

## 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:

06.04.2018

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.141-205/17

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.141-2261**

#### Geltungsdauer

vom: **6. April 2018**

bis: **1. November 2019**

#### Antragsteller:

**Schüco International KG**

Karolinenstraße 1-15

33609 Bielefeld

#### Zulassungsgegenstand:

**Bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasungen**

**"Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .."**

**der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 17 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes 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 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungsstelle 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Dieser Bescheid beinhaltet zugleich eine allgemeine Bauartgenehmigung. Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstände

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen, "Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .." genannt, und ihre Verwendung als Konstruktionen der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung gilt im bauaufsichtlichen Sinne als feuerhemmend, dichtschießend und selbstschließend (s. Abschnitt 2.1).

1.1.2 Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen sind jeweils aus einem Rahmen, dem Flügel (einschließlich der Glashalteleisten, einer Scheibe und der Dichtungen) und den Befestigungsmitteln, jeweils nach Abschnitt 2.1.2, sowie den Zubehörteilen nach Abschnitt 2.1.3 herzustellen.

Rahmen und Flügelrahmen der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung werden unter Verwendung spezieller, wärmedämmter Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile hergestellt.

1.1.3 In Abhängigkeit der verwendeten Zubehörteile werden folgende Ausführungsvarianten unterschieden:

- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" (mit Feststellung) und
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" (mit Feststellung) und
- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" (ohne Feststellung) und
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M" (ohne Feststellung)

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen sind bestimmungsgemäß geschlossen.

#### 1.2 Verwendungsbereich

1.2.1 Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dienen nach Maßgabe bauordnungsrechtlicher Vorschriften zum Verschließen von Öffnungen in mindestens feuerhemmenden inneren oder in den Ausführungsvarianten des Typs M ggf. auch in äußeren Wänden (s. Abschnitt 2.1.1.5). Über die Zulässigkeit der Verwendung von beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen in äußeren Wänden, insbesondere hinsichtlich Ausführung, Anordnung und Größe entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Verwendungsfall, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen

- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" (mit Feststellung) und
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" (mit Feststellung)

nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind bei Innenanwendung zusammen mit weiteren Geräten/Gerätekombinationen der Feststellanlage "Schüco integrierter Fenster-schließer mit Feststellung" nach der allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-6.500-2333 auszuführen und für einen Temperaturbereich zwischen -5 °C und +40 °C nachgewiesen.

1.2.2 Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen dürfen nur in Wände/an Bauteile gemäß Abschnitt 3.2.2 eingebaut/angeschlossen werden.

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

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.141-2261

Seite 4 von 13 | 6. April 2018

- 1.2.3 Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen die nachstehend angegebenen Rahmenaußenmaße (Zarge) weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):
- kleinste Abmessungen: 758 mm x 1138 mm,
  - größte Abmessungen: 1398 mm x 1998 mm
- Das maximal zulässige Flügelgewicht beträgt 130 kg.
- 1.2.4 Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen erfüllen die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.5 Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden ist bei der Nachweisführung Abschnitt 3.1.2 zu beachten.
- Die Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen ist nicht nachgewiesen, wo Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.
- 1.2.6 Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen dürfen
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
  - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen müssen den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 17 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung"<sup>2</sup> enthalten.

#### 2.1.1 Eigenschaften der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

##### 2.1.1.1 Feuerwiderstand und Dauerfunktion

Die Feuerwiderstandsklasse, in Verbindung mit der Eigenschaft "selbstschließend", wurde nach DIN 4102-13<sup>1</sup> (unter Berücksichtigung von Ergebnissen aus Prüfungen nach DIN EN 1634-1<sup>3</sup>) in Verbindung mit DIN 4102-18<sup>4</sup> (unter Berücksichtigung von Ergebnissen aus Prüfungen nach DIN EN 1191<sup>5</sup>) 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 Dichtung<sup>6</sup> zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.

##### 2.1.1.3 Wärmeschutz

s. Abschnitt 3.1.2

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> DIN EN 1634-1:2000-03 Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen; Teil 1: Feuer-schutzabschlüsse

<sup>4</sup> DIN 4102-18:1991-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Nachweis der Eigenschaft "selbstschließend" (Dauerfunktionsprüfung)

<sup>5</sup> DIN EN 1191:2000-08 Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung - Prüfverfahren

<sup>6</sup> Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.141-2261

Seite 5 von 13 | 6. April 2018

**2.1.1.4 Sonstige Eigenschaften**

Für den Zulassungsgegenstand wurden folgende sonstige Eigenschaften nachgewiesen:

- Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210:2003-08: Klasse C5/B5
- Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208:2000-06: Klasse 9A
- Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207:2000-06: Klasse 4
- Stoßfestigkeit nach DIN EN 13049:2003-08: Klasse 4

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

**2.1.2 Zusammensetzung****2.1.2.1 Rahmen, Flügel**

Rahmen und Flügel der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung müssen aus speziellen, wärmegeprägten Aluminium-Kunststoff-Verbundprofilen und Aluminium-Glashalteleisten der Firma Schüco International KG, Bielefeld, und gemäß Anlage 5 bestehen.

Rahmen und Flügel müssen eine Einheit bilden. Das maximal zulässige Flügelgewicht beträgt 130 kg.

**2.1.2.2 Scheiben**

Für die Verglasung des Flügels darf wahlweise eine der folgenden Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>7</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, verwendet werden:

- "Pilkington Pyrostop-Typ 30-18"  
entsprechend Anlage 15 oder
- "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2. Iso" oder  
"Pilkington Pyrostop-Typ 30-3. Iso"  
entsprechend Anlage 16

**2.1.2.3 Dichtungen**

In allen seitlichen Fugen zwischen der Scheibe und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle EPDM-Dichtungen<sup>6</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, entsprechend Anlage 5 zu verwenden.

**2.1.3 Zubehörteile**

Die Zulassungsgegenstände wurden mit folgenden Zubehörteilen nachgewiesen:

**2.1.3.1 Fensterbeschläge der Firma Schüco International KG, Bielefeld, nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2256 (s. Anlage 6):**

- "Schüco Fensterbeschlag BS" (einschließlich Brandschutzverriegelung), Artikelnummer 243312
- "Schüco Dreh-Beschlag V130 RS", Artikelnummer 242914 oder  
"Schüco Dreh-Beschlag V130 LS", Artikelnummer 242915,

**2.1.3.2 Fensterschließer (mit und ohne Feststellung) der Firma Schüco International KG, Bielefeld, nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2256 (s. Anlage 7):**

- für die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" (mit Feststellung) und  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" (mit Feststellung):
- "Schüco Integrierter Fensterschließer RS EMF" (mit Feststellung und Freilauf),  
Artikelnummer 212758, oder

<sup>7</sup>

DIN EN 1279-5:2005-08

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

- "Schüco Integrierter Fensterschließer LS EMF" (mit Feststellung und Freilauf), Artikelnummer 212759
- für die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" (ohne Feststellung) und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M" (ohne Feststellung):
  - "Schüco Integrierter Fensterschließer LS" (ohne Feststellung), Artikelnummer 212761, oder
  - "Schüco Integrierter Fensterschließer RS" (ohne Feststellung), Artikelnummer 212762

Die Fensterschließer sind jeweils in den Flügelrahmen integriert.

#### 2.1.3.3 Sonstiges Zubehör

Für die Zulassungsgegenstände sind jeweils folgende spezielle, sonstige Zubehörteile der Firma Schüco International KG, Bielefeld, zu verwenden (s. Anlage 6):

- "Handhebel, Standard", Artikelnummern 247001 bis 247006, oder
- "Handhebel, abschließbar", Artikelnummern 247033 bis 247036 und 247038, oder
- "Handhebel, absperbar", Artikelnummern 247289 bis 247292 und 247294
- wahlweise "Öffnungsbegrenzer", Artikelnummer 243167

## 2.2 Herstellung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

### 2.2.1 Herstellung

#### 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 1.1 und 2.1 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung hat dem Zulassungsgegenstand eine vom Antragsteller bereit gestellte "Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung" nach Abschnitt 2.2.4 beizufügen.

Die Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung darf nur von Unternehmen gemäß Abschnitt 3.2.1 erfolgen.

#### 2.2.1.2 Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen sind gemäß den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" (s. Abschnitt 2.1.1.1), jeweils mit ihrem Rahmen und Flügel aus speziellen, wärmegeprägten Aluminium-Verbundprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.1, ggf. einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.2 und Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, unter Verwendung der Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.3, herzustellen.

### 2.2.2 Transport und Lagerung

Der Transport der ggf. getrennt gelieferten Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen, ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

### 2.2.3 Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen müssen jeweils 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 Brandschutzverglasungen muss jeweils durch ein Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E"<sup>8</sup> oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E"<sup>8</sup> oder  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ M"<sup>8</sup> oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"<sup>8</sup>  
der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.141-2261
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk:
- Herstellungsjahr:

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

### 2.2.4 Einbauanleitung

Jede bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist mit einer schriftlichen Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller/Hersteller in Übereinstimmung mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt und die mindestens die folgenden Angaben enthalten muss:

- Angaben für den Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung (z. B. angrenzende Wände/ Bauteile, zulässige Befestigungsmittel, Befestigungsabstände, Fugenausbildung),  
Die Anschlüsse sind zeichnerisch darzustellen.
- Hinweise auf zulässige Ausführungsvarianten und Zubehörteile,
- Anweisungen zum ggf. notwendigen Zusammenbau (Scheibeneinbau, Dichtungen).

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ:

- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E"
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E"
- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M"
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"

mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauproduktes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

<sup>8</sup>

Die Angaben müssen jeweils in unmittelbarer Nähe zu dem Buchstaben "Ü" angebracht werden.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung(en) eine für den Zulassungsgegenstand bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung 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 Brandschutzverglasungen

- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E"
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E"
- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M"
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"

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 und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" (s. Abschnitt 2.1.1.1) entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die nachfolgend genannten sowie die in Abstimmung mit der hierfür anerkannten Überwachungsstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile.
- Zusätzlich gelten für die werkseigene Produktionskontrolle an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle der Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>9, 2</sup>. Es sind die "zusätzlichen Funktionsprüfungen an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>10, 2</sup> durchzuführen.

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 Stelle vorzulegen.

<sup>9</sup> Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle der Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>10</sup> Die Angaben zur Durchführung der zusätzlichen Funktionsprüfungen an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.141-2261

Seite 9 von 13 | 6. April 2018

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 Brandschutzverglasungen vom Typ:

- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" und
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" und
- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" und
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"

ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen. Die Intervalle der Fremdüberwachung sind in den "Maßnahmen zur Fremdüberwachung der Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>11, 2</sup> festgelegt.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

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

**3 Bestimmungen für die Anwendung der Zulassungsgegenstände****3.1 Bemessung****3.1.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise****3.1.1.1 Allgemeines**

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

**3.1.1.2 Nachweis der Scheiben bei Außenanwendung**

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind nach DIN 18008-1 und -2<sup>12</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

<sup>11</sup> Die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung der Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>12</sup> DIN 18008-1,-2:2010-12 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04

### 3.1.2 Wärmeschutz

Der Bemessungswert  $U$  des Wärmedurchgangskoeffizienten der jeweiligen Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631<sup>13</sup> unter Berücksichtigung folgender Festlegungen zu ermitteln.

- Für den Rahmen der Brandschutzverglasung gelten die Bemessungswerte  $U_f$  des Wärmedurchgangskoeffizienten
  - 2,7 W/(m<sup>2</sup>·K) für Blendrahmentiefe 60 mm und Flügelrahmentiefe 70 mm bzw.
  - 2,2 W/(m<sup>2</sup>·K) für Blendrahmentiefe 70 mm und Flügelrahmentiefe 80 mm.
 ohne weiteren Nachweis.
- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung gilt der im Rahmen der CE-Kennzeichnung nach DIN EN 1279-5 vom Hersteller deklarierte Wärmedurchgangskoeffizient (Nennwert) als Bemessungswert  $U_g$  des Wärmedurchgangskoeffizienten.
- Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient  $\Psi$  ist nach DIN EN ISO 12631<sup>13</sup>, Anhang B, zu ermitteln.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad  $g$  und den Lichttransmissionsgrad  $\tau_v$  gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-4<sup>14</sup>.

## 3.2 Ausführung

### 3.2.1 Allgemeines

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen eingebaut werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend durch die Firma Schüco International KG, Bielefeld, geschultes Personal dafür einsetzen.

Der Antragsteller hat die Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen (Zulassungsgegenstände) über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Einbau anhand der mitgelieferten "Planungs-, Montage- und Wartungsanleitung" zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen.

Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen und der Personen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen und/oder einzubauen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 3.2.2 Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen

#### 3.2.2.1 Einbau in Wände/Anschluss an Bauteile

Die jeweilige bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90 °) in

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>15</sup> oder DIN EN 1996-1-1<sup>16</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>17</sup> und DIN EN 1996-2<sup>18</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>19</sup> aus

13	DIN EN ISO 12631:2013-01	Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden – Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten
14	DIN 4108-4:2013-02	Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchte-schutztechnische Bemessungswerte
15	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
16	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
17	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05, -NA/A1:2014/03	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.141-2261

Seite 11 von 13 | 6. April 2018

- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>20</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>21</sup> oder DIN 105-100<sup>22</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2<sup>23</sup> in Verbindung mit DIN 20000-402<sup>24</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>25</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>26</sup> mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580<sup>27</sup> mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>15</sup> oder DIN EN 1996-1-1<sup>16</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>17</sup> und DIN EN 1996-2<sup>18</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>19</sup> aus
- Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>28</sup> in Verbindung mit DIN 20000-404<sup>29</sup> mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
- Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2<sup>25</sup> in Verbindung mit DIN 20000-412<sup>26</sup> oder nach DIN V 18580<sup>27</sup> oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1<sup>30</sup>, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>31</sup> (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1<sup>30</sup>, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>31</sup>, und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.).

einzubauen.

Diese an die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmende<sup>32</sup> Bauteile sein. Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren<sup>33</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile oder an klassifizierte Holzbauteile, jeweils in der Bauart wie solche mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>34</sup> und DIN 4102-22<sup>35</sup>, anschließen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso

18	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
19	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
20	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
21	DIN 20000-401:2012-11	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07
22	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
23	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
24	DIN 20000-402:2016-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
25	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
26	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09
27	DIN V 18580:2004-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
28	DIN EN 771-4:2011-07	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
29	DIN 20000-404:2015-12	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2011-07
30	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
31	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
32		Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s.www.dibt.de
33		Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s.www.dibt.de
34	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
35	DIN 4102-22:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten

feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen der Typen

- "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" (ohne Feststellung) und
- "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M" (ohne Feststellung)

sind nachgewiesen für den Einbau in folgende Fassadenkonstruktionen:

- "FW 50+ BF" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-83 oder
- "FW 60+ BF" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-84

#### 3.2.2.2 Rahmenbefestigung

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

Für die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an bekleideten Stahlbauteilen oder der angrenzenden Fassadenkonstruktion nach Abschnitt 3.2.2 müssen Schrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

Die Rahmenbefestigung hat gemäß der mitgelieferten "Planungs,-Einbau- und Wartungsanleitung zu erfolgen.

#### 3.2.2.4 Scheibeneinbau (gilt nur für den Fall des nachträglichen Einbaus)

Die Scheibe ist auf je zwei 100 mm lange und mindestens 2 mm dicke Klötzchen aus Hartholz abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. Rahmenprofilen sind EPDM-Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3 entsprechend Anlage 4 einzusetzen.

Der Glaseinstand der Scheibe im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens  $17 \pm 2$  mm betragen.

#### 3.2.3 Einstellung des Schließers nach Abschnitt 2.1.3.2

Die Einstellung des Schließers hat je nach Typ der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung entsprechend der "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" zu erfolgen. Der Schließer muss so eingestellt werden, dass sich der Flügel aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt.

Der Schließer muss nach der Installation auf einwandfreie Funktion überprüft werden.

#### 3.2.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-3<sup>36</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223<sup>37</sup>, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

<sup>36</sup> DIN EN 1090-3:2008-09 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken

<sup>37</sup> DIN EN ISO 9223:2012-05 Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012)

### 3.3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer (Einbauer), der den Zulassungsgegenstand einbaut und fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der von ihm eingebaute und fertig gestellte Zulassungsgegenstand den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der jeweils geltenden "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 17). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 3.4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

#### 3.4.1 Allgemeines

Zu jeder beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist vom Einbauer eine schriftliche Wartungsanleitung an den Betreiber zu liefern.

Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass die eingebaute bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung auch nach längerer Nutzung ihre Aufgabe erfüllt (z. B. Angaben über die Wartung von der Brandschutzverriegelung und den Fensterschließern; Erneuerung von Dichtungen).

Der Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung hat den Betreiber schriftlich über alle Forderungen zur turnusmäßigen Überprüfung zu unterrichten.

#### 3.4.2 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 wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 3.2.1 und 3.3 sind sinngemäß anzuwenden.

#### 3.4.3 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhalt und Wartung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

##### 3.4.3.1 Allgemeines

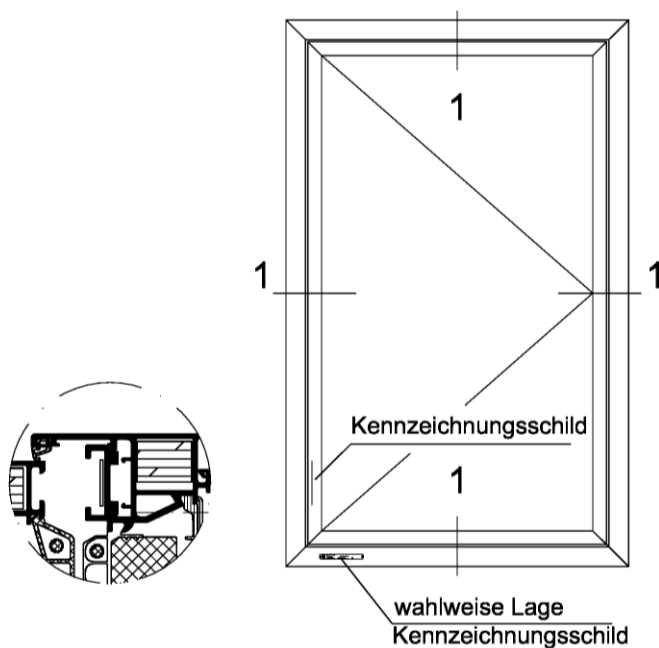
Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung kann im Brandfall das Schutzziel nur im geschlossenen Zustand erfüllen. Sie ist deshalb mit einem Schließmechanismus (Fensterschließer, ggf. mit Feststellanlage) ausgerüstet. Der Betreiber des Bauwerkes hat dafür Sorge zu tragen, dass die selbstschließende Eigenschaft der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung nicht von den Gebäudenutzern außer Funktion gesetzt oder anderweitig beeinflusst wird (z. B. Verkeilen der offenen Brandschutzverglasung zu Zwecken der Lüftung o. Ä.). Der Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung hat den Betreiber des Bauwerkes darauf hinzuweisen.

##### 3.4.3.2 Wartung

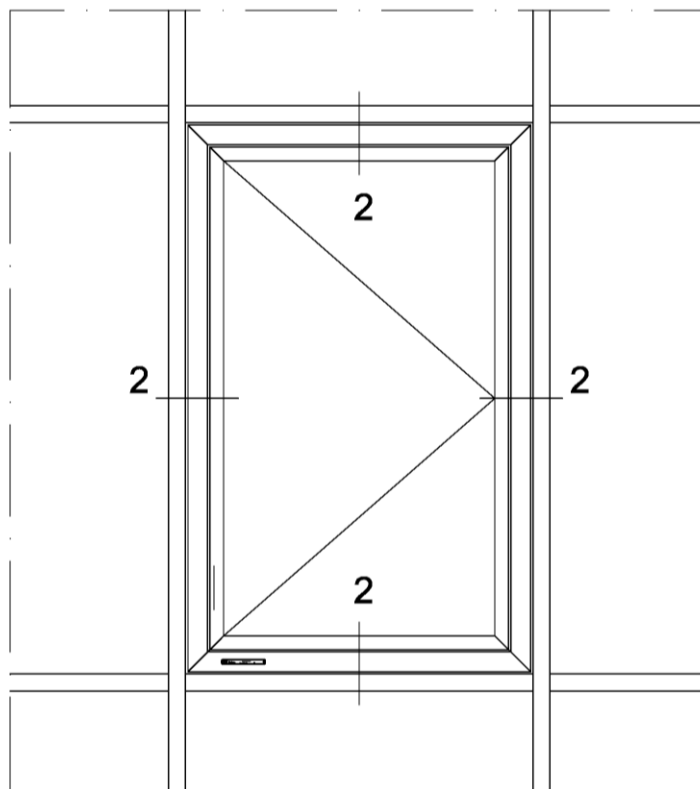
Wartungsarbeiten sollen zweimal pro Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden. Alle Beschlagteile sind von Verschmutzung frei zu halten und bei Bedarf zu reinigen-

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt



Einbau in Brandschutzfassade

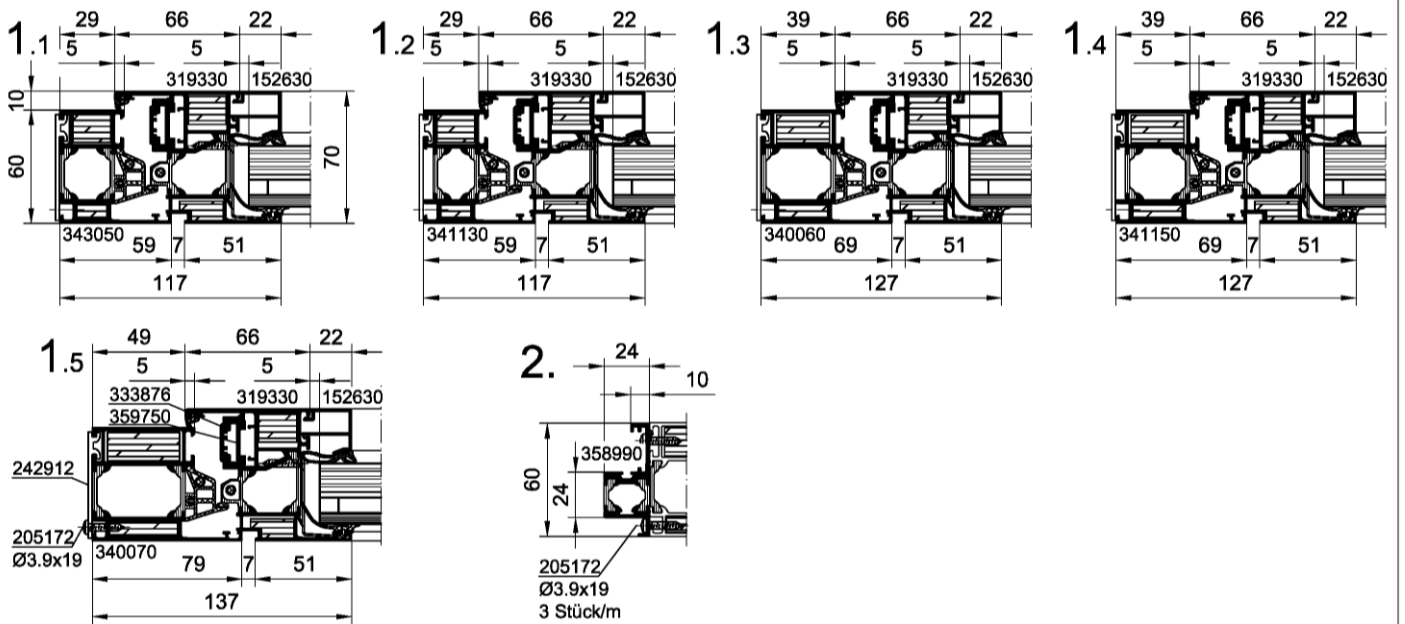


Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

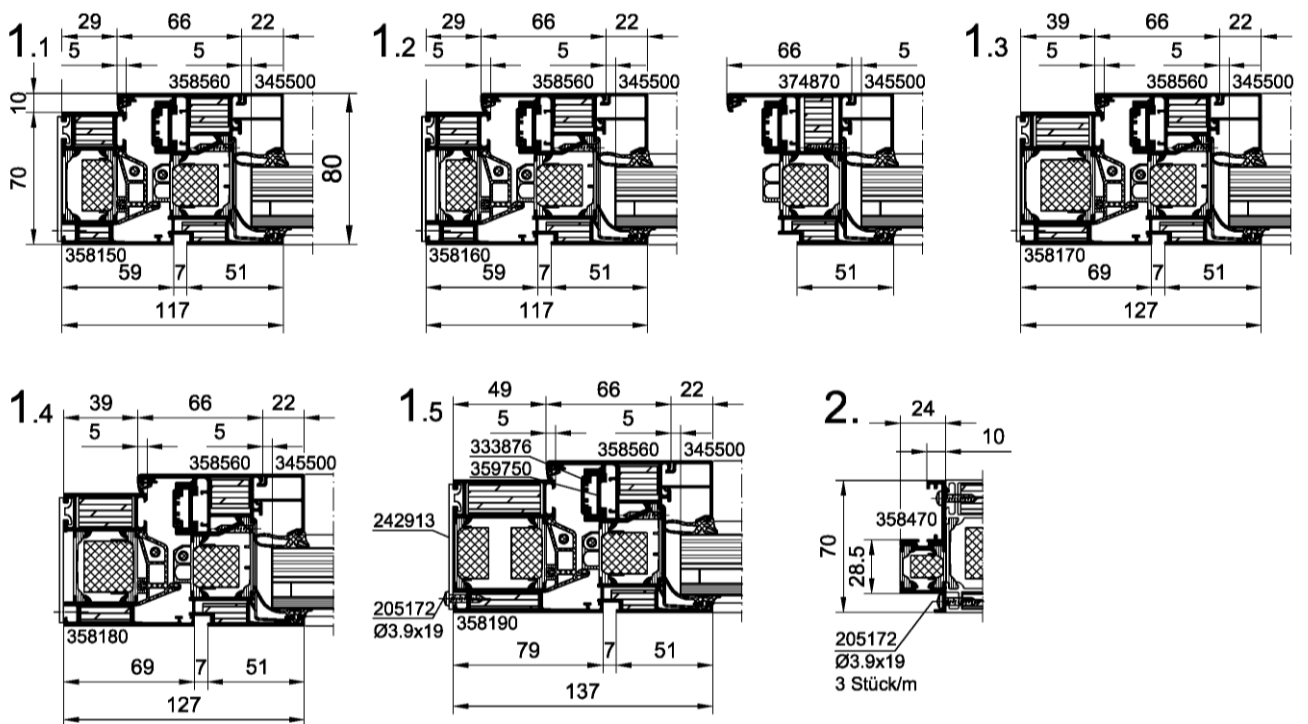
Übersicht (Beispiele)

Anlage 1

Schüco AWS 60 FR30



Schüco AWS 70 FR30

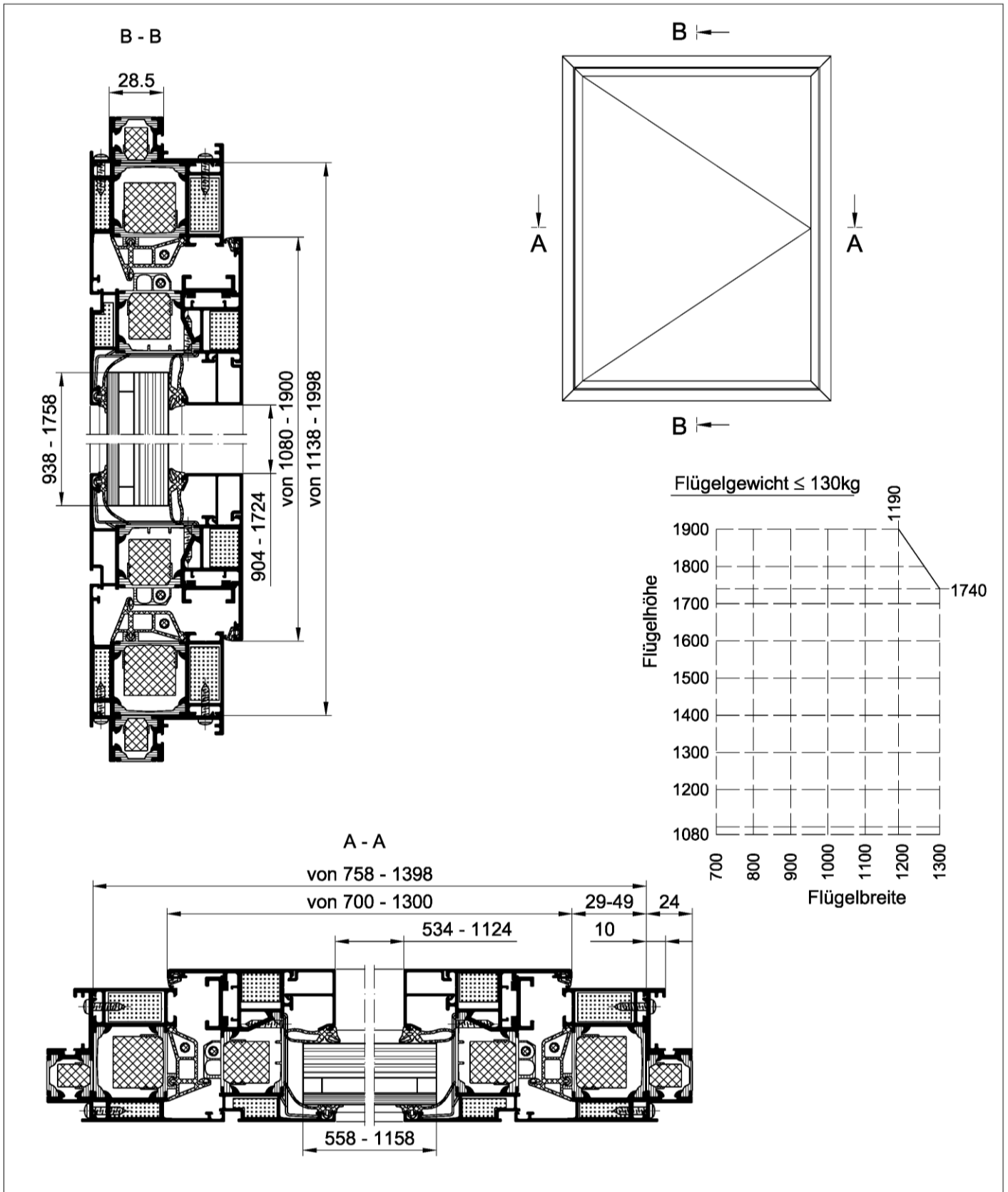


Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnittpunkte

Anlage 2

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.141-2261



elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.141-2261

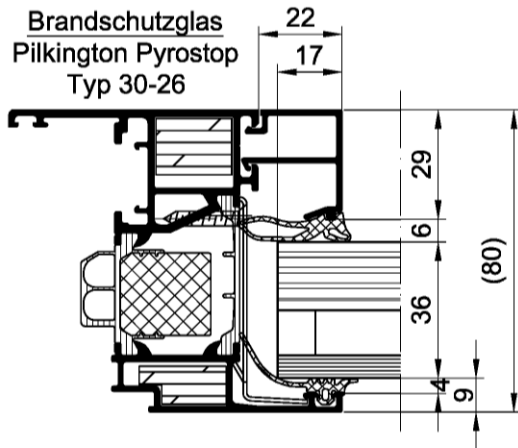
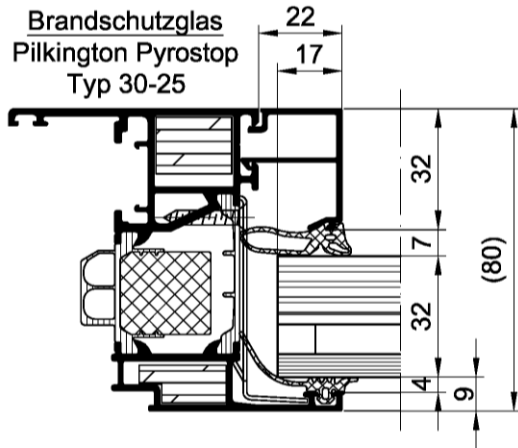
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Horizontal-, Vertikalschnitt

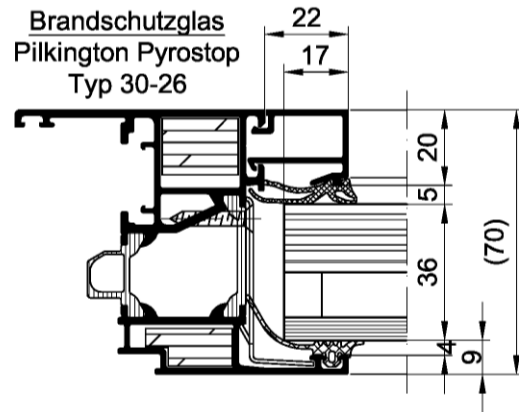
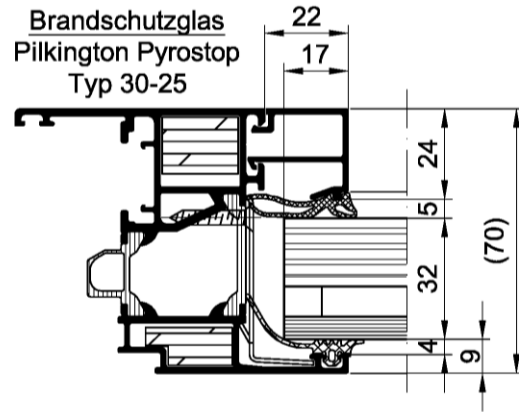
Anlage 3



### AWS70 FR 30

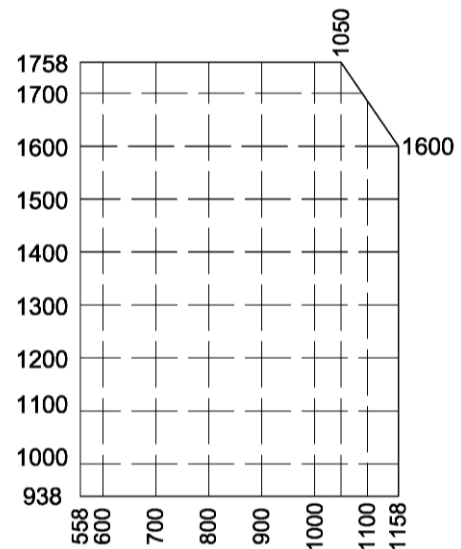


### AWS60 FR 30



### Maximal zulässiges Glasgewicht 107kg

Typ	Max. Breite	Max. Höhe
Pilkington Pyrostop 30-25 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrostop 30-26 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrostop 30-35 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrostop 30-36 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrostop 30-18 (59 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758

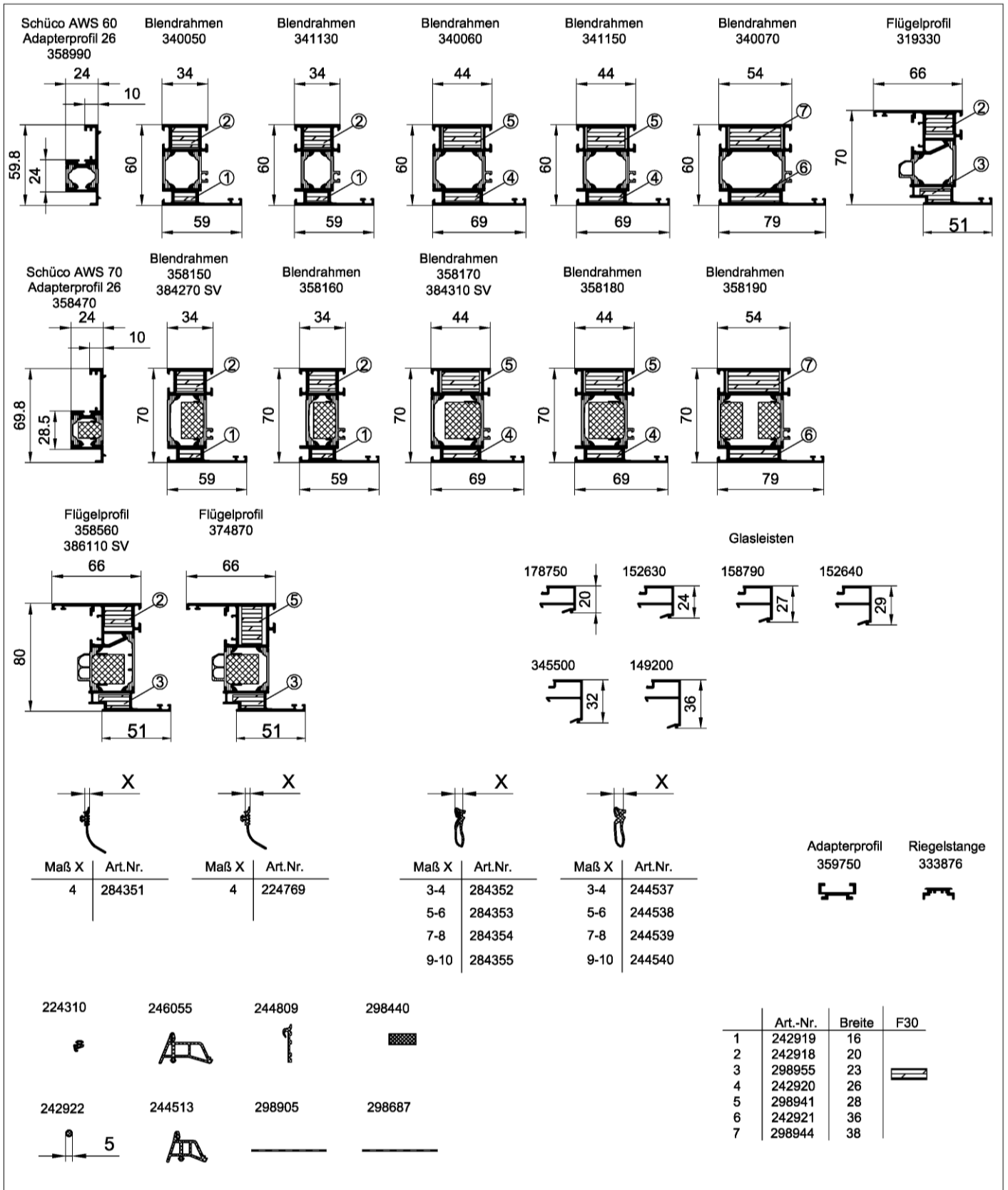


elektronische kopie der abz des dibt: z-19.141-2261

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Verglasungsmöglichkeiten

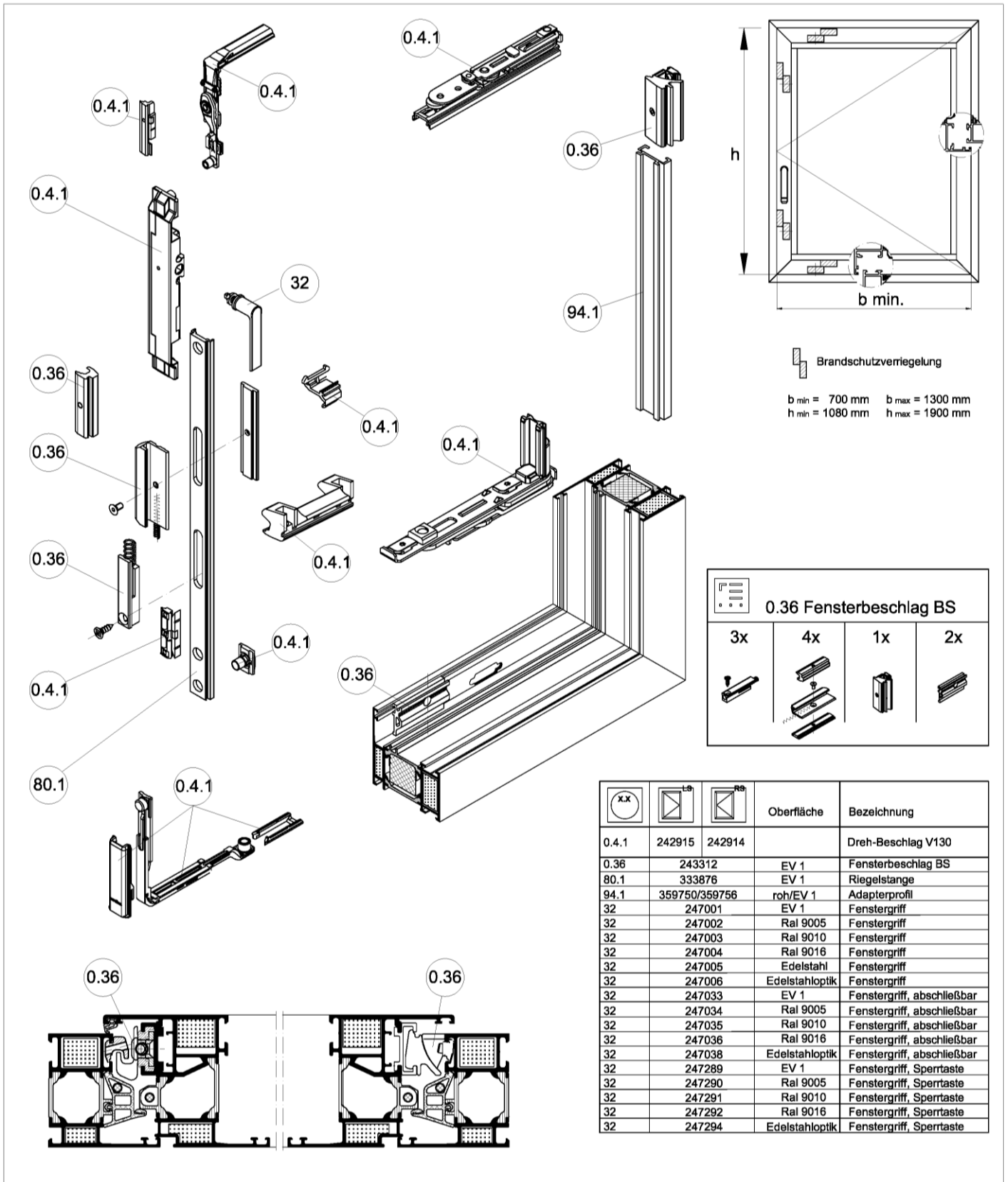
Anlage 4



Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Profilübersicht

Anlage 5



elektronische kopie der abz des dibt: z-19.141-2261

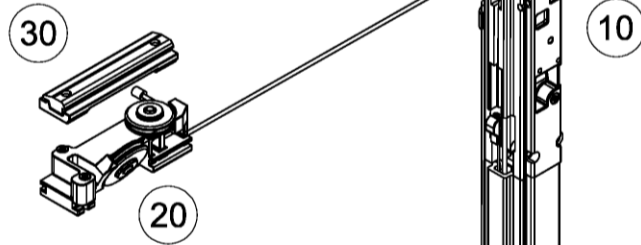
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Beslag

Anlage 6

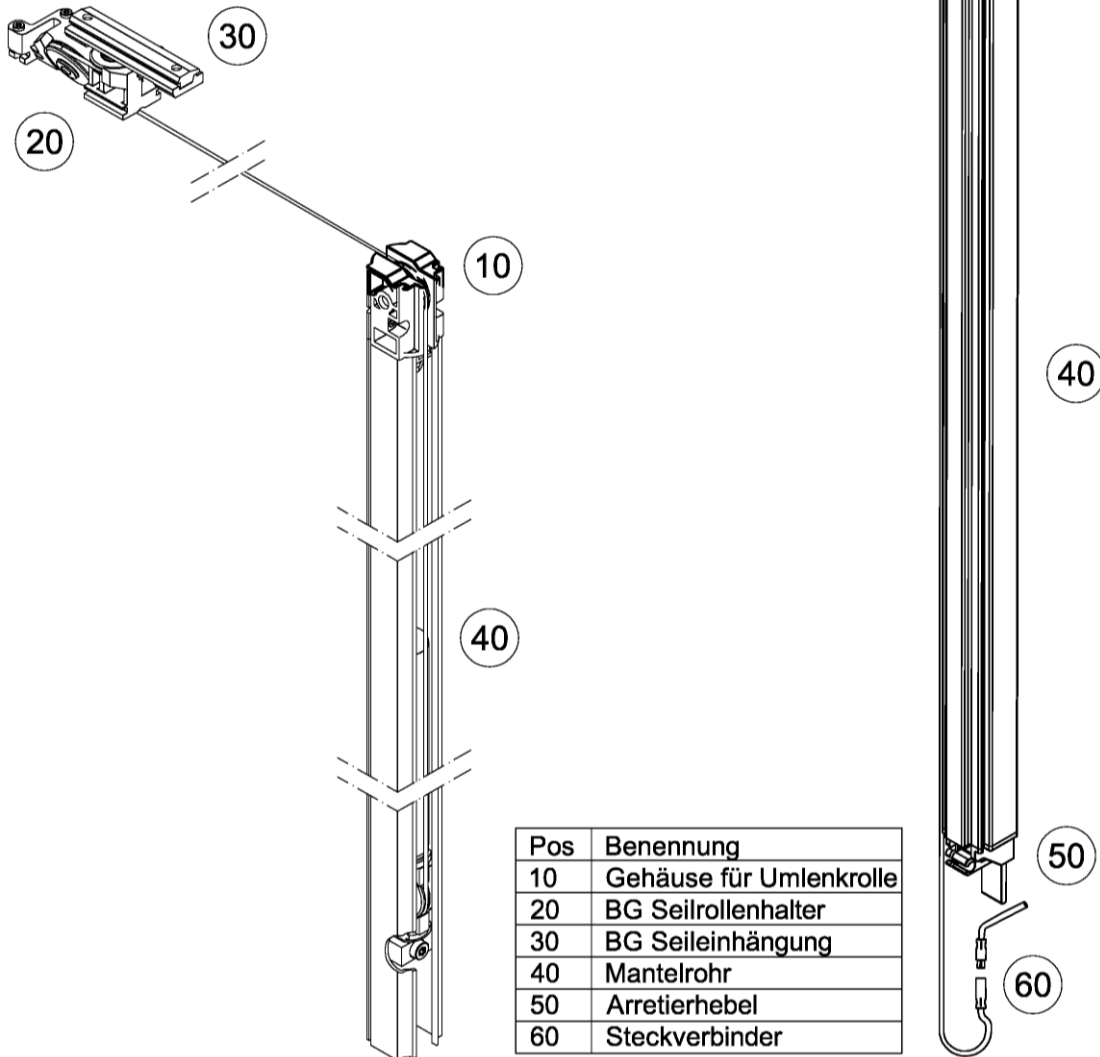
**Schließer für "Schüco AWS .. FR 30, Typ E"**

Schüco integrierter Fensterschließer EMF LS (mit Feststellung) Artikelnr.: 212759  
 Schüco integrierter Fensterschließer EMF RS (mit Feststellung) Artikelnr.: 212758



**Schließer für "Schüco AWS .. FR 30, Typ M"**

Schüco integrierter Fensterschließer LS (ohne Feststellung) Artikelnr.: 212761  
 Schüco integrierter Fensterschließer RS (ohne Feststellung) Artikelnr.: 212762



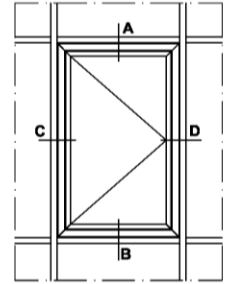
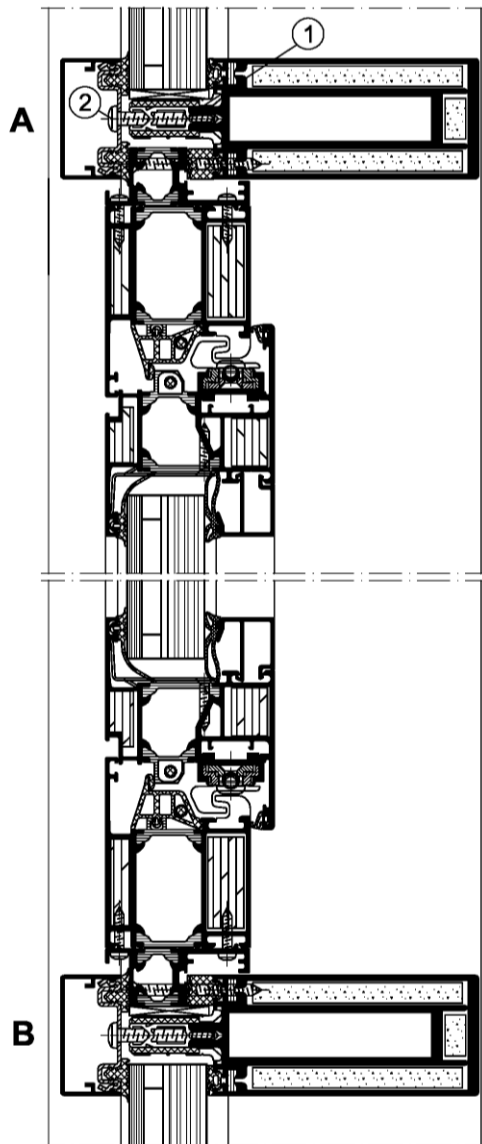
Pos	Benennung
10	Gehäuse für Umlenkrolle
20	BG Seilrollenhalter
30	BG Seileinhängung
40	Mantelrohr
50	Arretierhebel
60	Steckverbinder

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.141-2261

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

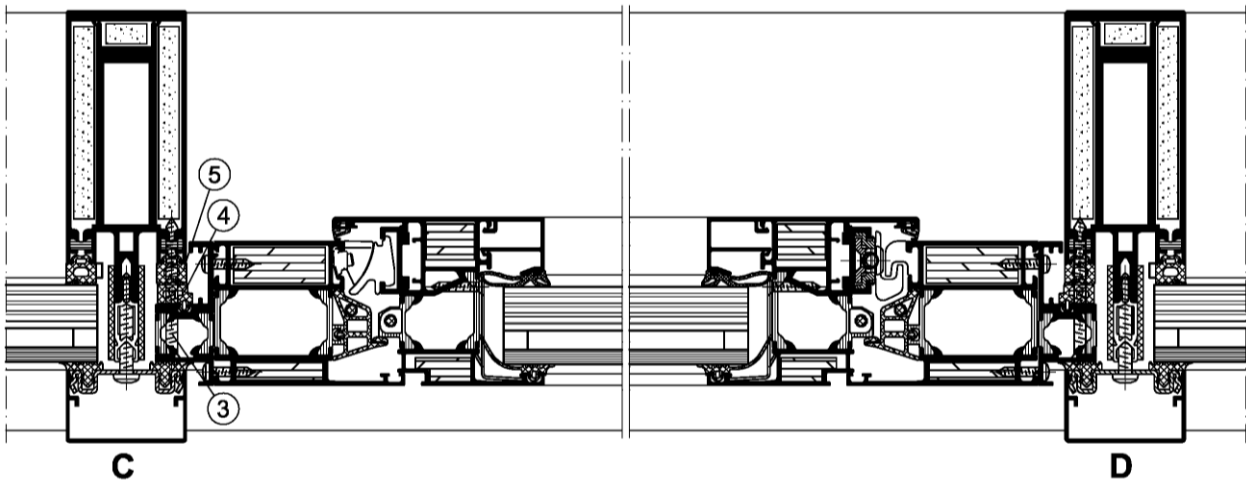
Schüco integrierter Fensterschließer

Anlage 7



dargestellt:  
 AWS 60 FR 30 in FW 50+ BF Z-70.4-83  
 alternativ:  
 AWS 70 FR 30 in FW 50+BF Z-70.4-83  
 AWS 60 FR 30 in FW 60+BF Z-70.4-84  
 AWS 70 FR 30 in FW 60+BF Z-70.4-84

Verglasungstabelle							
Serie / Glasdicke	①	②	③		④	⑤	⑥
			Pfosten	Riegel			
AWS 60FR30 / 28mm	224808	205830	205435	205381	-	244297	-
AWS 60FR30 / 32mm	224809	205831	205435	205435	224936	-	-
AWS 60FR30 / 36mm	224810	205889	205084	205381	-	-	323130
AWS 70FR30 / 28mm	224808	205830	205435	205381	-	-	-
AWS 70FR30 / 32mm	224809	205831	205435	205381	224938	-	-
AWS 70FR30 / 36mm	224810	205889	205084	205435	224936	-	-

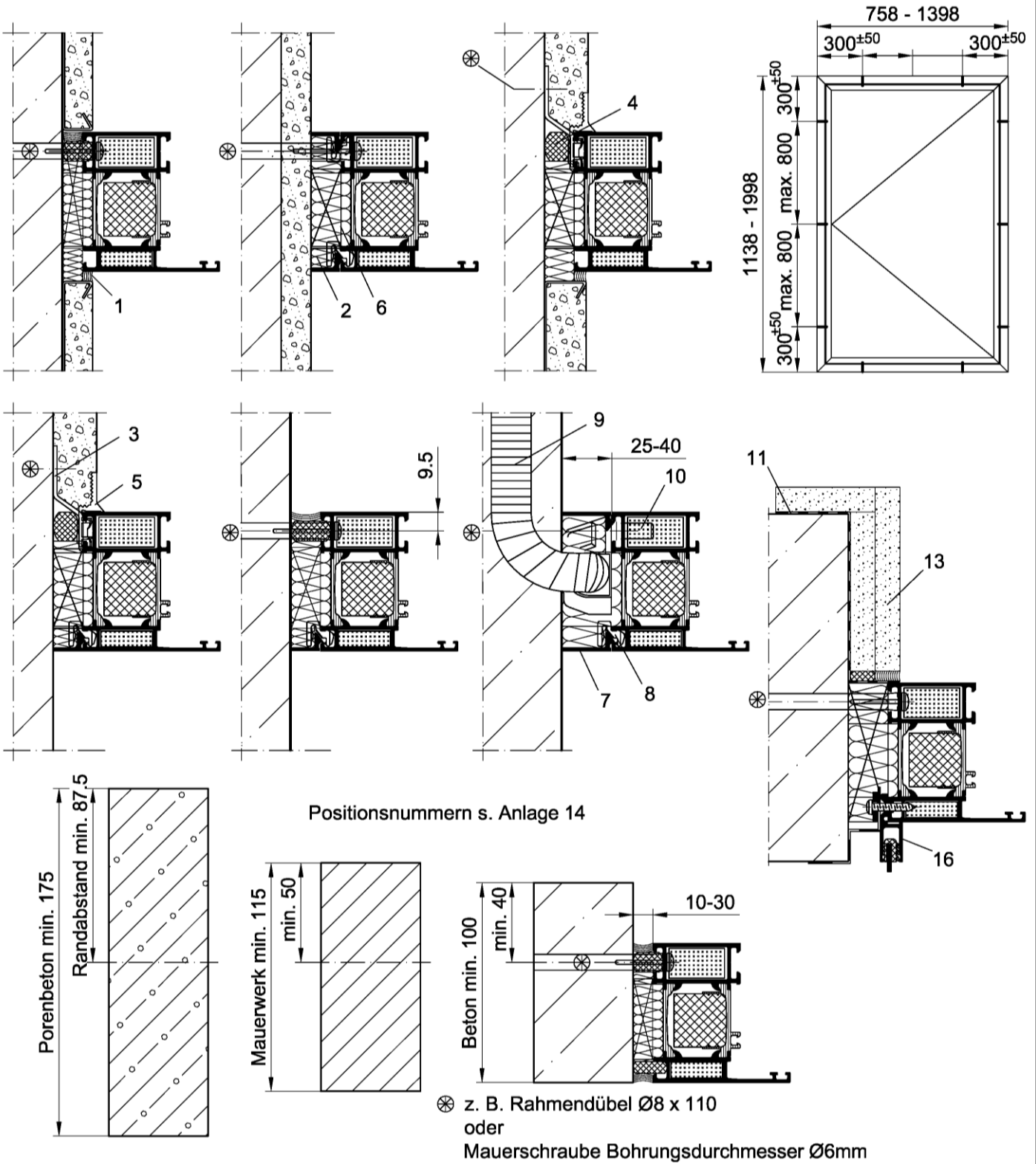


Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Einbau in Brandschutzfassade

Anlage 8

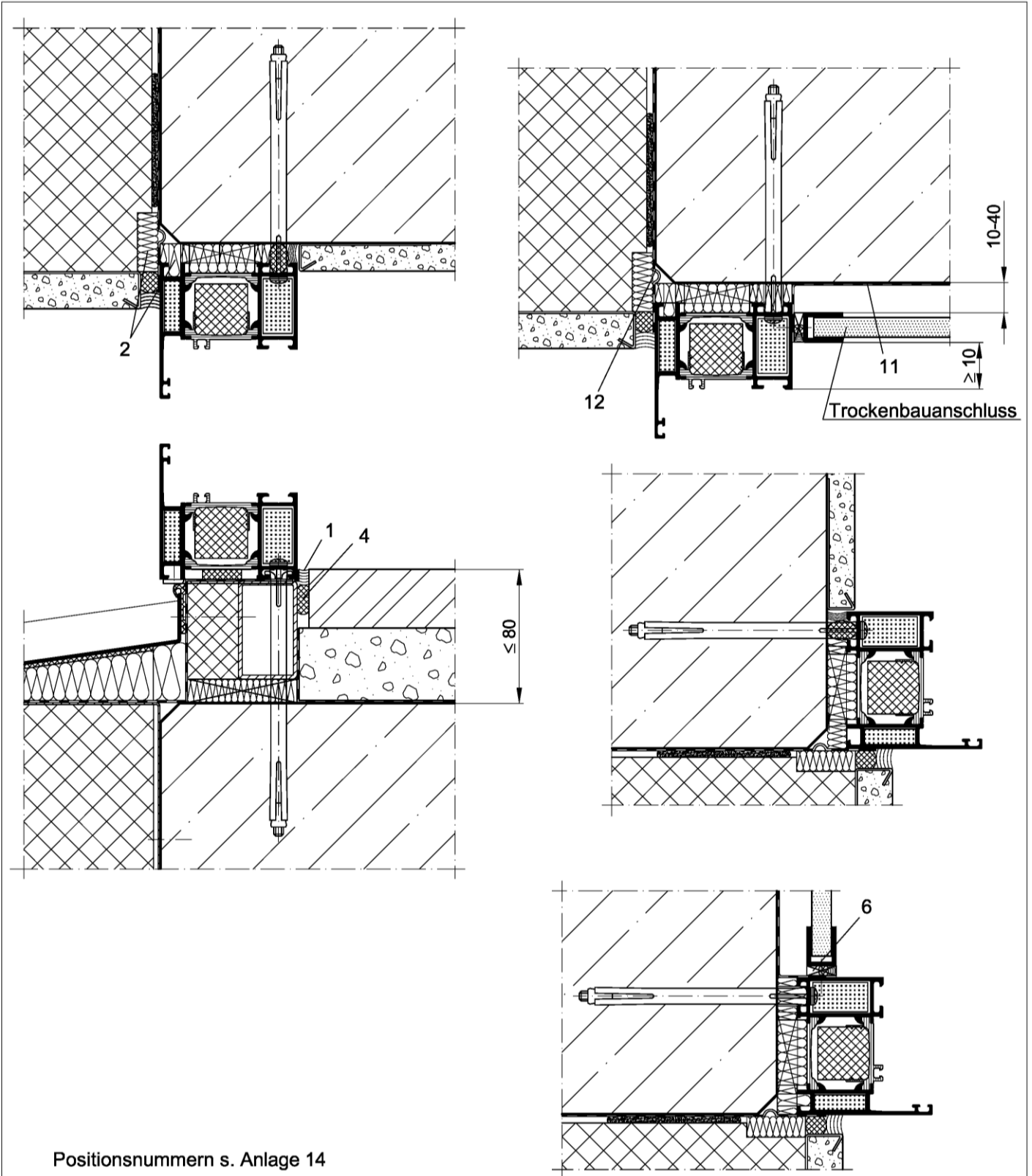
Baukörperanschlüsse im Beton dargestellt. Analoge Anschlüsse in Porenbeton, bewehrten Porenbetonplatten oder Mauerwerk unter Berücksichtigung der Randabstände und geeigneter Befestigungsmittel.



Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

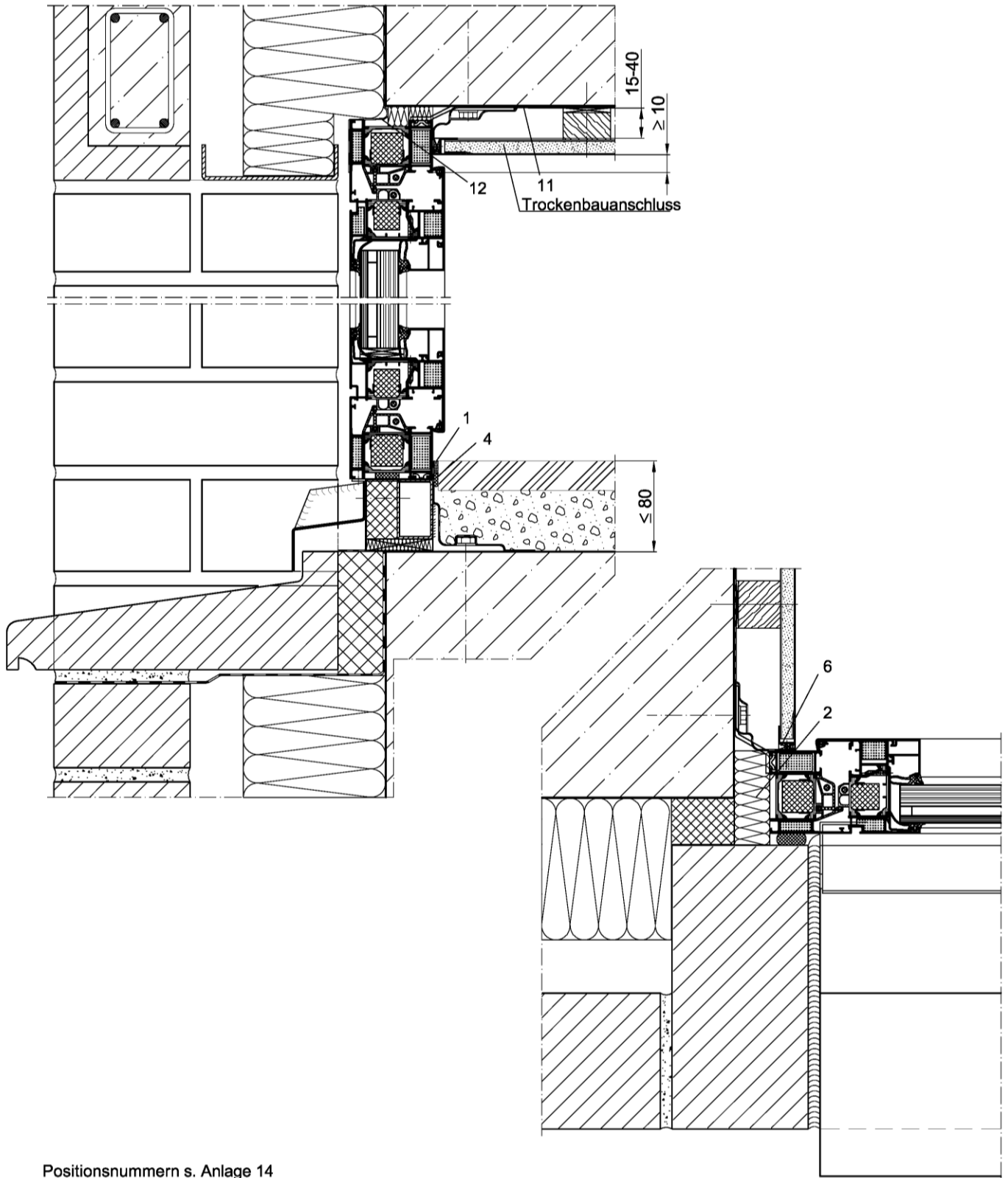
Anlage 9



Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

Anlage 10



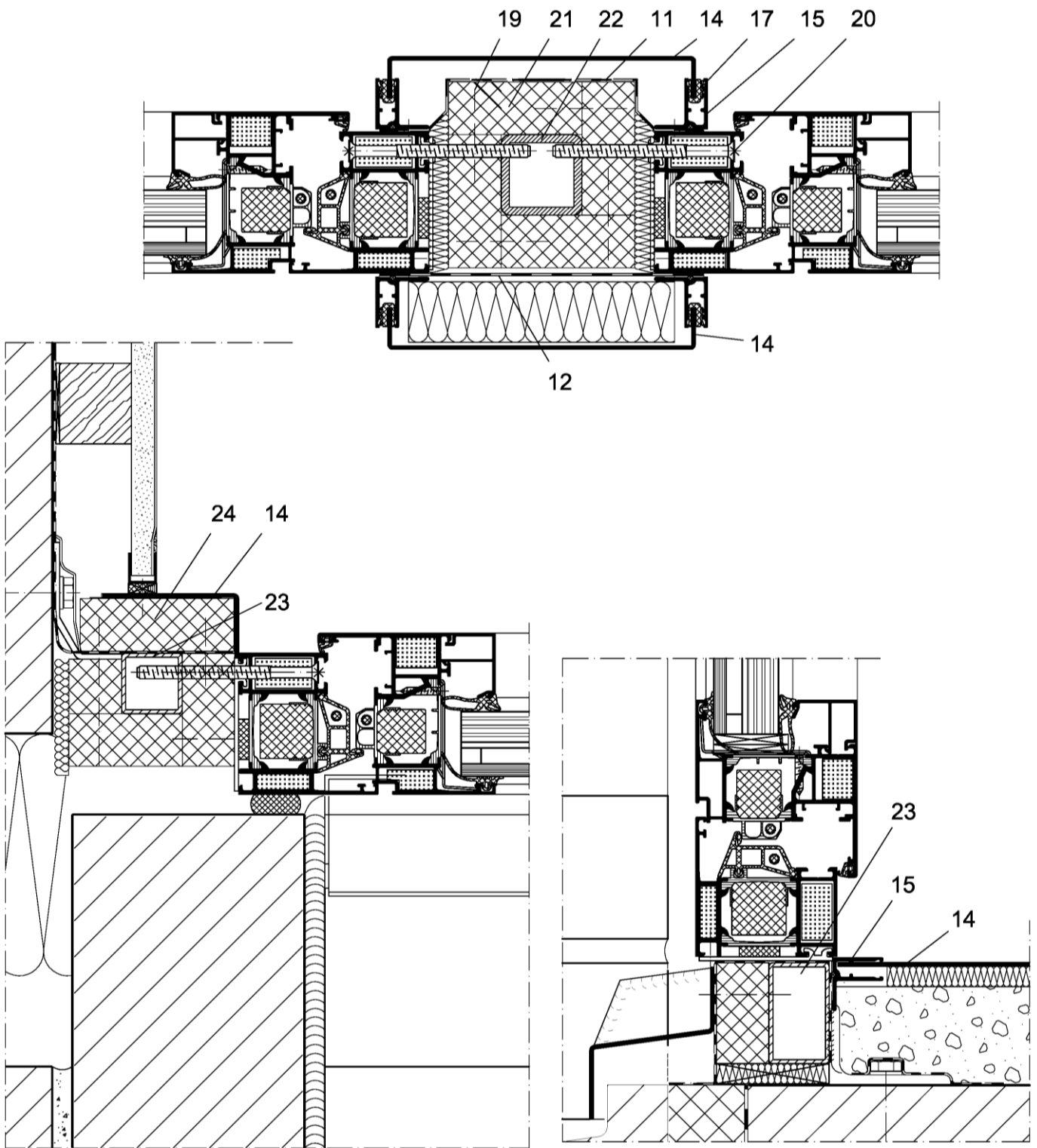
Positionennummern s. Anlage 14

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

Anlage 11



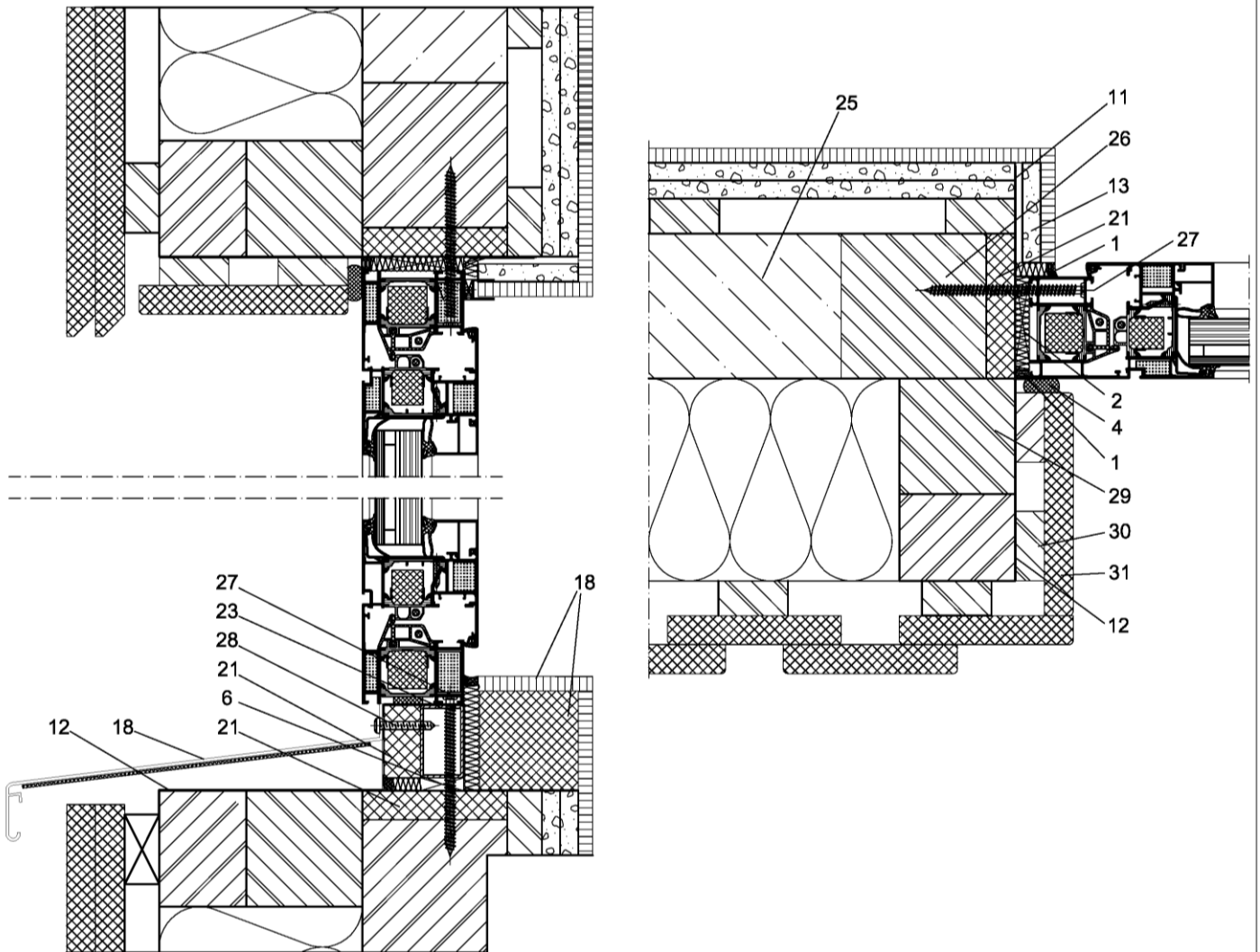


Positionsnummern s. Anlage 14

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

Anlage 12



Positionsnummern s. Anlage 14

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschlüsse

Anlage 13

elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-19.141-2261

- ① dauerelastische Dichtungsmasse, Baustoffklasse B2
- ② Mineralwolle, nicht brennbar  
 wahlweise Brandschutzschaum B1, Art.-Nr. (288121)
- ③ Eindrehanker (207628)
- ④ vorkomprimiertes Dichtungsband
- ⑤ Wandanschlussprofil PVC (224118)/(224119)
- ⑥ Hartholz-/Stahl-Distanzstück
- ⑦ Wandanschlussprofil (184430)
- ⑧ KS-Halter Wandanschluss PA (203108)
- ⑨ bauseitiges Leerrohr M20
- ⑩ Anschlussdose PG 16 (262237)
- ⑪ Dichtungsfolie, mit niedriger Dampfdurchlässigkeit (298905)
- ⑫ Dichtungsfolie, mit hoher Dampfdurchlässigkeit (298687)
- ⑬ GKF-Platte 12,5 mm
- ⑭ Anschlussblech 2mm oder 3mm
- ⑮ Blechanschlussprofil Art.- Nr. 347210
- ⑯ Blechanschlussprofil Art.- Nr. 347030
- ⑰ Blecheinlagedichtung Art.- Nr. 244502 für 2mm Blech  
 Art.-Nr. 244505 für 3mm Blech
- ⑱ Fensterbank z.B. Aluminium /Stein /Holz ... min. der Baustoffklasse B2
- ⑲ Stahldrahtklammern bzw. Schnellbauschrauben nach Herstellerangaben
- ⑳ Sonderschraube Ø6,3x...mm, z.B. Art.-Nr. 205813 oder 205985
- ㉑ Beplankung gemäss DIN 4102 Teil 4 der Feuerwiderstandsklasse F30
- ㉒ Stahlrohr nach statischen Erfordernissen, Beplankung gemäss  
 DIN 4102 Teil 4, dargestellt 40x40x4, Art.-Nr. 201027
- ㉓ Stahlrohr nach statischen Erfordernissen, Beplankung gemäss  
 DIN 4102 Teil 4, dargestellt 30x30x2, Art.-Nr. 201011
- ㉔ Brandschutzplatte min. 2x12.5mm oder 25mm z.B. GKF, Aestuver ...
- ㉕ Ausfachung gemäss DIN 4102 Teil 4
- ㉖ Bekleidete Holzstütze/ bekleidete Holzbalken nach DIN 4102 Teil 4
- ㉗ Hilti HUS 7,5x140 Zulassung Z-21.1-1710
- ㉘ Linsenblechschraube ST 5,5x38 Art.Nr. 205790
- ㉙ Tragkonstruktion nach statischen Erfordernissen

- ③⑩ Konterlattung
- ③⑪ Verschalung

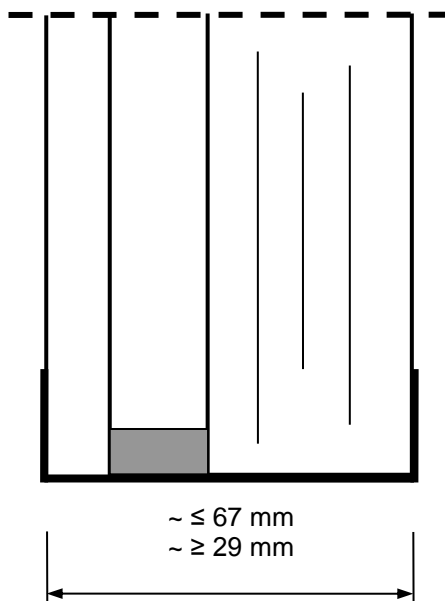
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS .. FR 30, Typ .. "  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Wandanschluss Positionsliste

Anlage 14

## Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-18 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:

Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder  $\geq 8$  mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-18"\*  
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

\* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasungen  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .."

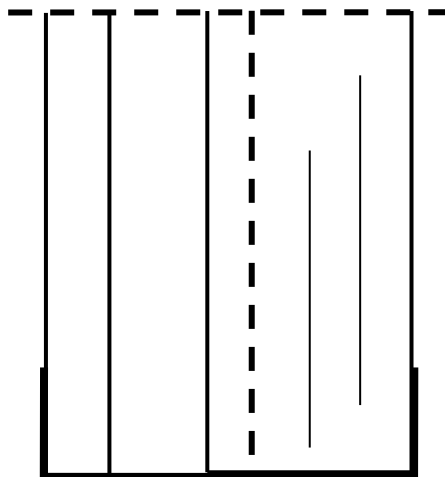
Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-18 Iso"

Anlage 15

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

Prinzipskizze:

außen



innen

~ ≤ 61 mm  
 ~ ≥ 32 mm

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

\* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-19.141-2261

Bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasungen  
 "Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .."

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

Anlage 16

Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung(en) fertig gestellt und eingebaut hat:

.....  
.....

- Bauvorhaben:

.....  
.....

- Zeitraum des Einbaus  
der bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung(en):

.....  
.....

- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung(en):

.....

Hiermit wird bestätigt, dass die bewegliche(n), selbstschließende(n) Brandschutzverglasung(en) der Feuerwiderstandsklasse ..... hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: ..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom ..... (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom .....) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung/ Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung(en) 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 Brandschutzverglasungen  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .."

Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 17