

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:

13.10.2011

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-89/08

Zulassungsnummer:

Z-19.14-2026

Geltungsdauer

vom: **13. Oktober 2011**

bis: **13. Oktober 2016**

Antragsteller:

**Genossenschaft für Brandschutzelemente
aus Holz und Glas eG**
Chrieschwitzer Straße 52
08525 Plauen

Zulassungsgegenstand:

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung
"SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsdauer F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf 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 beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung, in Abhängigkeit von der Bautiefe "SFD BF 68" oder "SFD BF 78" genannt, und ihre Verwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist aus einer Scheibe, einem Rahmen (Zarge), einem Flügel und Glashalteleisten aus Holzprofilen, den Dichtungen, den Befestigungsmitteln und den Zubehörteilen nach Abschnitt 2 herzustellen.

Einzelheiten zum konstruktiven Aufbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung, insbesondere Details zu Abmessungen, Werkstoffen und Ausführungsvarianten sowie erforderlichen Zubehörteilen, sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf in innere und äußere Wände nach Abschnitt 1.2.3 eingebaut werden (s. auch Abschnitt 1.2.9).

1.2.2 Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen die nachstehend angegebenen Rahmenaußenmaße (Zarge) weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):

- kleinste Abmessungen: 490 mm x 660 mm,
- größte Abmessungen: 1250 mm x 1410 mm bzw.
1590 mm x 1750 mm
(incl. Rahmenverbreiterung).

1.2.3 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³ bzw. -2⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁵ bzw. DIN V 106⁶ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100⁸ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
4	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
5	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
6	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
7	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
8	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften

- mindestens 10 cm dicke Wände aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁹ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2¹⁰ und DIN 1045-2, -2/A1¹¹ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁹, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
- mindestens 15 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und einer Beplankung aus 15 + 12,5 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹², Tabelle 48, - jedoch nur als innere Trennwand - oder
- mindestens 15 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Holzunterkonstruktion und einer doppelten Beplankung aus 12,5 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹³, Tabelle 49, - jedoch nur als innere Trennwand -

einzubauen. Diese, an die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile, müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2¹⁴ entsprechen.

- 1.2.4 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung gilt im bauaufsichtlichen Sinne als "dichtschießend", sofern sie die Anforderungen nach Abschnitt 2.1.1.2 erfüllt.
- 1.2.5 In Fällen der Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung, in denen der Flügel in geöffneter Stellung gehalten werden soll (z. B. als sog. Lüftungsflügel), muss der Zulassungsgegenstand mit einer dafür geeigneten, allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlage ausgeführt werden.
- 1.2.6 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Beanspruchung.
- 1.2.7 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.8 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.9 Die Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist entsprechend Abschnitt 3.2 nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind für die in Abschnitt 3.3 aufgeführten Ausführungsvarianten erbracht.

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

⁹	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
¹⁰	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
¹¹	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
¹²	DIN 4102-4:1998-05,	einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11; Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
¹³	DIN 4102-4:1998-05,	einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11; Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
¹⁴	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Eigenschaften

2.1.1.1 Feuerwiderstand und Dauerfunktion

Die Feuerwiderstandsklasse, in Verbindung mit der Eigenschaft "selbstschließend", wurde nach DIN 4102-13¹ (unter Berücksichtigung von Ergebnissen aus Prüfungen nach DIN EN 1634-1¹⁵) in Verbindung mit DIN EN 1191¹⁶ bestimmt. Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung wurde zum Nachweis der Dauerfunktion 10.000 Prüfzyklen unterzogen.

Gutachten, die eine Übereinstimmung mit den gemäß der oben genannten Prüfnormen zu erwartenden Ergebnissen bescheinigen, wurden für die Bewertung der Eigenschaften der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ebenfalls berücksichtigt.

2.1.1.2 Dichtheit

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss im Zargenbereich des Flügels mit einer mindestens vierseitig umlaufenden, dauerelastischen Dichtung¹⁷ zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.

2.1.1.3 Wärme- und Schallschutz

(s. Abschnitt 3.2)

2.1.1.4 Sonstige Eigenschaften

(s. Abschnitt 3.3)

2.1.2 Zusammensetzung

2.1.2.1 Allgemeines

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und Fremdüberwachung"¹⁸ enthalten.

2.1.2.2 Rahmen und Flügel

Rahmen und Flügel der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung müssen aus Holzprofilen - wahlweise aus Vollholz aus Laubholz nach DIN 4074-5¹⁹ oder aus Nadelholz nach DIN 4074-1²⁰ - oder aus Brettschichtholz nach DIN 1052-1²¹ mit einer Rohdichte von $\geq 550 \text{ kg/m}^3$ gemäß den Anlagen 2 und 3 bestehen.

Die Holzprofile dürfen wahlweise mit Regenschutzprofilen, Wetterschenkeln aus Holz versehen oder mit einer Bekleidung aus Aluminium- Strangpressprofilen nach DIN EN 15088 bekleidet werden (s. Anlagen 5 und 6).

Weitere Details sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und Fremdüberwachung" enthalten.

Rahmen und Flügel müssen eine Einheit bilden.

¹⁵ DIN EN 1634-1:2000-03 Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen; Teil 1: Feuer-
schutzabschlüsse

¹⁶ DIN EN 1191:2000-08 Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung - Prüfverfahren

¹⁷ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

¹⁸ Der Antragsteller hat das Dokument der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen und – soweit es für die Fremdüberwachung benötigt wird – den dafür zuständigen Stellen zur Verfügung zu stellen.

¹⁹ DIN 4074-5:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz

²⁰ DIN 4074-1:2003-06 Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz

²¹ DIN 1052-1:2008-12 Entwurf; Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau

2.1.2.3 Scheiben

Für die Verglasung des Flügels dürfen wahlweise Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449²² der Typen

- "PYRANOVA 30 S2.0" oder
- "PYRANOVA 30 S2.1" oder

Scheiben aus Mehrscheiben- Isolierglas nach DIN EN 1279-5²³ der Typen

- "ISO PYRANOVA 30 S2.0" oder
- "ISO PYRANOVA 30 S2.1"

der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions, Jena, gemäß Anlage 1 verwendet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 oder 11.15 bzw. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1120

entsprechen.

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

2.1.2.4 Befestigungsmittel

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

Für die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an Trennwänden nach Abschnitt 1.2.3 sind Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.2.5 Zubehörteile

Der Zulassungsgegenstand muss mit den nachstehend genannten Zubehörteilen ausgerüstet sein:

- Konstruktionsbänder (einschl. Bandaufnahmeelementen)
- Türschließer
- Schloss
- Schließblech und Schließstück
- Drücker/ Drückergarnitur
- Fehlbedienungssperre

Weitere Angaben und Details sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und Fremdüberwachung"¹⁸ enthalten.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2.1 bis 2.1.2.5 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

22	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
23	DIN EN 1279-5:2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

2.2.2 Einbauanleitung

Jede bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller/Hersteller nach den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und Fremdüberwachung" erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Wände, in/an die die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung eingebaut/angeschlossen werden darf
- Grundsätze für den Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung und die Ausfüllung der Fugen, mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe (z. B. Mörtel)
- Hinweise auf zu verwendende Verankerungs- bzw. Befestigungsmittel
- Anleitung zum Einziehen von Dichtungsprofilen und zu den Materialien dieser Profile
- Hinweise auf zulässige Zubehörteile
- Hinweise auf das funktionsgerechte Zusammenspiel aller Teile
- Angabe der Reihenfolge der Arbeitsvorgänge
- Hinweise auf die Schließereinstellung
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen

2.2.3 Kennzeichnung

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung und die Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung müssen 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.

Die Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung muss durch ein Stahlblechschild erfolgen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "SFD BF 68" bzw. "SFD BF 78"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-2026
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden (Lage des Schildes s. Anlage 1).

2.3 Übereinstimmungsnachweis

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung (Bauprodukt) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und Fremdüberwachung" muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung eine hierfür 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.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung"¹⁸ entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die in Abstimmung mit der Prüfstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile

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

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

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung 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. Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen, 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 beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in den Abschnitten 2.1 und 2.2 für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Fremdüberwachungsstelle. Art und Häufigkeit der Kontrollen/Prüfungen während der Herstellung des Zulassungsgegenstandes legt die Fremdüberwachungsstelle ggf. in Abstimmung mit der Prüfstelle fest.

Weiterhin ist zu prüfen, ob eine Einbauanleitung vorliegt und ob diese den Bestimmungen in Abschnitt 2.2.2 entspricht.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass nur die Bestandteile für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung verwendet werden, die den Bestimmungen nach Abschnitt 2.2.1 entsprechen.

Vorstehender Absatz gilt nicht für Bestandteile, wie Zubehörteile u. a., deren Verwendbarkeit im Zulassungsverfahren für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung geregelt wurde. Diese sind im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung in jedem Herstellwerk zu überprüfen. Sie müssen bezüglich ihres konstruktiven Aufbaus und ihrer Eigenschaften den Bauprodukten entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden¹⁷.

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 die Bemessung

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

Für jeden Verwendungsfall – sofern nicht gemäß den "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"²⁴, Abschnitt 5.4 darauf verzichtet werden kann - ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Verwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss mit den angrenzenden Bauteilen so fest verbunden sein, dass die beim selbsttätigen Schließen der Brandschutzverglasung auftretenden dynamischen Kräfte sowie die aus Verformungen beim Brand herrührenden Kräfte von den Verankerungsmitteln auf Dauer aufgenommen werden. Diese Kräfte dürfen die Standsicherheit der angrenzenden Bauteile nicht gefährden.

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

3.1.2 Nachweis der Scheiben bei Außenverwendung

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"²⁴ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion bei Außenverwendung

Für die Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung in äußeren Wänden bzw. äußeren Brandschutzverglasungen ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Konstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV²⁴ zu beachten.

²⁴ TRLV:2006/08

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

3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

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

3.2 Wärme – bzw. Schallschutz

Die Nachweise des Wärme- und Schallschutzes wurden für die Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung mit

- Scheiben aus Mehrschichten- Isolierglas vom Typ "ISO PYRANOVA 30 S2.1",
- Profilquerschnitten des Rahmens von 80 mm x 68 mm und des Flügels von 76 mm x 68 mm (s. Anlage 7) sowie
- 3 Dichtebenen

geführt. Weitere Details zum Auf- und Einbau der Konstruktion sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.²⁵

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss bezüglich der nachgewiesenen Werte nach den nachfolgenden Abschnitten hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

3.2.1 Wärmeschutz

Es wurde für die oben beschriebene Ausführungsvariante der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung der Wärmedurchgangskoeffizient nach DIN EN ISO 12567-1²⁶ mit

$$U_w = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$$

bestimmt (Aufbau der Konstruktion s. Anlage 11), der für wärmeschutztechnische Berechnungen heranzuziehen ist.

Für weitere Konstruktionsvarianten ist der Nachweis nach DIN EN 10077-1²⁷ zu führen.

3.2.2 Schallschutz

Für die Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung mit den Scheibenaufbauten der Scheiben vom Typ "ISO PYRANOVA 30 S2.1" wurden das bewertete Schalldämmmaß durch Prüfung nach DIN EN 20140-3²⁸ und die Spectrum-Anpassungswerte nach DIN EN ISO 717-1²⁹ $R_w(C;C_{tr})$ ermittelt (Aufbau der Konstruktion s. Anlage 11) und die Ergebnisse in Tabelle 1 wiedergegeben.

Für den Nachweis der Schalldämmung nach DIN 4109³⁰ ergeben sich unter der Berücksichtigung des Vorhaltemaßes von 2 dB die Rechenwerte $R_{w,R}$ nach Tabelle 1.

²⁵ Der Antragsteller/Hersteller hat diese Details der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen und - soweit für den Einbau erforderlich - dem Unternehmen, das den Zulassungsgegenstand fertig stellt und einbaut, zur Verfügung zu stellen.

²⁶ DIN EN ISO 12567:2001-02 Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern und Türen - Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens - Teil 1: Komplett Fenster und Türen (ISO 12567-1:2000)

²⁷ DIN EN 10077-1:2010-05 Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern, Türen und Abschlüssen – Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten - Teil 1: Allgemeines (ISO 10077-1:2006 + Cor. 1:2009)

²⁸ DIN EN ISO 20140-3:2005-03 Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 3: Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen in Prüfständen (ISO 140-3:1995 + AM 1:2004)

²⁹ DIN EN ISO 717-1:2006-11 Akustik – Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen – Teil 1: Luftschalldämmung (ISO 717-1:1996 + AM1:2006)

³⁰ DIN 4109:1898-11 Schallschutz im Hochbau – Teil 11: Nachweis des Schallschutzes – Güte- und Eignungsprüfung

Tabelle 1:

Scheibenaufbau für "ISO PYRANOVA 30 S2.1"	bewertete Schalldämmmaß $R_w(C;C_{tr})$ nach DIN EN ISO 717-1 [dB]	Rechenwert $R_{w,R}$ (unter der Berücksichtigung des Vorhaltemaßes von 2 dB) [dB]
6 Float/10/19 PYRANOVA 30 2.1	41 (-1;-3)	39
8 VSG akustik/8/19 PYRANOVA 30 2.1	45 (-1;-3)	43

3.3 Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit

Für die Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung gemäß Anlage 11, eingebaut in Verbindung mit 35 mm dicken Scheiben vom Typ "ISO PYRANOVA 30 S2.1" (6 Float/10/19 PYRANOVA 30 2.1) und ausgeführt mit 3 Dichtebenen, sind folgende Eigenschaften nachgewiesen:

- Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210:2003-08: Klasse C4/B4
- Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208:2000-06: Klasse 9A
- Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207:2000-06: Klasse 4
- Bedienkräfte nach DIN 13115:2001-11 Klasse 1

4 Bestimmungen für den Einbau

4.1 Allgemeines

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nur in Wände eingebaut werden bzw. an Bauteile anschließen, die den Bestimmungen von Abschnitt 1.2.3 entsprechen. Im Übrigen gelten die Bestimmungen der Einbauanleitung (s. Abschnitt 2.2.2)

4.2 Türschließeinstellung

Der an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung befindliche Türschließer muss so eingestellt werden, dass sich der Flügel aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt.

4.3 Feststellanlagen

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf mit einer für sie geeigneten Feststellanlage ausgeführt werden, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Werden vom Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung bereits Teile einer Feststellanlage eingebaut, müssen diese Teile den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der vorgesehenen Feststellanlage entsprechen.

5 Bestimmungen für die Nutzung und Wartung

5.1 Allgemeines

Die Brandschutzwirkung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist auf die Dauer nur sichergestellt, wenn diese stets in ordnungsgemäßem Zustand gehalten werden (z. B. keine mechanische Beschädigung; keine Verschmutzung; Instandhaltung).

5.2 Austausch von Scheiben

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.

5.3 Wartungsanleitung

Zu jeder beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist vom Antragsteller/Hersteller eine schriftliche Wartungsanleitung zu liefern.

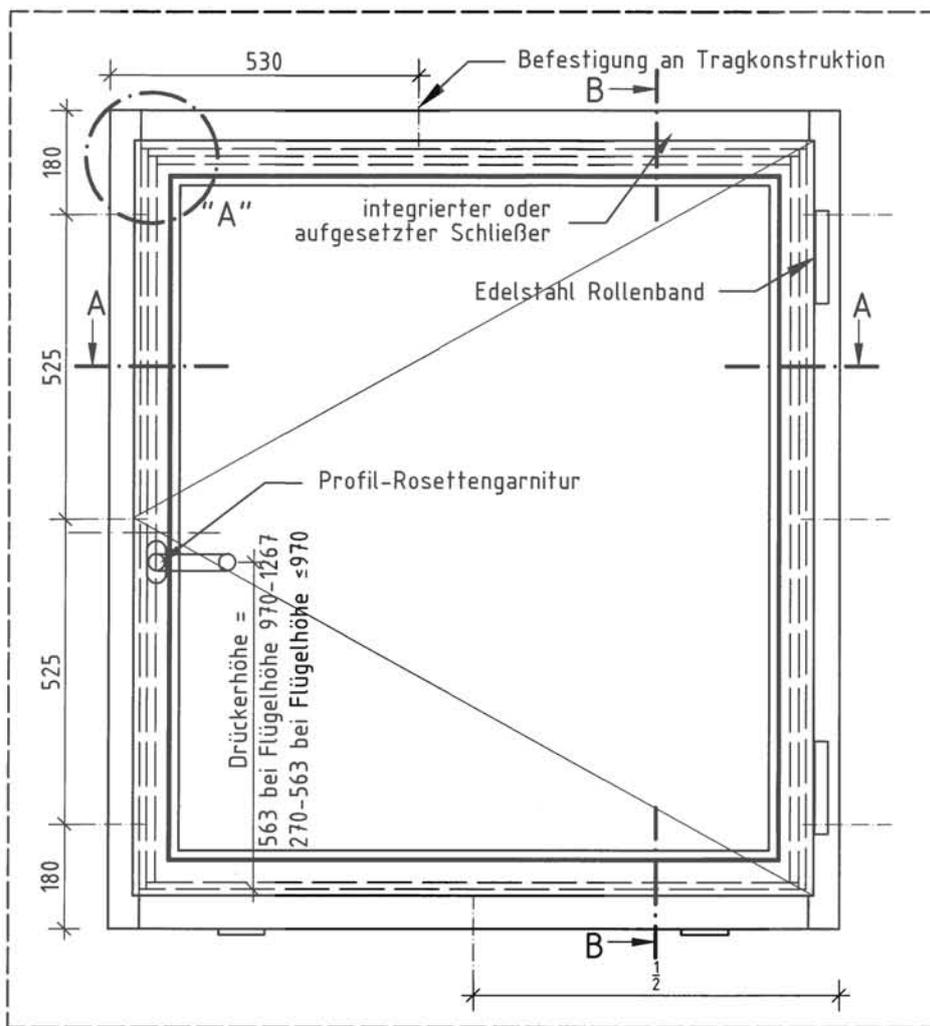
Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass der eingebaute Feuerschutzabschluss auch nach längerer Nutzung ihre Aufgabe erfüllt (z. B. Wartung von Verschleißteilen, Schließmitteln; Erneuerung von Dichtungen).

6 Übereinstimmungsbestätigung

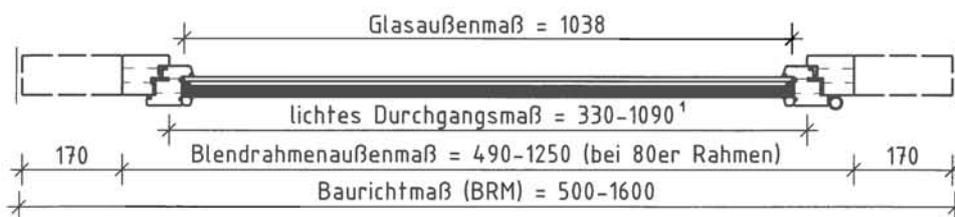
Der Unternehmer, der die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung einbaut oder fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller/Hersteller zur Verfügung gestellt hat, eingebaut und fertiggestellt wurde (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 13). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt



Rundumverriegelung nach DIN EN 13126-8



Scheibentypen:

- Pyranova 30-S2.1
- Pyranova 30-S2.0
- ISO-Pyranova 30-S2.1
- ISO-Pyranova 30-S2.0

¹ Breite lichtetes Durchgangsmaß min. 330 mm mit aufgesetztem Gestängeschließer
 Breite lichtetes Durchgangsmaß min. 450 mm mit aufgesetztem Gleitschienenschließer
 Breite lichtetes Durchgangsmaß min. 590 mm mit integriert verdeckt liegendem Schließer

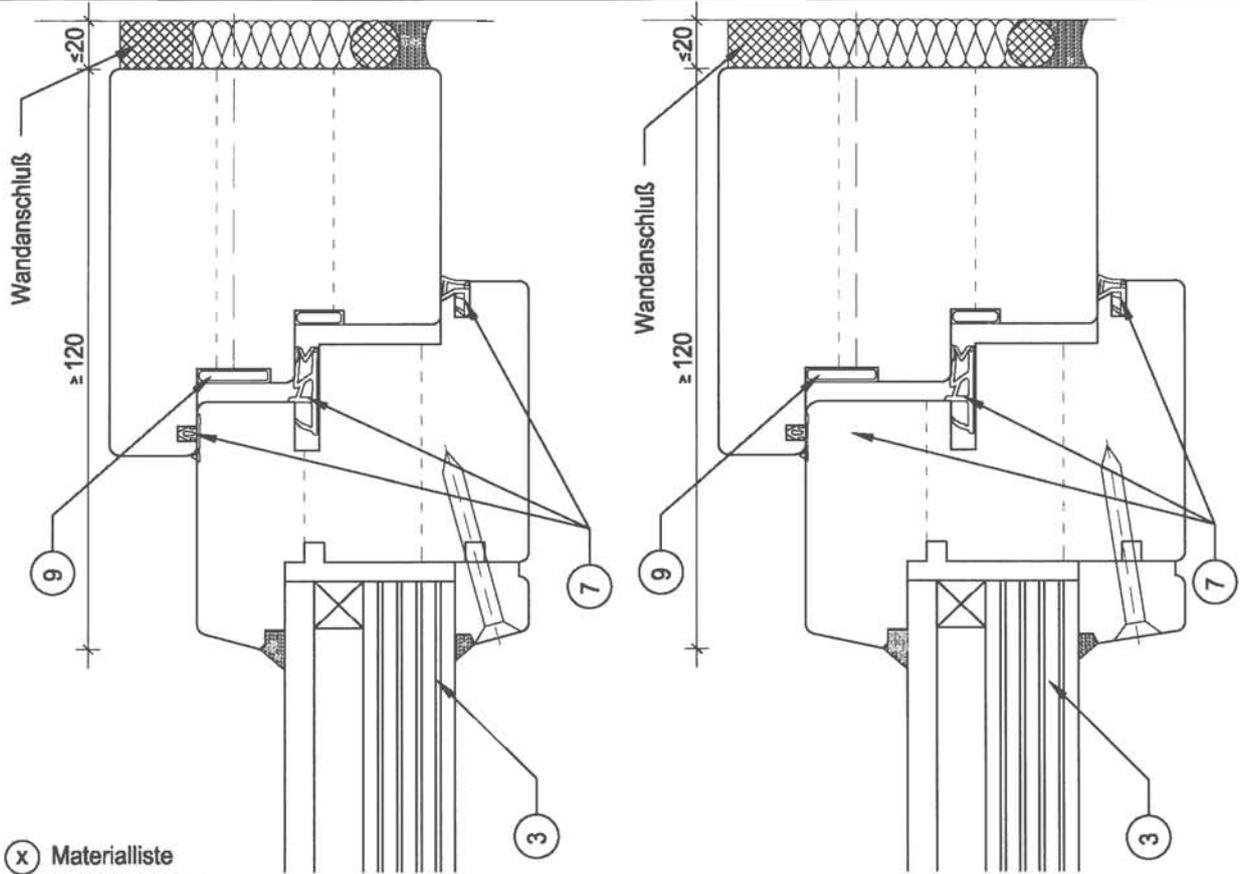


Maße in mm

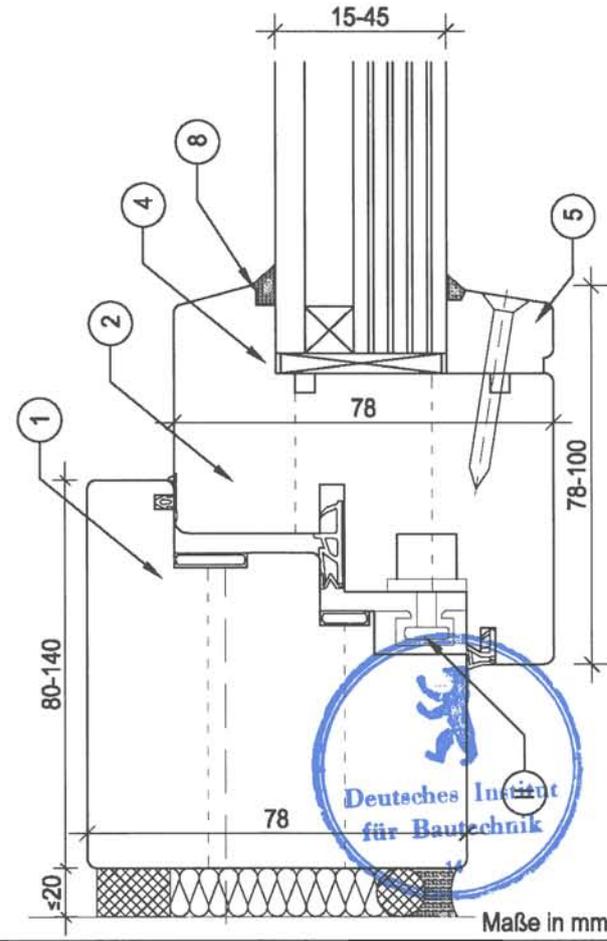
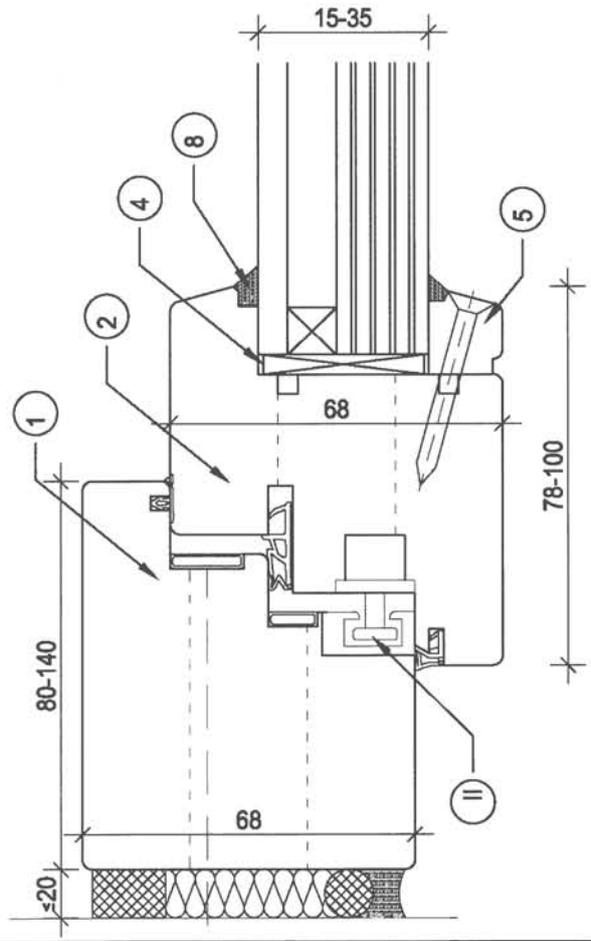
bewegliche selbstschließende
 Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Ansicht -

Anlage 1
 zur Produktions-
 überwachung der
 Zulassung
 Nr. Z-19.14-2026
 vom 13. OKT. 2011



(x) Materialliste
siehe Anlage 12

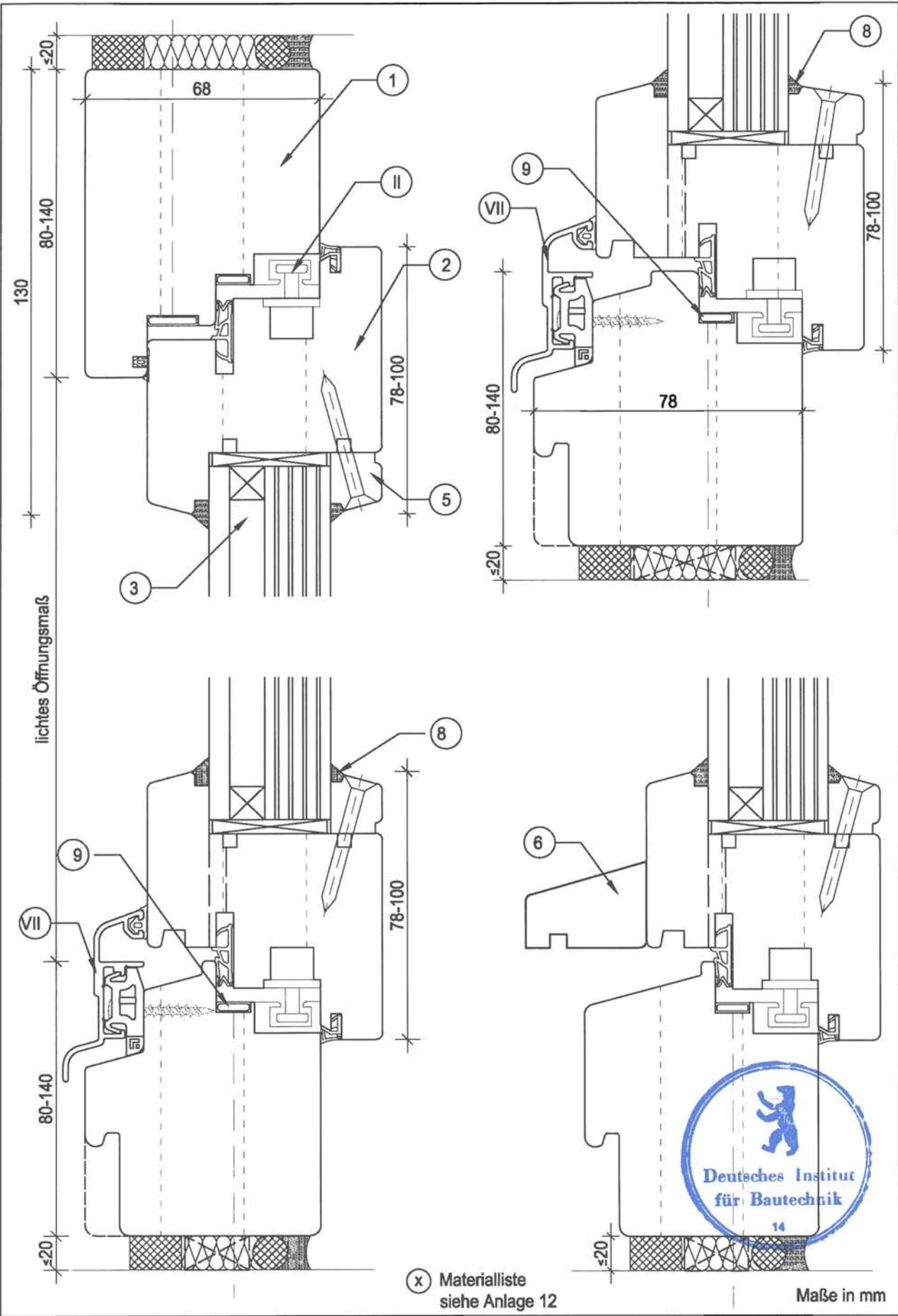


Maße in mm

**bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom 3. OKT. 2011

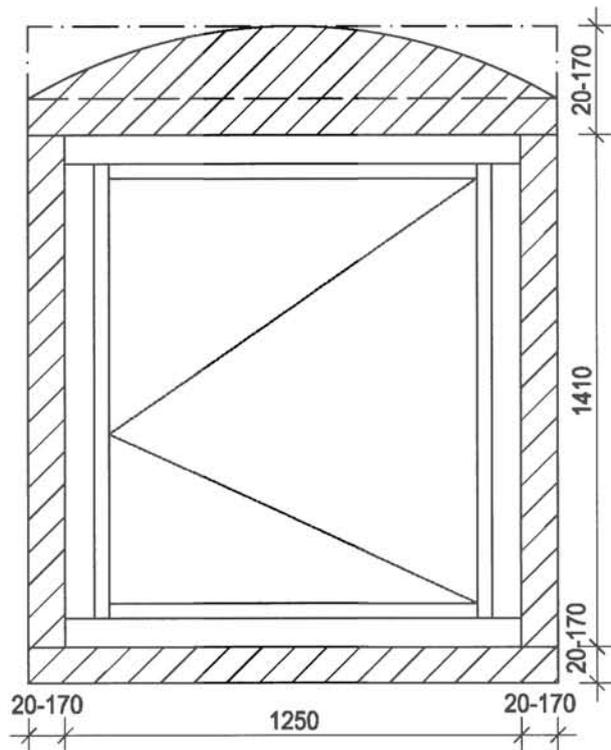
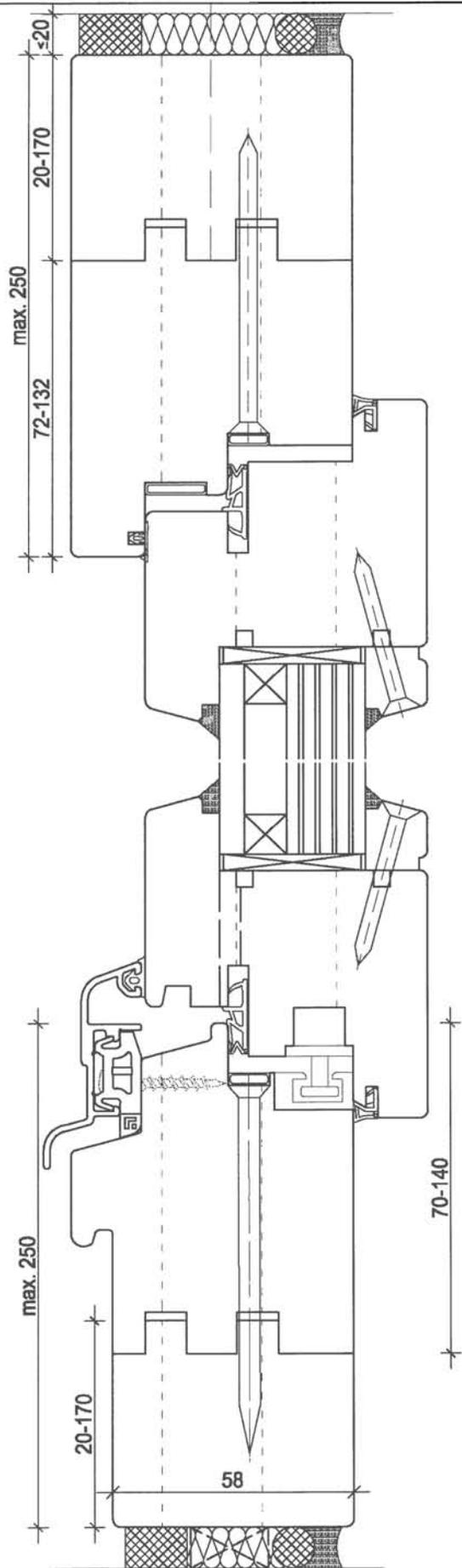
- Hochizontalschnitt -



**bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

- Vertikalschnitt -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom 3. OKT. 2011

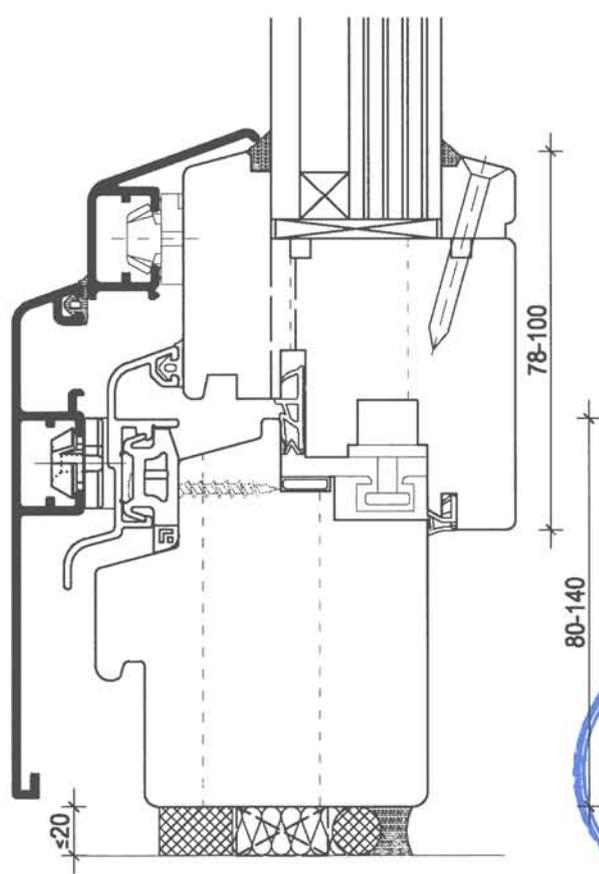
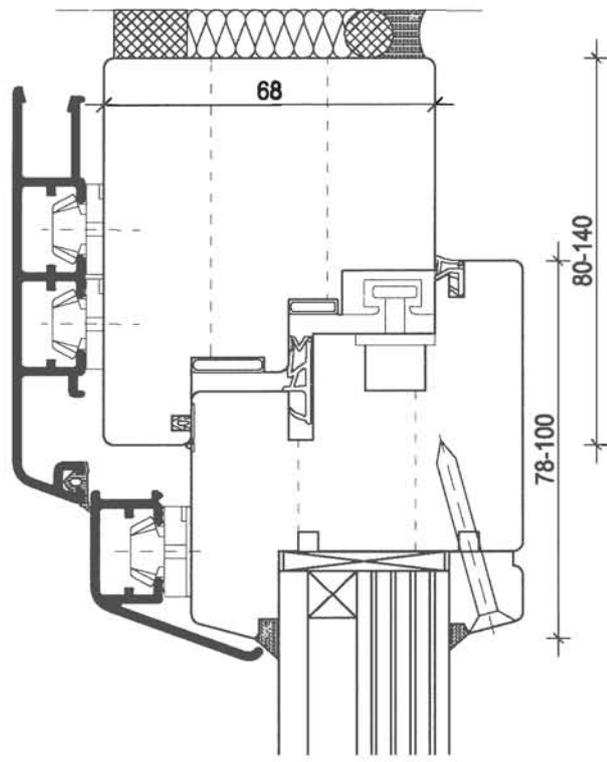


Maße in mm

**bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

- Rahmenverbreiterung -

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom **13. OKT. 2011**



Verwendung von Aluschalen



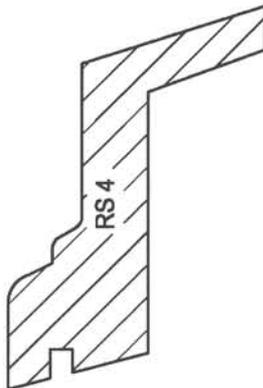
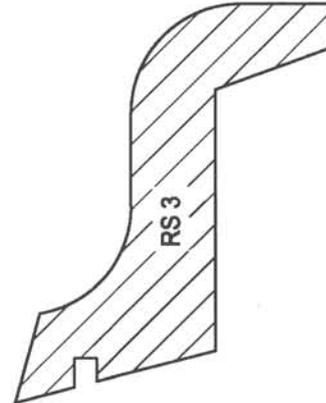
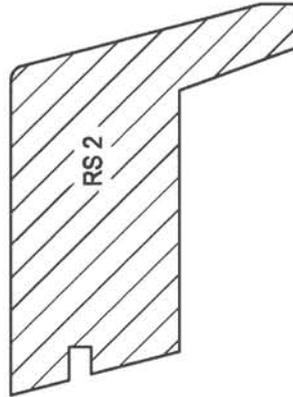
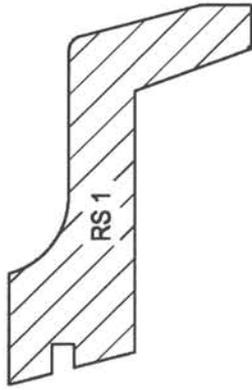
Maße in mm

bewegliche selbstschließende
 Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

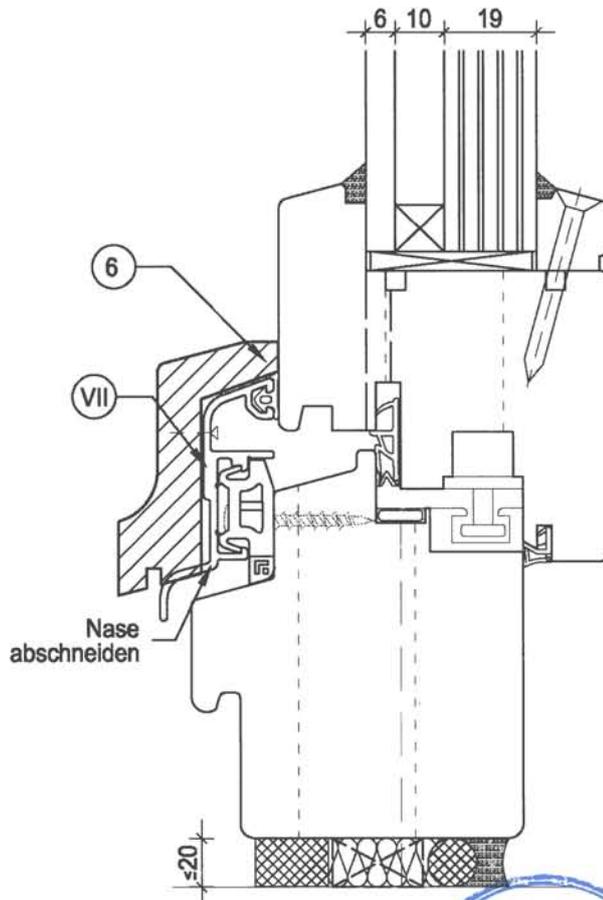
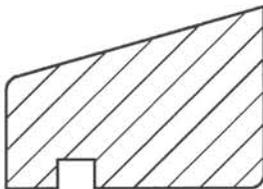
Anlage 5
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-2026
 vom 13. OKT. 2011

- Aluvorsatzschalen -

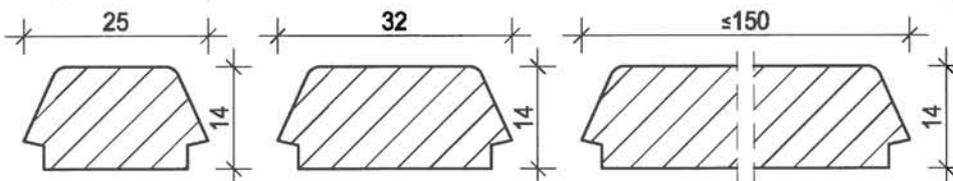
Regenschutzprofile



Wetterschenkel



aufgesetzte Sprosse



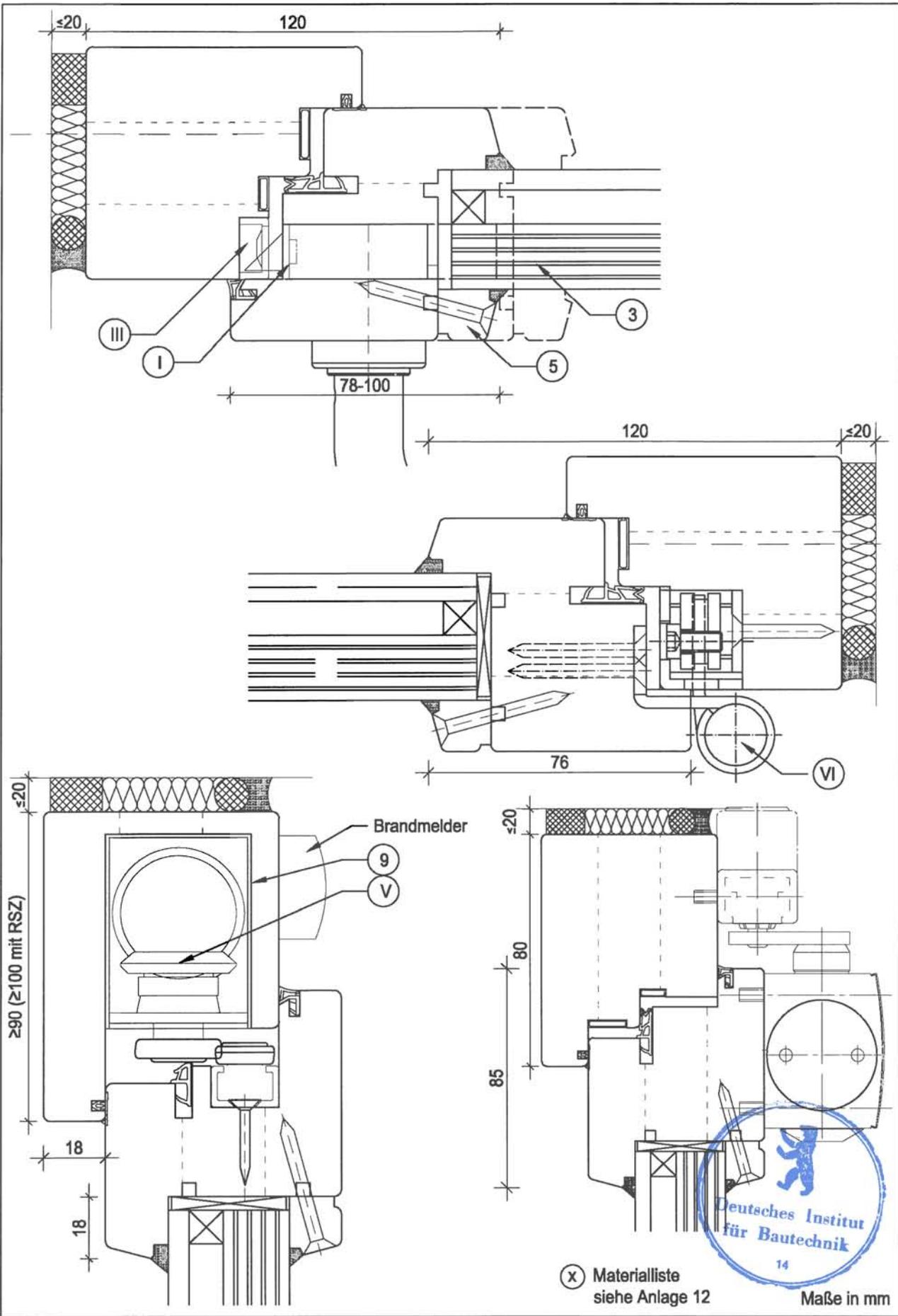
(X) Materialliste
siehe Anlage 12

Maße in mm

bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Regenschutzprofile, Wetterschenkel, Wiener Sprosse -

Anlage 6
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom 3. OKT. 2011



(X) Materialliste
siehe Anlage 12

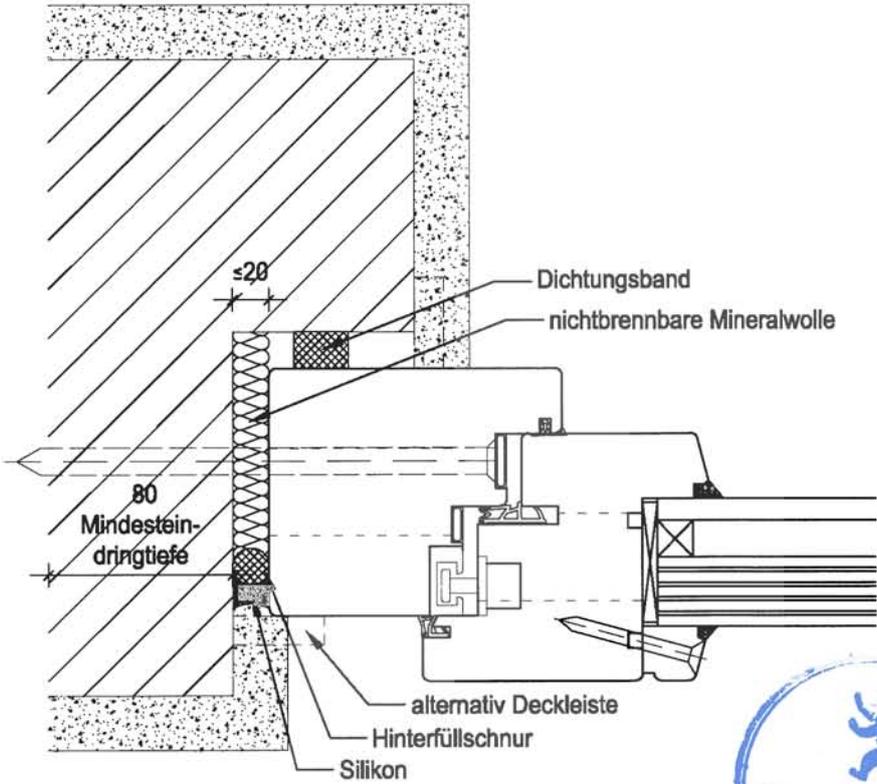
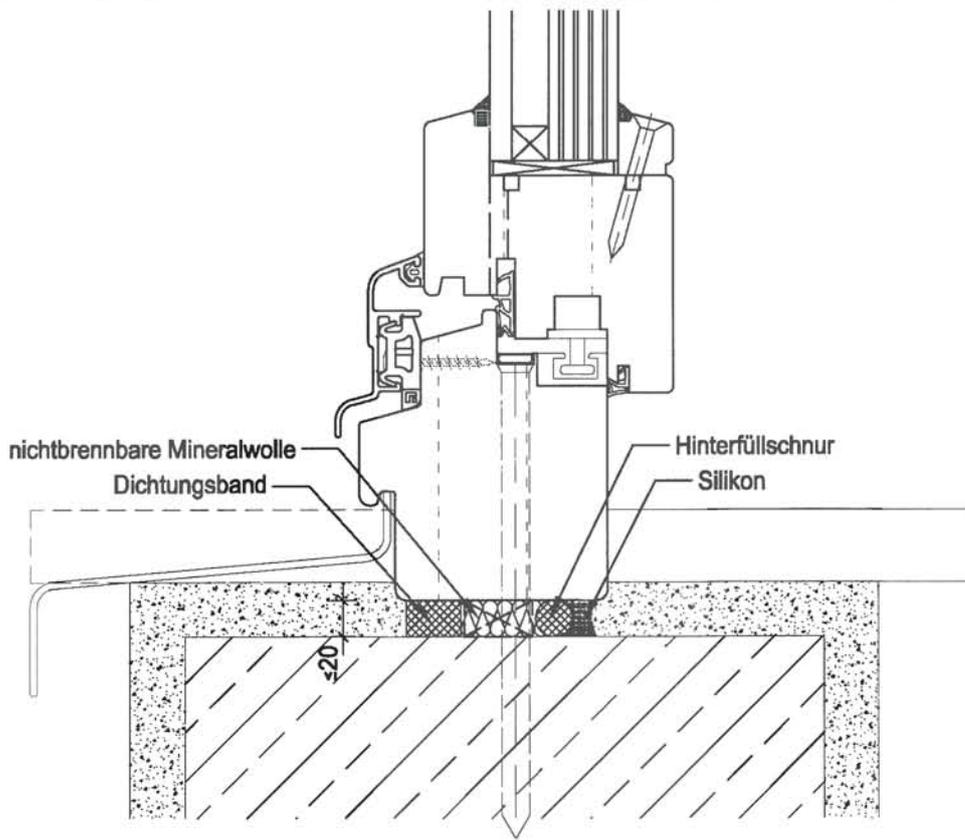


Maße in mm

**bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

- Zubehör -

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom **13. OKT. 2011**



Anschluss an Wandbauarten:
 ≥115 mm Mauerwerk
 ≥100 mm Beton
 ≥175 mm Porenbeton

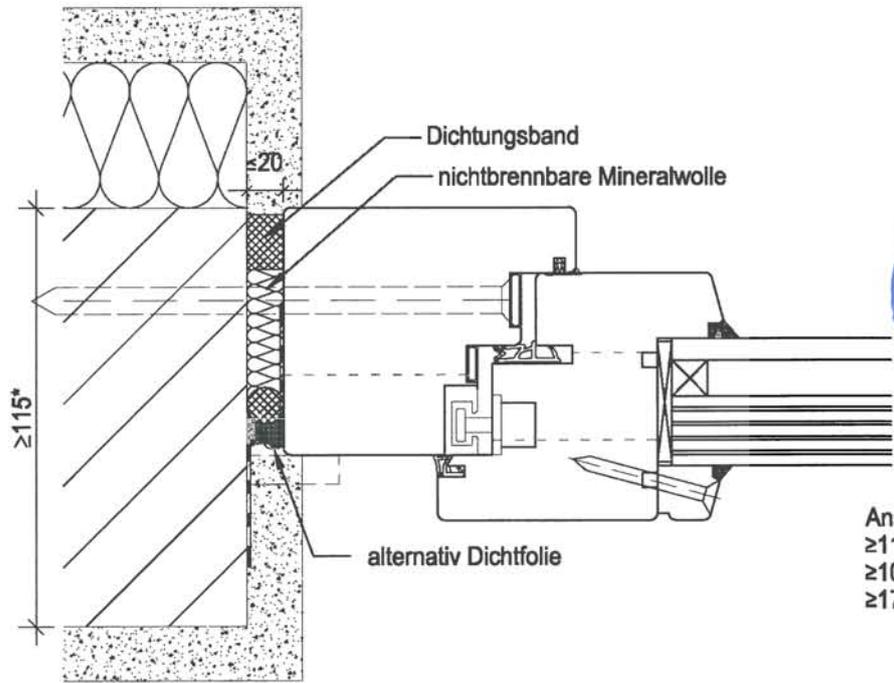
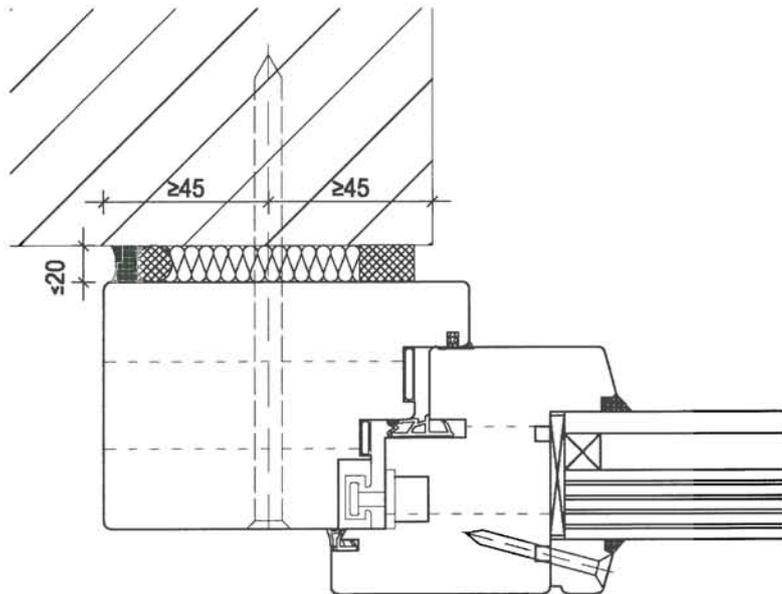
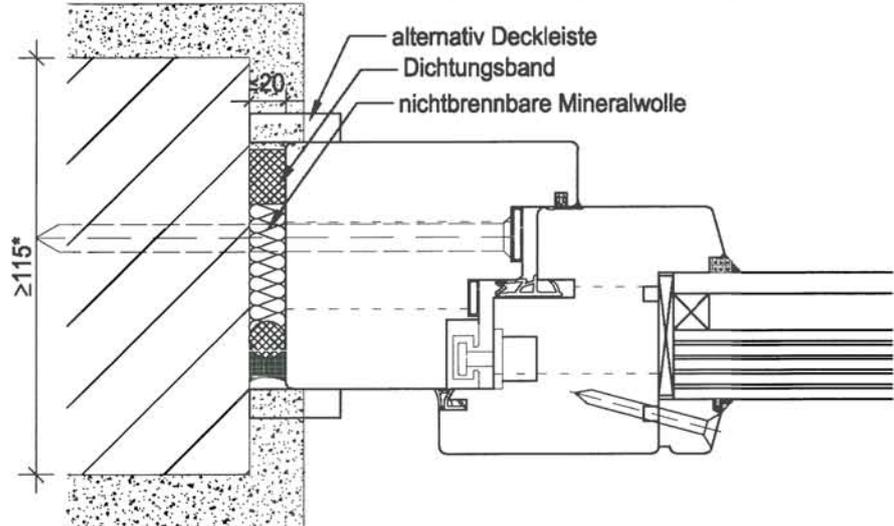


Maße in mm

**bewegliche selbstschließende
 Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 8
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-2026
 vom 13. OKT. 2011

- Wandanschluss -



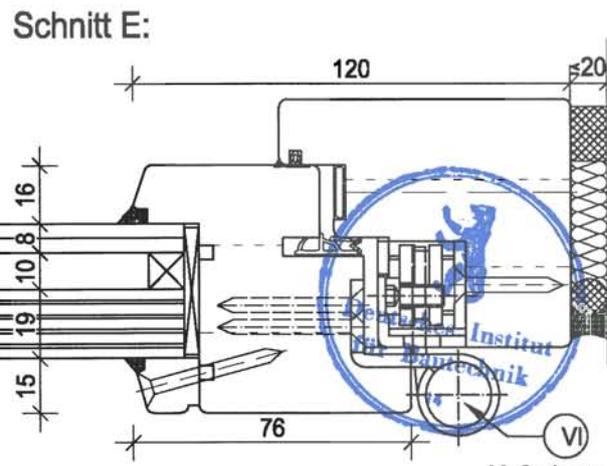
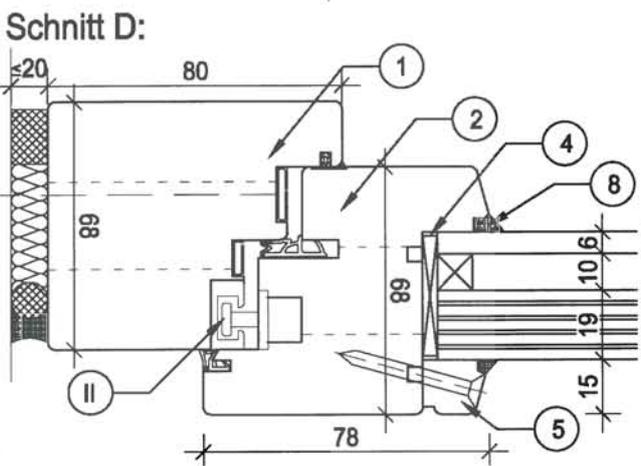
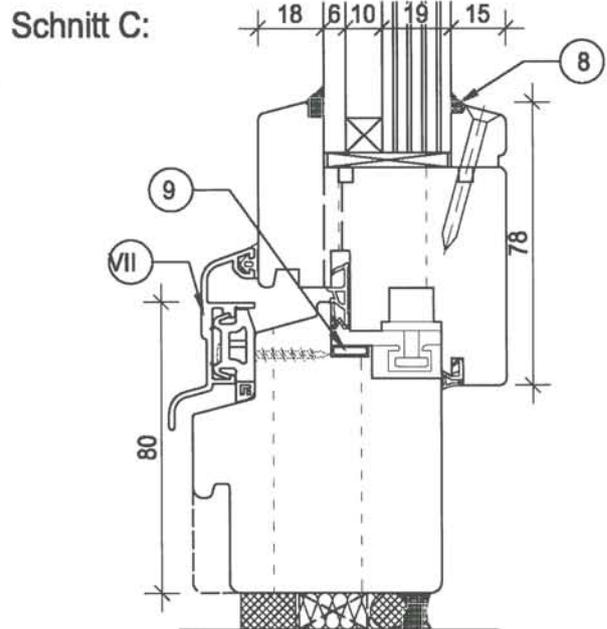
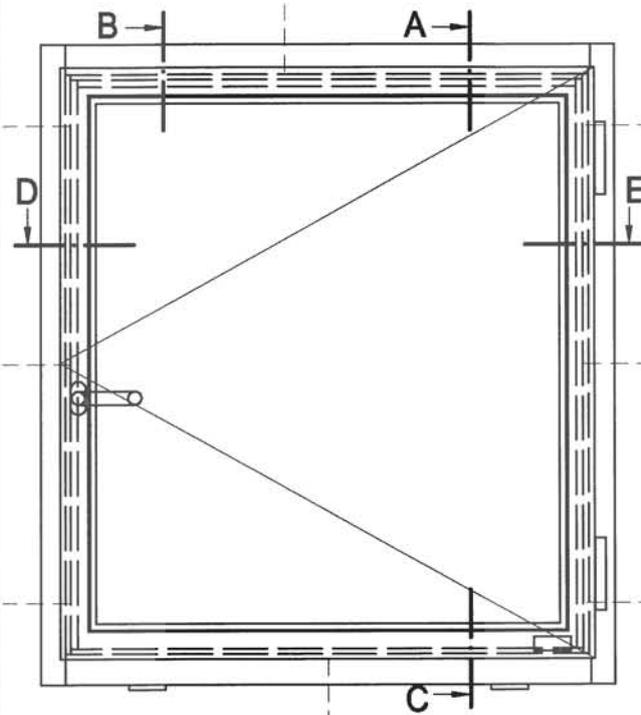
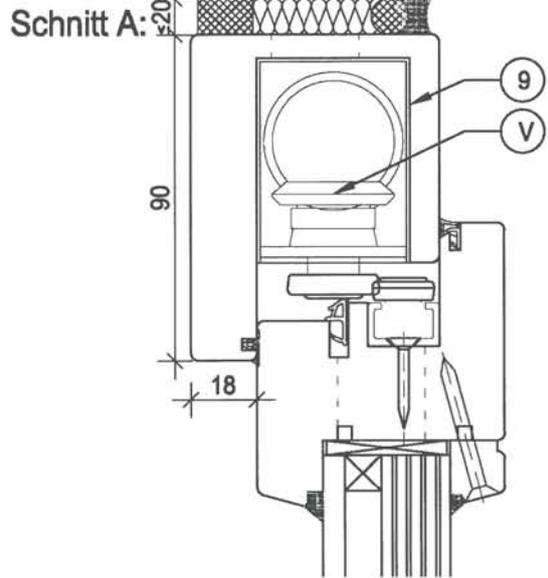
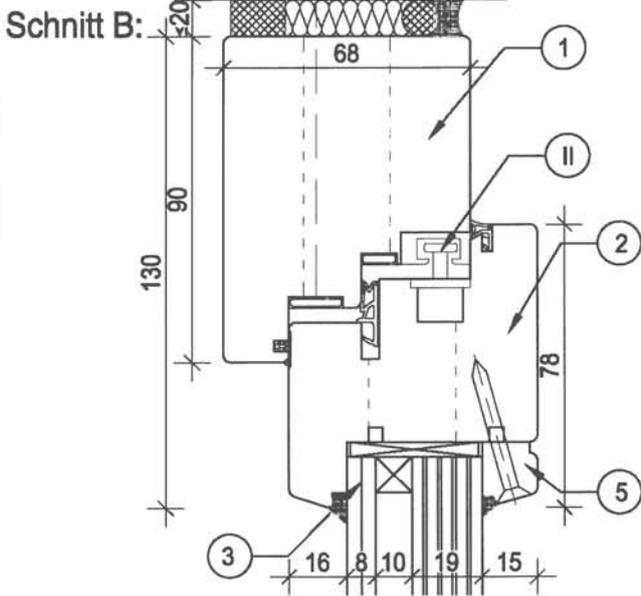
Anschluss an Wandbauarten:
 >=115 mm Mauerwerk
 >=100 mm Beton
 >=175 mm Porenbeton

Maße in mm

**bewegliche selbstschließende
 Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

- Wandanschluss -

Anlage 9
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-2026
 vom 13. OKT. 2011



Maße in mm

bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Schall- und Wärmeschutz -

Anlage 11
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom 13. OKT. 2011

Bauteile:

1	Blendrahmen	68/78 x 80-140 mm, aus voll- oder lamelliertem Laub- oder Nadelholz mit einer Rohdichte $\geq 550 \text{ kg/m}^3$
2	Flügelrahmen	68/78 x 76-100 mm, aus voll- oder lamelliertem Laub- oder Nadelholz mit einer Rohdichte $\geq 550 \text{ kg/m}^3$
3	Scheiben	Pyranova 30-S 2.1 Pyranova 30-S 2.0 ISO-Pyranova 30-S 2.1 ISO-Pyranova 30-S 2.0
4	Glasklotz	80 x 4 mm, 50 mm aus den Glasfalzecken
5	Glashalteleiste	15 x 17 mm, Rohdichte $\geq 550 \text{ kg/m}^3$,
6	Zierleisten	Wetterschenkel 35 x 25 mm , Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ Wiener Sprosse 25-45 x 14 mm , Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$ Regenschutzschienen 33-45 x 55 mm , Rohdichte $\geq 450 \text{ kg/m}^3$
7	Dichtungen	Silikon-Dichtungen
8	Glasdichtungen	Brandschutzsilikon
9	Dämmschichtbildende Baustoffe (-streifen)	(Hersteller- und Materialangaben beim DiBt hinterlegt)

Zubehörteile (Hersteller- und Materialangaben beim DiBt hinterlegt):

I	Schloss	nach DIN 18251
II	Verriegelung	nach DIN QM 328
III	Schließbleche	nach DIN QM 328
IV	Drückergarnituren	ohne Rückholfeder, nach DIN 18273
V	Schließer - Obentürschließer - Innentürschließer	nach DIN EN 1154
VI	Bänder	nach DIN ISO 2768
VII	Regenschutzschiene	Aluminium

(Hersteller- und Materialangaben beim DiBt hinterlegt)



bewegliche selbstschließende
Brandschutzverglasung "SFD BF 68" und "SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Materialliste -

Anlage 12
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom 13. OKT. 2011

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **bewegliche(n), selbstschlie-
ßende(n) Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat:
.....
.....
.....
.....
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **beweglichen, selbstschließenden
Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **bewegliche(n), selbstschließende(n) Brandschutzverglasung(en)** der Feu-
erwiderstandsklasse 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
.....) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller/Hersteller bereit
gestellt hat, eingebaut wurde(n)

.....
(Ort, Datum)



.....
(Firma/Unterschrift)

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

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung
"SFD BF 68" und SFD BF 78"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 13
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2026
vom 13. OKT. 2011