 14 Dübel gemäß allgemein bauaufsichtlicher Zulassung, oder europäisch technischer Zulassung, bzw. Bewertung mit Schraube $\geq M6$, bzw. gemäß den statischen Erfordernissen
- 15 Stahlblech, s $\geq 2\text{mm}$
- 16 Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180
- 17 Silikon-Dichtstoff schwer entflammbar
- 18 Blechschraube $\geq 2.9\text{mm}$ oder Blindniete $\geq 3.2\text{mm}$ (ca. alle 500mm)
- 19 Befestigungsschraube $\geq M5$
- 20 I – Träger
- 21 Befestigungsschraube $\geq 5\text{mm}$ (ca. alle 800mm)
- 22 T- Verbinder aus Stahlrohr
- 23 Dämmschichtbildender Baustoff

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung „JANSEN VISS-Fire F30“ der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 24
Positionsliste	

Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 S"



- 1) beidseitig VSG mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten; bestehend aus:
Floatglas, $\geq 2,6 \pm 0,2$ mm dick,
Folie, $\geq 0,38$ mm dick

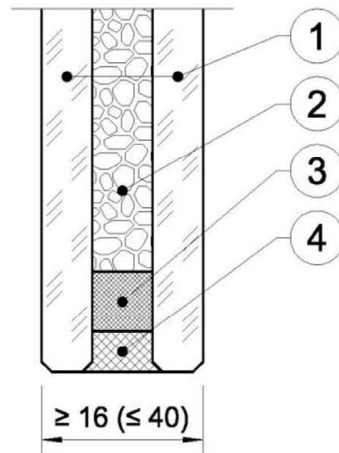
Floatglas, $\geq 2,6 \pm 0,2$ mm dick oder
Beidseitig ESG oder Heißgelagertes ESG $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick,
mit oder ohne Einfärbung
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Abstandhalter (wahlweise)
- 4) Randverbund

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 S"

Anlage 25

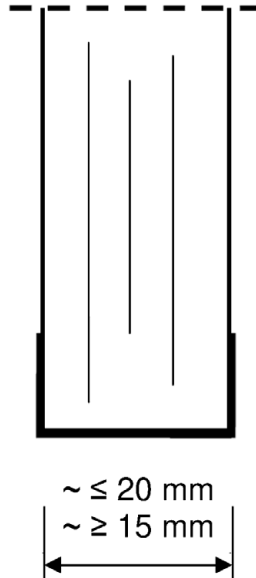
Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 C"



- 1) ESG oder heißgelagertes ESG $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Abstandhalter
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-10" bzw.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

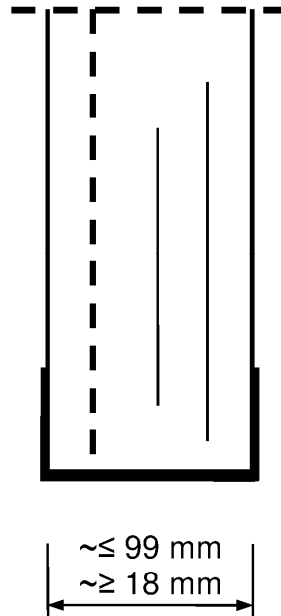
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."

Anlage 27

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, bestehend aus Floatglasscheiben, mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-20" bzw.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-22" bei Verwendung von Ornamentglas

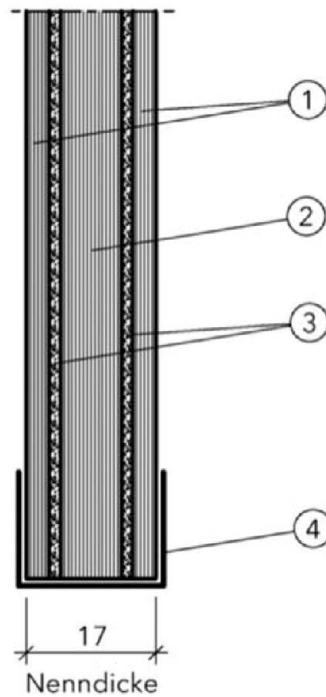
Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2."

Anlage 28

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 1



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick bei Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutz, $\leq 0,38$ mm dick

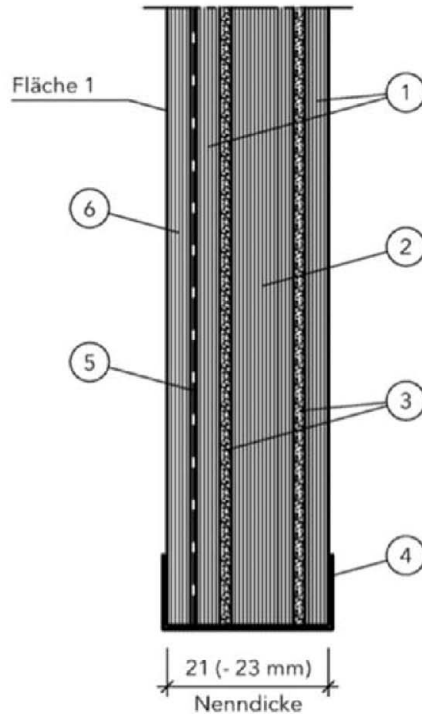
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"

Anlage 29

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
 oder
 bei Typ 2-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑥ bei Typ 2-0 und 2-3: Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
 oder
 bei Typ 2-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 3 mm dick
 oder
 bei Typ 2-2: Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
 oder
 bei Typ 2-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün oder bronze,
 ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1

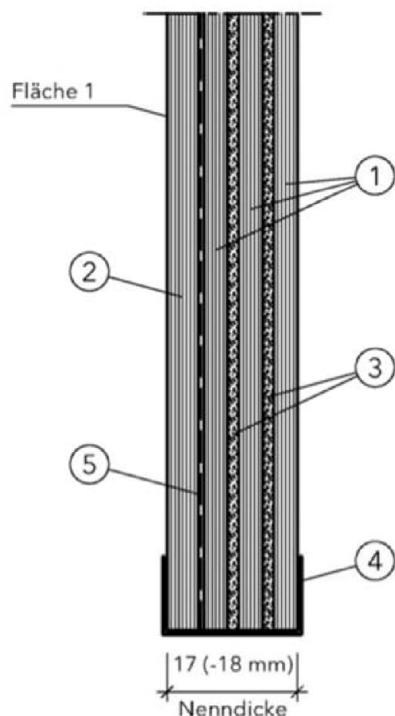
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30 Typ 2"

Anlage 30

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② bei Typ 5-0 und 5-3: Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick
 oder
 bei Typ 5-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick
 oder
 bei Typ 5-2: Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
 oder
 bei Typ 5-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün oder bronze,
 ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, $\leq 0,38$ mm dick
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
 oder
 bei Typ 5-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

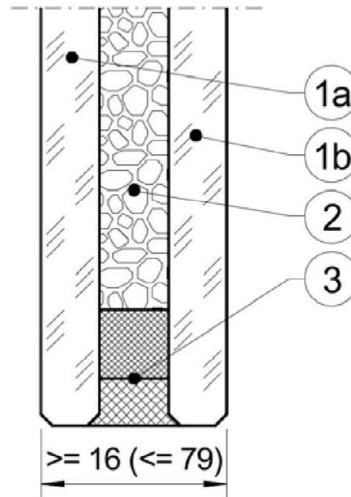
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"

Anlage 31

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



- 1a, 1b) ESG oder heißgelagertes ESG, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Randverbund

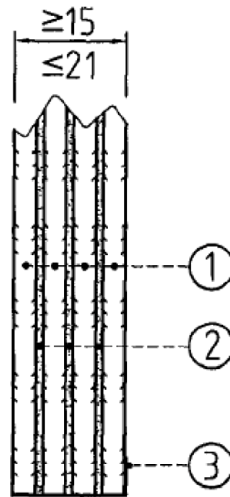
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"

Anlage 32

Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S2.0"



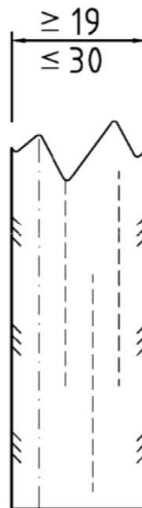
- ① Floatglas bzw. Ornamentglas, 3 bis 6 mm dick, äußere Scheibe wahlweise gefärbt, bedruckt¹, und/oder beschichtet¹ oder sandgestrahlt¹
- ② Brandschutzschicht¹, ca. 1 mm dick
- ③ Randummantelung¹, Aluminiumklebeband, s = 0,11 mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PYRANOVA 30 S2.0"

Anlage 33

Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S2.1"



Prinzipische Skizze

Verbundglas bzw. Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus:

Kalk-Natronsilicatglas, Nenndicke: ≥ 3 mm,

mit aufschäumenden Zwischenschichten und PVB-Folie,

äußere Scheiben mit optionaler Oberflächenbehandlung/-beschichtung.

Die Scheibenkanten sind umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt

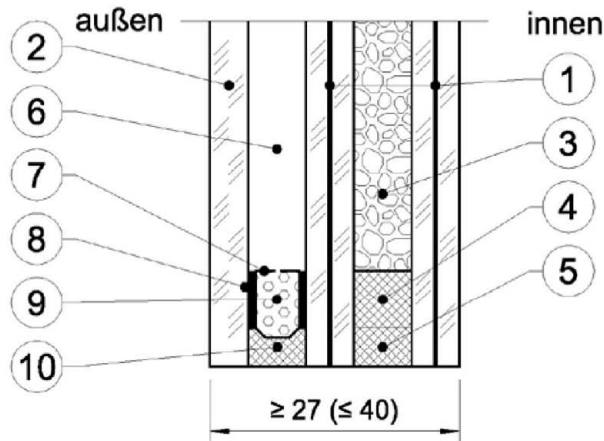
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PYRANOVA 30 S2.1"

Anlage 34

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO S"



- 1) beidseitig VSG mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten;
 bestehend aus:
 Floatglas, $\geq 2,6 \pm 0,2$ mm dick,
 Folie, $\geq 0,38$ mm dick
 Floatglas, $\geq 2,6 \pm 0,2$ mm dick, oder
 beidseitig ESG oder heißgelagertes ESG, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Einfärbung
- 2) Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm,
 mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 4) Abstandhalter
- 5) Randverbund
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 10) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

* nur bei Verwendung im Innenbereich

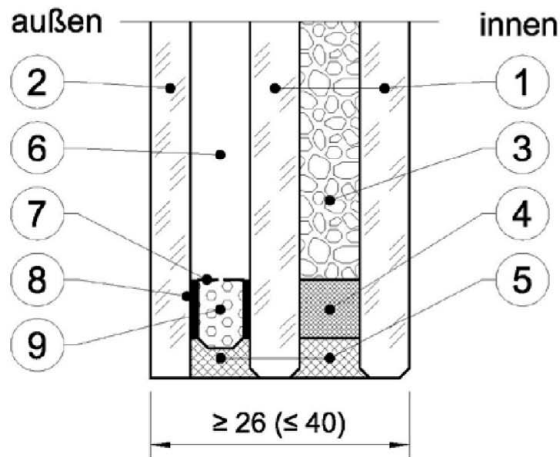
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1592

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO S"

Anlage 35

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO C"



- 1) ESG oder heißgelagertes ESG $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung,
- 2) Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat. 6 mm dick
- 4) Abstandhalter
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylene
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)

* nur bei Verwendung im Innenbereich

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

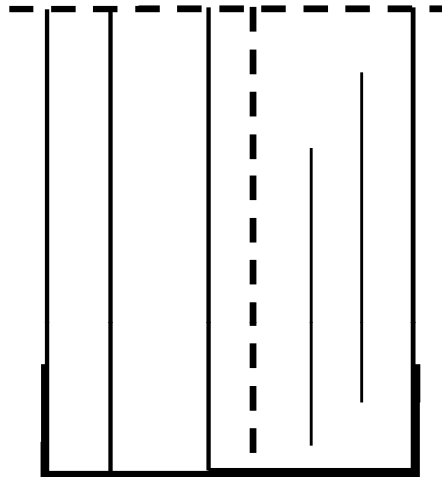
Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO C"

Anlage 36

**Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Iso" und
 "Pilkington Pyrostop® 30-3. Iso"**

Prinzipskizze:

außen



innen

~ ≤ 61 mm

~ ≥ 32 mm

Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop® 30-25(35*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, wahlweise heißgelagert,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop® 30-26(36*)"
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben- sicherheitsglas,	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop® 30-27(37*)"
Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop® 30-28(38*)"

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

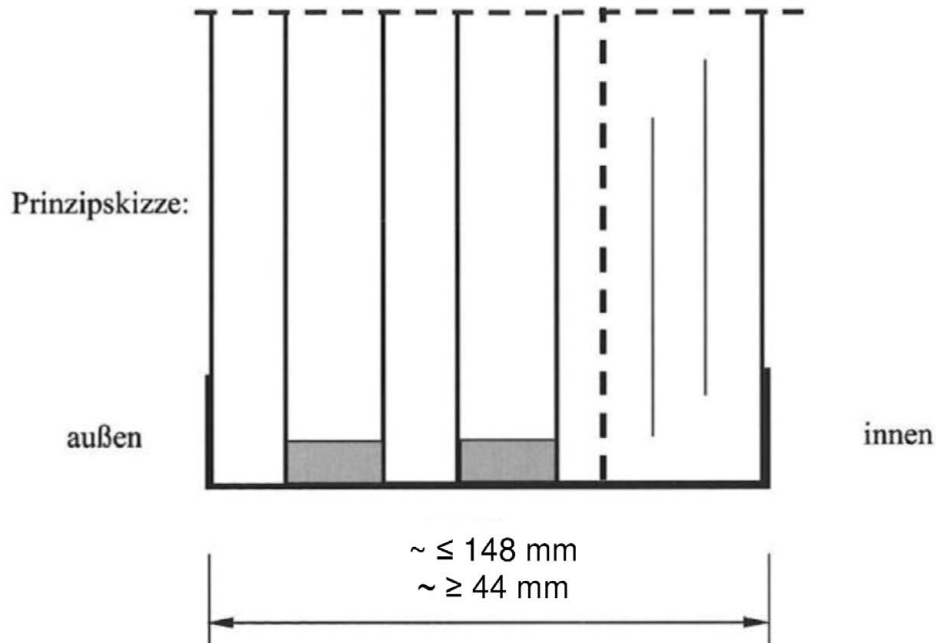
Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Iso" und
 "Pilkington Pyrostop® 30-3. Iso"

Anlage 37

**Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Triple und
 Pilkington Pyrostop® 30-3. Triple"**



Brandschutzisolierverglasung, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Mittelscheibe und Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas, ≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-25(35*) Triple"

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,
 wahlweise heißgelagert, ≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-26(36*) Triple"

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas
 aus Floatglas oder
 Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-27(37*) Triple"

Verbund-Sicherheitsglas
 aus Floatglas oder
 Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-28(38*) Triple"

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Mittelscheibe aus vorgenannten Glasarten ≥ 4mm

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

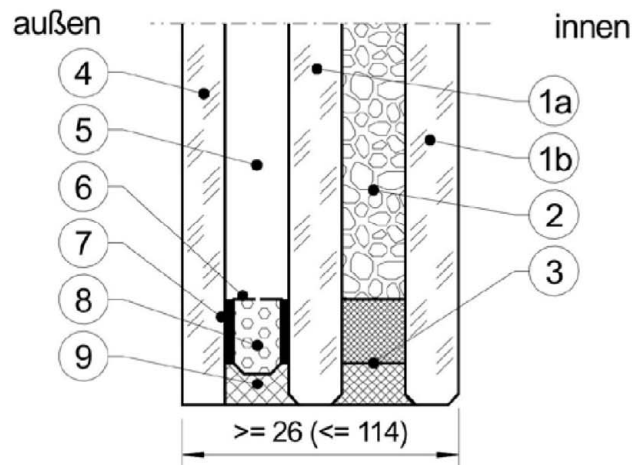
Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Triple und
 Pilkington Pyrostop® 30-3. Triple"

Anlage 38

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"



- 1a, 1b) ESG oder heißgelagertes ESG, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat. 6 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

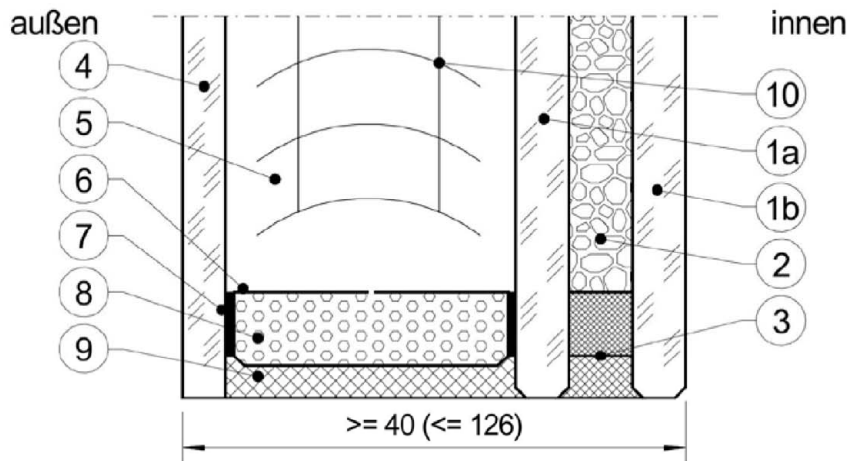
* nur bei Verwendung im Innenbereich

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"
 Aufbauvarianten: "Climalit"/"Climaplus"

Anlage 39

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine"



- 1a, 1b) ESG oder heißgelagertes ESG $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten, oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat. 6 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium, 20 - 32 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 10) Innenliegendes Jalousiesystem

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein.

* nur bei Verwendung im Innenbereich

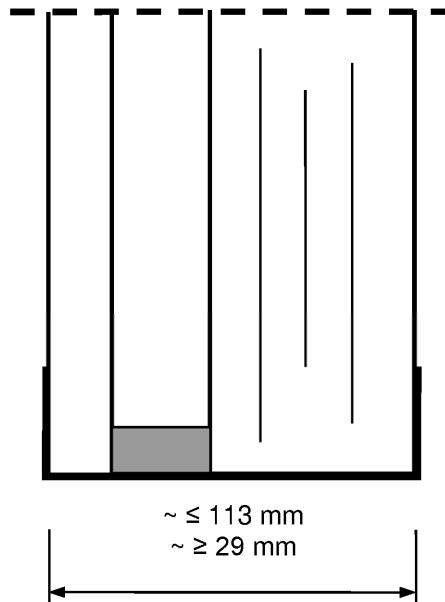
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine"

Anlage 40

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-15"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, wahlweise heißgelagert,	≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-16"
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben- sicherheitsglas,	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-17"
Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-18"

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

Anlage 41