

Aluminium-Systeme

## Sicherheitssysteme Schüco AWS 60/70 FR 30

**de** Zulassung, Einbau- und Wartungsanleitungen  
Schüco AWS 60/70 FR 30



Art.-Nr. 53540/06.2015



## Inhalt

Zulassung F30-Verglasung Schüco AWS 60/70 FR 30 .....	<b>3</b>
Zulassung G30-Verglasung Schüco AWS 60/70 FR 30 .....	<b>45</b>
Einbau- und Wartungsanleitung Schüco AWS 60/70 FR 30 .....	<b>79</b>

## Bescheid

**über die Änderung der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
vom 12. Mai 2011**

**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:

26.09.2014

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-88/13

**Zulassungsnummer:**

**Z-19.14-1898**

**Geltungsdauer**

vom: **26. September 2014**

bis: **12. Mai 2016**

**Antragsteller:**

**Schüco International KG**

Karolinenstraße 1-15

33609 Bielefeld

**Zulassungsgegenstand:**

**Bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasung**

**"Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und**

**"Schüco AWS 70 FR 30, Typ .."**

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

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1898 vom 12. Mai 2011.

Dieser Bescheid umfasst zwei Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

# DIBt

**Bescheid über die Änderung der  
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898**

Seite 2 von 2 | 26. September 2014

## ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt ergänzt.

Die gemäß Abschnitt 2.3.2 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an der beweglichen, selbstschließenden Brand-schutzverglasung" werden um die Anlage 0.1.1 ergänzt.

Prof. Gunter Hoppe  
Abteilungsleiter

Beglaubigt



## 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:

12.05.2011

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-15/11

Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1898**

Geltungsdauer

vom: **12. Mai 2011**

bis: **12. Mai 2016**

Antragsteller:

**Schüco International KG**

Karolinenstraße 1 -15

33609 Bielefeld

Zulassungsgegenstand:

**Bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasung**

"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 21 Seiten und 18 Anlagen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898 vom 28. April 2008.

# 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 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). Zum Nachweis der Dauerfunktion wurde die Konstruktion 10.000 Prüfzyklen unterzogen.

1.1.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist aus einem Rahmen, dem Flügel – einschließlich der Glashalteleisten, einer Scheibe und den Dichtungen -, den Befestigungsmitteln und den Zubehörteilen nach Abschnitt 2.1.3 herzustellen.

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

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.

1.1.3 In Abhängigkeit der verwendeten Zubehörteile werden folgende Ausführungsvarianten der Konstruktion 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 bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist bestimmungsgemäß geschlossen (Varianten des Typs M) oder sie ist offen gehalten und im Brandfall selbstschließend (Varianten des Typs E) (s. Abschnitt 2.1).

1.1.3.1 Alle Ausführungsvarianten der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung werden mit

- speziellen Beschlägen und Konstruktionsbändern nach Abschnitt 2.1.3.1 und
- einem speziellen Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2, der jeweils in den Flügel integriert ist, gemäß dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ausgeführt.

1.1.3.2 Die Ausführungsvarianten "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" sind zusammen mit den weiteren Komponenten einer speziellen Feststellanlage nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, bestehend aus Brandmeldern, Energieversorgung und Hilfseinrichtungen gemäß Abschnitt 2.1.4, auszuführen. Diese Feststellanlage ist für das Offenhalten des Flügels geeignet und löst im Brandfall ein Schließen des Flügels der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung aus.

<sup>1</sup> DIN 4102-13:1990-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-19.14-1898**

**Seite 4 von 21 | 12. Mai 2011**

**1.2 Anwendungsbereich**

- 1.2.1 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dient nach Maßgabe bauordnungsrechtlicher Vorschriften zum Verschießen von Öffnungen in mindestens feuerhemmenden inneren oder äußeren Wänden (s. Abschnitt 2.1.1.5).
- 1.2.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nur in Wände/an Bauteile gemäß Abschnitt 4.2.2 eingebaut/angeschlossen werden.
- 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 Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind für einen Temperaturbereich zwischen -5 °C und +70 °C nachgewiesen und erfüllen darüber hinaus die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.5 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.6 Sie darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.7 Die Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 3 nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden; sie ist nicht nachgewiesen, wo Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.
- 1.2.8 Sofern die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung für Abschlüsse von Räumen verwendet wird, an die Anforderungen an den Explosionsschutz gestellt werden, bleiben entsprechende Nachweise des Explosionsschutzes von den Bestimmungen dieser Zulassung unberührt.

**2. Bestimmungen für das Bauprodukt**

**2.1 Eigenschaften, Aufbau und Bestandteile der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung**

**2.1.1 Eigenschaften der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung**

**2.1.1.1 Allgemeines**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 18 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.



<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.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 5 von 21 | 12. Mai 2011

**2.1.1.2 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.

**2.1.1.3 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.

**2.1.1.4 Wärme- und Schallschutz**

(s. Abschnitt 3.2)

**2.1.1.5 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

**2.1.2 Aufbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****2.1.2.1 Rahmen, Flügel**

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

Diese Verbundprofile und die Glashalteleisten sind aus stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088<sup>7</sup> und DIN EN 12020-1<sup>8</sup> aus Aluminium der Legierung EN AW 6060 herzustellen. In den Hohlräumen der äußeren Profilkammern sind spezielle Isolatoren<sup>13</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, anzuordnen.

Bei Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung der Typen "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .." sind zusätzlich spezielle Isolatoren<sup>13</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, in der mittleren Profilkammer anzuordnen.

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

3	DIN EN 1634-1:2000-03	Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen; Teil 1: Feuer- schutzabschlüsse
4	DIN 4102-18:1991-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Nachweis der Eigenschaft "selbstschließend" (Dauerfunktionsprüfung)
5	DIN EN 1191:2000-08	Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung - Prüfverfahren
6	Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
7	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen
8	DIN EN 12 020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingun- gen



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung****Nr. Z-19.14-1898****Seite 6 von 21 | 12. Mai 2011****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>9</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, verwendet werden:

- "Pilkington Pyrostop-Typ 30-18" entsprechend Anlage 16 oder
- "Pilkington Pyrostop-Typ 30-25 " oder "Pilkington Pyrostop-Typ 30-26 " oder "Pilkington Pyrostop-Typ 30-27" oder "Pilkington Pyrostop-Typ 30-35" oder "Pilkington Pyrostop-Typ 30-36" entsprechend Anlage 17

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. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr.:

- Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 30-18") bzw.
- Z-19.14-530 (für "Pilkington Pyrostop 30-2." und "Pilkington Pyrostop 30-3.")

entsprechen.

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

**2.1.2.3 Dichtungen**

In allen seitlichen Fugen zwischen der Scheibe und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle EPDM- Dichtungen<sup>13</sup> der Fa. Schüco International KG, Bielefeld, entsprechend Anlage 5 einzubauen.

**2.1.2.4 Befestigungsmittel**

Für die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließendes Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen nach Abschnitt 1.2.2 müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

Für die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließendes Brandschutzverglasung an bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 1.2.2 oder der angrenzenden Fassadenkonstruktion nach Abschnitt 1.2.3 müssen Schrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

**2.1.3 Zubehörteile**

Der Zulassungsgegenstand muss mit den nachstehend genannten Zubehörteilen ausgerüstet sein:

**2.1.3.1 Beschläge**

Für den Zulassungsgegenstand sind folgende, spezielle Beschläge der Firma Schüco International KG, Bielefeld, zu verwenden:

- "Drehbeschlag V130 RS", Artikelnummer 242914 oder "Drehbeschlag V130 LS", Artikelnummer 242915,
- "Brandschutzverriegelung", Artikelnummer 243312,
- "Handhebel, Standard", Artikelnummern 247001 bis 247006 oder "Handhebel, abschließbar", Artikelnummern 247033 bis 247036 und 247038 oder "Handhebel, absperrbar", Artikelnummern 247289 bis 247292 und 247294
- "Öffnungsbegrenzer", Artikelnummer 243167, wahlweise

<sup>9</sup>

DIN EN 1279-5:2005-08

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



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 7 von 21 | 12. Mai 2011

Die detaillierten Angaben zu den vorgenannten Beschlägen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik in den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" hinterlegt.

**2.1.3.2 Schließer**

Für den Zulassungsgegenstand ist einer der folgenden spezielle Schließer der Firma Schüco International KG, Bielefeld, der jeweils in den Flügel integriert ist, zu verwenden (s. Anlage 7):

- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS" (mit Feststellung),  
Artikelnummer 212758 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS" (mit Feststellung)  
Artikelnummer 212759 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer LS" (ohne Feststellung)  
Artikelnummer 212761 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer RS" (ohne Feststellung)  
Artikelnummer 212762

Alle weiteren Angaben zu den vorgenannten Schließern sind beim Deutschen Institut für Bautechnik in den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" hinterlegt.

Diese Schließer müssen hinsichtlich Aufbau und Zusammensetzung mit denen übereinstimmen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

**2.1.4 Feststellanlage****2.1.4.1 Allgemeines**

Für die spezielle Feststellanlage der Firma Schüco International KG, Bielefeld, für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung vom Typ "Schüco AWS .. FR 30, Typ E" (mit Feststellung) müssen nachfolgend genannte, den Zulassungsprüfungen entsprechende Geräte<sup>10</sup> verwendet werden:

- Brandmelder in Form von:
  - Rauchmeldern mit Relaiskontakt vom Typ "Optischer Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" der Firma Schüco International KG, Bielefeld, Betriebsspannung 24 V oder
  - Wärmemeldern mit Relaiskontakt vom Typ "Thermodifferentialschalter TDS 247", Artikelnummer 5100158, der Firma Hekatron, Sulzburg, Betriebsspannung 24 V
 jeweils in Verbindung mit einem Sockel, Artikelnummer 262.720 oder einem Wandmontagesockel, Artikelnummer 262.721.
- Energieversorgung in Form von Netzgeräten der Firma Schüco International KG, Bielefeld wahlweise vom Typ
  - "Netzteil AP 350", Artikelnummer 262.723<sup>16</sup> oder
  - "Netzteil AP 900", Artikelnummer 262.724<sup>16</sup>

Technische Daten der vorg. Geräte:

- Eingangs-Nennspannung: 230 V AC
- Ausgangs-Nennspannung: 24 V DC
- Temperaturbereich: +5 °C bis +40 °C

- Hilfseinrichtung in Form eines Tasters, Artikelnummer 262.718

Die Auslösevorrichtung ist jeweils in den o. g. Brandmeldern und die elektrisch betriebene Feststellvorrichtung ist in den speziellen Schließern mit den Artikelnummern 212758 bzw. 212759 nach Abschnitt 2.1.3.2 integriert.

<sup>10</sup>

Die genauen Angaben zur Produktspezifikation sind in den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung****Nr. Z-19.14-1898****Seite 8 von 21 | 12. Mai 2011**

Die Feststellanlage muss den Flügel der Brandschutzverglasung sicher und unverzüglich freigeben, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat und sie muss den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>11</sup> entsprechen.

Es dürfen nur Geräte mit 24 V Gleichstrom verwendet werden.

**2.1.4.2 Brandmelder**

Der Rauchmelder muss der Norm DIN EN 54-7:2001-03 und der Wärmemelder muss der Klasse A1 nach DIN EN 54-5:2001-03 entsprechen. Die Brandmelder steuern über ein Relais die Feststellvorrichtung und müssen über die Energieversorgung (Netzgerät) an das örtliche Versorgungsnetz angeschlossen werden. Im Alarmzustand wird der eingebaute Relaiskontakt geöffnet und schaltet die Feststellvorrichtung frei. Kommt es zu einem Spannungsausfall oder einer Störung, wird ebenfalls der Relaiskontakt geöffnet.

**2.1.4.3 Energieversorgung**

Die Energieversorgung muss die angeschlossenen Brandmelder und die Feststellvorrichtung mit Gleichstrom 24 V versorgen. Sie muss der Norm DIN EN 60950-1<sup>12</sup> entsprechen. An eine Energieversorgung dürfen mehrere Brandmelder angeschlossen werden. Durch ein Netzgerät vom Typ "Netzteil AP 900", Artikelnummer 262724 dürfen mehrere Feststellanlagen mit Energie versorgt werden.

**2.1.4.4 Hilfseinrichtung**

Die Feststellvorrichtung muss auch von Hand – mit Taster - ausgelöst werden können. Der Taster muss rot sein und die Aufschrift tragen:

"Brandschutzfenster schließen"

**2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****2.2.1 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung**

- 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.

Für die

- Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3,
- Handhebel und den Öffnungsbegrenzer nach Abschnitt 2.1.3.1 sowie
- Taster nach Abschnitt 2.1.4.1

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Die Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.3 und die Geräte nach Abschnitt 2.1.4 dürfen verwendet werden, wenn ihre Eignung im Zulassungsverfahren für diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen wurde.

- 2.2.1.3 Der Antragsteller hat die Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen, wie die "Konstruktionsmerkmale für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" – und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen.

Der Antragsteller hat dem Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung eine "Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung" auszuhändigen.

Die Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung darf nur von Unternehmen gemäß Abschnitt 4.1 erfolgen.

<sup>11</sup> "Richtlinien für Feststellanlagen" des Deutschen Instituts für Bautechnik (Fassung Oktober 1988)

<sup>12</sup> DIN EN 60950-1:2001-12 einschl. Berichtigung 2002-06; Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 9 von 21 | 12. Mai 2011

2.2.1.4 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist gemäß den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" mit seinem 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 Zubehöreile nach Abschnitt 2.1.3 werkmäßig vorzufertigen.

2.2.1.5 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.

**2.2.2 Kennzeichnung****2.2.2.1 Kennzeichnung der Beschläge nach Abschnitt 2.1.3.1**

Die Beschläge nach Abschnitt 2.1.3.1 (außer die Handhebel und Öffnungsbegrenzer) bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen 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.

Folgende Angaben sind auf den Beschlägen oder den Lieferscheinen oder den Anlagen zu den Lieferscheinen oder den Verpackungen oder den Beipackzetteln anzubringen:

- "Drehbeschlag V130 RS", Schüco- Artikelnummer oder  
"Drehbeschlag V130 LS", Schüco- Artikelnummer oder  
"Brandschutzverriegelung", Schüco- Artikelnummer  
für bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" oder  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" oder  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"
- Übereinstimmungszeichen mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1898
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

**2.2.2.2 Kennzeichnung der Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2**

Die Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen 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.

Folgende Angaben sind auf den Schließern oder den Lieferscheinen oder den Anlagen zu den Lieferscheinen oder den Verpackungen oder den Beipackzetteln anzubringen:



- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS", Schüco- Artikelnummer oder "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS", Schüco- Artikelnummer für bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ E"  
oder  
"Schüco Integrierter Fensterschließer LS", Schüco- Artikelnummer oder "Schüco Integrierter Fensterschließer RS" Schüco- Artikelnummer für bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" vom Typ oder  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"
- Übereinstimmungszeichen mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1898
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

#### 2.2.2.3 Kennzeichnung der Geräte nach Abschnitt 2.1.4

Die Geräte nach Abschnitt 2.1.4 (außer der Taster) bzw. die Verpackungen oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen 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.

Folgende Angaben sind zusätzlich auf den Produkten oder den Lieferscheinen oder den Anlagen zu den Lieferscheinen oder den Verpackungen oder den Beipackzetteln anzubringen:

- "Optischer Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" oder "Thermodifferentialschalter TDS 247", 5100158 oder "Netzteil AP 350", Artikelnummer 262.723 oder "Netzteil AP 900", Artikelnummer 262.724 für bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" oder  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" oder  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"
- Übereinstimmungszeichen mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1898
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr

Pläne für die elektrischen Verbindungen sind den jeweiligen Netzgeräten der Energieversorgung beizulegen.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 11 von 21 | 12. Mai 2011

**2.2.2.4 Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss 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 Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E"<sup>13</sup> oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E"<sup>13</sup> oder  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ M"<sup>13</sup> oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"<sup>13</sup>  
der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1898
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk:
- Herstellungsjahr:

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

Der Hersteller hat jeder beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung eine "Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung" beizulegen.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

2.3.1.1 Für die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, die Handhebel und den Öffnungsbegrenzer nach Abschnitt 2.1.3.1 sowie den Taster nach Abschnitt 2.1.4.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweise für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3

Die Bestätigung der Übereinstimmung der speziellen Beschläge nach Abschnitt 2.1.3.1 (außer die Handhebel und der Öffnungsbegrenzer) vom Typ :

- "Drehbeschlag V130 RS" oder "Drehbeschlag V130 LS" und
- "Brandschutzverriegelung"

und der speziellen Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2 vom Typ:

- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS"  
Artikelnummer 212758 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS"  
Artikelnummer 212759 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer LS"  
Artikelnummer 212761 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer RS"  
Artikelnummer 212762

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>13</sup> Die Angaben müssen jeweils in unmittelbarer Nähe zu dem Buchstaben "Ü" angebracht werden.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898**

Seite 12 von 21 | 12. Mai 2011

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der oben genannten Beschläge und Schließer eine für diese Bauprodukte anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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

**2.3.1.3 Übereinstimmungsnachweis für die Geräte nach Abschnitt 2.1.4**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Geräte nach Abschnitt 2.1.4 (außer des Tasters) vom Typ :

- "Optischer Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" oder "Thermodifferentialschalter TDS 247" oder
- "Netzteil AP 350" oder "Netzteil AP 900"

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.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der oben genannten Geräte eine für Bauprodukte für Feststellanlagen anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

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

**2.3.1.4 Übereinstimmungsnachweis für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**

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

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

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

- speziellen Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, der Handhebel und Öffnungsbegrenzer nach Abschnitt 2.1.3.1,
- Drehbeschläge vom Typ "Drehbeschlag V130 RS" oder "Drehbeschlag V130 LS", der "Brandschutzverriegelung" sowie der Handhebel jeweils nach Abschnitt 2.1.3.1,
- Geräte nach Abschnitt 2.1.4 vom Typ
  - "Optischer Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" und "Thermodifferentialschalter TDS 247" und
  - "Netzteil AP 350" und "Netzteil AP 900" sowie
  - "Taster" und
- speziellen Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2 vom Typ:
  - "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF DIN R" und
  - "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF DIN L" und
  - "Schüco Integrierter Fensterschließer LS" und
  - "Schüco Integrierter Fensterschließer RS" und
- beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkeigener 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 Deutsches Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung"<sup>2</sup> 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
  - den Zubehörteilen:
    - Drehbeschläge und Brandschutzverriegelung nach Abschnitt 2.1.3.1 sowie
    - spezielle Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2
 die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Zubehörteilen der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>14, 2</sup> und
  - den Geräten nach Abschnitt 2.1.4:
    - "Optische Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" und "Thermodifferentialschalter TDS 247" sowie
    - "Netzteile AP 350" und "Netzteile AP 900"
 die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Geräten nach Abschnitt 2.1.4"<sup>15, 2</sup> und

<sup>14</sup> Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Zubehörteilen der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim DIBt hinterlegt.

<sup>15</sup> Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Geräten nach Abschnitt 2.1.4" sind beim DIBt hinterlegt.



- der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>16, 2</sup>. Es sind die "zusätzlichen Funktionsprüfungen an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>17, 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.

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

#### 2.3.3.1 In jedem Herstellwerk der

- Zubehörteile:
  - spezielle Beschläge nach Abschnitt 2.1.3.1 vom Typ
    - "Drehbeschlag V130 RS" oder "Drehbeschlag V130 LS" und
    - "Brandschutzverriegelung"
  - spezielle Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2 vom Typ:
    - "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS" und
    - "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS" und
    - "Schüco Integrierter Fensterschließer LS" und
    - "Schüco Integrierter Fensterschließer RS" und
- Geräte nach Abschnitt 2.1.4 vom Typ:
  - "Optischer Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" und "Thermodifferentialschalter TDS 247" und
  - "Netzteil AP 350" und "Netzteil AP 900"

ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

<sup>16</sup> Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim DIBt hinterlegt.

<sup>17</sup> Die Angaben zur Durchführung der zusätzlichen Funktionsprüfungen an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung sind beim DIBt hinterlegt.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 15 von 21 | 12. Mai 2011

Zusätzlich ist die Fremdüberwachung für die vorgenannten Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.3 nach den "Maßnahmen zur Fremdüberwachung der Zubehörteile der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>18, 2</sup> durchzuführen.

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.

2.3.3.1 In jedem Herstellwerk der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung 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 beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>19, 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 Entwurf und Bemessung****3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise****3.1.1 Allgemeines**

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.

Der Sturz über der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

**3.1.2 Nachweis der Scheiben bei Außenanwendung**

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen" (TRLV)<sup>20</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

<sup>18</sup> Die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an den Zubehörteilen der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>19</sup> Die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>20</sup> TRLV:2006/08 Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen, Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007



**3.2 Wärme- bzw. Schallschutz****3.2.1 Wärmeschutz**

Für die  $U_g$ -Werte der Isolierverglasung der Brandschutzverglasung gelten die Regelungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.5.2 und 11.7.

Der Wärmedurchgangskoeffizient ( $U_{f,BW}$ ) für den Rahmen der Brandschutzverglasung beträgt ohne weiteren Nachweis

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.

Für den Nachweis hiervon abweichender Wärmedurchgangskoeffizienten ist der Übereinstimmungsnachweis nach den Regelungen der Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 8.6.1 und 8.6.2, den "Richtlinien über Rahmen für Fenster und Türen", zu führen.

**3.2.2 Schallschutz**

Die Verwendung der Brandschutzverglasung in Konstruktionen, an die Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

**4 Bestimmungen für die Herstellung und den Einbau****4.1 Allgemeines**

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen hergestellt und/oder 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 eine Liste der Unternehmen und der Personen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen und/oder einzubauen und/oder die Abnahmeprüfungen für die Feststellanlage entsprechend Abschnitt 4.5.2 durchzuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

**4.2 Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****4.2.1 Allgemeines**

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.

**4.2.2 Einbau in Wände/Anschluss an Bauteile**

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

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>21</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>22</sup> bzw. -2<sup>23</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>24</sup> bzw. DIN V 106<sup>25</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder

21 DIN 1053-1:1996-11  
22 DIN EN 771-1:2005-05  
23 DIN EN 771-2:2005-05  
24 DIN V 105-100:2005-10  
25 DIN V 106:2005-10

Mauerwerk; Berechnung und Ausführung  
Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel  
Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine  
Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften  
Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 17 von 21 | 12. Mai 2011

- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>26</sup> mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>27</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100<sup>28</sup> oder mit Porenbeton-Wandplatten nach DIN 4166<sup>29</sup> bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Rohdichtklasse 0,55 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>30</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>31</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>32</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>30</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.)

einzubauen.

Diese an die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>33</sup> entsprechen. Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren<sup>34</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile oder an klassifizierte Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>35</sup> und DIN 4102-22<sup>36</sup> anschließen.

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf in folgende Fassadenkonstruktionen eingebaut werden:

- "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

**4.2.3 Rahmenbefestigung**

Die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an den Bauteilen nach Abschnitt 1.2.3 muss mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.2.4 und gemäß der mitgelieferten "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" erfolgen.

Für die Befestigung des Rahmens an einer Fassadenkonstruktion nach Abschnitt 1.2.4 sind die Bestimmungen der für die Fassadenkonstruktion erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu beachten.

26	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
27	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
28	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
29	DIN 4166:1997-10	Porenbeton Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten
30	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
31	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
32	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
33	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
34	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 39.	
35	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
36	DIN 4102-22:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1898

Seite 18 von 21 | 12. Mai 2011

**4.2.4 Scheibeneinbau (gilt nur für den Fall des nachträglichen Einbaus)**

Die Scheiben sind 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 Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens  $17 \pm 2$  mm betragen.

**4.3 Einbau des Schließers nach Abschnitt 2.1.3.2**

Der Einbau 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.

**4.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz**

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN 18800-7<sup>37</sup> oder DIN V 4113-3<sup>38</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

**4.5 Installation der Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4****4.5.1 Allgemeines**

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" (jeweils mit Feststellung) müssen mit einem Schließer vom Typ

- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS" oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS"

gemäß Abschnitt 2.1.3.2 und einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 ausgeführt werden. Für die Feststellanlage dürfen nur Geräte nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden.

**4.5.2 Montage und elektrischer Anschluss der Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4**

Die Installation der Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 muss entsprechend der "Planungs-Einbau- und Wartungsanleitung" und entsprechend den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>17</sup> erfolgen. Für die fehlerfreie Funktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Montage ist entsprechend Anlage 15 durchzuführen.
- Die Steckverbindung Schließer-Kabelübergang ist herzustellen.
- Es ist eine Funktionsprüfung durchzuführen, bei der der Betriebszustand und die Alarmierung zu simulieren sind.
- Mit der ersten Öffnung bei anliegender Spannung wird der Schließmechanismus gespannt. Mittels Rückstellhebel wird der Schließer in den Freilauf geschaltet. Im Freilauf lässt sich die Brandschutzverglasung ohne Widerstand öffnen und schließen.
- Bei Stromausfall oder Brandmelder-Signal (spannungsfreier Zustand) schließt die Brandschutzverglasung selbständig. Die Schließgeschwindigkeit ist fest eingestellt.

Flexible Kabel sind durch Verwendung von Panzerschläuchen oder vergleichbaren Mitteln gegen Einklemmen zwischen Rahmen und Flügel zu schützen.

37  
38DIN 18800-7:2008-11  
DIN V 4113-3:2003-11  
Ausführung und HerstellerqualifikationStahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation  
Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung– Teil 3:  
Deutsches Institut  
für Bautechnik

14

#### 4.5.3 Installation der Brandmelder

Die Installation der Brandmelder nach Abschnitt 2.1.4.2 muss entsprechend den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>17</sup> erfolgen. Nach der Installation ist die einwandfreie Funktion der Brandmelder mit Prüfaerosol 918/5 zu testen. Hierzu sind die aufgedruckten Sicherheitshinweise auf der Prüfflasche 918/5 zu beachten.

Bei Öffnungen in Außenwänden sind außen keine Brandmelder erforderlich.

#### 4.5.4 Handauslösung

Jede Feststelleinrichtung muss auch von Hand ausgelöst werden können (durch Tasterbetätigung), ohne dass die Funktionsbereitschaft der Auslöseeinrichtung beeinträchtigt wird. Die Handbetätigung, z. B. der Taster nach Abschnitt 2.1.4.4, muss sich in unmittelbarer Nähe der Brandschutzverglasung befinden und darf durch den festgestellten Flügel nicht verdeckt sein. Die Brandschutzverglasung muss durch ein einmaliges Drücken des Tasters zum Schließen freigegeben werden. Der Schließvorgang darf durch nochmaliges Drücken nicht unterbrochen werden können.

#### 4.5.5 Befestigungsmittel

Die Befestigungsmittel der Feststellvorrichtung dürfen die Schutzfunktion der Brandschutzverglasung nicht beeinträchtigen.

#### 4.6 Abnahmeprüfungen

##### 4.6.1 Abnahmeprüfung für die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"

Nach dem betriebsfertigen Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung am Anwendungsort sind deren vorschriftsmäßige Installation und einwandfreie Funktion durch eine Abnahmeprüfung<sup>39</sup> festzustellen. Sie ist durch den Einbauer zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von durch die Firma Schüco International KG, Bielefeld, geschulten Fachkräften – sogenannten Sachkundigen<sup>40</sup> – ausgeführt werden.

Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen und der Personen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen sogenannte Sachkundige sind und die Abnahmeprüfung für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung entsprechend dieses Abschnitts durchführen dürfen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung gemäß dem vorgenannten Muster 1 für die Abnahmeprüfung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

##### 4.6.2 Abnahmeprüfung für die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" in Verbindung mit einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4

Nach dem betriebsfertigen Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung und der Feststellanlage am Anwendungsort sind deren vorschriftsmäßige Installation und einwandfreie Funktion durch eine Abnahmeprüfung<sup>41</sup> festzustellen. Sie ist vom Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" in Verbindung mit einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von durch die Firma Schüco International KG, Bielefeld, geschulten Fachkräften – so genannten Sachkundigen<sup>40</sup> – durchgeführt werden.

<sup>39</sup> Es sind Überprüfungen gemäß denen in der "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" enthaltenem Muster 1 für die Abnahmeprüfung durchzuführen.

<sup>40</sup> Die grundlegenden Anforderungen an die Qualifizierung eines sogenannten Sachkundigen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

<sup>41</sup> Es sind Überprüfungen gemäß denen in der "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" enthaltenem Muster 2 für die Abnahmeprüfung durchzuführen.



Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" in Verbindung mit einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 in unmittelbarer Nähe der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an der Wand bzw. Fassade ein vom Hersteller der Feststellanlage zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift

#### Feststellanlage

Abnahme durch ... (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme)  
dauerhaft anzubringen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung gemäß dem vorgenannten Muster 2 für die Abnahmeprüfung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

#### 4.7 **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 und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmen, Scheiben, Beschläge, Schließer und ggf. vorhandene Feststellanlage) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der jeweils geltenden "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 18). Diese Bestätigung (einschließlich der Abnahmebestätigungen) ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 **Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**

#### 5.1 **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 Schließmitteln; Erneuerung von Dichtungen, Überprüfung der Auslösung).

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

#### 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 wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Die Bestimmungen des Abschnitts 4.2.4 sind sinngemäß anzuwenden.

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

##### 5.3.1 **Allgemeines**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung kann im Brandfall das Schutzziel nur im geschlossenen Zustand erfüllen. Sie ist deshalb mit einem Schließmechanismus (Schließer, 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



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1898

Seite 21 von 21 | 12. Mai 2011

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.

**5.3.2** **Wartung**

Wartungsarbeiten sollen zweimal pro Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden. Alle Beschlagteile sind von Verschmutzung frei zu halten und bei Bedarf zu reinigen. Für Feststellenanlagen wird ein Wartungsvertrag vom Gesetzgeber vorgeschrieben.

**5.3.3** **Monatliche Überprüfung der Feststallanlage**

Die Feststallanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der monatlichen Überprüfung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind vom Betreiber aufzubewahren.

**5.3.4** **Jährliche Prüfung und Wartung der Feststallanlage**

Der Betreiber ist außerdem verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung der Feststallanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vornehmen zu lassen.

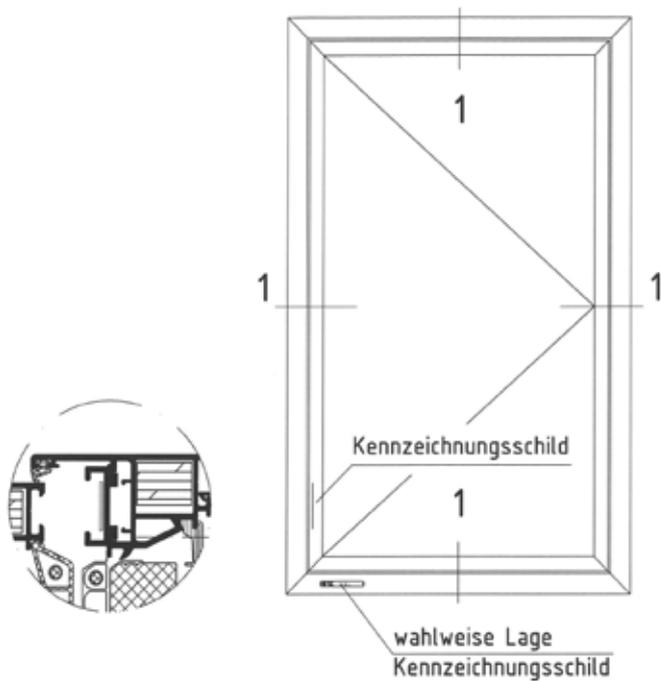
Die jährlichen Prüfungen und Wartungen darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind vom Betreiber aufzubewahren.

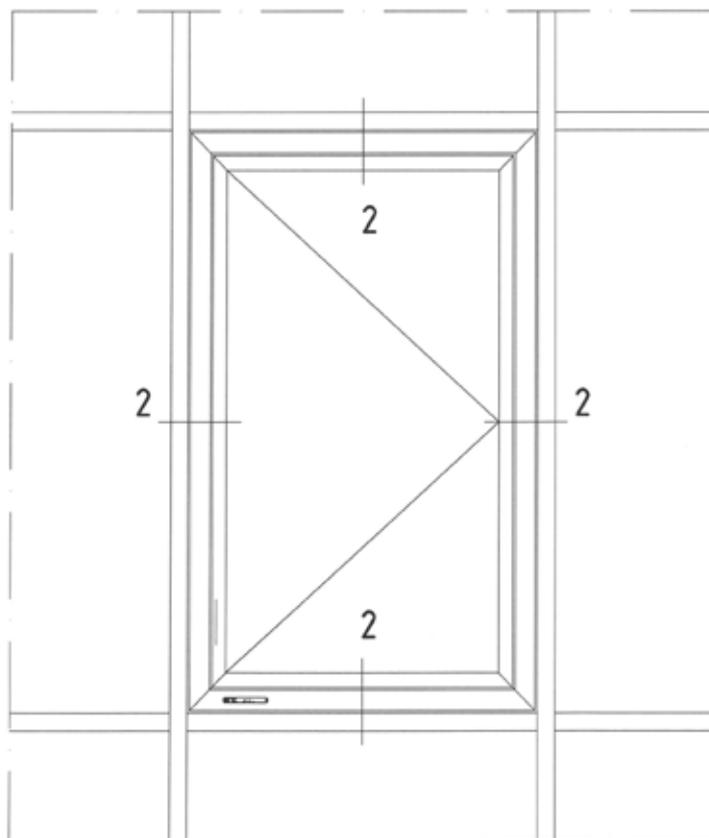
Maja Bolze  
Referatsleiterin

Beglaubigt





Einbau in Brandschutzfassade



( ) = Schüco Art.-Nr.'n

Maße in mm.

Ausg.: 0302

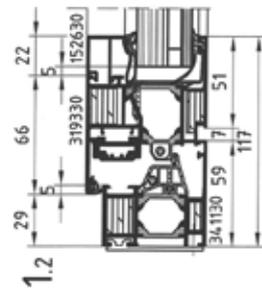
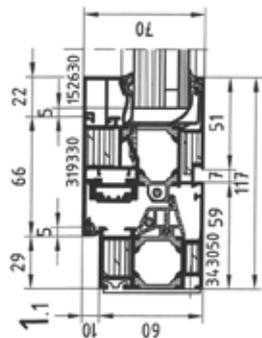
Stand.: 12.05.2011

TR1009062\_TN\_0001

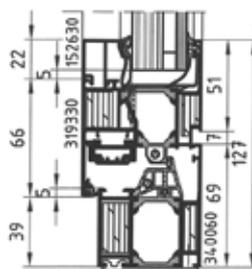
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 -Übersicht (Beispiele)-

Anlage 1  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011

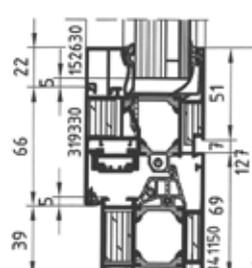
Schüco AWS 60 FR30



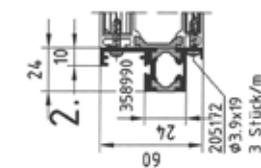
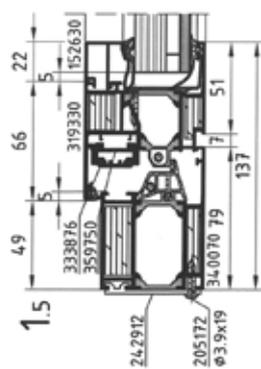
1.1



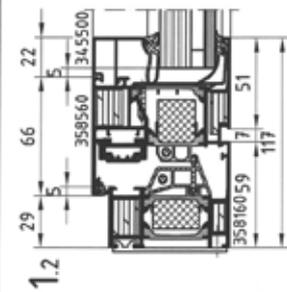
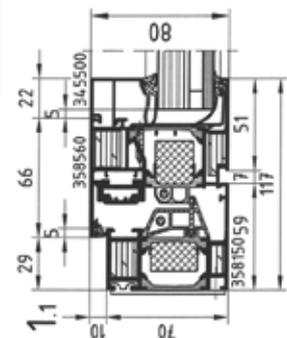
1.2



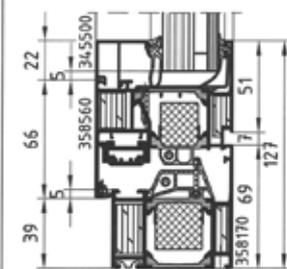
1.3



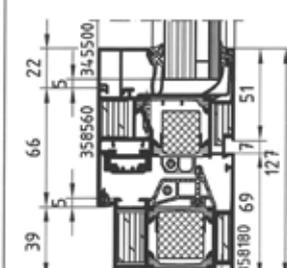
1.4



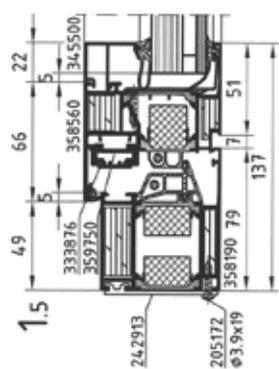
Schüco AWS 70 FR30



1.2



1.3



1.4

Ausg.: 0302

Stand.: 12.05.2011

Maße in mm.

( ) = Schüco Art.-Nr. n

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung

"Schüco AWS .. FR30, Typ .."

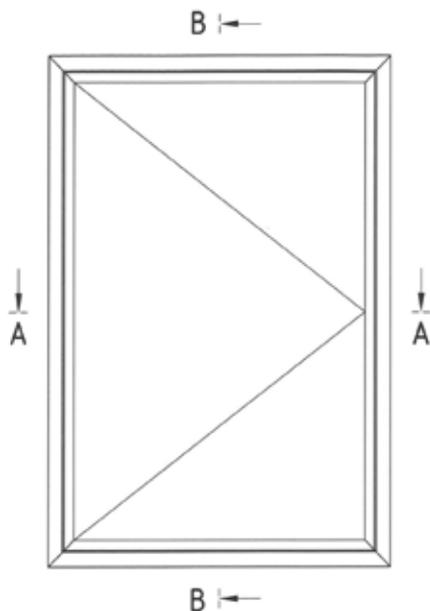
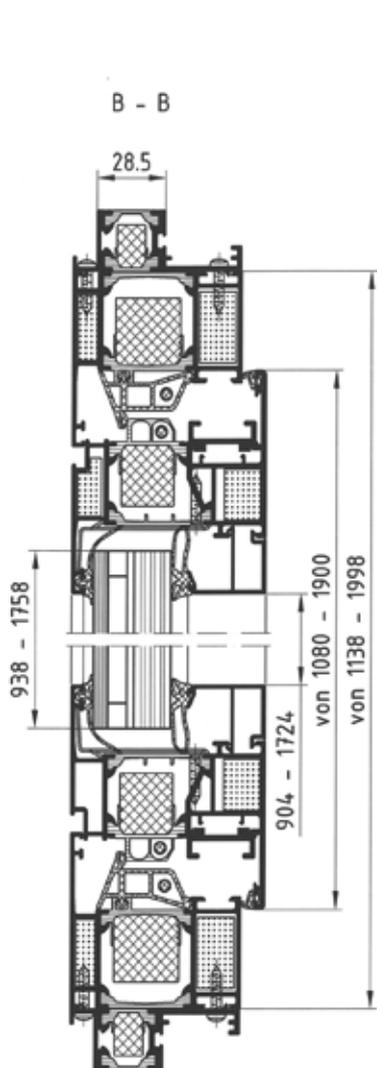
der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13

-Schnittpunkte-

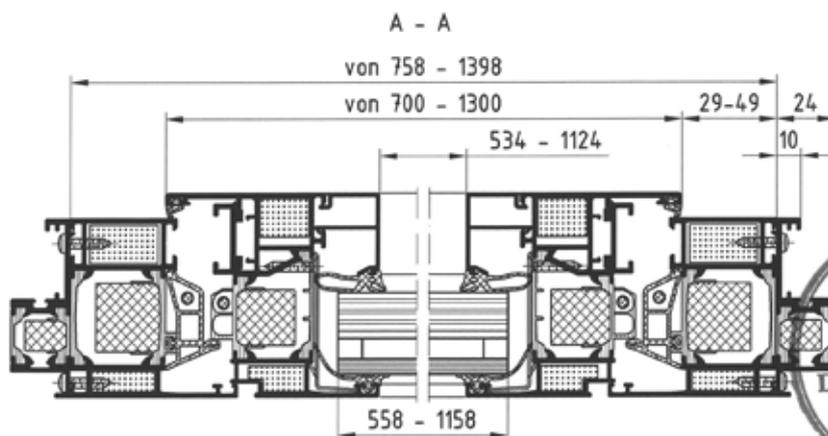
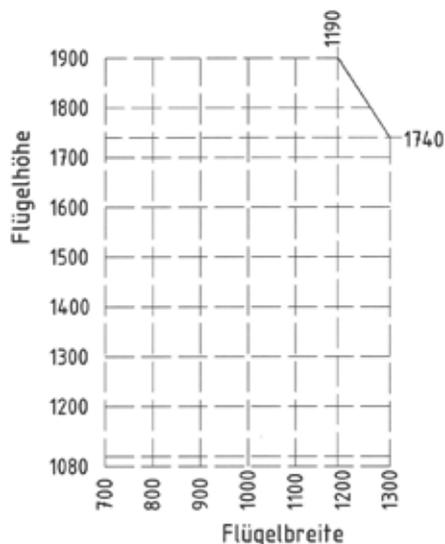
Anlage 2  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898  
vom 12.05.2011



Deutsches Institut  
für Bautechnik  
TR 009062\_1FN\_0002



Flügelgewicht  $\leq 130\text{kg}$



( ) = Schüco Art.-Nr.'n

Maße in mm.

Ausg.: 0302

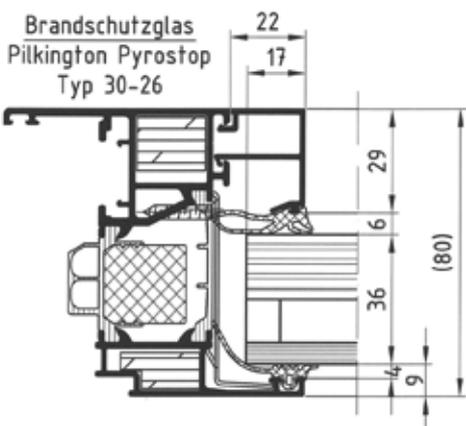
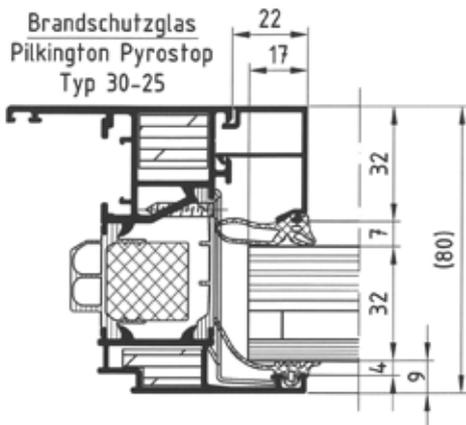
Stand.: 12.05.2011

TR1009062\_TN\_0003

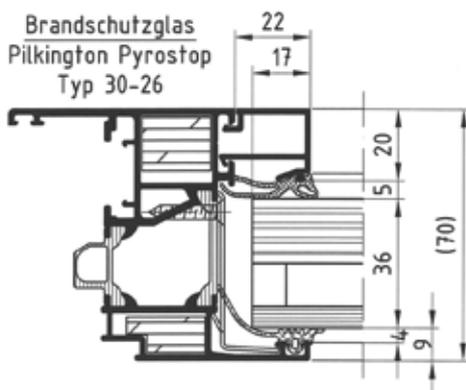
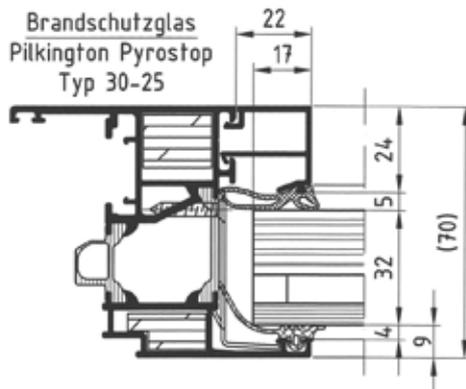
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Horizontal-Vertikalschnitt -

Anlage 3  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011

**AWS70 FR 30**

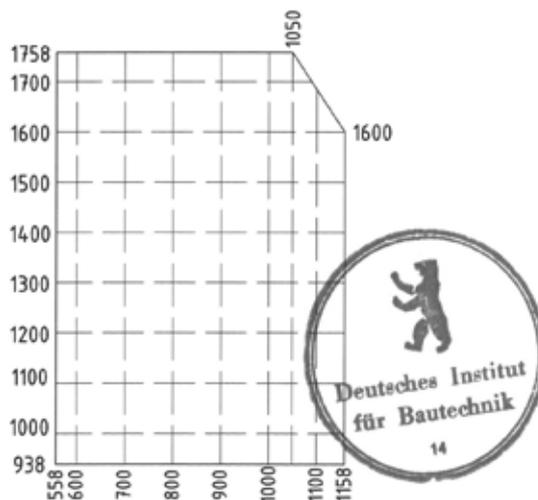


**AWS60 FR 30**



**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



( ) = Schüco Art.-Nr. 'n

Maße in mm.

Ausg.: 0302

Stand.: 12.05.2011

TR1009062\_TN\_0004

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
 "Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Verglasungsmöglichkeiten -

**Anlage 4**  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011

Art.-Nr.	Breite	F30	Maß X	Art.Nr.	Maß X	Art.Nr.	Maß X	Art.Nr.
1 242919	16		4	284.351	3-4	284.352	3-4	244.537
2 242918	20				5-6	284.353	5-6	244.538
3 298955	23				7-8	284.354	7-8	244.539
4 242920	26				9-10	284.355	9-10	244.540
5 298941	28							
6 242921	36							
7 298944	38							

Art.-Nr.	Maß X	Art.Nr.	Maß X	Art.Nr.
Adapterprofil 359750	4	284.351	3-4	244.537
Riegelstange 333876	4	224.769	5-6	244.538
			7-8	244.539
			9-10	244.540

Art.-Nr.	Maß X	Art.Nr.	Maß X	Art.Nr.
224.310	5	24.6055	3-4	24.4809
			5-6	24.4513
			7-8	298905
			9-10	298687

( ) = Schüco Art.-Nr. n

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
**"Schüco AWS .. FR30, Typ .."**  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Profülübersicht -

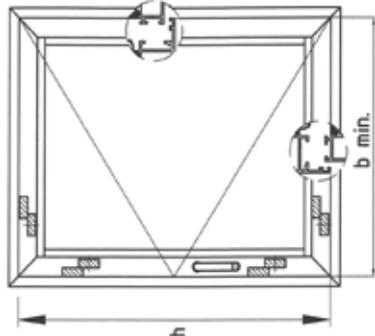
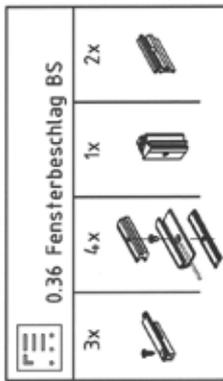
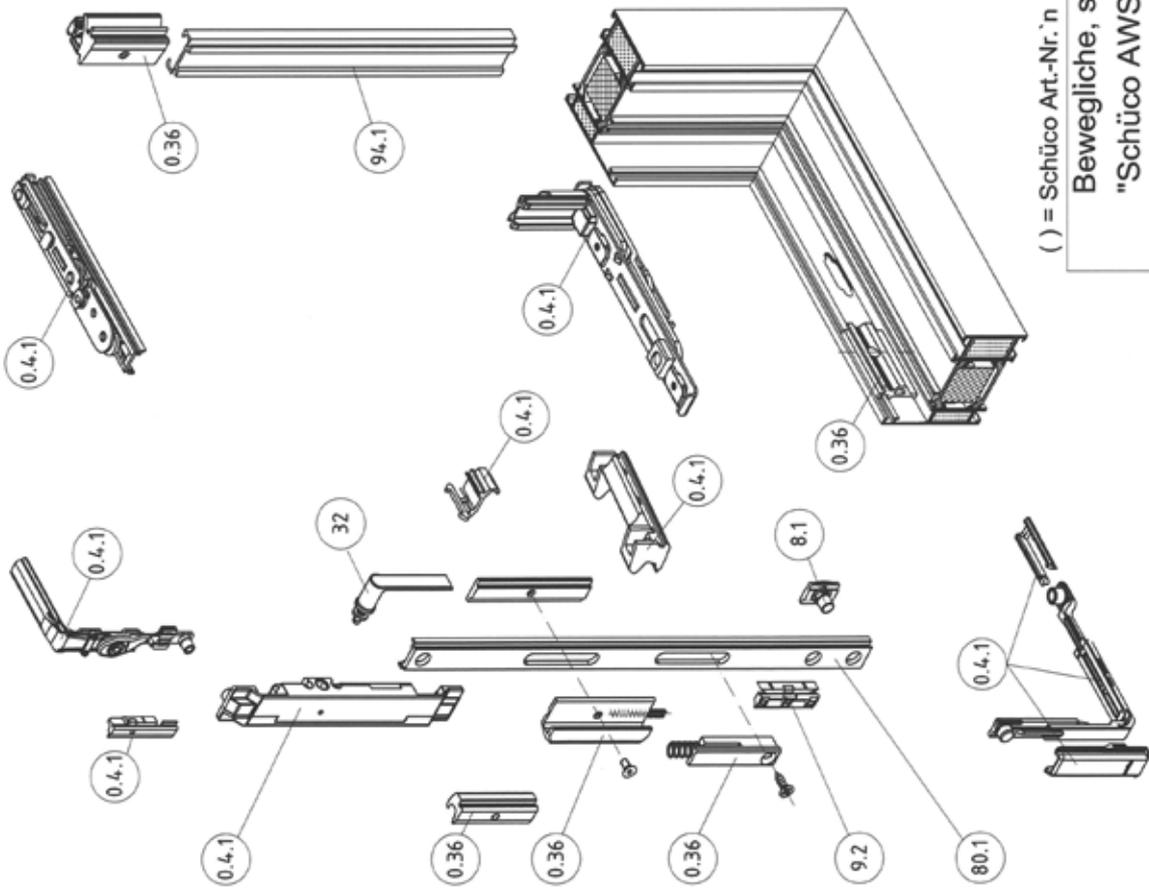
Ausg.: 0302  
Stand.: 12.05.2011

Maße in mm.

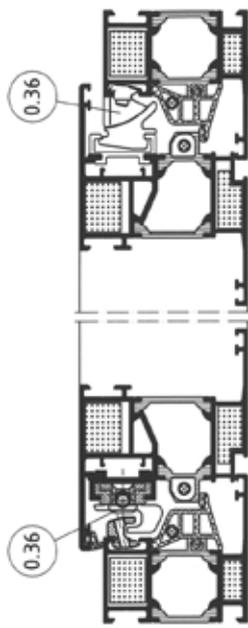
Deutsches Institut für Bautechnik  
TR-0090624\_TN\_0005

					Bezeichnung
0.4.1	24.295	24.294			Dreh-Beschlag V30
0.36	24.312				Fensterbeschlag BS
8.1	24.308				Schließrolle
9.2	24.3098				Riegelstück
80.1	3338.76				Riegelstange
94.1	359750/359756				Adaptierprofil
32	24.7001				Fenstergriff
32	24.7002				Fenstergriff
32	24.7003				Fenstergriff
32	24.7004				Fenstergriff
32	24.7005				Fenstergriff
32	24.7006				Fenstergriff
32	24.7033				Fenstergriff, abschließbar
32	24.7034				Fenstergriff, abschließbar
32	24.7035				Fenstergriff, abschließbar
32	24.7036				Fenstergriff, abschließbar
32	24.7038				Fenstergriff, abschließbar
32	24.7289				Fenstergriff, Sperraste
32	24.7290				Fenstergriff, Sperraste
32	24.7291				Fenstergriff, Sperraste
32	24.7292				Fenstergriff, Sperraste
32	24.7294				Fenstergriff, Sperraste



Brandschutzverriegelung

bass = 700 mm    Bass = 1300 mm  
 Bass = 1000 mm    Bass = 1950 mm



Ausg.: 0302  
 Stand.: 12.05.2011

( ) = Schüco Art.-Nr. n

Maße in mm.

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung

"Schüco AWS .. FR30, Typ .."

der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13

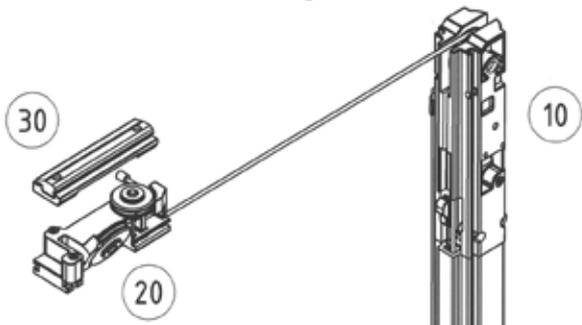
- Beschlag -

Anlage 6  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011

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

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

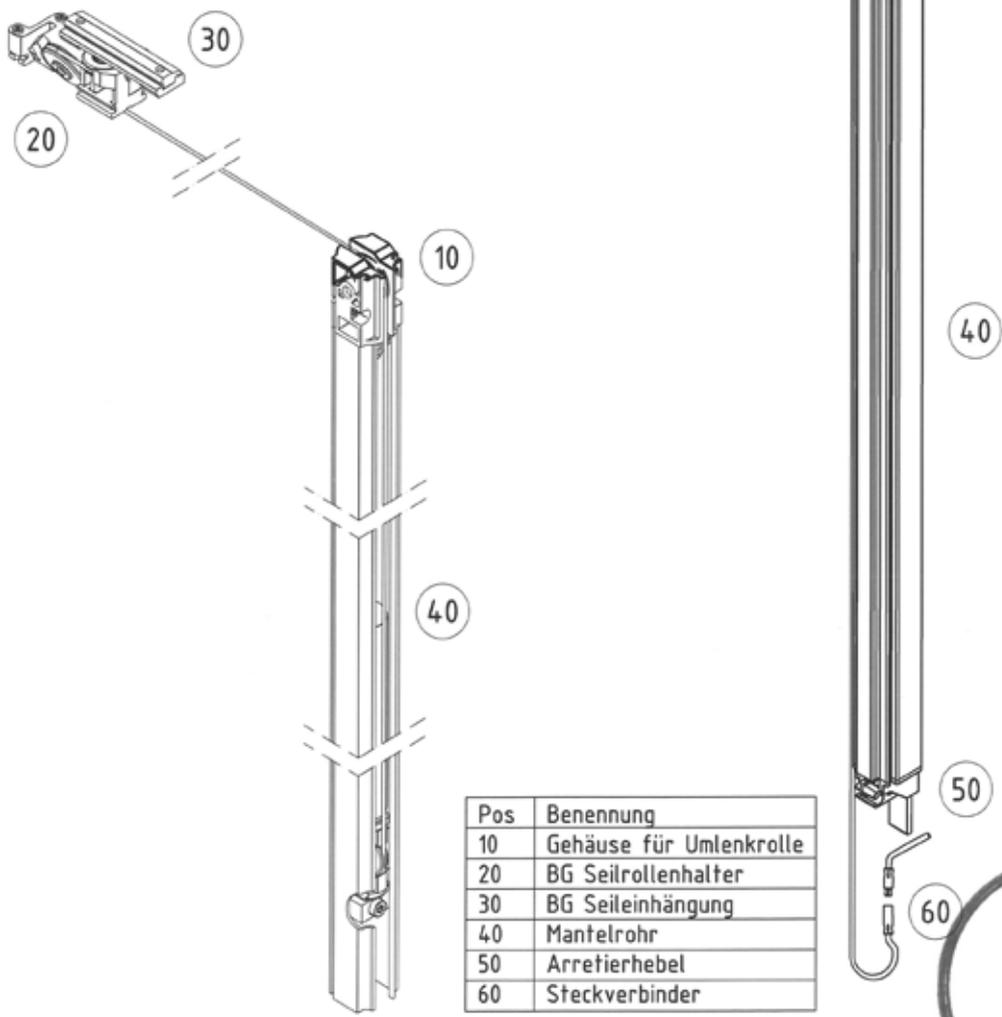
Schüco integrierter Fensterschließer EMF RS (mit Feststellung) Artikelnr.: 212758



**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



( ) = Schüco Art.-Nr.'n

Maße in mm.

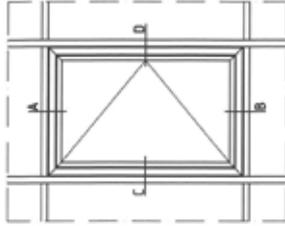
Ausg.: 0302

Stand.: 12.05.2011

TR1009062\_TN\_0007

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
**"Schüco AWS .. FR30, Typ .."**  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Schüco integrierter Fensterschließer -

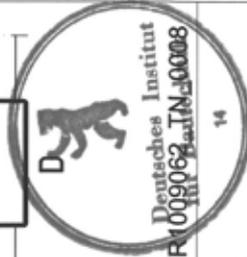
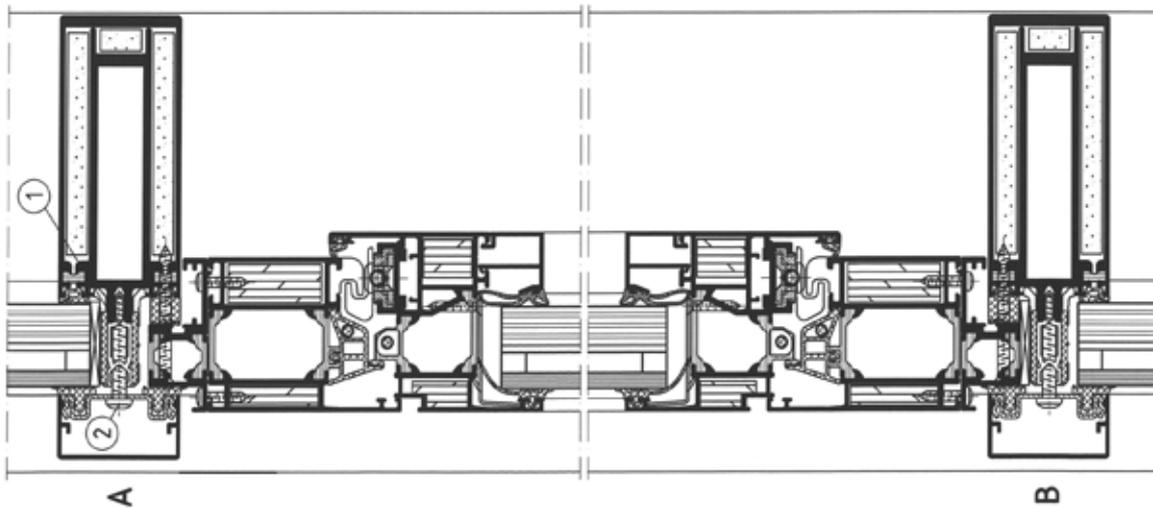
**Anlage 7**  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011



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
		Profilen	Regel		
AWS 60FR30 / 28mm	224808	205830	205435 205381	-	244297 -
AWS 60FR30 / 32mm	224809	205831	205435 205381	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	-



Ausg.: 0302  
 Stand.: 12.05.2011

Maße in mm.

( ) = Schüco Art.-Nr. n

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung

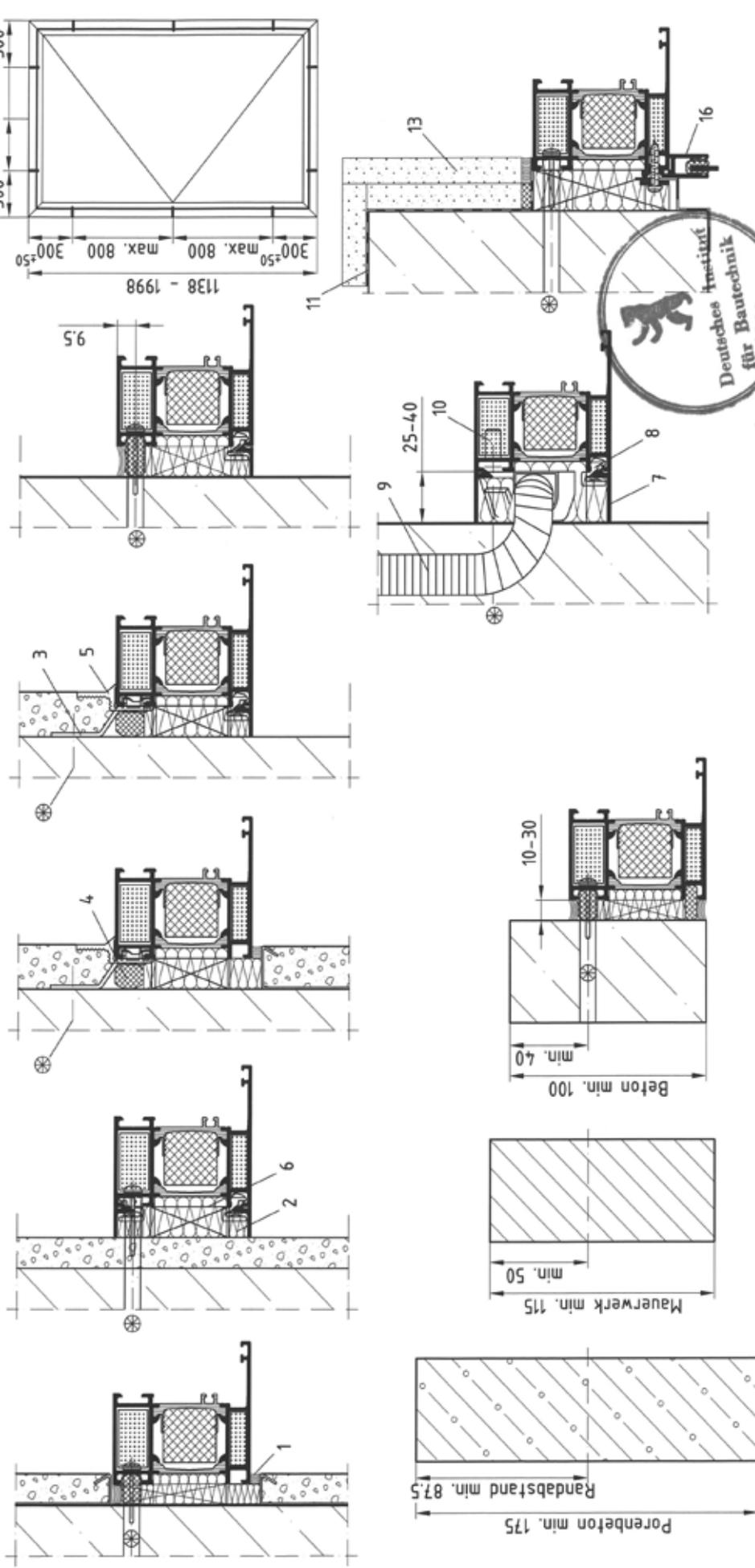
"Schüco AWS .. FR30, Typ .."

der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13

- Einbau in Brandschutzfassade -

Anlage 8  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011

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



Ausg.: 03024  
Stand.: 12.05.2011

( ) = Schüco Art.-Nr. n

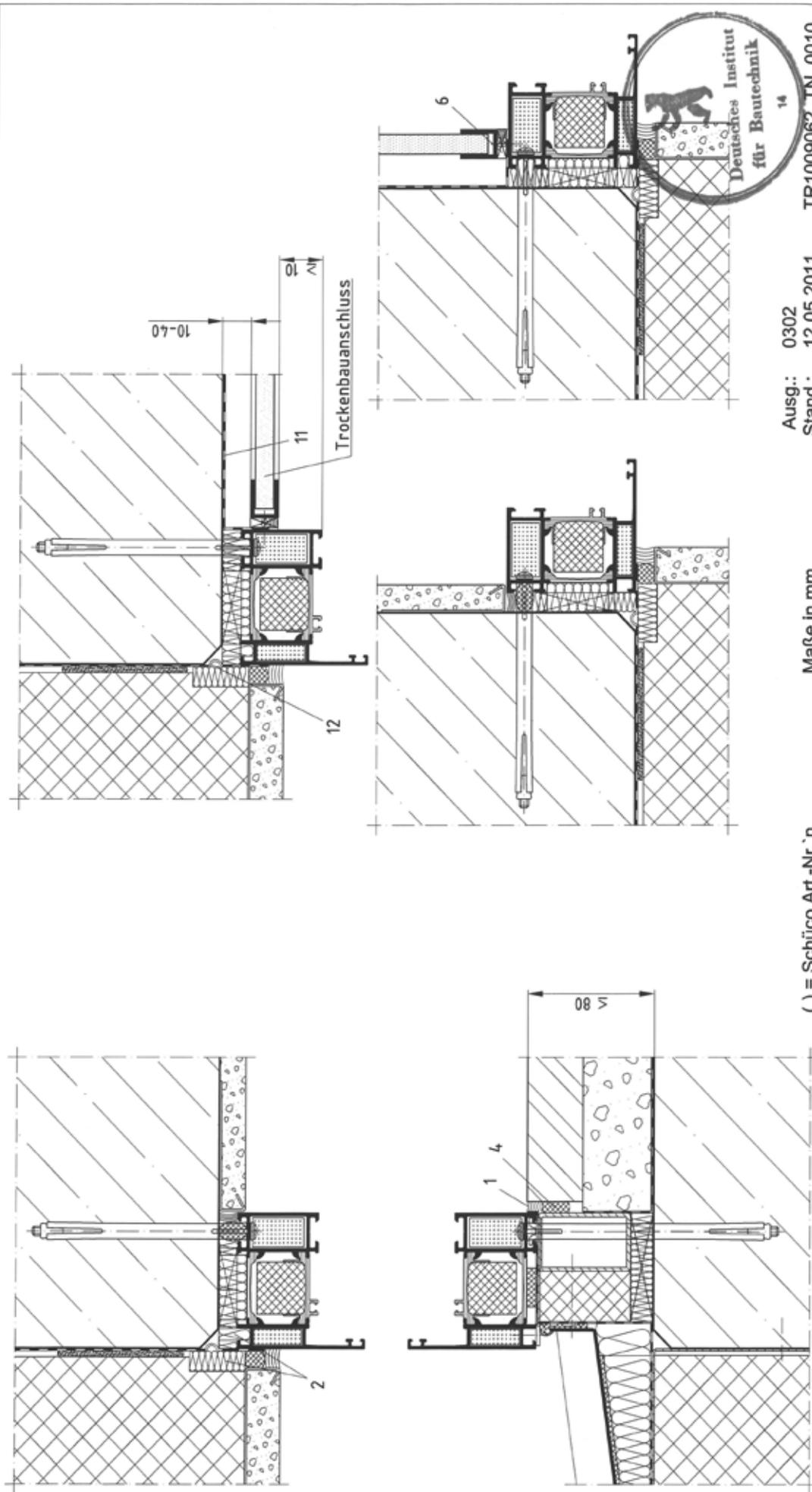
⊗ z. B. Rahmendübel  $\varnothing 8 \times 110$   
oder  
Mauerschraube  
Bohrungsdurchmesser  $\varnothing 6\text{mm}$

Maße in mm.

TR1009062\_TN\_0009

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
"Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
- Wandanschlüsse -

Anlage 9  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898  
vom 12.05.2011



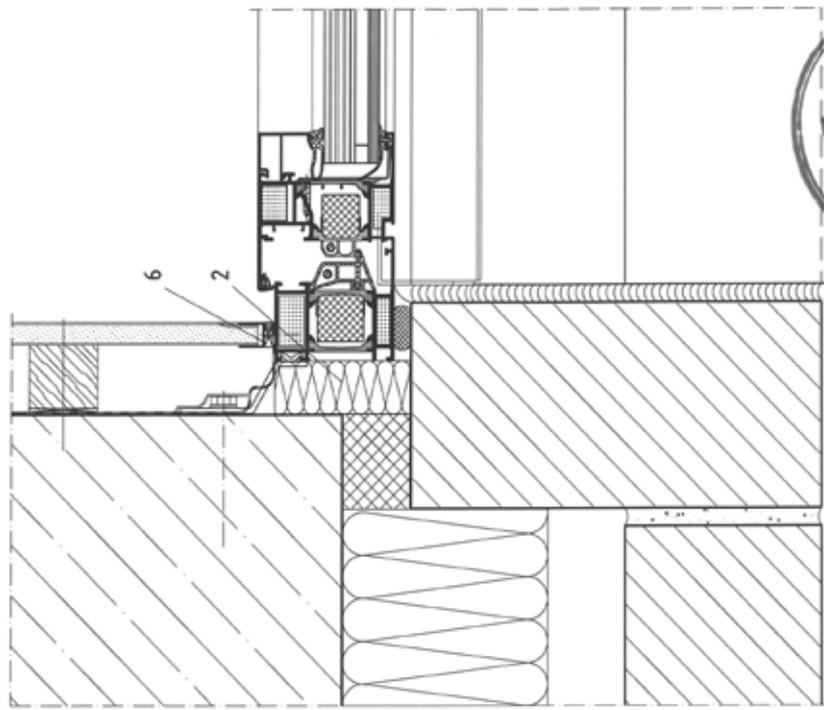
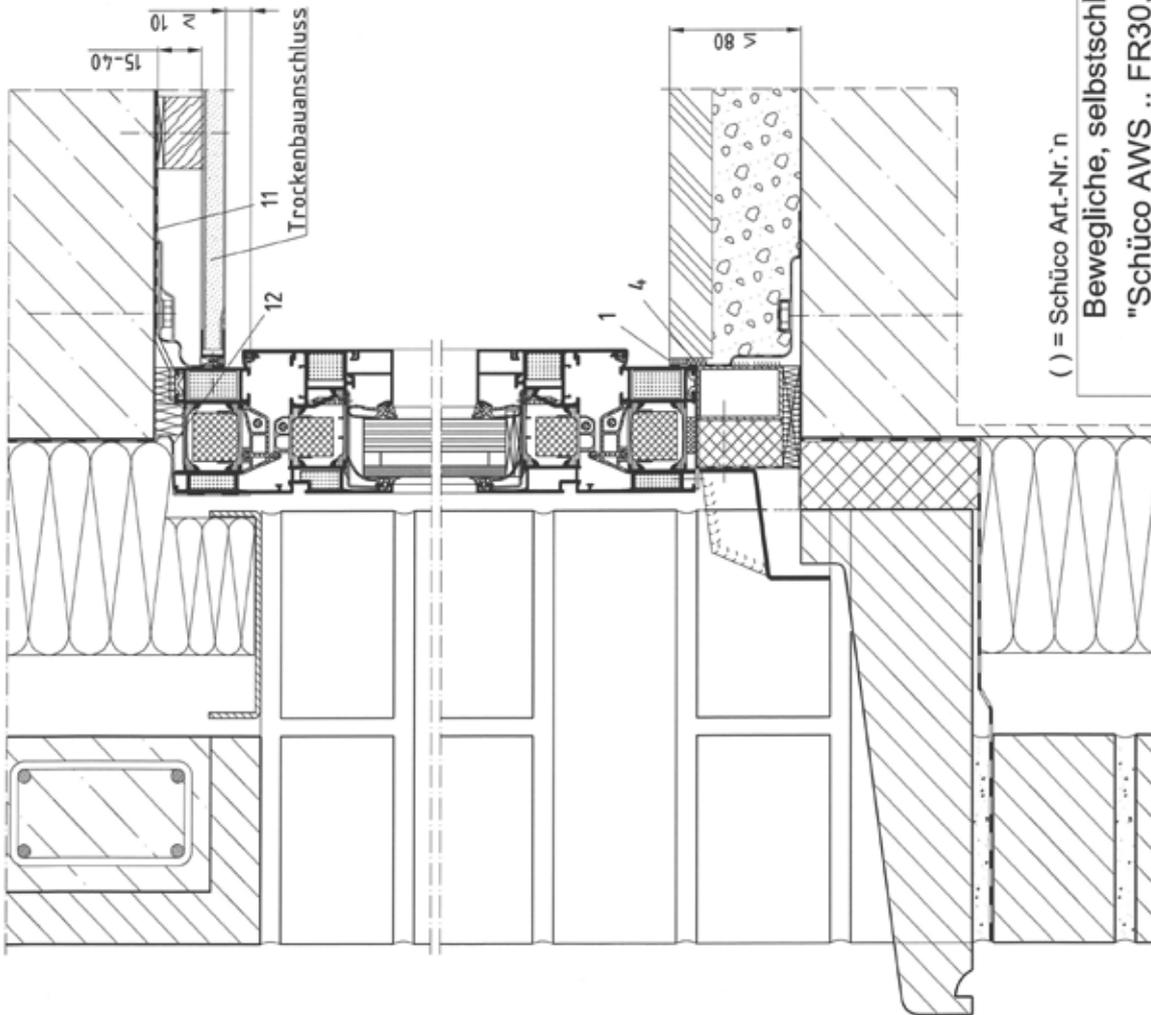
Ausg.: 0302  
Stand.: 12.05.2011 TR1009062\_TN\_0010

Maße in mm.

( ) = Schüco Art.-Nr. n

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Wandanschlüsse -

Anlage 10  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011



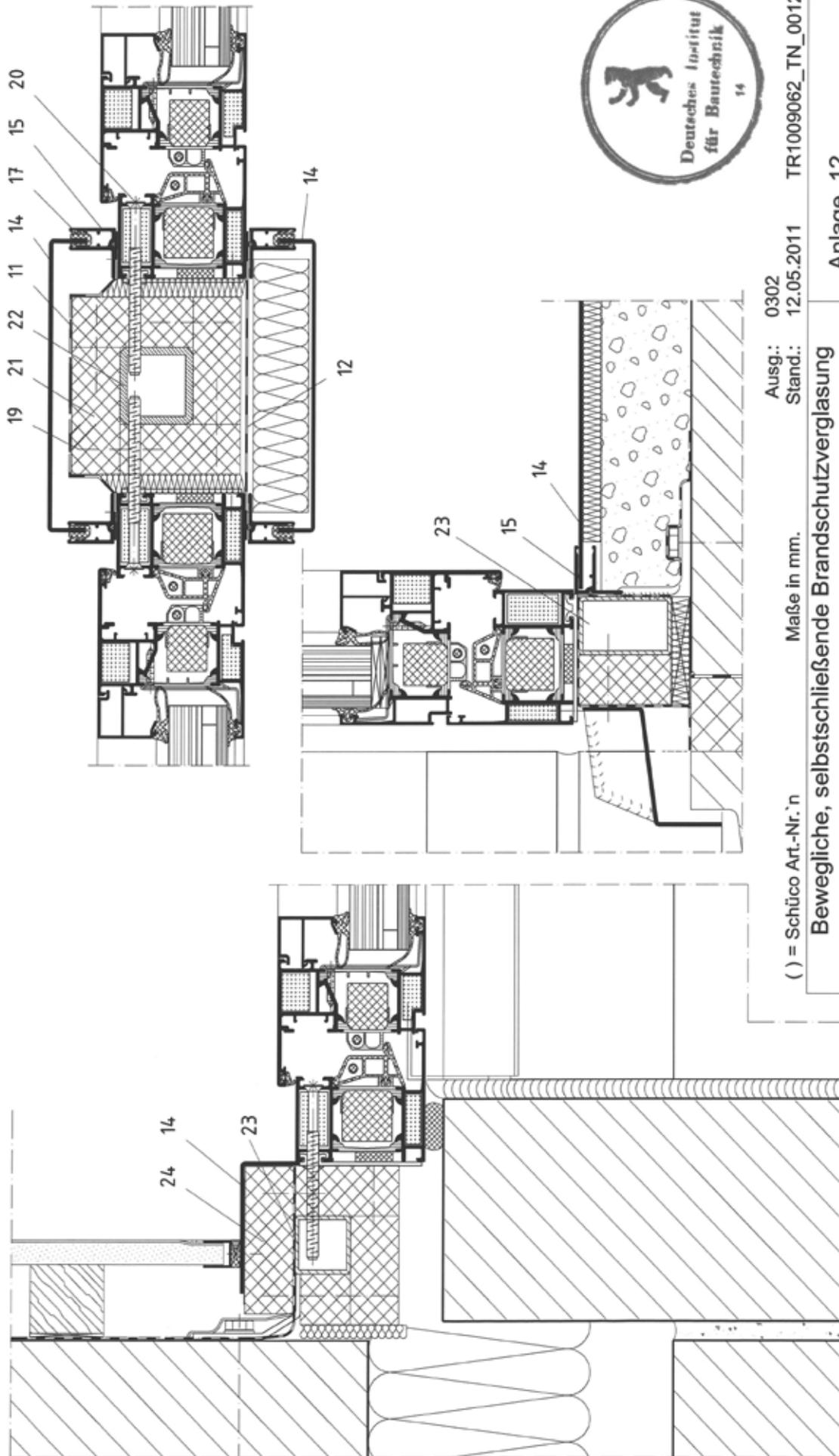
Ausg.: 0302  
Stand.: 12.05.2011 TR1009062\_TN\_0011

Maße in mm.

( ) = Schüco Art.-Nr. n

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
**"Schüco AWS .. FR30, Typ .."**  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Wandanschlüsse -

Anlage 11  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011



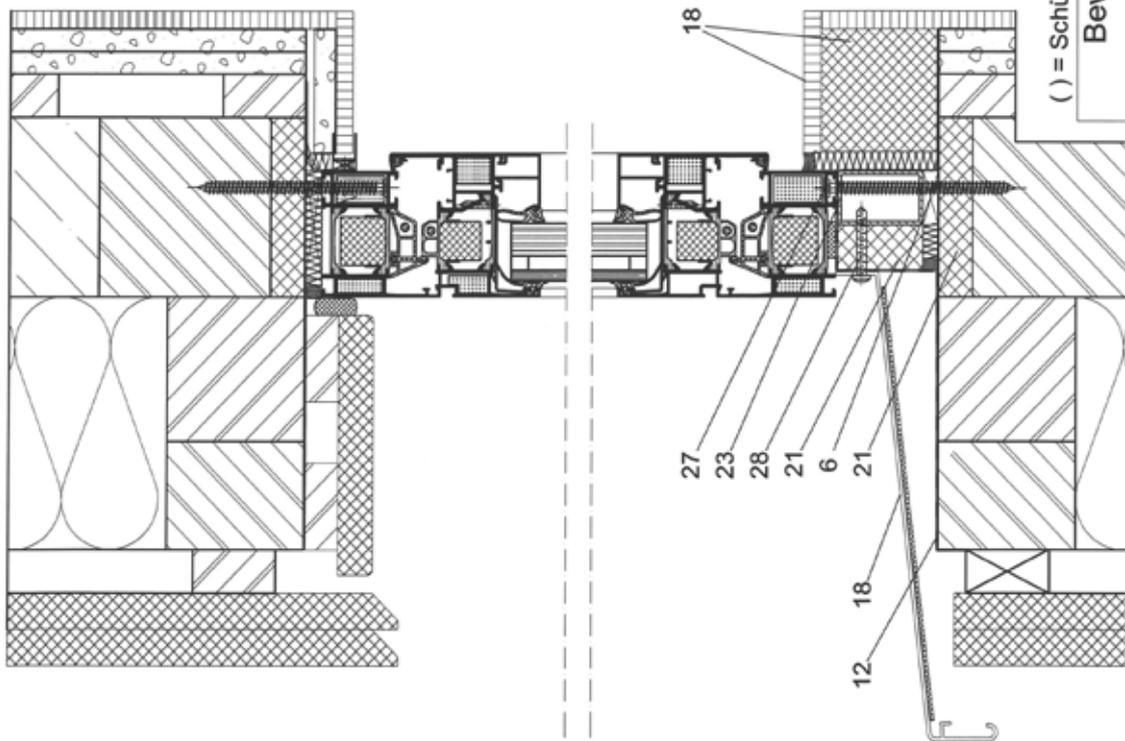
Ausg.: 0302  
Stand.: 12.05.2011 TR1009062\_TN\_0012

Maße in mm.

( ) = Schüco Art.-Nr. n

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
**"Schüco AWS .. FR30, Typ .."**  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 - Wandanschlüsse -

Anlage 12  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011



Ausg.: 0302  
Stand.: 12.05.2011 TR1009062\_TN\_0013

Maße in mm.

( ) = Schüco Art.-Nr. n

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung

"Schüco AWS .. FR30, Typ .."

der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13

- Wandanschlüsse -

Anlage 13  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898  
vom 12.05.2011

- ① dauerelastische Dichtungsmasse, Baustoffklasse B2
- ② Mineralwolle, nicht brennbar  
wahlweise Brandschutzschaum B1, Art.-Nr. (288121)
- ③ Eindrehanke (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  $\phi 6,3 \times \dots$  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

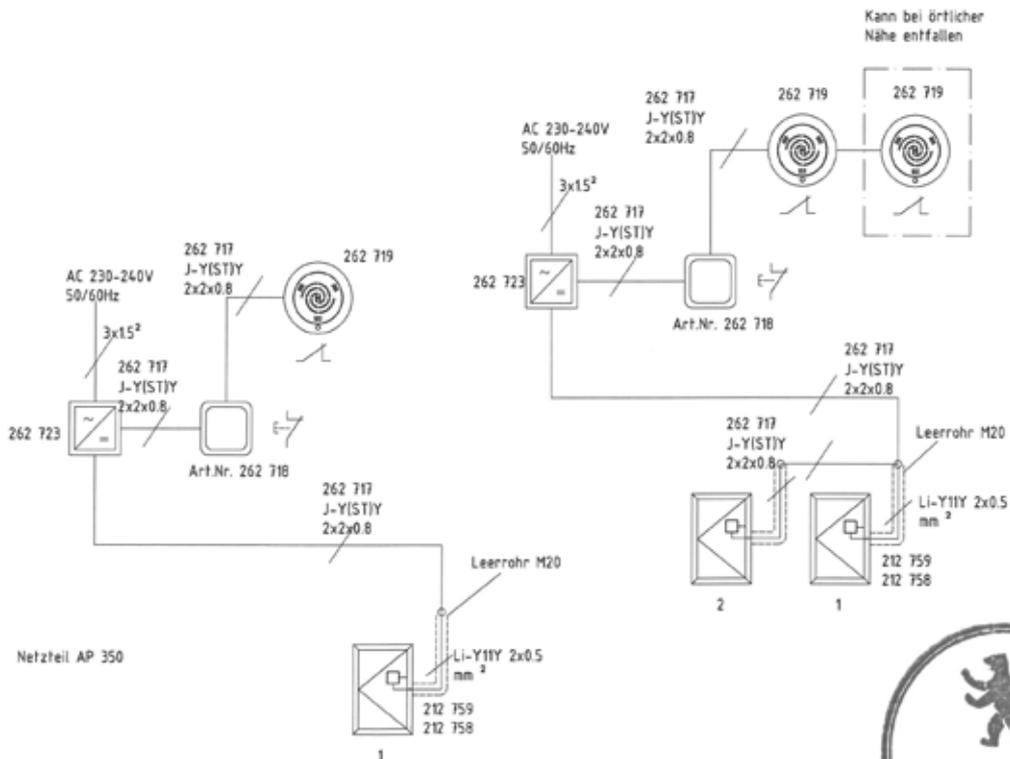
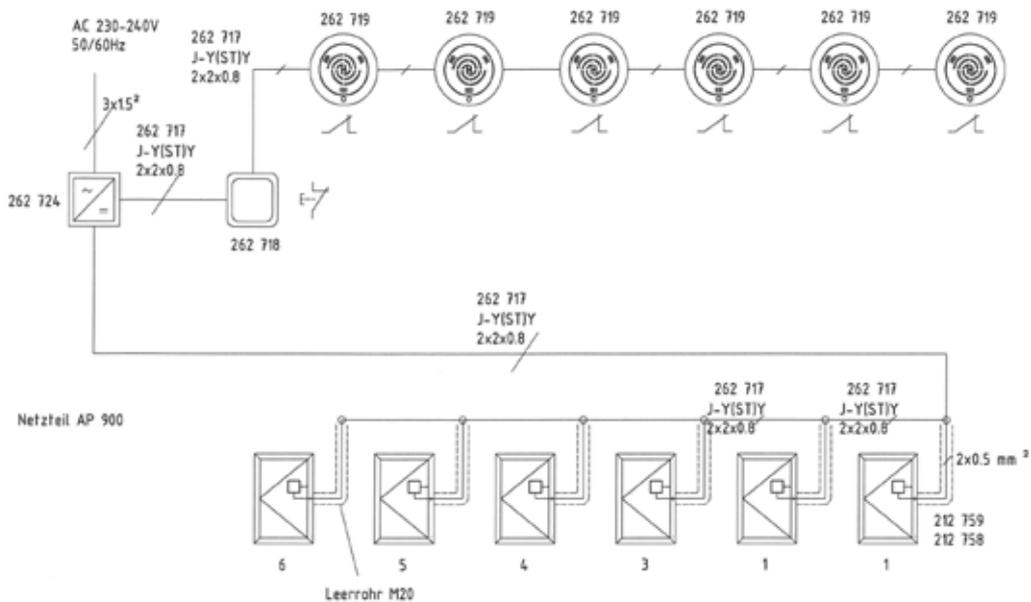
③⑩ Konterlattung  
③① Verschalung



( ) = Schüco Art.-Nr. Maße in mm. Ausg.: 0302 Stand.: 12.05.2011 TR1009062\_TN\_0014

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
**"Schüco AWS .. FR30, Typ .."**  
**der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13**  
**- Wandanschluß Positionsliste -**

**Anlage 14**  
**zur Zulassung**  
**Nr. Z-19.14-1898**  
**vom 12.05.2011**



( ) = Schüco Art.-Nr. n

Maße in mm.

Ausg.: 0302

Stand.: 12.05.2011

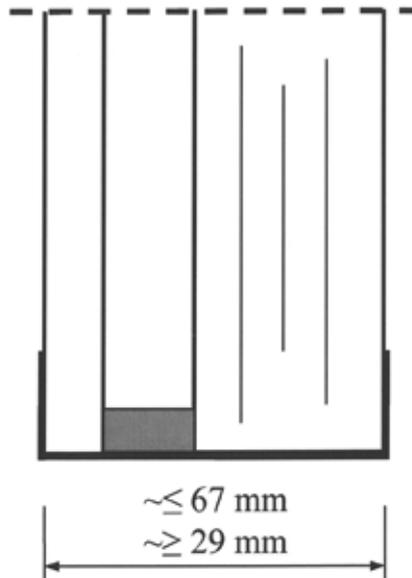
TR1009062\_TN\_0015

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse nach DIN 4102-13  
 Schaltplan (Beispiele)

Anlage 15  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12.05.2011

## Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Verbund-Sicherheitsglas  
nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop® 30-18"

\* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

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



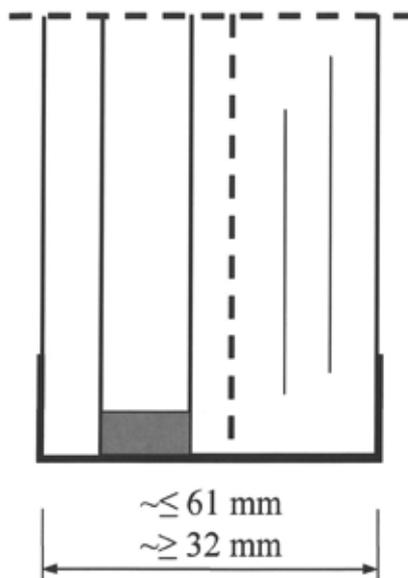
bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 16  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898  
vom 12. MAI 2011

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

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas  $\geq 6\text{ mm}$  bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-25(35\*)" nach DIN EN 572-9,  
 Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas  $\geq 6\text{ mm}$  bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-26(36\*)" nach DIN EN 12150-2,  
 wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,

\* 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 Brandschutzverglasung  
 "Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 17  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1898  
 vom 12. MAI 2011

- Isolierglasscheibe -

### Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....  
(Ort, Datum)



.....  
(Firma/Unterschrift)

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

bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 18  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1898  
vom 12. MAI 2011



## 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: 20.05.2011  
Geschäftszeichen: III 35-1.19.14-16/11

Zulassungsnummer:  
**Z-19.14-1899**

Geltungsdauer  
vom: **20. Mai 2011**  
bis: **20. Mai 2016**

Antragsteller:  
**Schüco International KG**  
Karolinenstraße 1 -15  
33609 Bielefeld

Zulassungsgegenstand:  
**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und  
"Schüco AWS 70 FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 17 Seiten und 17 Anlagen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899 vom 30. Juni 2008.

# 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 Verreiber 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 Brandschutzverglasungen, "Schüco AWS 60 FR 30, Typ .." und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .." genannt, und ihre Verwendung als Konstruktion der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung gilt im bauaufsichtlichen Sinne als raumabschließend (jedoch nicht wärmestrahlungsisolierend), dichtschießend und selbstschließend (s. Abschnitt 2.1). Zum Nachweis der Dauerfunktion wurde die Konstruktion 10.000 Prüfzyklen unterzogen.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>2</sup> den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 30 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).

Über die Zulässigkeit ihrer Verwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

1.1.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist aus einem Rahmen, dem Flügel – einschließlich der Glashalteleisten, einer Scheibe und den Dichtungen -, den Befestigungsmitteln und den Zubehöerteilen nach Abschnitt 2.1.3 herzustellen.

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

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

1.1.3 In Abhängigkeit der verwendeten Zubehöerteile werden folgende Ausführungsvarianten der Konstruktion 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 bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist bestimmungsgemäß geschlossen (Varianten des Typs M) oder sie ist offen gehalten und im Brandfall selbstschließend (Varianten des Typs E) (s. Abschnitt 2.1).

<sup>1</sup> DIN 4102-13:1990-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>2</sup> DIN 4102-2:1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

**Nr. Z-19.14-1899**

Seite 4 von 17 | 20. Mai 2011

- 1.1.3.1 Alle Ausführungsvarianten der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung werden mit
- speziellen Beschlägen und Konstruktionsbändern nach Abschnitt 2.1.3.1 und
  - einem speziellen Schließer nach Abschnitt 2.1.3.2, der jeweils in den Flügel integriert ist, jeweils gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898 ausgeführt.
- 1.1.3.2 Die Ausführungsvarianten "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" sind zusammen mit den weiteren Komponenten einer speziellen Feststellanlage nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898, bestehend aus Brandmeldern, Energieversorgung und Hilfseinrichtungen gemäß Abschnitt 2.1.4, auszuführen. Diese Feststellanlage ist für das Offenhalten des Flügels geeignet und löst im Brandfall ein Schließen des Flügels der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung aus.

**1.2 Anwendungsbereich**

- 1.2.1 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dient nach Maßgabe bauordnungsrechtlicher Vorschriften zum Verschließen von Öffnungen in mindestens feuerhemmenden inneren oder äußeren Wänden.
- 1.2.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nur in Wände/an Bauteile gemäß Abschnitt 4.2.2 eingebaut/angeschlossen werden.
- 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 Flügengewicht beträgt 130 kg.
- 1.2.4 Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind für einen Temperaturbereich zwischen -5 °C und +70 °C nachgewiesen und erfüllen darüber hinaus die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.5 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.6 Sie darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.7 Die Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 3 nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden (s. Abschnitt 3); sie ist nicht nachgewiesen, wo Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden.
- 1.2.8 Sofern die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung für Abschlüsse von Räumen verwendet wird, an die Anforderungen an den Explosionsschutz gestellt werden, bleiben entsprechende Nachweise des Explosionsschutzes von den Bestimmungen dieser Zulassung unberührt.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1899

Seite 5 von 17 | 20. Mai 2011

**2. Bestimmungen für das Bauprodukt****2.1 Eigenschaften und Aufbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****2.1.1 Eigenschaften der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****2.1.1.1 Allgemeines**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss 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>3</sup> enthalten.

**2.1.1.2 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>4</sup>) in Verbindung mit DIN 4102-18<sup>5</sup> (unter Berücksichtigung von Ergebnissen aus Prüfungen nach DIN EN 1191<sup>6</sup>) bestimmt. Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung wurde zum Nachweis der Dauerfunktion 10.000 Zyklen 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.

**2.1.1.3 Dichtheit**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss im Zargenbereich des Flügels mit einer mindestens vierseitig umlaufenden, dauerelastischen Dichtung<sup>7</sup> zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.

**2.1.1.4 Wärme- und Schallschutz**

(s. Abschnitt 3.2)

**2.1.1.5 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

**2.1.2 Aufbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****2.1.2.1 Rahmen, Flügel**

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

<sup>3</sup> Der Antragsteller hat das Dokument der zuständigen Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen und es für die Fremdüberwachung benötigt wird – den dafür zuständigen Stellen zur Verfügung zu stellen

<sup>4</sup> DIN EN 1634-1:2000-03 Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen; Teil 1: Feuer-schutzabschlüsse

<sup>5</sup> DIN 4102-18:1991-3 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Feuerschutzabschlüsse, Nachweis der Eigenschaft "selbstschließend" (Dauerfunktionsprüfung)

<sup>6</sup> DIN EN 1191 Fenster und Türen - Dauerfunktionsprüfung - Prüfverfahren

<sup>7</sup> Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1899

Seite 6 von 17 | 20. Mai 2011

Diese Verbundprofile und die Glashalteleisten sind aus stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088<sup>8</sup> und DIN EN 12020-1<sup>9</sup> aus Aluminium der Legierung EN AW 6060 herzustellen. In den Hohlräumen der äußeren Profilkammern sind spezielle Isolatoren<sup>13</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, anzuordnen.

In den Hohlräumen der äußeren Profilkammern sind spezielle Isolatoren<sup>13</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, anzuordnen. Bei Ausführung der beweglichen, selbstschließendes Brandschutzverglasung der Typen "Schüco AWS 70 FR 30, Typ .." sind zusätzlich spezielle Isolatoren<sup>13</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, in der mittleren Profilkammer anzuordnen.

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

**2.1.2.2 Scheiben**

Für die Verglasung des Flügels ist eine der folgenden Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>10</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- "Pilkington Pyrodur-Typ 30-25 " oder "Pilkington Pyrodur-Typ 30-26" oder "Pilkington Pyrodur-Typ 30-27" oder "Pilkington Pyrodur-Typ 30-35" oder "Pilkington Pyrodur-Typ 30-36" entsprechend Anlage 16

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. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-516 entsprechen.

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

**2.1.2.3 Dichtungen**

In allen seitlichen Fugen zwischen der Scheibe und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle EPDM- Dichtungen<sup>7</sup> der Firma Schüco International KG, Bielefeld, entsprechend Anlage 5 einzubauen.

**2.1.2.4 Befestigungsmittel**

Für die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließendes Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen nach Abschnitt 1.2.2 müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

Für die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließendes Brandschutzverglasung an bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 1.2.2 oder der angrenzenden Fassadenkonstruktion nach Abschnitt 1.2.3 müssen Schrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

**2.1.3 Zubehörteile**

Der Zulassungsgegenstand muss mit den nachstehend genannten Zubehörteilen ausgerüstet sein:

<sup>8</sup>	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen Technische Lieferbedingungen
<sup>9</sup>	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
<sup>10</sup>	DIN EN 1279-5:2005-08	Glas im Bauwesen; Mehrscheiben- Isolierglas; Teil 5: Konformitätsbewertung



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1899

Seite 7 von 17 | 20. Mai 2011

**2.1.3.1 Beschläge**

Für den Zulassungsgegenstand sind folgende, spezielle Beschläge der Firma Schüco International KG, Bielefeld, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898 zu verwenden:

- "Drehbeschlag V130 RS", Artikelnummer 242914 oder  
"Drehbeschlag V130 LS", Artikelnummer 242915,
- "Brandschutzverriegelung", Artikelnummer 243312,
- "Handhebel, Standard", Artikelnummern 247001 bis 247006 oder  
"Handhebel, abschließbar", Artikelnummern 247033 bis 247036 und 247038 oder  
"Handhebel, absperribar", Artikelnummern 247289 bis 247292 und 247294
- "Öffnungsbegrenzer", Artikelnummer 243167, wahlweise

**2.1.3.2 Schließer**

Für den Zulassungsgegenstand ist einer der folgenden speziellen Schließer der Firma Schüco International KG, Bielefeld, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898, der jeweils in den Flügel integriert ist, zu verwenden (s. Anlage 7):

- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS" (mit Feststellung),  
Artikelnummer 212758 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS" (mit Feststellung)  
Artikelnummer 212759 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer LS" (ohne Feststellung)  
Artikelnummer 212761 oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer RS" (ohne Feststellung)  
Artikelnummer 212762

Diese Schließer müssen mit denen übereinstimmen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

**2.1.4 Feststellanlage****2.1.4.1 Allgemeines**

Für die spezielle Feststellanlage der Firma Schüco International KG, Bielefeld, gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898 für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung vom Typ "Schüco AWS .. FR 30, Typ E" (mit Feststellung) müssen nachfolgend genannte, der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898 und den Zulassungsprüfungen entsprechende Geräte<sup>11</sup> verwendet werden:

- Brandmelder in Form von:
  - Rauchmeldern mit Relaiskontakt vom Typ "Optischer Rauchschalter, Artikelnummer 262.719" der Firma Schüco International KG, Bielefeld, Betriebsspannung 24 V oder
  - Wärmemeldern mit Relaiskontakt vom Typ "Thermodifferentialschalter TDS 247", Artikelnummer 5100158, der Firma Hekatron, Sulzburg, Betriebsspannung 24 V  
jeweils in Verbindung mit einem Sockel, Artikelnummer 262.720 oder einem Wandmontagesockel, Artikelnummer 262.721.
- Energieversorgung in Form von Netzgeräten der Firma Schüco International KG, Bielefeld wahlweise vom Typ
  - "Netzteil AP 350", Artikelnummer 262.723<sup>16</sup> oder
  - "Netzteil AP 900", Artikelnummer 262.724<sup>16</sup>

11

Die genauen Angaben zur Produktspezifikation sind in den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Technische Daten der vorg. Geräte:

- Eingangs-Nennspannung: 230 V AC
- Ausgangs-Nennspannung: 24 V DC
- Temperaturbereich: +5 °C bis +40 °C

– Hilfeeinrichtung in Form eines Tasters, Artikelnummer 262.718

Die Auslösevorrichtung ist jeweils in den o. g. Brandmeldern und die elektrisch betriebene Feststellvorrichtung ist in den speziellen Schließer mit den Artikelnummern 212758 bzw. 212759 nach Abschnitt 2.1.3.2 integriert.

Die Feststellanlage muss den Flügel der Brandschutzverglasung sicher und unverzüglich freigeben, wenn die Auslösevorrichtung angesprochen hat und sie muss den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>12</sup> entsprechen.

Es dürfen nur Geräte mit 24 V Gleichstrom verwendet werden.

#### 2.1.4.2 Brandmelder

Der Rauchmelder muss der Norm DIN EN 54-7:2001-03 und der Wärmemelder muss der Klasse A1 nach DIN EN 54-5:2001-03 entsprechen. Die Brandmelder steuern über ein Relais die Feststellvorrichtung und müssen über die Energieversorgung (Netzgerät) an das örtliche Versorgungsnetz angeschlossen werden. Im Alarmzustand wird der eingebaute Relaiskontakt geöffnet und schaltet die Feststellvorrichtung frei. Kommt es zu einem Spannungsausfall oder einer Störung, wird ebenfalls der Relaiskontakt geöffnet.

#### 2.1.4.3 Energieversorgung

Die Energieversorgung muss die angeschlossenen Brandmelder und die Feststellvorrichtung mit Gleichstrom 24 V versorgen. Sie muss der Norm DIN EN 60950-1<sup>13</sup> entsprechen. An eine Energieversorgung dürfen mehrere Brandmelder angeschlossen werden. Durch ein Netzgerät vom Typ "Netzteil AP 900", Artikelnummer 262724 dürfen mehrere Feststellanlagen mit Energie versorgt werden.

#### 2.1.4.4 Hilfeeinrichtung

Die Feststellvorrichtung muss auch von Hand – mit Taster - ausgelöst werden können. Der Taster muss rot sein und die Aufschrift tragen:

"Brandschutzfenster schließen"

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

### 2.2.1 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung

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.

Für die

- Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3,
- Handhebel und den Öffnungsbegrenzer nach Abschnitt 2.1.3.1 sowie
- Taster nach Abschnitt 2.1.4.1

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.1.2 Die Zubehörteile nach Abschnitt 2.1.3 und die Geräte nach Abschnitt 2.1.4 dürfen verwendet werden, wenn ihre Eignung im Zulassungsverfahren für diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen wurde.

<sup>12</sup> "Richtlinien für Feststellanlagen" des Deutschen Instituts für Bautechnik (Fassung Oktober 1988)

<sup>13</sup> DIN EN 60950-1:2001-12 einschl. Berichtigung 2002-06; Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1899

Seite 9 von 17 | 20. Mai 2011

2.2.1.3 Der Antragsteller hat die Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung – auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen, wie die "Konstruktionsmerkmale für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung"– und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen.

Der Antragsteller hat dem Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung eine "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" auszuhändigen.

Die Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung darf nur von Unternehmen gemäß Abschnitt 4.1 erfolgen.

2.2.1.4 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist gemäß den "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung" mit seinem 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 werkmäßig vorzufertigen.

2.2.1.5 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.

**2.2.2 Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss 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 Schild aus Stahlblech erfolgen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ E"<sup>14</sup> oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E"<sup>14</sup> oder  
"Schüco AWS 60 FR 30, Typ M"<sup>14</sup> oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"<sup>14</sup>  
der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1899
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk:
- Herstellungsjahr:

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

Der Hersteller hat jeder beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung eine "Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung" beizulegen.

14

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



**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

2.3.1.1 Für die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, die Handhebel und den Öffnungsbegrenzer nach Abschnitt 2.1.3.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204: 2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
Die Bestätigung der Übereinstimmung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung vom Typ:

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

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung 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 speziellen Dichtungen nach Abschnitt 2.1.2.3, der Handhebel und Öffnungsbegrenzer nach Abschnitt 2.1.3.1 sowie 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 und den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Herstellung und die Überwachung der Herstellung"<sup>3</sup> 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 an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>3, 15</sup>. Es sind die "zusätzlichen Funktionsprüfungen an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>3, 16</sup> durchzuführen.

<sup>15</sup> Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim DIBt hinterlegt.

<sup>16</sup> Die Angaben zur Durchführung der zusätzlichen Funktionsprüfungen an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung sind beim DIBt hinterlegt.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1899

Seite 11 von 17 | 20. Mai 2011

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.

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 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 beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung"<sup>3, 17</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 Entwurf und Bemessung****3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise****3.1.1 Allgemeines**

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.

Der Sturz über der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

<sup>17</sup> Die "Maßnahmen zur Fremdüberwachung an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

**3.1.2 Nachweis der Scheiben bei Außenanwendung**

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen" (TRLV)<sup>18</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

**3.2 Wärme- bzw. Schallschutz****3.2.1 Wärmeschutz**

Für die  $U_g$ -Werte der Isolierverglasung der Brandschutzverglasung gelten die Regelungen der Bauregelliste A Teil 1 ffd. Nr. 11.5.2 und 11.7.

Der Wärmedurchgangskoeffizient ( $U_{f,BW}$ ) für den Rahmen der Brandschutzverglasung beträgt ohne weiteren Nachweis

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.

Für den Nachweis hiervon abweichender Wärmedurchgangskoeffizienten ist der Übereinstimmungsnachweis nach den Regelungen der Bauregelliste A Teil 1 ffd. Nr. 8.6.1 und 8.6.2, den "Richtlinien über Rahmen für Fenster und Türen", zu führen.

**3.2.2 Schallschutz**

Die Verwendung der Brandschutzverglasung in Konstruktionen, an die Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

**4 Bestimmungen für die Ausführung und den Einbau****4.1 Allgemeines**

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen hergestellt und/oder 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 eine Liste der Unternehmen und der Personen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen und/oder einzubauen und/oder die Abnahmeprüfungen für die Feststellanlage entsprechend Abschnitt 4.5.2 durchzuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

**4.2 Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****4.2.1 Allgemeines**

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.

**4.2.2 Einbau in Wände/Anschluss an Bauteile**

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

<sup>18</sup> TRLV:2006/08

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



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1899

Seite 13 von 17 | 20. Mai 2011

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>19</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>20</sup> bzw. -2<sup>21</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>22</sup> bzw. DIN V 106<sup>23</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>24</sup> mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4<sup>25</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100<sup>26</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>27</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>28</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>29</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>27</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.)

einzubauen.

Diese an die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>30</sup> entsprechen. Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren<sup>31</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile oder an klassifizierte Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>32</sup> und DIN 4102-22<sup>33</sup> anschließen.

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf in folgende Fassadenkonstruktionen eingebaut werden:

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

19	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
20	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
21	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
22	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
23	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
24	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
25	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
26	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
27	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
28	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
29	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
30	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
31	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 39.	
32	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
33	DIN 4102-22:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 22: Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1899

Seite 14 von 17 | 20. Mai 2011

**4.2.3 Rahmenbefestigung**

Die Befestigung des Rahmens der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an den Bauteilen nach Abschnitt 1.2.3 muss mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.2.4 und gemäß der mitgelieferten "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" erfolgen.

Für die Befestigung des Rahmens an einer Fassadenkonstruktion nach Abschnitt 1.2.4 sind die Bestimmungen der für die Fassadenkonstruktion erteilten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zu beachten.

**4.2.4 Scheibeneinbau (gilt nur für den Fall des nachträglichen Einbaus)**

Die Scheiben sind 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 Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens  $17 \pm 2$  mm betragen.

**4.3 Einbau des Schließers nach Abschnitt 2.1.3.2**

Der Einbau 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.

**4.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz**

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7<sup>34</sup> oder DIN V 4113-3<sup>35</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

**4.5 Installation der Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4****4.5.1 Allgemeines**

Die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" (jeweils mit Feststellung) müssen mit einem Schließer vom Typ

- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF RS" oder
- "Schüco Integrierter Fensterschließer EMF LS"

gemäß Abschnitt 2.1.3.2 und einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 ausgeführt werden. Für die Feststellanlage dürfen nur Geräte nach Abschnitt 2.1.4 verwendet werden.

**4.5.2 Montage und elektrischer Anschluss der Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4**

Die Installation der Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 muss entsprechend der "Planungs-, Einbau- und Wartungsanleitung" und entsprechend den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>17</sup> erfolgen. Für die fehlerfreie Funktion sind folgende Punkte zu beachten:

- Die Montage ist entsprechend Anlage 15 durchzuführen.
- Die Steckverbindung Schließer-Kabelübergang ist herzustellen.
- Es ist eine Funktionsprüfung durchzuführen, bei der der Betriebszustand und die Alarmierung zu simulieren sind.

34

DIN 18800-7:2008-11

Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation

35

DIN V 4113-3:2003-11

Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung  
Ausführung und Herstellerqualifikation

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1899

Seite 15 von 17 | 20. Mai 2011

- Mit der ersten Öffnung bei anliegender Spannung wird der Schließmechanismus gespannt. Mittels Rückstellhebel wird der Schließer in den Freilauf geschaltet. Im Freilauf lässt sich die Brandschutzverglasung ohne Widerstand öffnen und schließen.
- Bei Stromausfall oder Brandmelder-Signal (spannungsfreier Zustand) schließt die Brandschutzverglasung selbständig. Die Schließgeschwindigkeit ist fest eingestellt.

Flexible Kabel sind durch Verwendung von Panzerschläuchen oder vergleichbaren Mitteln gegen Einklemmen zwischen Rahmen und Flügel zu schützen.

**4.5.3 Installation der Brandmelder**

Die Installation der Brandmelder nach Abschnitt 2.1.4.2 muss entsprechend den "Richtlinien für Feststellanlagen"<sup>17</sup> erfolgen. Nach der Installation ist die einwandfreie Funktion der Brandmelder mit Prüfaerosol 918/5 zu testen. Hierzu sind die aufgedruckten Sicherheitshinweise auf der Prüfflasche 918/5 zu beachten.

Bei Öffnungen in Außenwänden sind außen keine Brandmelder erforderlich.

**4.5.4 Handauslösung**

Jede Feststelleinrichtung muss auch von Hand ausgelöst werden können (durch Tasterbetätigung), ohne dass die Funktionsbereitschaft der Auslöseeinrichtung beeinträchtigt wird. Die Handbetätigung, z. B. der Taster nach Abschnitt 2.1.4.4, muss sich in unmittelbarer Nähe der Brandschutzverglasung befinden und darf durch den festgestellten Flügel nicht verdeckt sein. Die Brandschutzverglasung muss durch ein einmaliges Drücken des Tasters zum Schließen freigegeben werden. Der Schließvorgang darf durch nochmaliges Drücken nicht unterbrochen werden können.

**4.5.5 Befestigungsmittel**

Die Befestigungsmittel der Feststellvorrichtung dürfen die Schutzfunktion der Brandschutzverglasung nicht beeinträchtigen.

**4.6 Abnahmeprüfungen****4.6.1 Abnahmeprüfung für die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ M" und "Schüco AWS 70 FR 30, Typ M"**

Nach dem betriebsfertigen Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung am Anwendungsort sind deren vorschriftsmäßige Installation und einwandfreie Funktion durch eine Abnahmeprüfung<sup>36</sup> festzustellen. Sie ist durch den Einbauer zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von durch die Firma Schüco International KG, Bielefeld, geschulten Fachkräften – so genannten Sachkundigen<sup>37</sup> – ausgeführt werden.

Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen und der Personen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen sogenannte Sachkundige sind und die Abnahmeprüfung für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung entsprechend dieses Abschnitts durchführen dürfen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung gemäß dem vorgenannten Muster 1 für die Abnahmeprüfung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

<sup>36</sup> Es sind Überprüfungen gemäß denen in der "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" enthaltenen Muster 1 für die Abnahmeprüfung durchzuführen.

<sup>37</sup> Die grundlegenden Anforderungen an die Qualifizierung eines sogenannten Sachkundigen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



**4.6.2 Abnahmeprüfung für die beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" in Verbindung mit einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4**

Nach dem betriebsfertigen Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung und der Feststellanlage am Anwendungsort sind deren vorschriftsmäßige Installation und einwandfreie Funktion durch eine Abnahmeprüfung<sup>38</sup> festzustellen. Sie ist vom Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" in Verbindung mit einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 zu veranlassen.

Die Abnahmeprüfung darf nur von durch die Firma Schüco International KG, Bielefeld, geschulten Fachkräften – so genannten Sachkundigen<sup>37</sup> – durchgeführt werden.

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Einbauer der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasungen vom Typ "Schüco AWS 60 FR 30, Typ E" oder "Schüco AWS 70 FR 30, Typ E" in Verbindung mit einer Feststellanlage nach Abschnitt 2.1.4 in unmittelbarer Nähe der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an der Wand bzw. Fassade ein vom Hersteller der Feststellanlage zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift

Feststellanlage

Abnahme durch ... (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme)  
dauerhaft anzubringen.

Dem Betreiber ist über die erfolgreiche Abnahmeprüfung eine Bescheinigung gemäß dem vorgenannten Muster 2 für die Abnahmeprüfung auszustellen; sie ist durch den Betreiber aufzubewahren.

**4.7 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 und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmen, Scheiben, Beschläge, Schließer und ggf. vorhandene Feststellanlage) 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 (einschließlich der Abnahmebestätigungen) ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

**5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**

**5.1 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 Schließmitteln; Erneuerung von Dichtungen, Überprüfung der Auslösung).

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

<sup>38</sup> Es sind Überprüfungen gemäß denen in der "Planungs- Einbau- und Wartungsanleitung" enthaltenen Muster 2 für die Abnahmeprüfung durchzuführen.



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1899

Seite 17 von 17 | 20. Mai 2011

**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 wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Die Bestimmungen des Abschnitts 4.2.4 sind sinngemäß anzuwenden.

**5.3 Bestimmungen für die Nutzung, Unterhalt und Wartung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung****5.3.1 Allgemeines**

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung kann im Brandfall das Schutzziel nur im geschlossenen Zustand erfüllen. Sie ist deshalb mit einem Schließmechanismus (Schließer, 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.

**5.3.2 Wartung**

Wartungsarbeiten sollen zweimal pro Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden. Alle Beschlagteile sind von Verschmutzung frei zu halten und bei Bedarf zu reinigen. Für Feststellanlagen wird ein Wartungsvertrag vom Gesetzgeber vorgeschrieben.

**5.3.3 Monatliche Überprüfung der Feststellanlage**

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens einmal monatlich auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der monatlichen Überprüfung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind vom Betreiber aufzubewahren.

**5.3.4 Jährliche Prüfung und Wartung der Feststellanlage**

Der Betreiber ist außerdem verpflichtet, mindestens einmal jährlich eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vornehmen zu lassen.

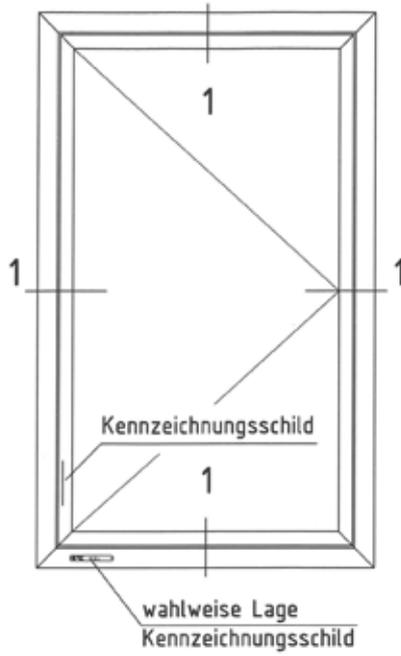
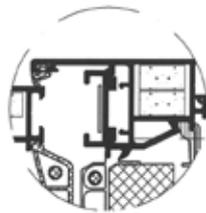
Die jährlichen Prüfungen und Wartungen darf nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der jährlichen Prüfung und Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind vom Betreiber aufzubewahren.

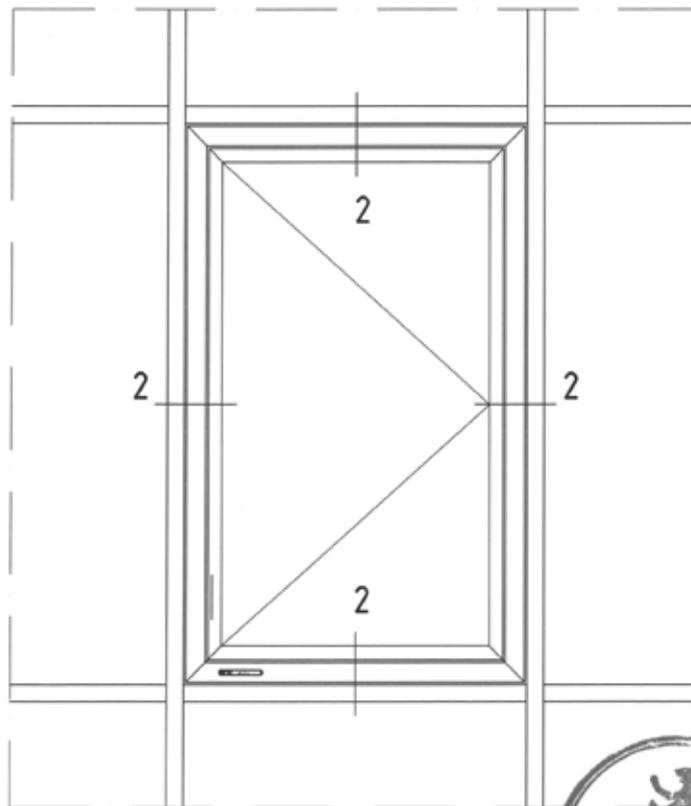
Maja Bolze  
Referatsleiterin

Beglaubigt





Einbau in Brandschutzfassade



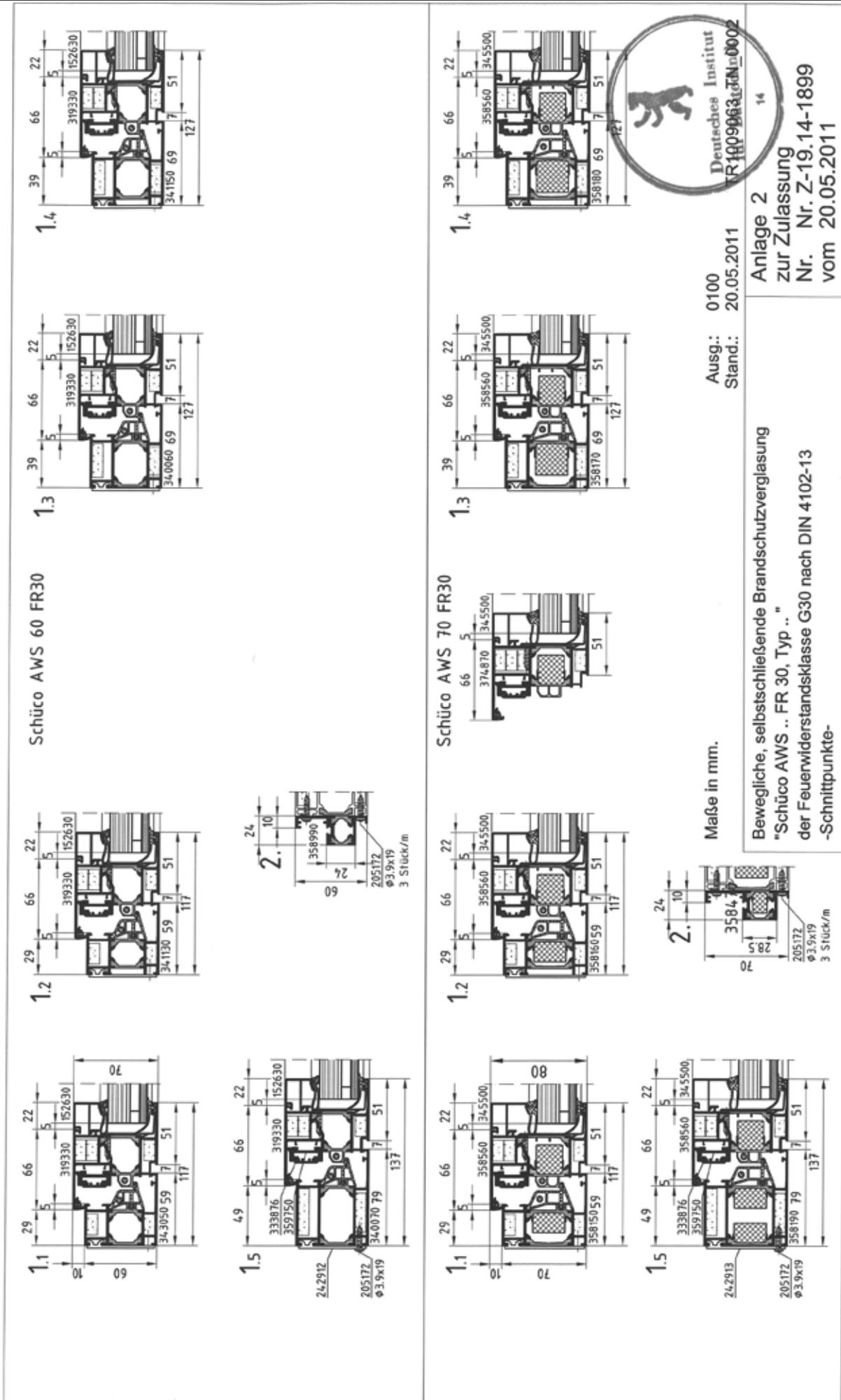
Maße in mm.

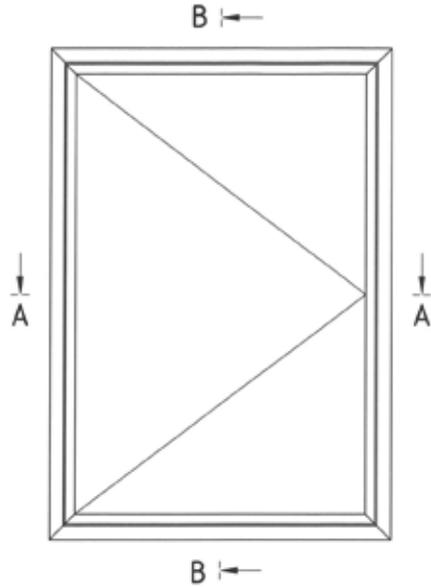
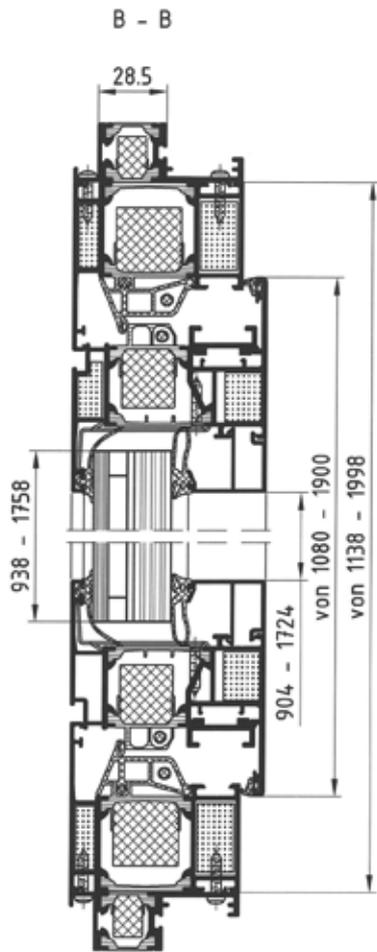
Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011

TR1009063\_TN\_0001

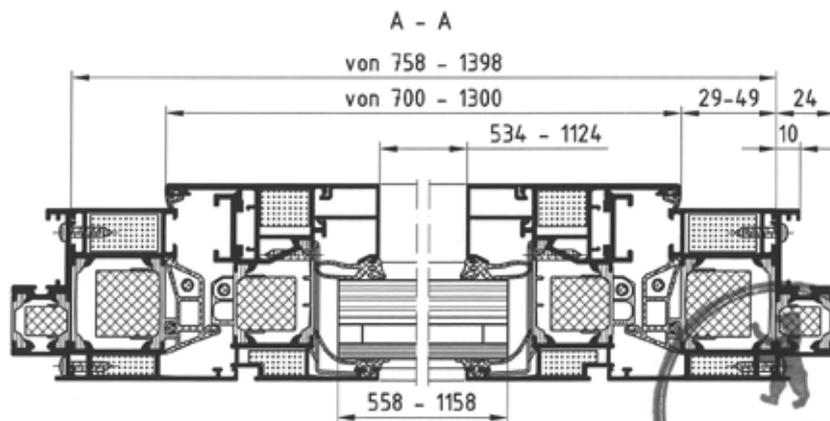
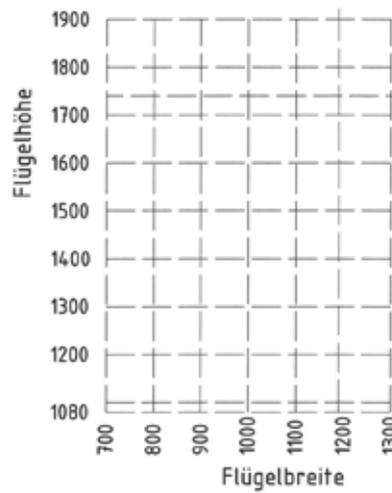
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
Übersicht (Beispiele)

Anlage 1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011





Flügelgewicht ≤ 130kg



Maße in mm.

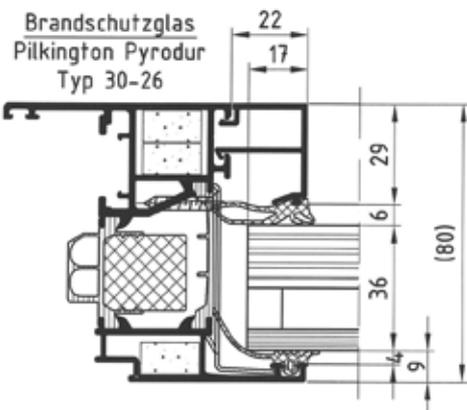
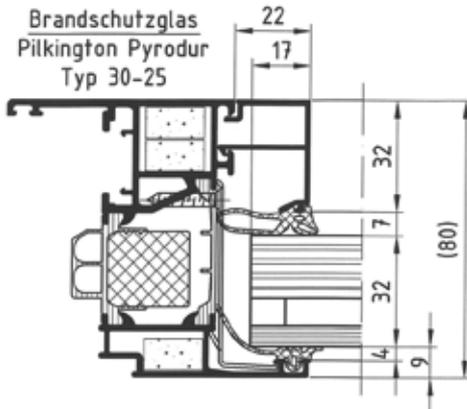
Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011

TR1009069\_TN\_0003

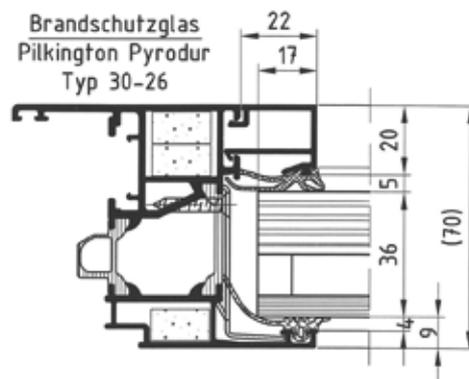
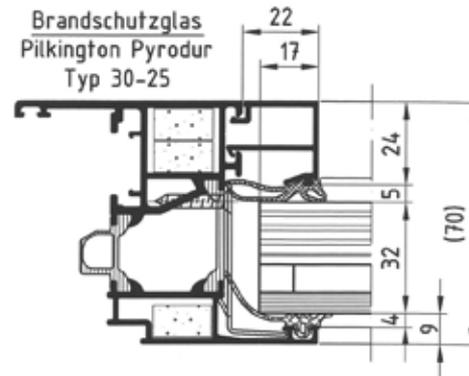
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
- Horizontal-Vertikalschnitt -

Anlage 3  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011

**AWS70 FR 30**

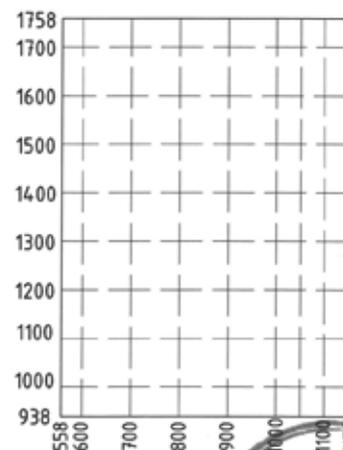


**AWS60 FR 30**



**Maximal zulässiges Glasgewicht 107kg**

Typ	Max. Breite	Max. Höhe
Pilkington Pyrodur 30-25 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrodur 30-26 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrodur 30-35 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pilkington Pyrodur 30-36 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758



Maße in mm.

Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011

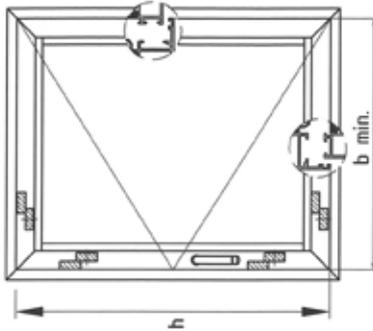


Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
- Verglasungsmöglichkeiten -

Anlage 4  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011



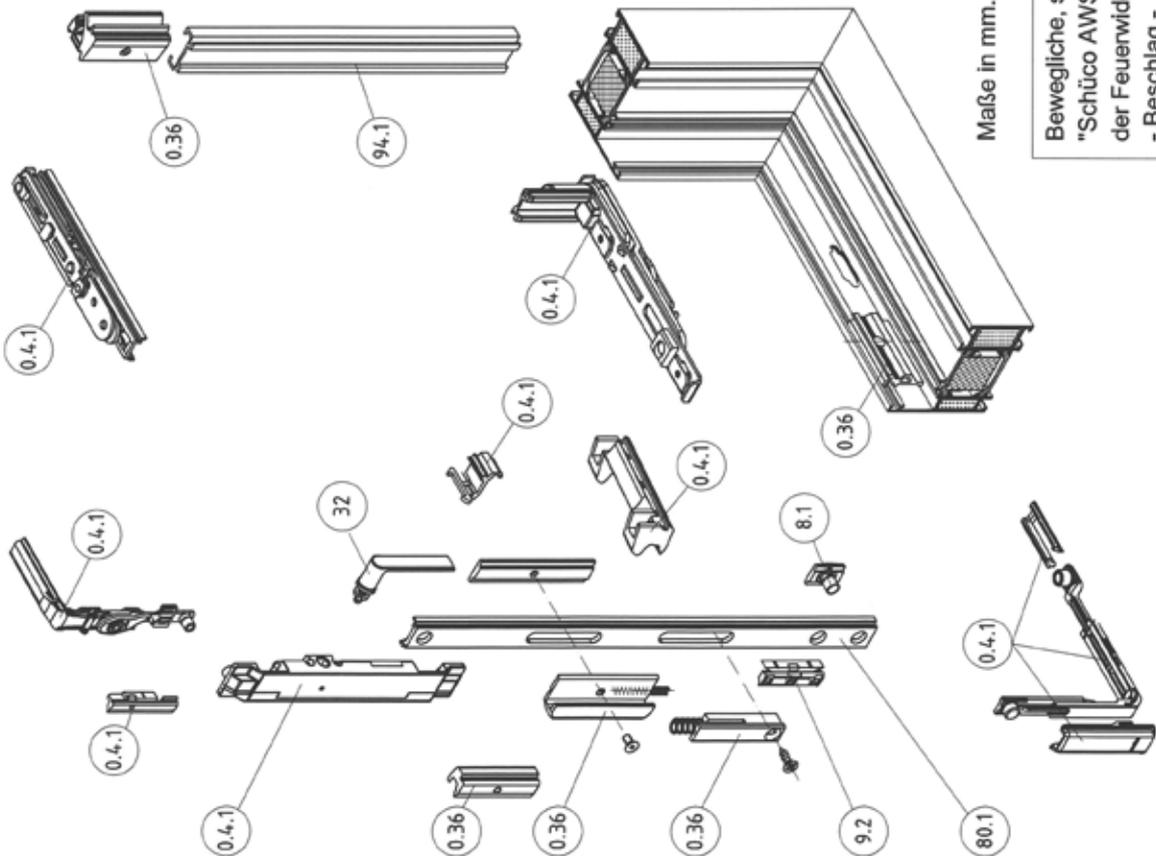
				Oberfläche	Bezeichnung
0.4.1	24.795			24.2914	Dreh-Beschlag V130
0.36	24.3312			EV 1	Fensterbeschlag BS
8.1	24.9448				Schließrolle
9.2	24.9698				Riegelstück
80.1	33.3876			EV 1	Riegelstange
94.1	35.9750/35.9756			roh/ EV 1	Adapterprofil
32	24.7101			EV 1	Fenstergriff
32	24.7102			Ral 9005	Fenstergriff
32	24.7103			Ral 900	Fenstergriff
32	24.7104			Ral 9006	Fenstergriff
32	24.7105			Edelstahl	Fenstergriff
32	24.7106			Edelstahl	Fenstergriff
32	24.7133			EV 1	Fenstergriff, abschließbar
32	24.7134			Ral 9005	Fenstergriff, abschließbar
32	24.7135			Ral 900	Fenstergriff, abschließbar
32	24.7136			Ral 9006	Fenstergriff, abschließbar
32	24.7138			Edelstahl	Fenstergriff, abschließbar
32	24.7289			EV 1	Fenstergriff, Sperrtasche
32	24.7290			Ral 9005	Fenstergriff, Sperrtasche
32	24.7291			Ral 900	Fenstergriff, Sperrtasche
32	24.7292			Ral 9006	Fenstergriff, Sperrtasche
32	24.7294			Edelstahl	Fenstergriff, Sperrtasche



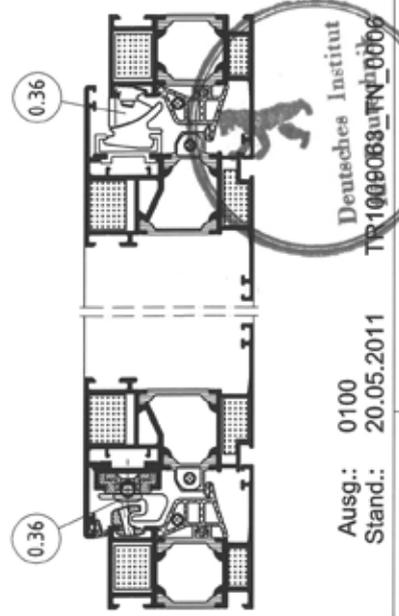
Brandschutzverriegelung

bmax = 700 mm  
bmax = 1000 mm  
bmax = 1300 mm  
bmax = 1900 mm

0.36 Fensterbeschlag BS	
3x	1x
4x	2x



Maße in mm.



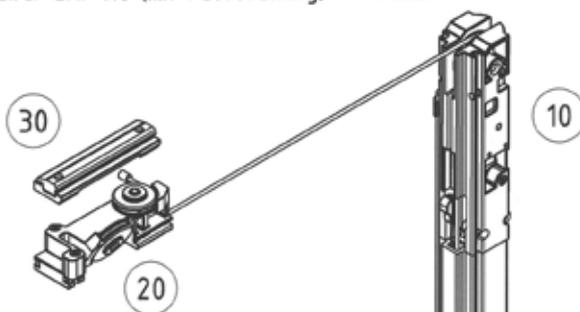
Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011

Anlage 6  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS ..FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
- Beschlag -

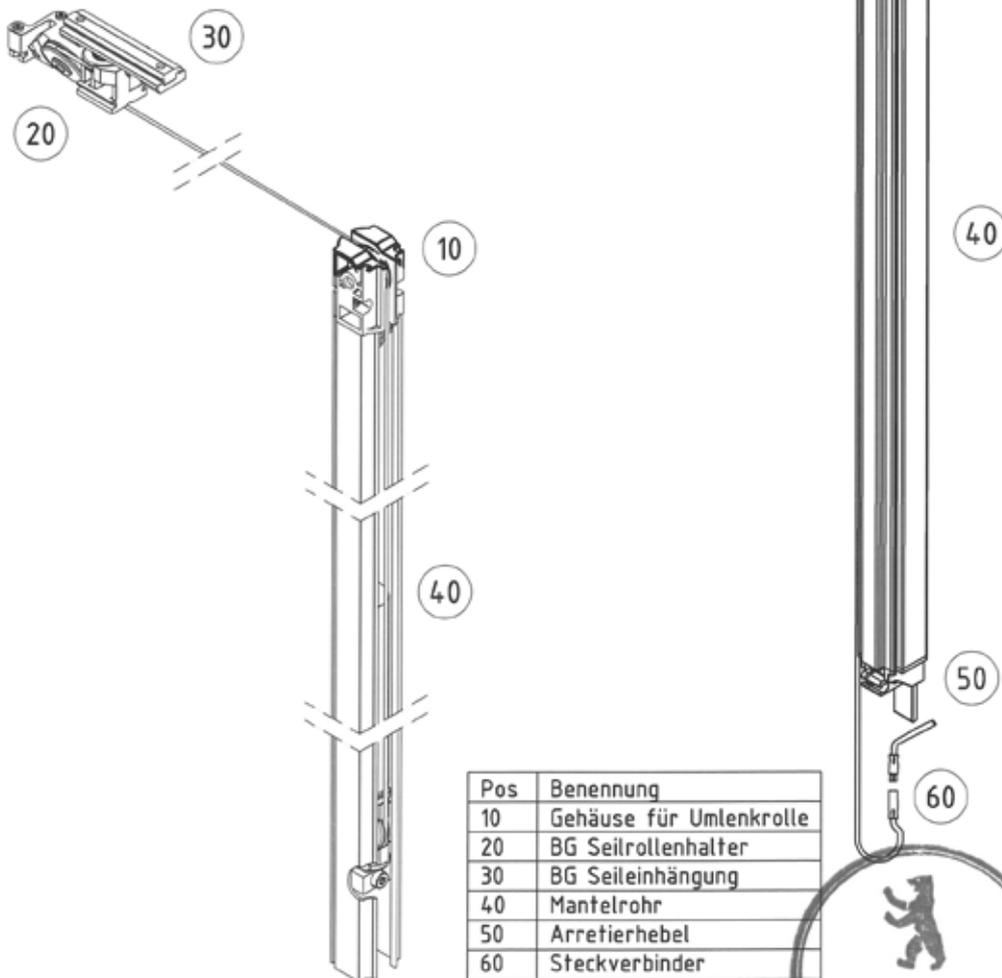
### Schließer für "Schüco AWS .. FR 30, Typ E"

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



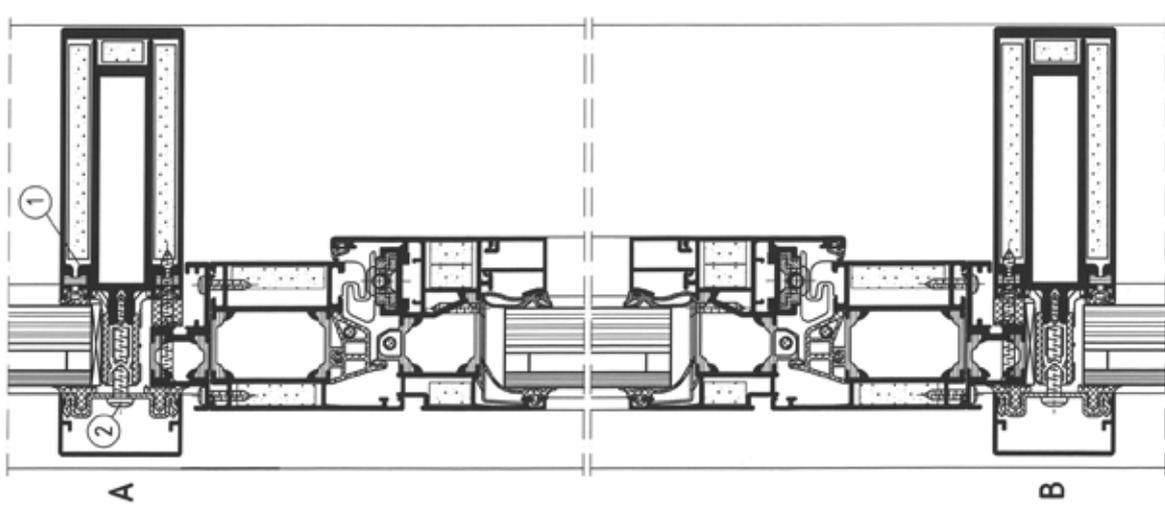
Maße in mm.

Ausg.: 0100  
 Stand.: 20.05.2011

TR1009063\_TN\_0007

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 " Schüco AWS .. FR 30, Typ .. "  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
 - Schüco integrierter Fensterschließer -

Anlage 7  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1899  
 vom 20.05.2011



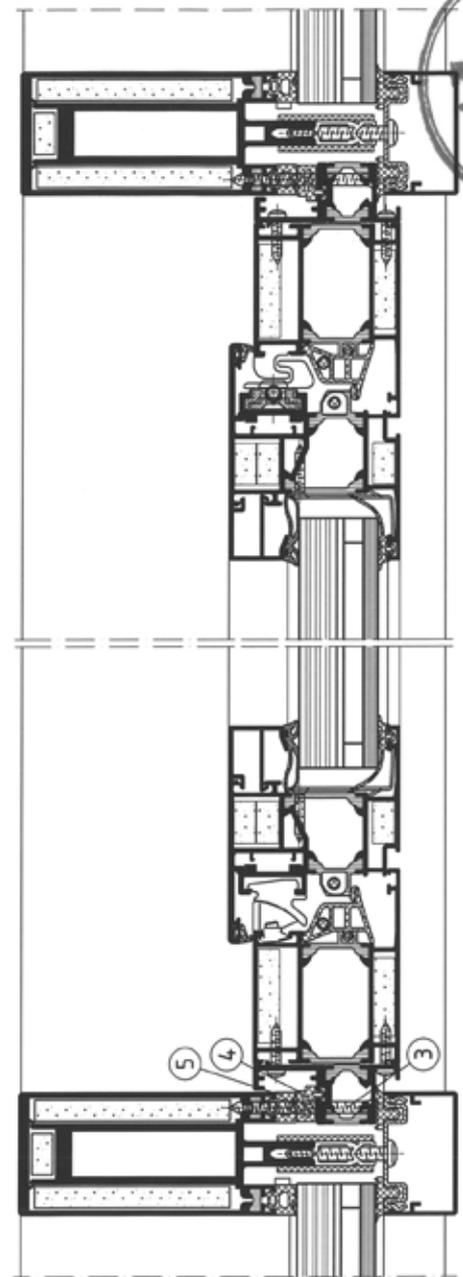


**Verglasungstabelle**

Serie / Glasdicke	1	2	3		4	5
			Profilen	Riegel		
AWS 60FR30 / 28mm	224808	205830	205435	205381	-	244297
AWS 60FR30 / 32mm	224809	205831	205435	205381	224936	-
AWS 60FR30 / 36mm	224910	205889	205084	205381	-	323130
AWS 70FR30 / 28mm	224808	205830	205435	205381	-	-
AWS 70FR30 / 32mm	224809	205831	205435	205381	224938	-
AWS 70FR30 / 36mm	224910	205889	205084	205381	224936	-

**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

**Maße in mm.**

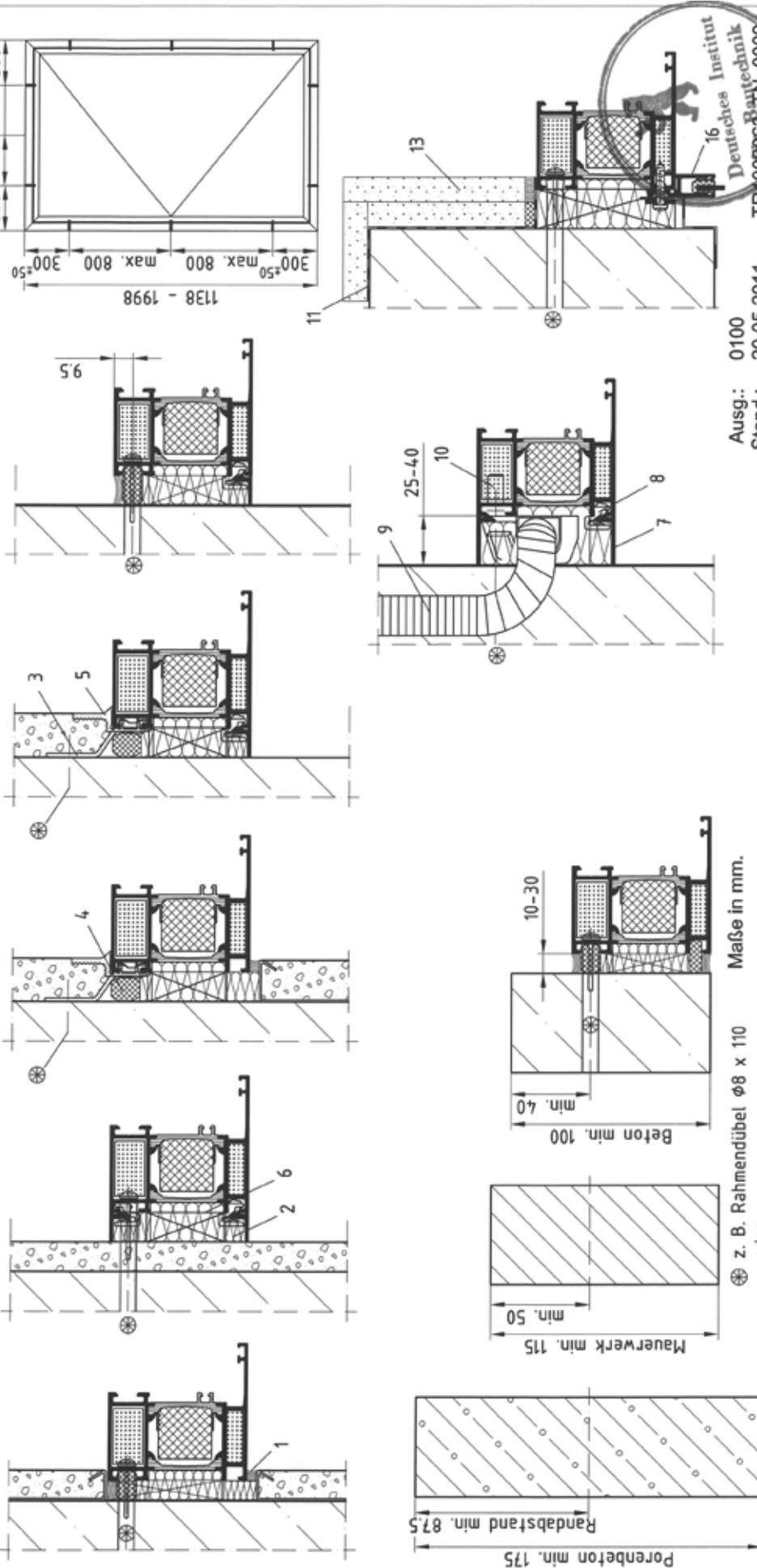


**Ausg.: 0100**  
**Stand.: 20.05.2011**

**Anlage 8 für Bautechnik**  
**zur Zulassung**  
**Nr. Z-19.14-1899**  
**vom 20.05.2011**

**Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung**  
**"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."**  
**der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13**  
**- Einbau in Brandschutzfassade -**

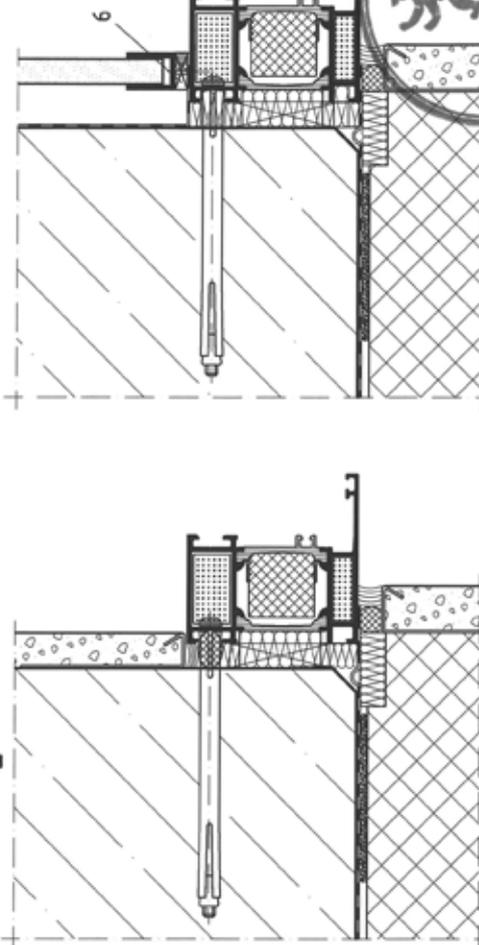
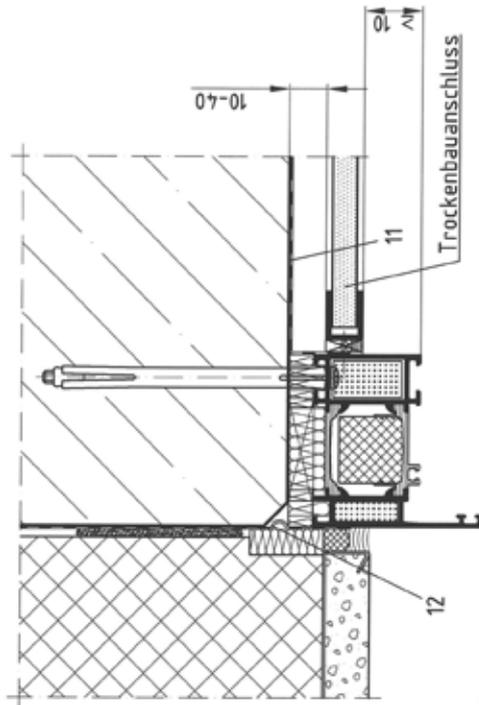
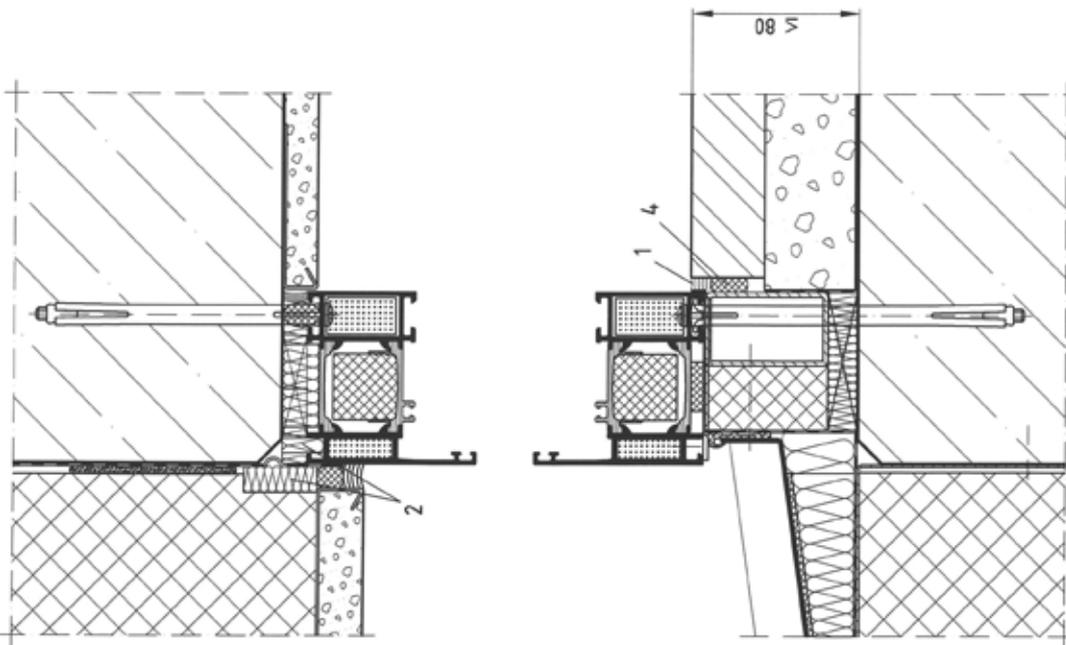
Baukörperanschlüsse im Beton dargestellt. Analoge Anschlüsse in Porenbeton, bewehrten Porenbetonplatten oder Mauerwerk unter Berücksichtigung der Randabstände und geeigneter Befestigungsmittel.



Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011

Anlage 9  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
- Wandanschlüsse -



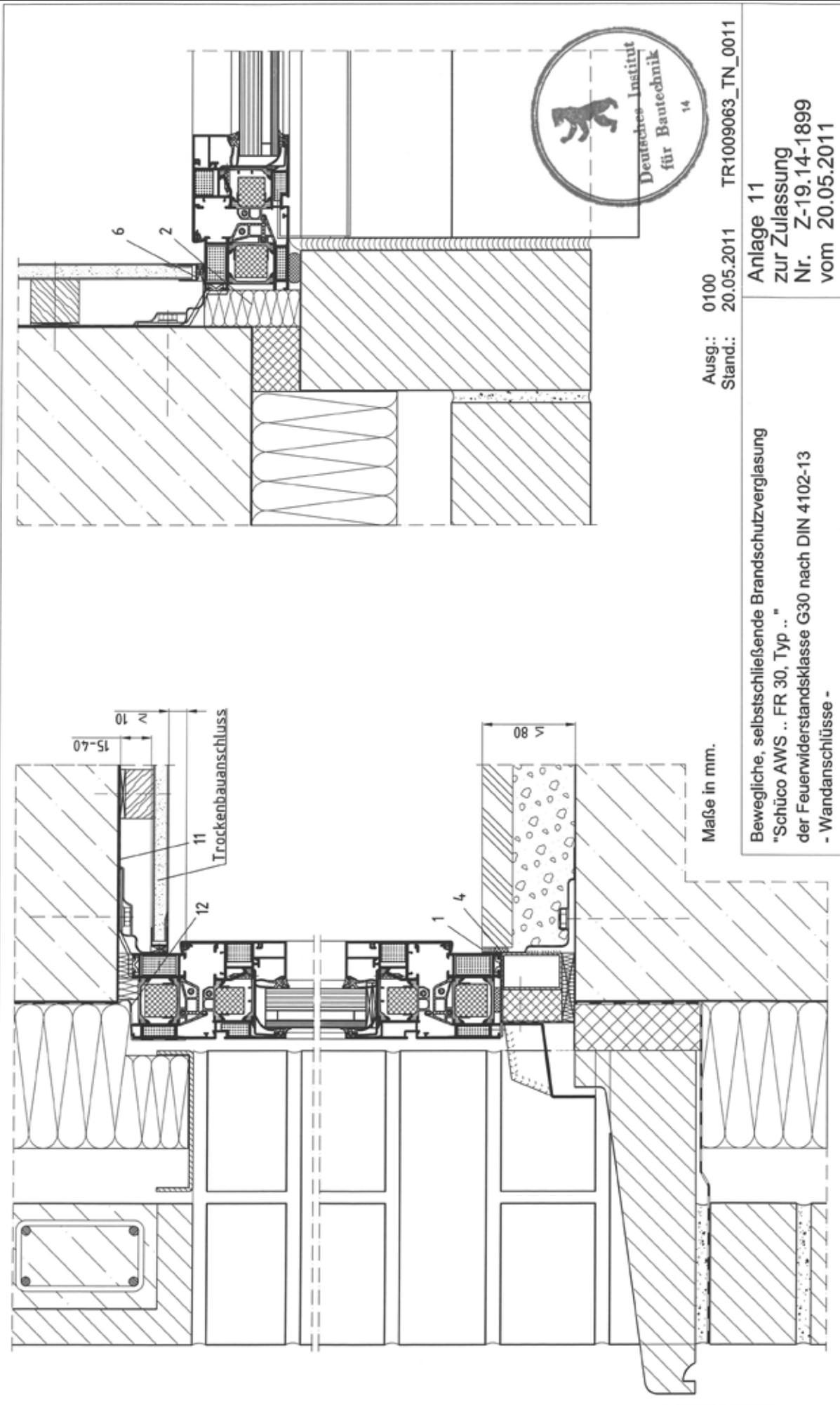
Maße in mm.

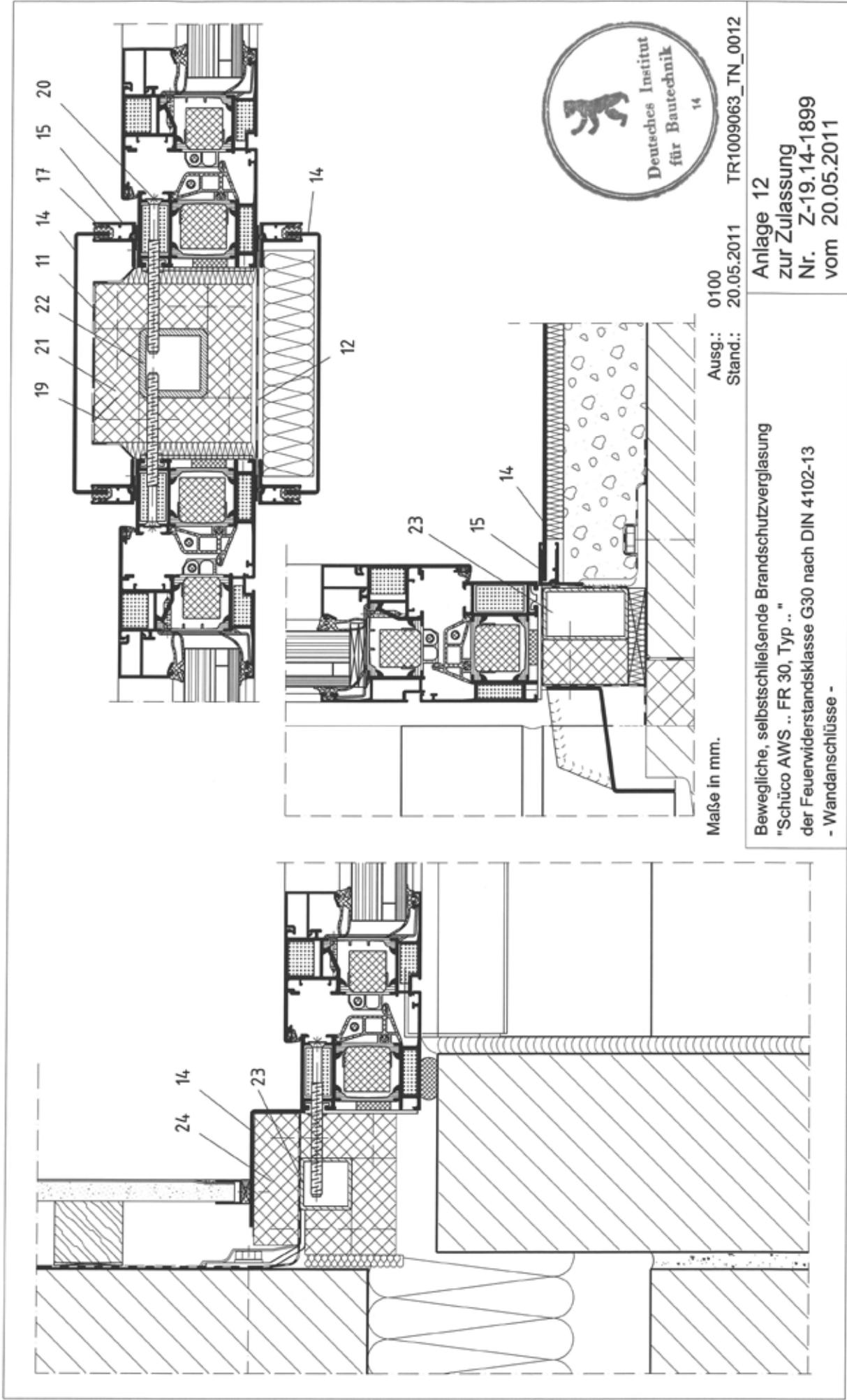
Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011

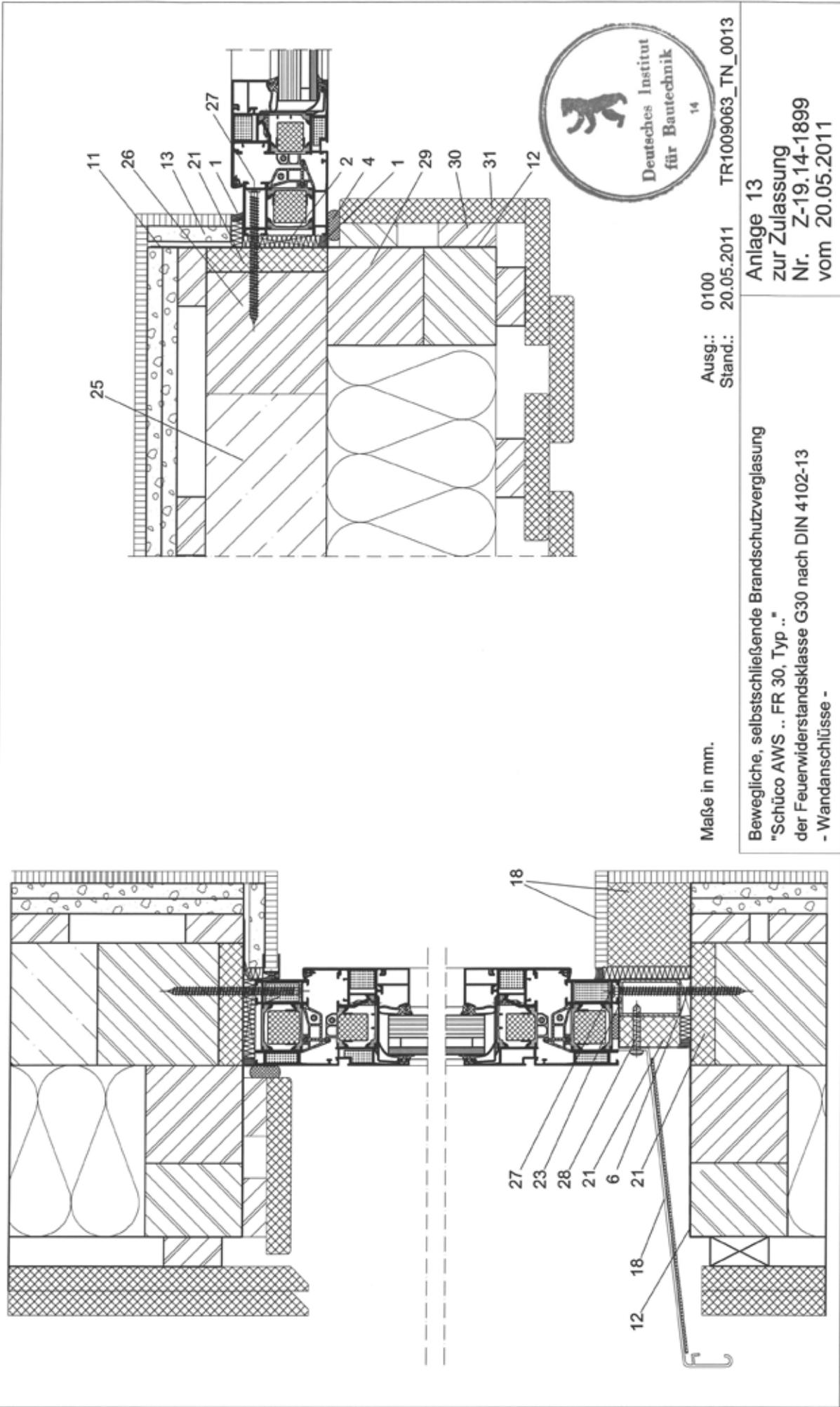
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
- Wandanschlüsse -

Anlage 10  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011









- 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  $\phi 6,3 \times \dots$  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
- ㉚ Konterlattung
- ㉛ Verschalung



Maße in mm.

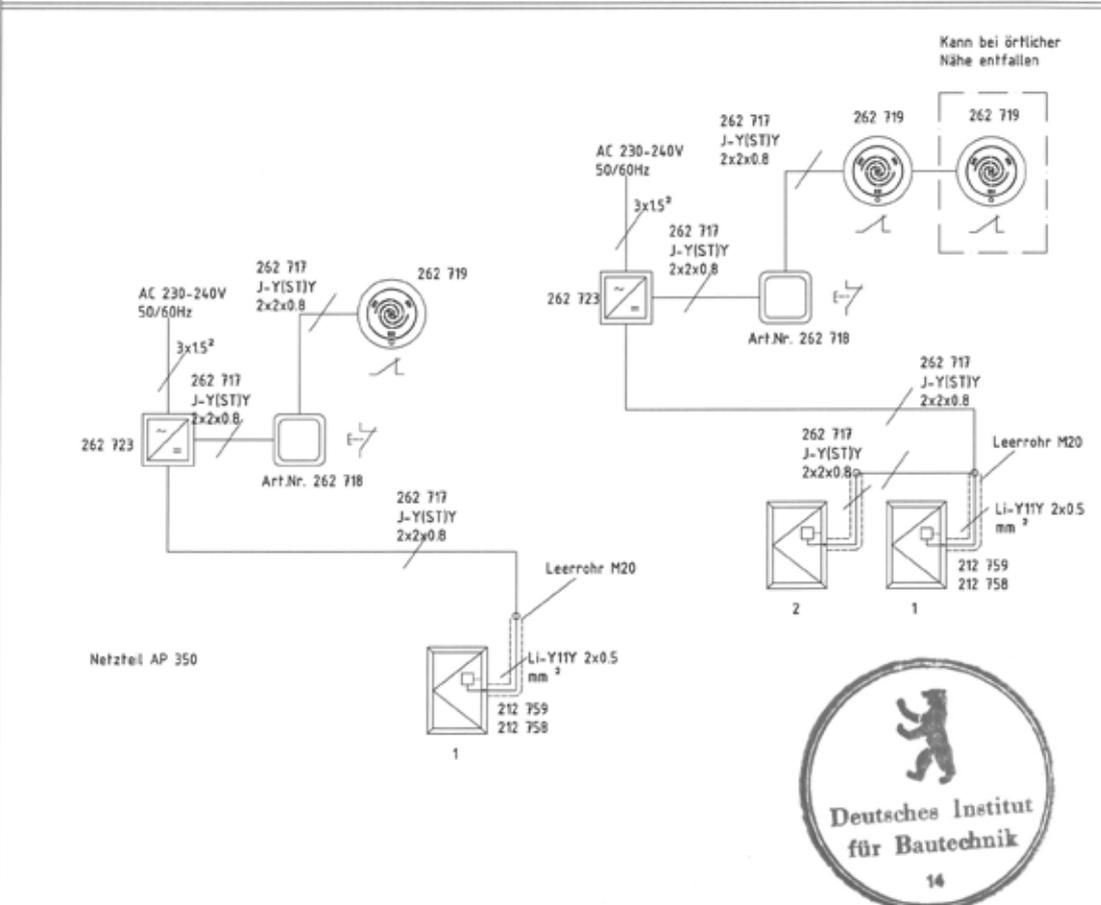
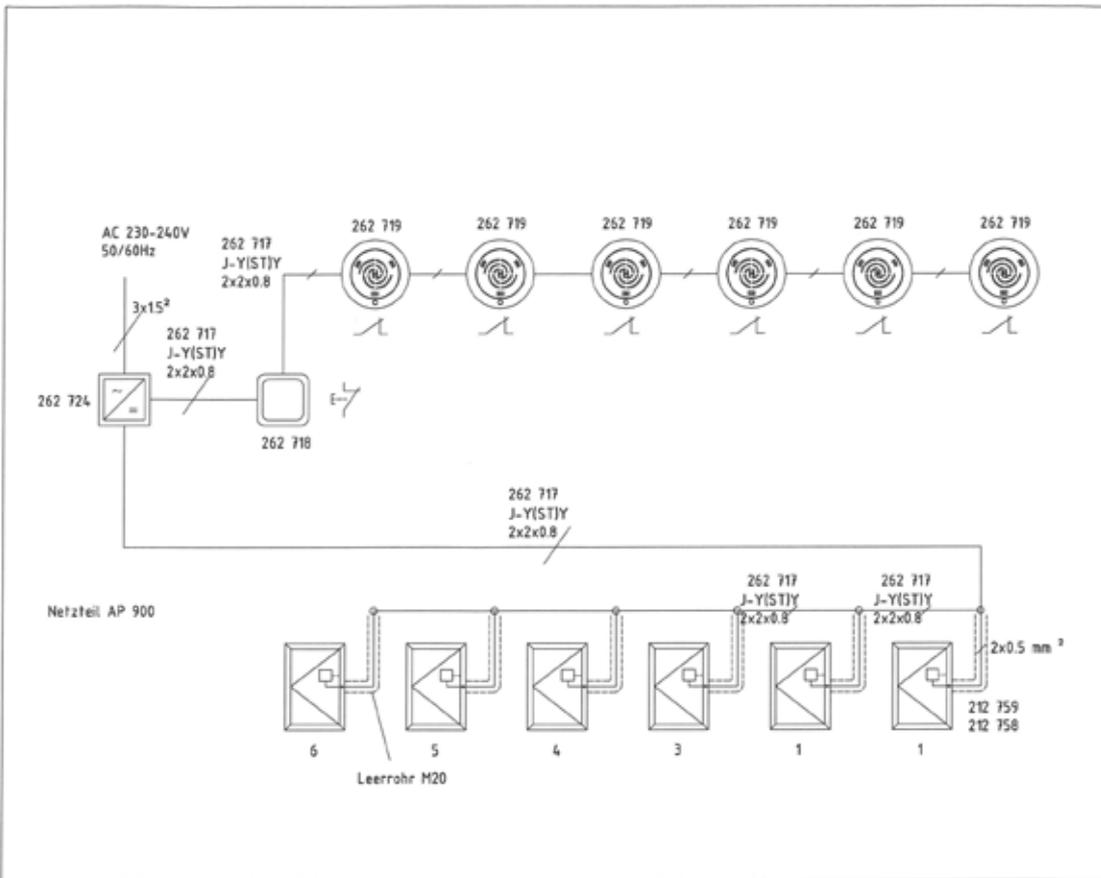
Ausg.: 0100

Stand.: 20.05.2011

TR1009063\_TN\_0014

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS .. FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
- Wandanschluß Positionsliste -

Anlage 14  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011



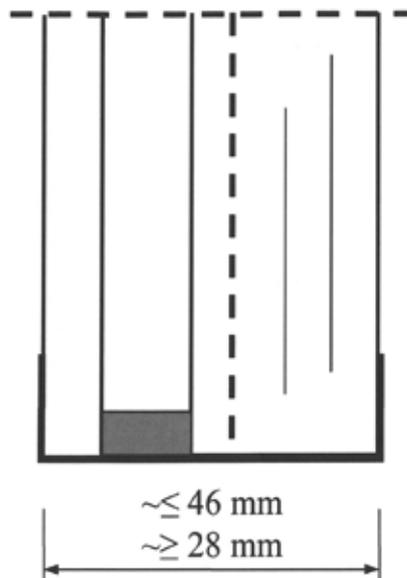
Maße in mm. Ausg.: 0100  
Stand.: 20.05.2011 TR1009063\_TN\_0015

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
" Schüco AWS .. FR 30, Typ .. "  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13  
Schaltplan (Beispiele)

Anlage 15  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20.05.2011

## Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrodur"® 30-2. Iso und Pilkington Pyrodur"® 30-3. Iso"

Prinzipiskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas nach DIN EN 572-9,	≥ 6 mm bei "Pilkington <b>Pyrodur</b> ® 30-25(35*)"
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2,	≥ 6 mm bei "Pilkington <b>Pyrodur</b> ® 30-26(36*)"
wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1, Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus	≥ 8 mm bei "Pilkington <b>Pyrodur</b> ® 30-27"
Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	

\* 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 Brandschutzverglasung  
"Schüco AWS ..FR 30, Typ .."  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 16  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1899  
vom 20. MAI 2011

Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....  
(Ort, Datum)



.....  
(Firma/Unterschrift)

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

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "Schüco AWS ..FR 30, Typ .."  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13  
 - Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 17  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1899  
 vom 20 MAI 2011

## Brandschutz-Drehfenster (Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung) F30 nach DIN 4102, Zulassung Nr. Z-19.14-1898 G30 nach DIN 4102, Zulassung Nr. Z-19.14-1899

### Allgemeine Hinweise

- Brandschutzverglasungen müssen nach DIN 4102 geprüft und vom DIBt bauaufsichtlich zugelassen werden
- Die beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen sind gemäß der Bauordnung der Länder überwachungspflichtige Bauteile und dürfen nur von autorisierten Betrieben hergestellt und eingebaut werden.
- Die bauaufsichtlich zugelassenen beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen sind an dem Kennzeichnungsschild zu erkennen.
- Der Einbau kann in Mauerwerk, Betonwände, Porenbetonwände oder in eine entsprechende F30/G30-Fassade erfolgen.
- Die Fertigung und die Montage müssen jedoch in allen Einzelheiten den Anforderungen der Zulassung entsprechen.
- Nach Abnahme ist der Betreiber für den einwandfreien Zustand des Feuerschutzabschlusses verantwortlich.
- Die beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen müssen im eingebauten Zustand selbst schließend und mit Beschlägen ausgerüstet sein, die für den bestimmungsgemäßen Gebrauch notwendig sind.
- Brandschutzgläser dürfen nur von Sachkundigen ausgetauscht werden. Es sind nur die in der Zulassung genannten Gläser einsetzbar.
- Dübel dürfen nur verwendet werden, wenn diese bauaufsichtlich zugelassen sind, oder mit dieser Einbauanleitung abgedeckt sind. Randabstände beachten.
- Brandschutzsysteme sind während Fertigung, Transport, Lagerung und Montage vor Verunreinigungen und Feuchtigkeit zu schützen.
- Werden bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasungen gefordert, die von den Anforderungen der Zulassung abweichen, ist eine Zustimmung zur Verwendung der Abschlüsse im Einzelfall durch die zuständige oberste Bauaufsichtsbehörde erforderlich.  
Außerdem ist es wichtig, schon in der frühen Planungsphase die Einbausituation der beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen zu klären, damit der Architekt und die beteiligten Fachfirmen die notwendigen Randbedingungen abstimmen können.  
Darüberhinaus muß rechtzeitig die Verwendung von beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen der Feuerwiderstandsklasse G30 mit der dafür zuständigen Bauaufsichtsbehörde abgestimmt werden.

## Inhalt

Seite	Benennung
79	Allgemeine Hinweise
80	Inhaltsverzeichnis
81	Hinweise Feststellanlage
82	Wandanschlüsse und Montagehinweise
83	Randabstände für Dübel
84 - 88	Seitliche, obere und untere Baukörperanschlüsse
89	Allgemeine Einbauhinweise/Montagefolge
90	Elementübersichten
91	Zulässige Fenstermaße
92 - 96	Verglasungen/Füllungen
97 - 100	Dichtungen und Zubehör
101 - 102	Ankerplatte und Profilhalter / Einbaupositionen
103 - 104	Übersicht Grundbeschlag
105	Einbau / Einstellung Brandschutzverriegelung
106	Übersichtsschaltpläne / Fesstelleinrichtung
107	Leitungsdimensionierung
108 - 113	Einbau integrierter Fensterschliesßer mit Feststellung
114	Einbau integrierter Fensterschliesßer ohne Feststellung
115 - 116	Temperaturrelais mit Fühler / Anschlussbeispiele
117	Optischer Rauchschalter
118 - 119	Netzteil AP 350 und Netzteil AP 900 / Anschlussbeispiele
120	Fenstertaster / Magnetschalter-Set
121	Wartungsanleitung für bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasung
122	Muster für die Abnahmeprüfung
123	Muster für das Protokoll der Ergebnisse der Abnahmeprüfung

## Feststellanlage: (Optional)

### Hinweise für den Errichter:

- Lt. den gültigen DIBt-Richtlinien darf eine Abnahme nur durch den Hersteller, von diesem autorisierten Fachkräften, sowie durch Fachkräfte einer dafür benannten Prüfstelle, durchgeführt werden.
- Als „durch den Hersteller autorisierte Fachkraft“ (namentlich) gelten Sie, wenn Sie bei Schüco das entsprechende Seminar besucht und die Fachkunde- Prüfung mit Erfolg bestanden haben. Damit sind Sie berechtigt, den in diesem Zertifikat aufgeführten Zulassungsgegenstand abzunehmen und zu warten.
- Seminar- Teilnahmebescheinigungen gelten nicht als Abnahmebescheinigung
- Als zugelassene Prüfstelle gilt z.Zt. nur der VDS in Köln
- Bei der Inbetriebnahme und/oder Wartung ohne Herstellerberechtigung gehen Sie das Risiko ein, im Schadensfall in Regress genommen zu werden.

### Hinweise für den Betreiber:

Auszug aus den DIBt- Richtlinien für Feststellanlagen:

- Die Feststellanlage muß von dem Betreiber ständig betriebsfähig gehalten werden und gemäß der Zulassung auf ihre einwandfreie Funktion geprüft werden.
- Außerdem ist der Betreiber verpflichtet, gemäß Zulassung im vorgegebenen Interval eine Prüfung auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen. Die Ergebnisse sind im Prüfbuch für die Schüco Feststellanlagen für beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen AWS 70(60) FR 30 festzuhalten. Diese Unterlagen muss der Errichter der Feststellanlage mit Inbetriebnahme der Anlage übergeben.
- Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Überwachung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind beim Betreiber aufzubewahren.

## Transporthinweise

Feuerschutzabschlüsse müssen beim Transport gegen Beschädigungen geschützt werden. Beschädigungen können durch Verdrehen, Verwinden, Verkanten und direkte gegenseitige Auflage oder Abstützung entstehen.

## Wandanschlüsse und Montagehinweise

Die nachfolgend aufgeführten Wandanschlussvarianten sind eine Auswahl von Anwendungsbeispielen die den Kriterien der Zulassung entsprechen. Abweichungen bedürfen der Zustimmung im Einzelfall durch die zuständige oberste Bauaufsichtsbehörde.

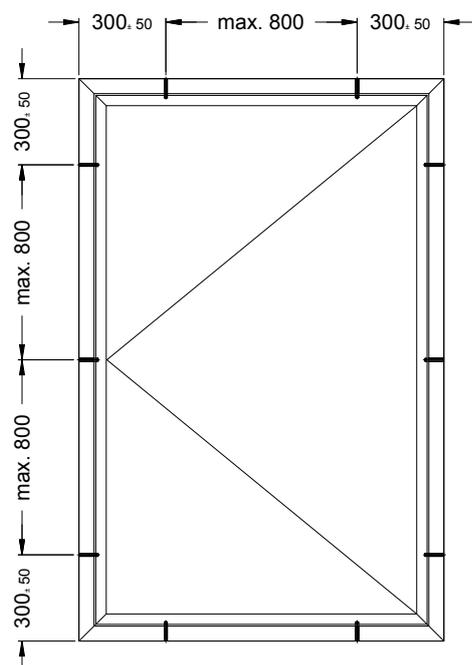
Zulässige Wände für den Einbau der Feuerschutzabschlüsse:

### Einbau des Brandschutz-Drehfensters darf erfolgen in

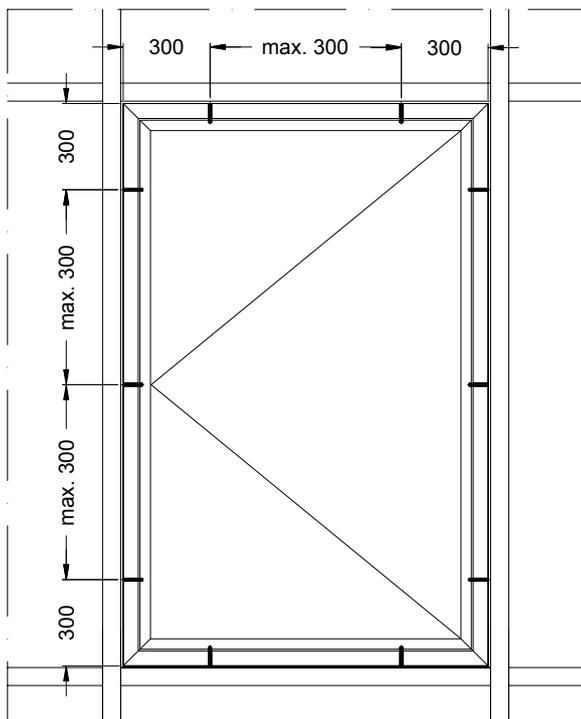
- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053 Teil 1, Dicke  $\geq 115$  mm, Steindruckfestigkeitsklasse mind. 12, Mörtelgruppe  $\geq$  II
- Wände aus Beton, Dicke  $\geq 100$  mm nach DIN 1045-1 sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2 und DIN 1045-2, -2/A1 mind. der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1 Tabelle 3, sind zu beachten)
- Wände aus Porenbeton nach DIN 1053-1, DIN 4165, Dicke  $\geq 175$  mm, Festigkeitsklasse G4, Mörtelgruppe II
- Bekleidete Stahlbauteile mind. F30 nach DIN 4102-4
- Bauaufsichtlich zugelassene Brandschutzfassade Schüco FW 50+ BF / FW 60+ BF

## Maßvorgaben für die Befestigungen der Brandschutz-Drehfenster

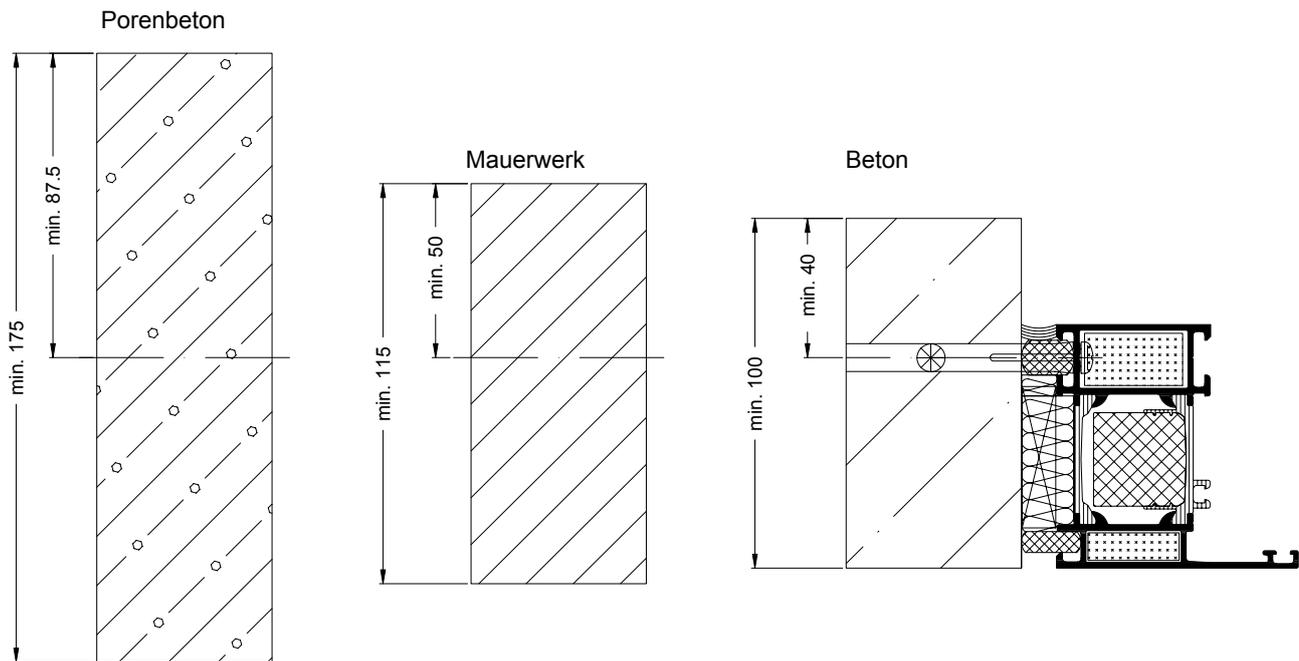
Lochfenster



Einsatzelement



## Randabstände für Dübel



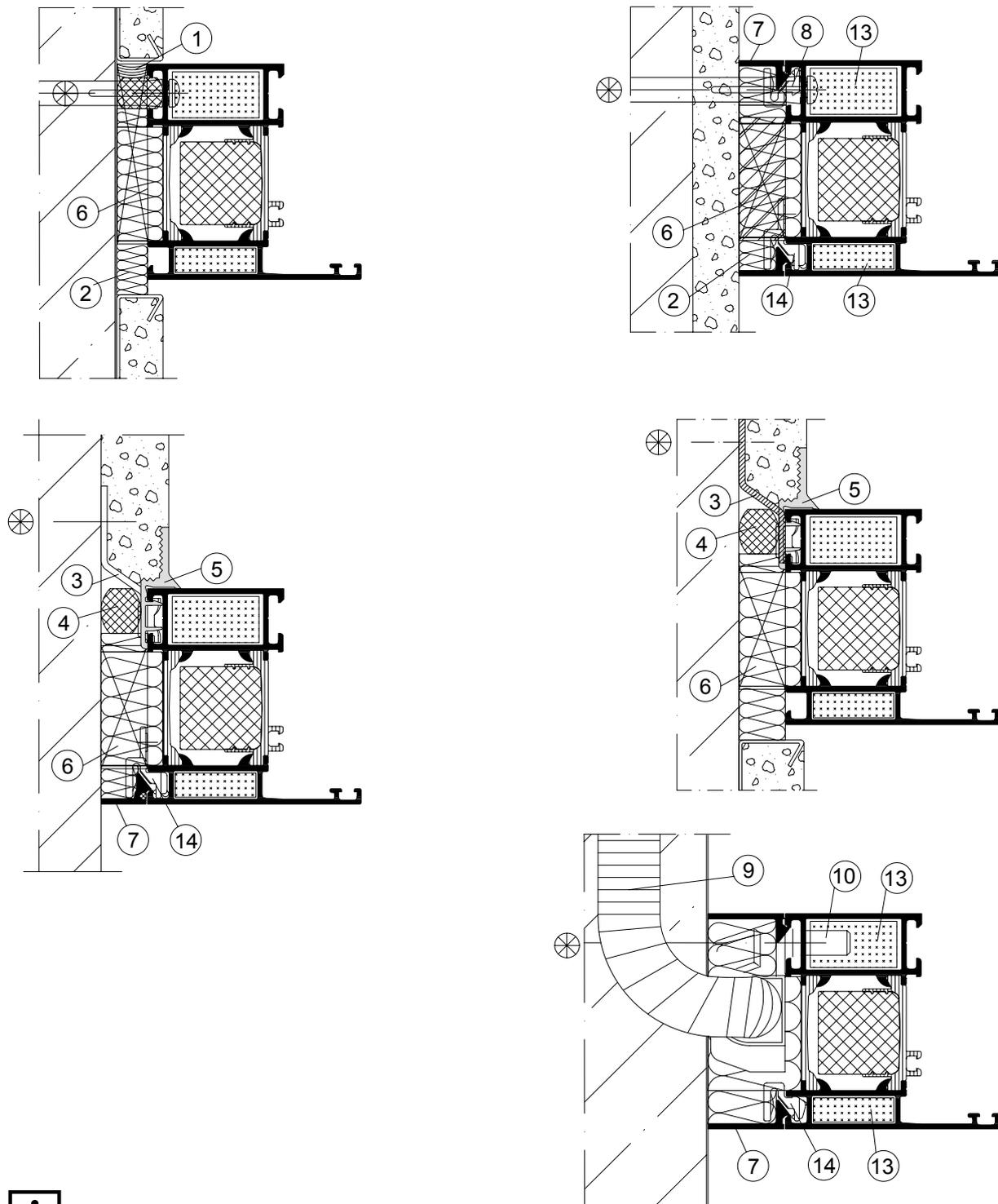
### INFORMATION

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

Alle Anschlüsse zum Baukörper müssen entsprechend der Zulassung ausgeführt werden!  
Die zur Befestigung der Elemente dargestellten St.-Winkel und St.-Rohre sind Mindestgrößen.  
Entsprechend den baulichen Gegebenheiten dürfen größere Abmessungen verwendet werden.

Es gelten die Wandanschlüsse der Zulassung!

### Baukörperanschlüsse – Ausführungen wahlweise



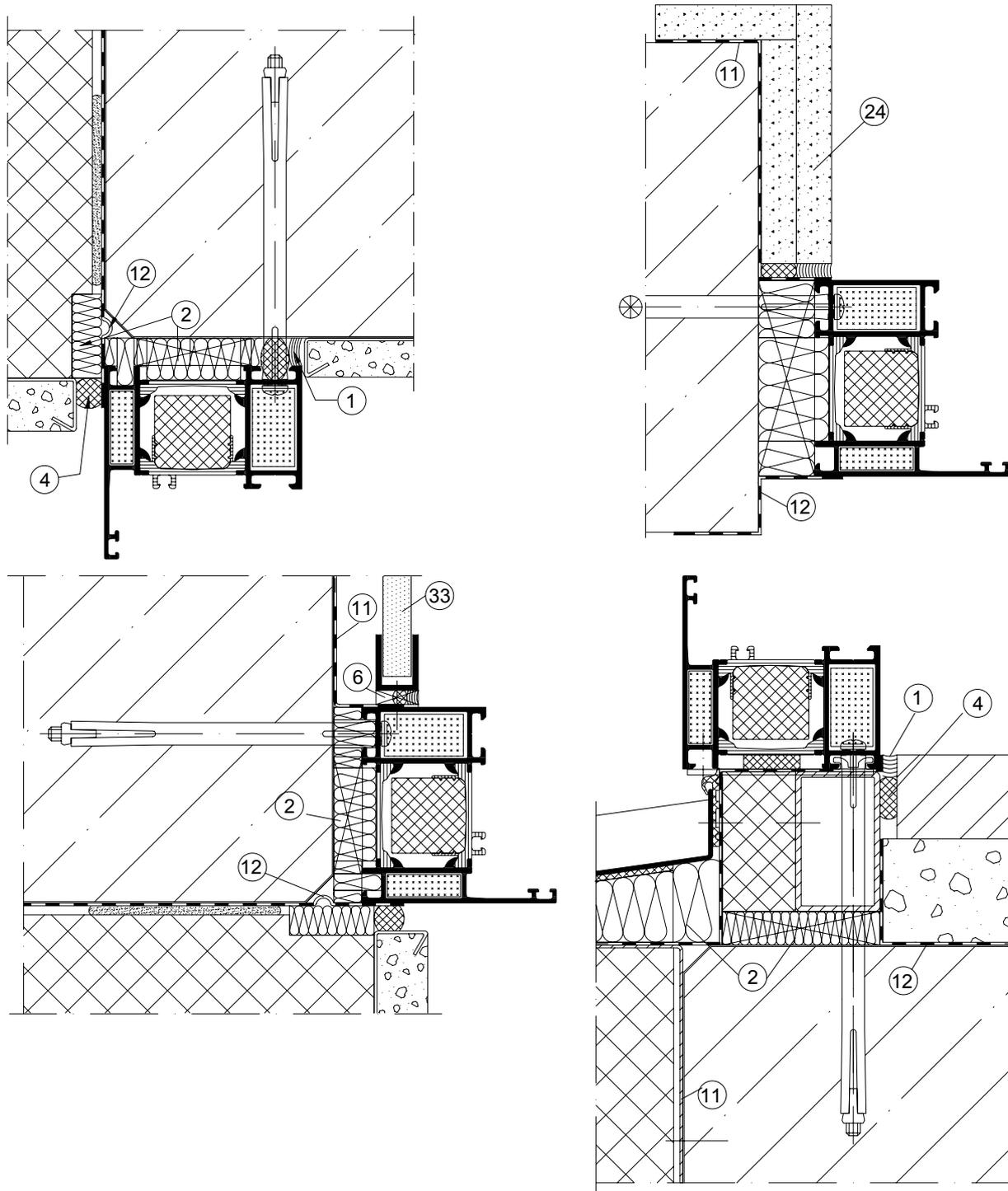
#### INFORMATION

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

Alle Anschlüsse zum Baukörper müssen entsprechend der Zulassung ausgeführt werden!  
 Die zur Befestigung der Elemente dargestellten St.-Winkel und St.-Rohre sind Mindestgrößen.  
 Entsprechend den baulichen Gegebenheiten dürfen größere Abmessungen verwendet werden.

Es gelten die Wandanschlüsse der Zulassung!

## Baukörperanschlüsse – Ausführungen wahlweise



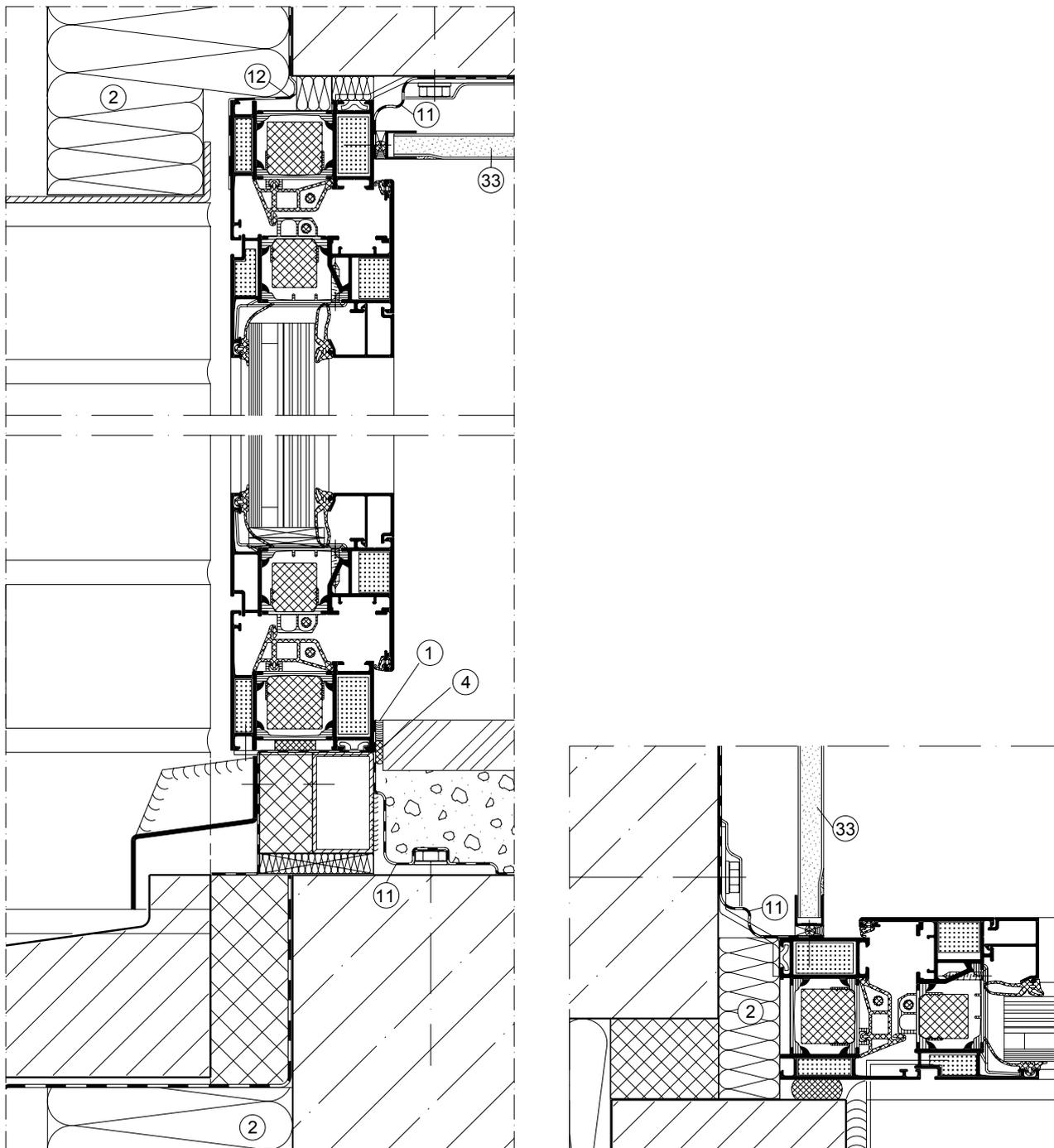
### INFORMATION

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

Alle Anschlüsse zum Baukörper müssen entsprechend der Zulassung ausgeführt werden!  
Die zur Befestigung der Elemente dargestellten St.-Winkel und St.-Rohre sind Mindestgrößen.  
Entsprechend den baulichen Gegebenheiten dürfen größere Abmessungen verwendet werden.

Es gelten die Wandanschlüsse der Zulassung!

## Baukörperanschlüsse – Ausführungen wahlweise



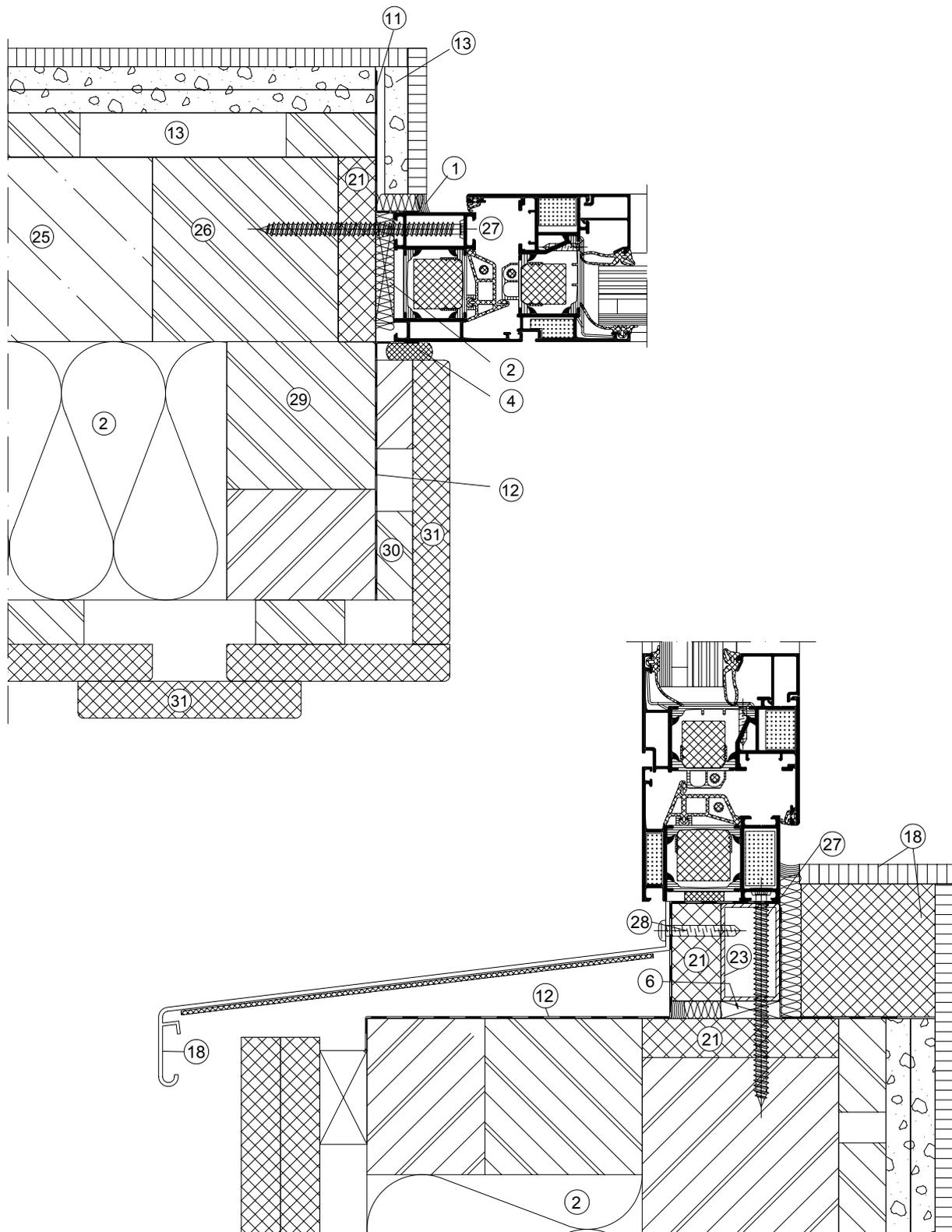
### INFORMATION

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

Alle Anschlüsse zum Baukörper müssen entsprechend der Zulassung ausgeführt werden!  
Die zur Befestigung der Elemente dargestellten St.-Winkel und St.-Rohre sind Mindestgrößen.  
Entsprechend den baulichen Gegebenheiten dürfen größere Abmessungen verwendet werden.

Es gelten die Wandanschlüsse der Zulassung!

## Baukörperanschlüsse – Ausführungen wahlweise

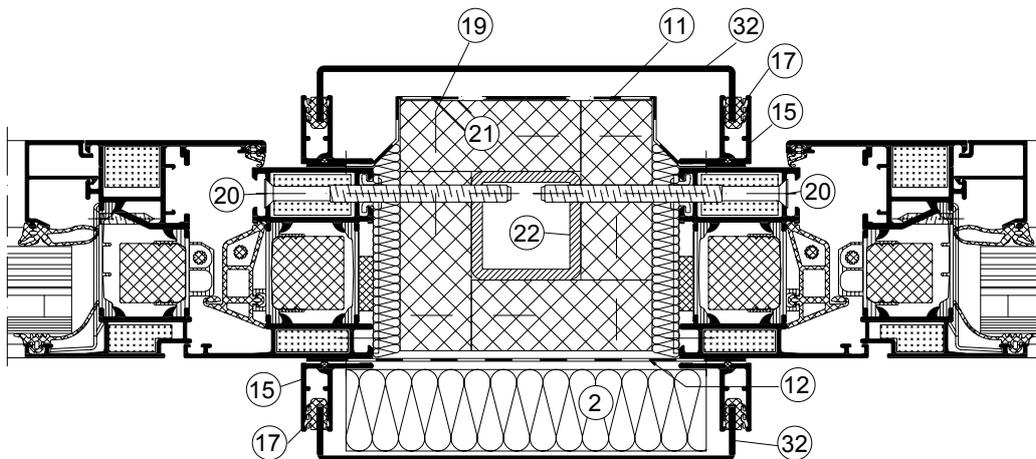


### INFORMATION

Alle Anschlüsse zum Baukörper müssen entsprechend der Zulassung ausgeführt werden!  
Die zur Befestigung der Elemente dargestellten St.-Winkel und St.-Rohre sind Mindestgrößen.  
Entsprechend den baulichen Gegebenheiten dürfen größere Abmessungen verwendet werden.

Es gelten die Wandanschlüsse der Zulassung!

 KS-/ST-Dübel Ø 8 nach bauaufsichtlicher Zulassung



- 1 - Dichtungsmasse, Baustoffklasse B2
- 2 - Mineralwolle nicht brennbar DIN 4102-Kl. A, Schmelzpunkt  $\geq 1000$  °C bis 20 mm Fugenbreite, wahlweise Schüco-Brandschutzschaum (288 537)
- 3 - ST-Eindrehanker, (207 628)
- 4 - Vorkomprimiertes Dichtungsband
- 5 - KS-Wandanschlussprofil, (224 118)/(224 119)
- 6 - Distanzstück aus Hartholz; wahlweise Stahl oder Aluminium
- 7 - Al-Wandanschlussprofil, (184 430)
- 8 - KS-Profilhalter, (203 108)
- 9 - Bauseitiges Leerrohr M20
- 10 - Anschlussdose PG 16 (262 237)
- 11 - Dichtungsfolie, mit niedriger Dampfdurchlässigkeit (298 905)
- 12 - Dichtungsfolie, mit hoher Dampfdurchlässigkeit (298 687)
- 13 - Brandschutzisolatoren für F30/G30, gemäß Zulassungen
- 14 - KS-Profilhalter, (226 981)
- 15 - Blechanschlussprofil Art.- Nr. 347 210
- 16 - Blechanschlussprofil Art.- Nr. 347 030
- 17 - Blecheinlagedichtung Art.- Nr. 244 502 für 2 mm Blech, Art.-Nr. 244 505 für 3 mm Blech
- 18 - Fensterbank z. B. Aluminium/Stein/Holz ... min. der Baustoffklasse B2
- 19 - Stahldrahtklammern bzw. Schnellbauschrauben nach Herstellerangaben
- 20 - Sonderschraube Ø 6,3 x ... mm, z. B. Art.-Nr. 205 985
- 21 - Beplankung gemäß DIN 4102 Teil 4 der Feuerwiderstandsklasse F30
- 22 - Stahlrohr nach statischen Erfordernissen, Beplankung gemäß DIN 4102 Teil 4, dargestellt 40 x 40 x 4, Art.-Nr. 201 027
- 23 - Stahlrohr nach statischen Erfordernissen, Beplankung gemäß DIN 4102 Teil 4, dargestellt 30 x 30 x 2, Art.-Nr. 201 011
- 24 - Brandschutzplatte min. 2 x 12,5 mm oder 25 mm z. B. GKF, Aestuver ...
- 25 - Ausfachung gemäß DIN 4102 Teil 4
- 26 - Bekleidete Holzstütze /bekleidete Holzbalken nach DIN 4102 Teil 4
- 27 - Hilti HUS 7,5 x 140 Zulassung Z-21.1-1710
- 28 - Linsenblechschraube ST 5,5 x 38 Art.Nr. 205 790
- 29 - Tragkonstruktion nach statischen Erfordernissen
- 30 - Konterlattung
- 31 - Verschalung
- 32 - Anschlussblech 2 mm oder 3 mm
- 33 - Trockenbauanschluss

## Einbauanleitung:

### Allgemeine Einbauhinweise:

Bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasungen werden als komplett aus Blendrahmen und Flügelrahmen angeliefert. Die Flügelrahmen sind verglast.

### Montagefolge:

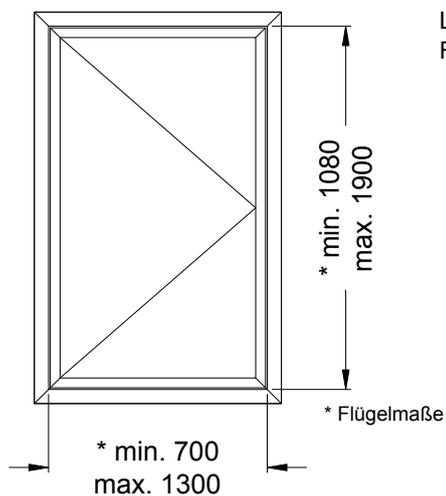
- Blendrahmen- und Öffnungsmaße überprüfen.
- Flügel aus Blendrahmen aushängen.
- Befestigungsmöglichkeiten:  
Durchsteckdübel, St.-Anker, St.-Winkel, St.-Rohr (siehe Seiten 80 bis 86)
- Blendrahmen in Maueröffnung stellen, lotrecht und waagrecht ausrichten und festkeilen.
- Obere bandseitige Löcher für Dübel bohren und Rahmen befestigen.
- Flügel in Blendrahmen einhängen. Rahmen mit Fensterflügel auf gleichmäßigen Luftspalt ausrichten.
- Griffseite und Bandseite komplett befestigen.
- Bei unverglastem Fensterflügel Brandschutzscheiben einsetzen und verklotzen. Glasleisten und Keildichtung montieren.
- Brandschutzverriegelung nach Zeichnung (siehe Seite 103) ausrichten.
- Funktionsprüfung auf selbsttätiges Verriegeln (bei 90° Grad Griffstellung)
- Fensterschließer und Schließseil an vorgerichteter Position anschrauben (siehe Seiten 107 bis 112).
- Funktionsprüfung auf selbsttätiges Schließen (Schließkraft und Schließgeschwindigkeit sind vom System vorgegeben).
- Fetten der Beschlagteile.
- Fugen zwischen Baukörper und Zargenrahmen ausfüllen (siehe Seiten 80 bis 86).

## Elementübersichten

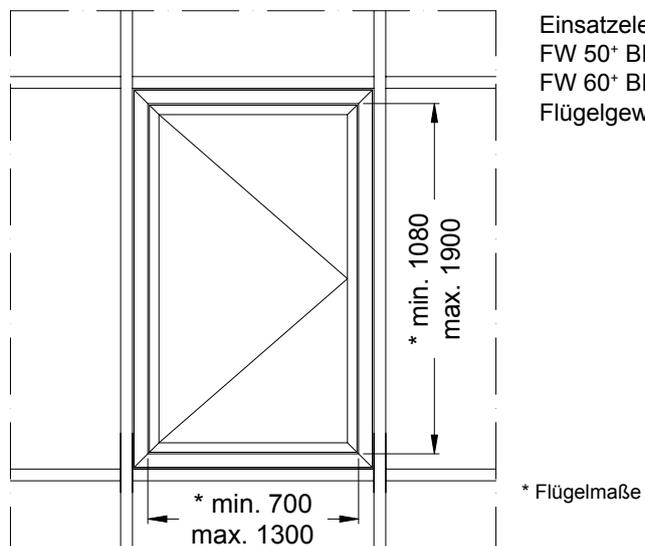
Brandschutz-Drehfenster (Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung)

F30 nach DIN 4102, Zulassung Nr. Z-19.14-1898

G30 nach DIN 4102, Zulassung Nr. Z-19.14-1899



Lochfenster  
Flügelgewicht max. 130 kg

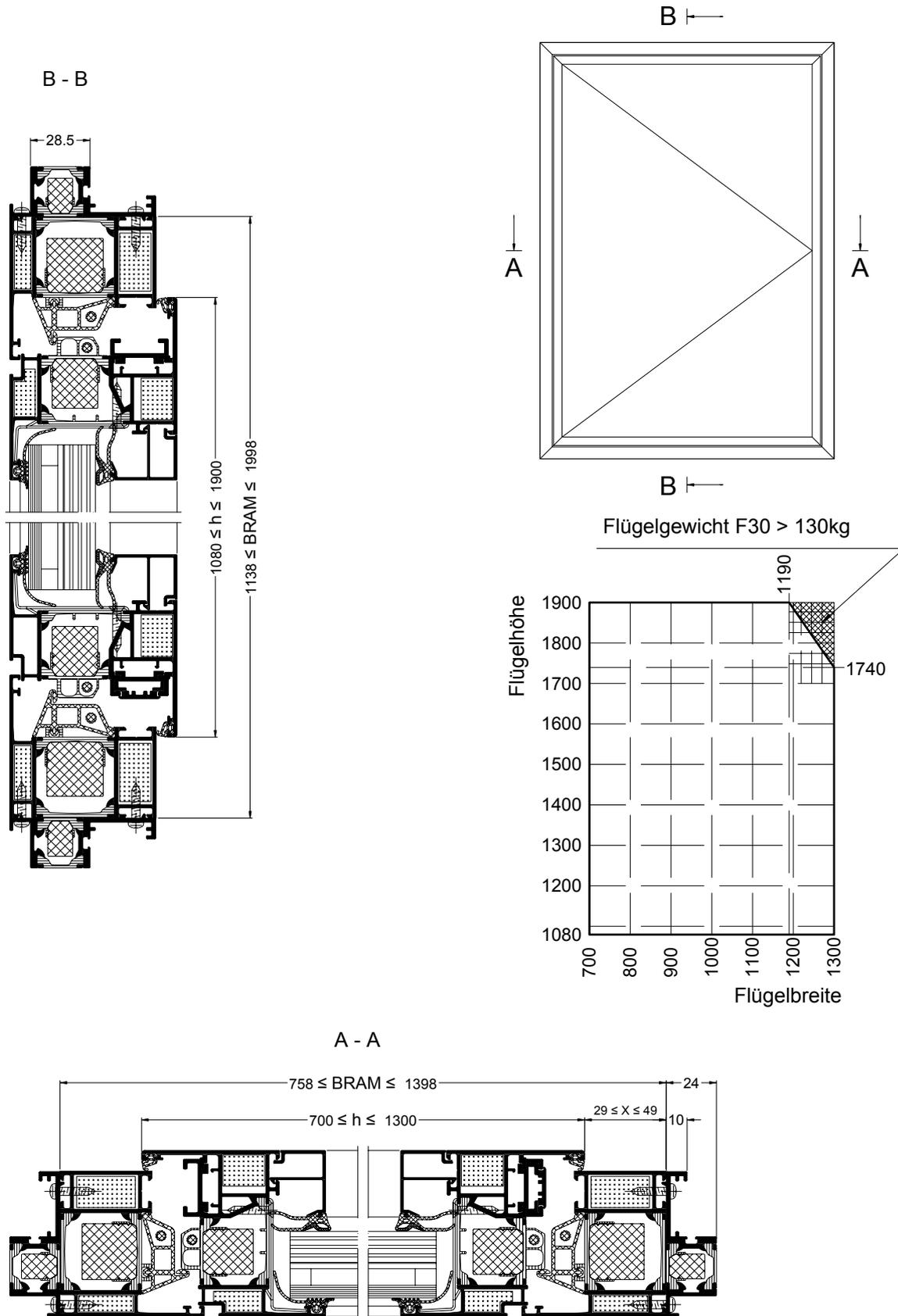


Einsatzelemente in:  
FW 50+ BF  
FW 60+ BF  
Flügelgewicht max. 130 kg



### INFORMATION

Beim Brandschutz-Drehfenster sind ausschließlich Profile mit PA-Isolierstege zulässig!



## Verglasungen/Füllungen

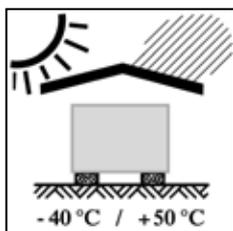


### VORSICHT

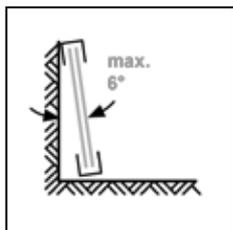
Beachten Sie: Die Verarbeitungsrichtlinien der Glashersteller.  
Brandschutzgläser dürfen nur von Sachkundigen eingebaut bzw. ausgetauscht werden.  
Die maximal zugelassenen Abmessungen und Gewichte dürfen nicht überschritten werden.

Der Einsatz von Füllungen ist mit den in der folgenden Seiten dargestellten Typen möglich.

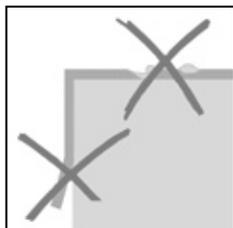
### Folgende Hinweise zum Brandschutzglas sind zu beachten!



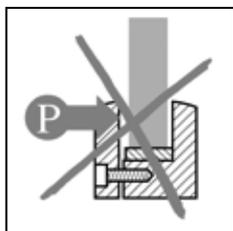
Witterungseinflüsse vermeiden



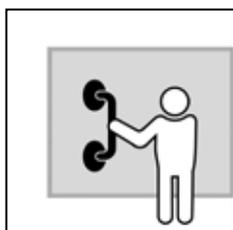
Senkrechte Lagerung



Kanten nicht beschädigen/nachbearbeiten



Keine Druckverglasung



Fachgerecht bewegen



### GEFAHR

Transport und Lagerung

- Der Transport und die Lagerung – insbesondere schwerer Verglasungseinheiten – muss so durchgeführt werden, dass jede Einzelscheibe unterstützt wird.
- Das kurzzeitige Anheben an nur einer Seite beim Manipulieren und Einsetzen der Verglasungseinheit mit Saugern ist möglich.
- Gläser dürfen nur fachgerecht, stehend (max. 6° von der Vertikale abweichend) gelagert werden.
- Die Unterlagen und die Abstützung gegen Kippen dürfen keine Beschädigung des Glases oder des Randverbundes inkl. des Kantenummantelungsbandes hervorrufen und müssen rechtwinklig zur Scheibenfläche angeordnet sein.
- Die einzelnen Verglasungseinheiten sind durch Zwischenlagen zu trennen.
- Alle Brandschutzgläser müssen trocken gelagert werden und dürfen nicht der direkten Sonneneinstrahlung oder anderen Hitzequellen ausgesetzt sein.
- Jede Verglasungseinheit ist vor Beginn der Verglasung auf deutlich sichtbare Fehler hinzu überprüfen.
- Beschädigte bzw. fehlerhafte Einheiten dürfen nicht eingesetzt werden.



### GEFAHR

Reinigung auf Baustellen

- Sowohl das Reinigungswasser, als auch die Lappen oder Schwämme müssen frei von Sand und sonstigen Fremdkörpern sein.
- Zementstaub und andere abrasive Rückstände dürfen nicht trocken entfernt werden!
- Bei stark verschmutzten Scheiben ist entsprechend mehr Wasser zu verwenden.
- Wegen seiner ätzenden Wirkung muss Wasser, das über frischen Beton gelaufen ist, unbedingt von Glasoberflächen ferngehalten werden.
- Ebenso sind Spuren von Zementschlämmen oder Baustoffabsonderungen sofort vom Glas zu entfernen
- – längeres Verbleiben solcher Ablagerungen auf dem Glas führt zu dauerhafter Beschädigung (Blindwerden).



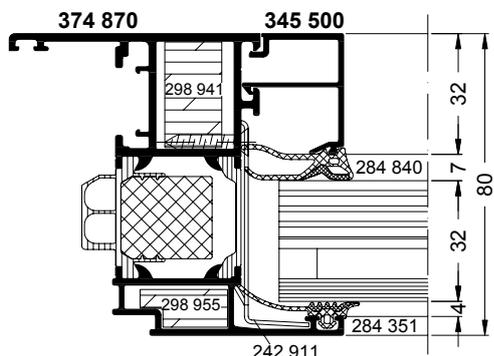
### GEFAHR

Bauliche Gegebenheiten

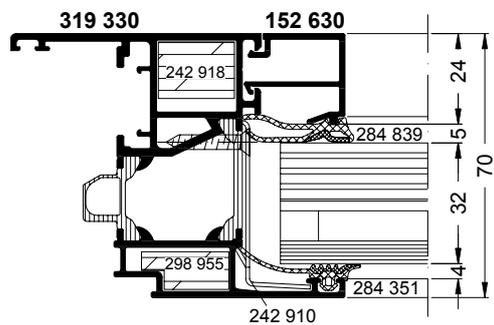
- Heizkörper, -strahler und -gebläse dürfen nicht direkt auf das Brandschutzglas einwirken.
- Zwischen Heizkörper mit Strahlungsschirm und Glas sollte ein Mindestabstand von 10 cm eingehalten werden, um eine schädliche Temperaturbelastung der Verglasungseinheit zu vermeiden.
- Ohne Strahlungsschirm sollte der Abstand zwischen Heizkörper und Fensterfläche mindestens 30 cm betragen.

**F30 Verglasungsbeispiele**

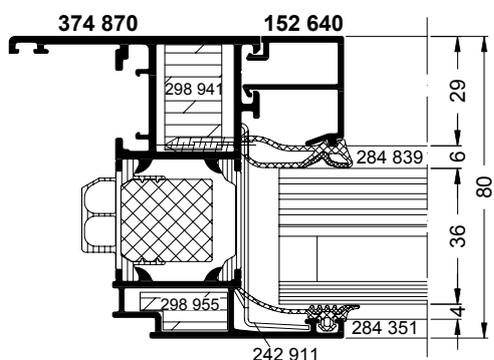
Pyrostop Typ 30-25 (58 kg/m<sup>2</sup>)



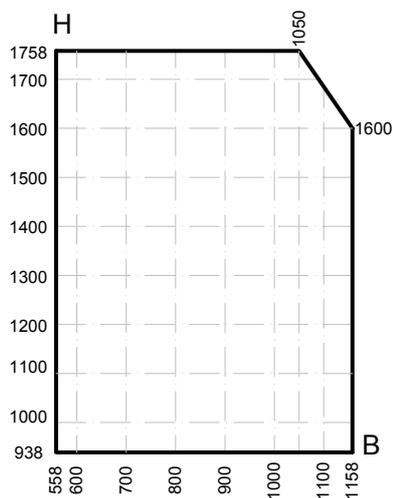
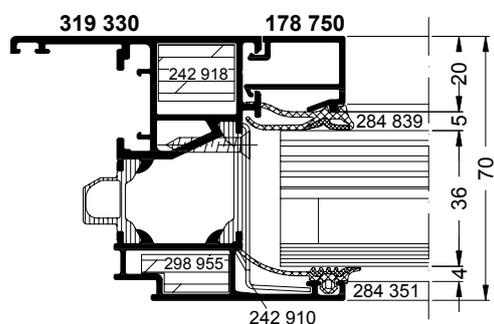
Pyrostop Typ 30-25 (58 kg/m<sup>2</sup>)



Pyrostop Typ 30-26 (58 kg/m<sup>2</sup>)



Pyrostop Typ 30-26 (58 kg/m<sup>2</sup>)



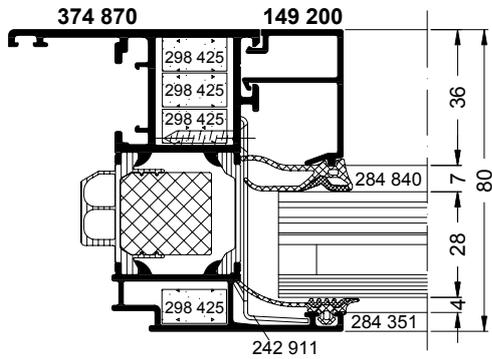
Typ	B ≤	H ≤
Pyrostop 30-25 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrostop 30-26 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrostop 30-35 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrostop 30-36 (58 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrostop 30-18 (59 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758

**HINWEIS**

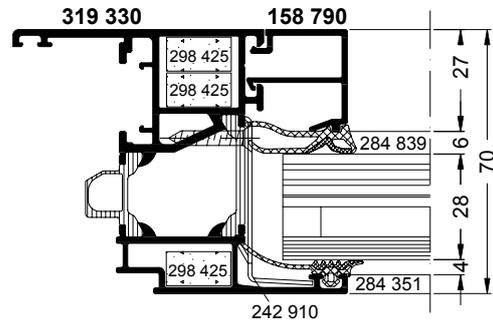
- Pyrostop Mono- und Isoliergläser sind von -40 °C bis +50 °C temperaturbeständig.
- Max. Zulässiges Glasgewicht 107 kg.
- Die max. Glasmaße der einzelnen Typen entnehmen Sie der jeweiligen Zulassung

### G30 Verglasungsbeispiele

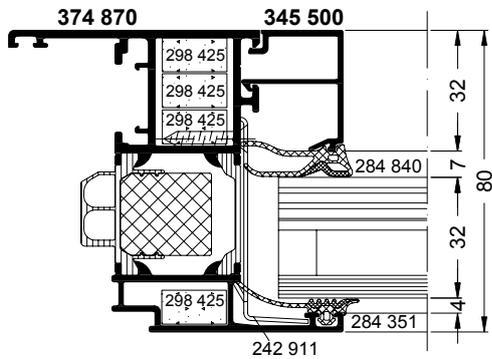
Pyrodur Typ 30-25 (48 kg/m<sup>2</sup>)



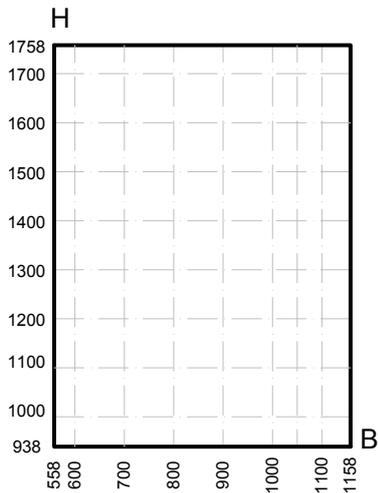
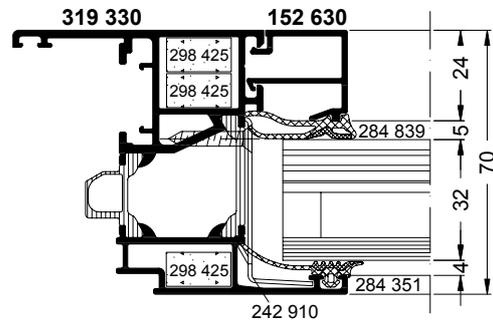
Pyrodur Typ 30-25 (48 kg/m<sup>2</sup>)



Pyrodur Typ 30-26 (48 kg/m<sup>2</sup>)



Pyrodur Typ 30-26 (48 kg/m<sup>2</sup>)

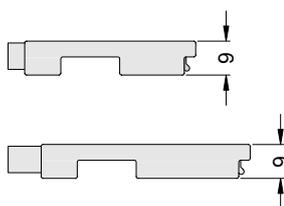
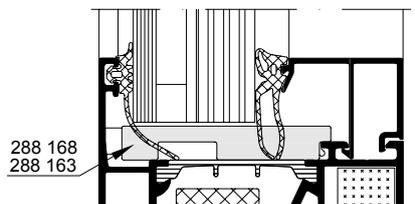


Typ	B ≤	H ≤
Pyrodur 30-25 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrodur 30-26 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrodur 30-35 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758
Pyrodur 30-36 (48 kg/m <sup>2</sup> )	1158	1758

**HINWEIS**

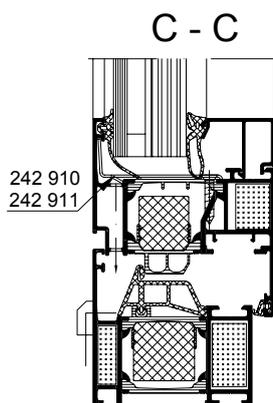
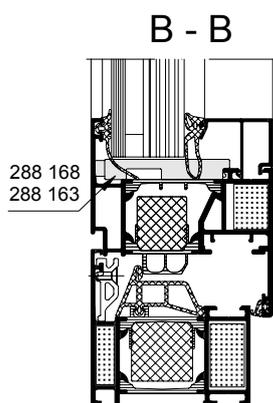
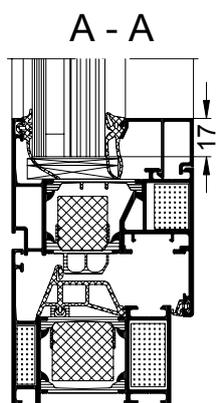
- Max. Zulässiges Glasgewicht 107 kg.
- Die max. Glasmaße der einzelnen Typen entnehmen Sie der jeweiligen Zulassung

**Verglasungsrichtlinie / Klotzungsrichtlinien**

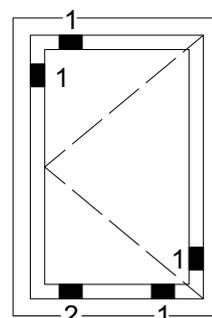


**Glasauflagen**  
Aus Kunststoff

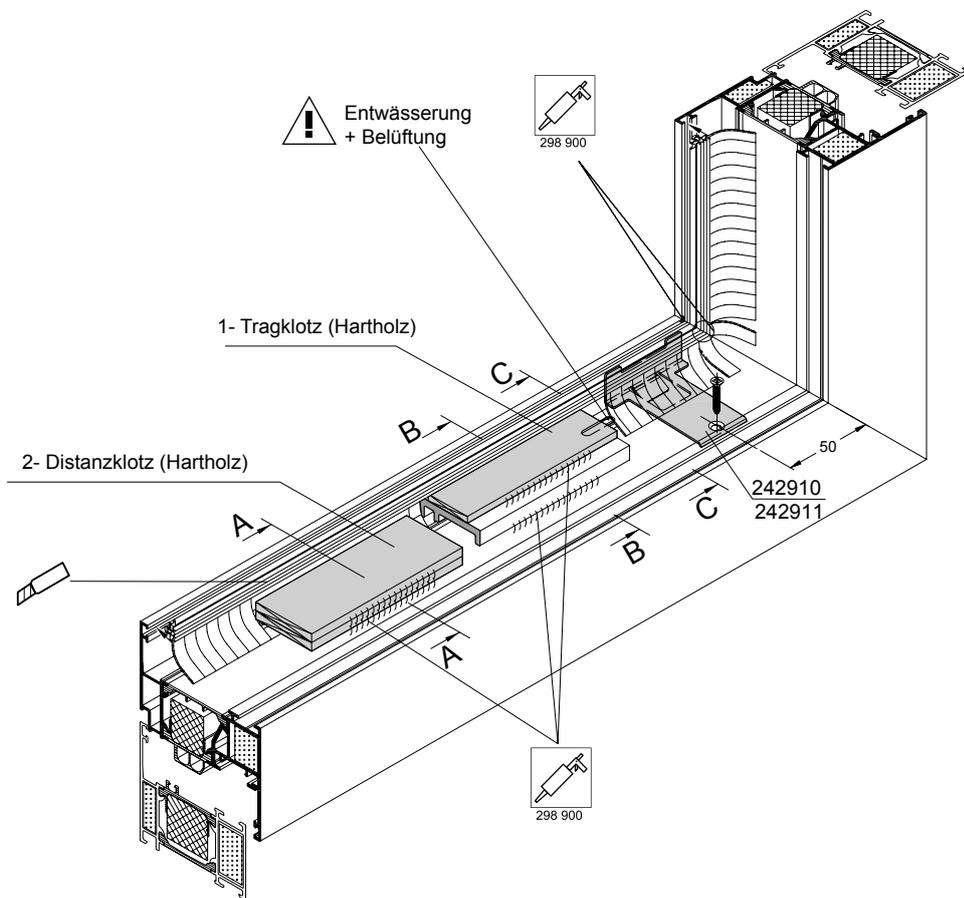
Bautiefe	Art.-Nr.	
70	<b>288 163</b>	100
80	<b>288 168</b>	100



**Einsatzempfehlung**



1= Tragklotz  
2= Distanzklotz



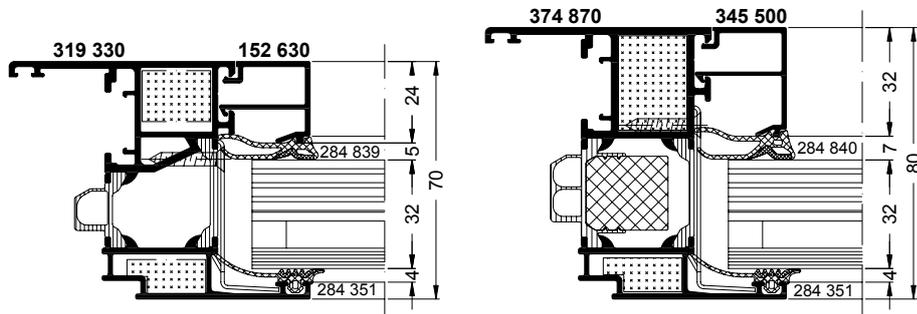
**INFORMATION**

Für weitere Details und Info siehe Zulassung bzw. KM-Zeichnungen

**Verglasungsmöglichkeiten Fenster, Verglasung von innen**

Bautiefe 70 mm  
 Verglasung: Flügelrahmen mit 10 mm Aufschlag

Bautiefe 80 mm  
 Verglasung: Flügelrahmen mit 10 mm Aufschlag



**INFORMATION**

Für weitere Details und Info siehe Zulassung bzw. KM-Zeichnungen

		Glasdichtung				Glasleisten				
außen	innen	Kennfarbe der Dichtung								
		rot	braun	blau	grün					
		X = 9-10 mm	X = 7-8 mm	X = 5-6 mm	X = 3-4 mm					
	schwarz	<b>284 841</b>	<b>284 840</b>	<b>284 839</b>	<b>284 838</b>					
	grau	—	—	—	—					
	Bautiefe	Glasdicke in mm								
	70	-	-	-	-	-	-	-		149 200
	80	26	27	28	29	30	31	32		345 500
  <b>284 351</b> schwarz	70	-	-	-	-	24	25	26		152 640
	80	30	31	32	33	34	35	36		158 790
	70	-	24	25	26	27	28	29		152 630
	80	33	34	35	36	37	38	-		178 750
	70	25	26	27	28	29	30	31		
	80	35	36	37	38	-	-	-		
	70	28	29	30	31	32	33	34		
	80	38	-	-	-	-	-	-		
	70	32	33	34	35	36	37	38		
	80	-	-	-	-	-	-	-		

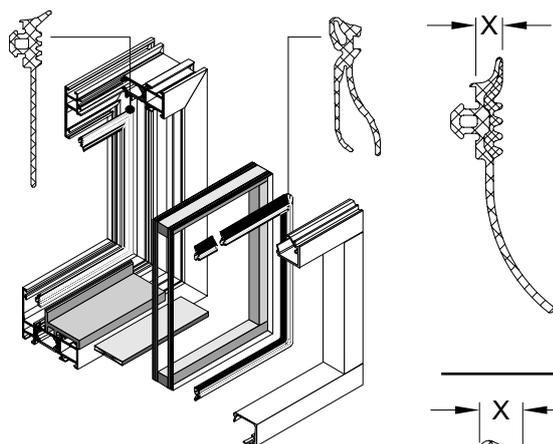


**INFORMATION**

Gehen Sie bei der Ermittlung von Glasleiste und Dichtung vom Istmaß der Scheibe aus.



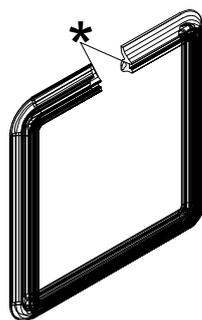
Max. Glasdicke 36 mm  
 37 mm - 38 mm gilt für max. Glastoleranz



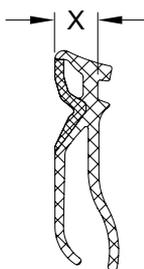
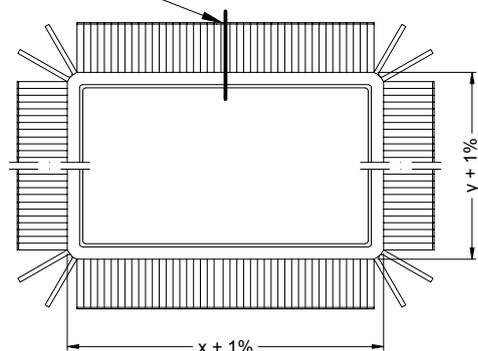
### Glasanlagedichtung

Für den Einsatz im äußeren Bereich.  
(Verarbeitung mit Dichtungsschere 280 518)

X	Kennfarbe	schwarz	grau		Dichtungsrahmen
mm				m	
4	gelb	<b>284 351</b>	—	100	<b>284 395</b>



\* Dichtungsstoss: oben



### Glasdichtung

Für den Einsatz im inneren Bereich.  
(Verarbeitung mit Dichtungseinroller 296 518)

X	Kennfarbe	schwarz	grau		Dichtungsrahmen
mm				m	
3 - 4	grün	<b>284 838</b>	—	100	—
5 - 6	blau	<b>284 839</b>	—	100	—
7 - 8	braun	<b>284 840</b>	—	50	—
9 - 10	rot	<b>284 841</b>	—	50	—

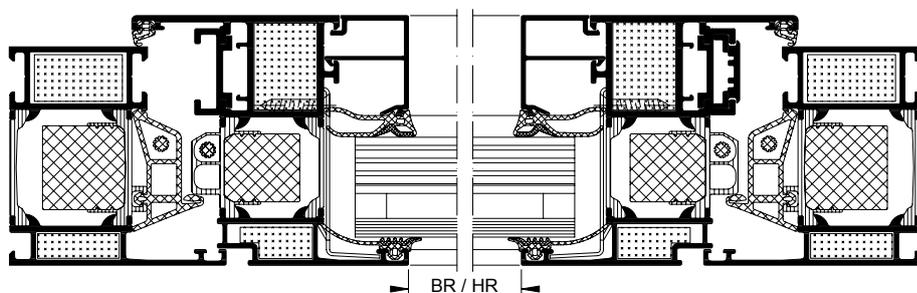


### INFORMATION

\* Beginnen Sie in der Mitte des oberen Verglasungsbereiches mit dem Einziehen der Dichtung. Nach erfolgter Montage Dichtungsenden mit Kleber 298 074 verkleben.

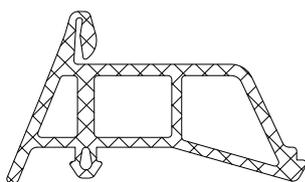
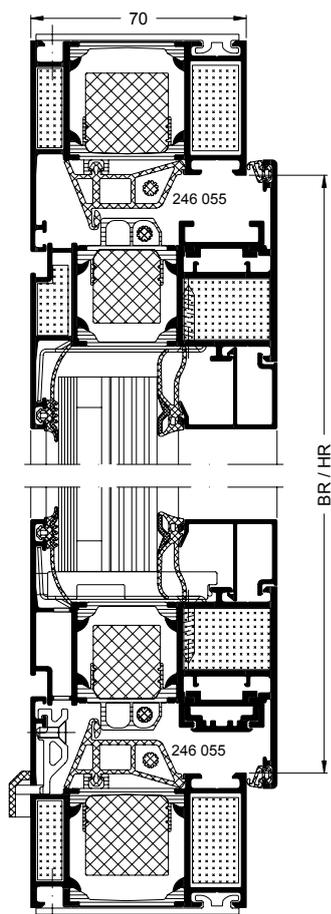
### Dichtungsrahmen

Artikelnummer und BR/HR angeben.



### HINWEIS

Um Deformationen der Dichtlippen zu vermeiden, sind die Dichtungsrahmen sofort auszupacken und nach DIN 7716 druck- und verformungsfrei zu lagern. Sofern eine spannungsfreie Lagerung nicht gewährleistet werden kann, sind die Dichtungsrahmen innerhalb von 14 Tagen nach Materialeingang zu verarbeiten.



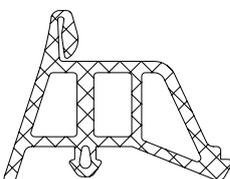
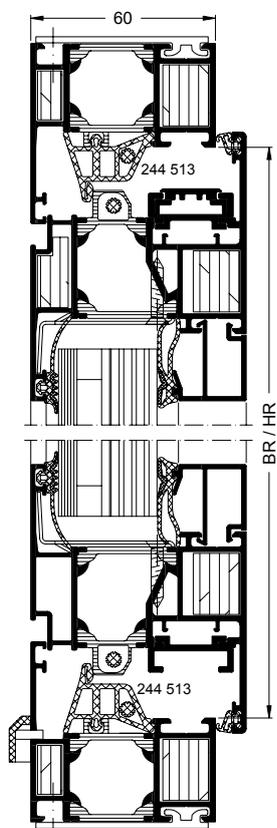
### Mitteldichtung aus EPDM

Farbe	Art.-Nr.	
		m
schwarz	<b>246 055</b>	40

### Dichtungsecke

Aus EPDM, für Mitteldichtung 246 055

Farbe	Art.-Nr.	
schwarz	<b>246 056</b>	100



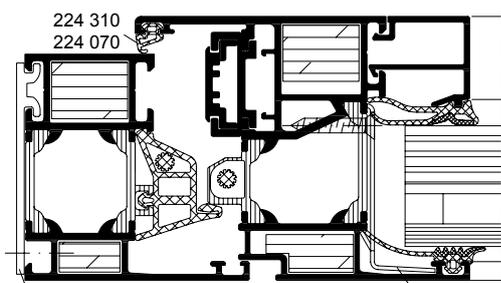
### Mitteldichtung HI aus EPDM

Farbe	Art.-Nr.	
		m
schwarz	<b>244 513</b>	40

### Dichtungsecke

Aus EPDM, für Mitteldichtung 244 513

Farbe	Art.-Nr.	
schwarz	<b>244 514</b>	20



**Anschlagdichtung**

Aus EPDM, für aufschlagende Fensterflügel  
Ohne Gehrungsschnitt umlaufend einsetzbar

Farbe	Art.-Nr.	Kennfarbe	
			m
schwarz	<b>224 310</b>	blau	200
grau	<b>244 524</b>	blau	200

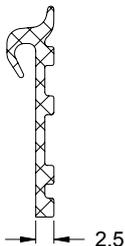
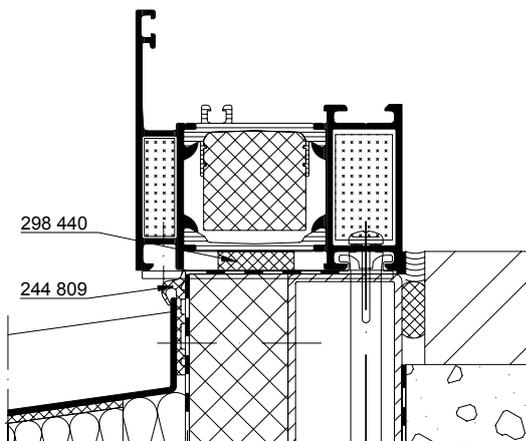
Alternativ auch 224 070/244 525 einsetzbar



**Anschlagdichtung**

Aus EPDM, für aufschlagende Fensterflügel

Farbe	Art.-Nr.	Kennfarbe	
			m
schwarz	<b>224 070</b>	rot	200
grau	<b>244 525</b>	rot	200



**Fensterbankdichtung, aus EPDM**

Zum Anschluss der Fensterbank

Farbe	Art.-Nr.	Abmessung	
		mm	m
schwarz	<b>244 809</b>	26,5 x 2,5	100

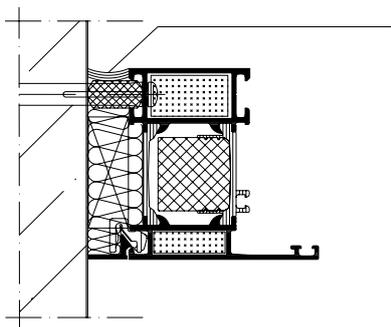


- Für Fugentiefen > 20 mm
- Einseitig selbstklebend
- Vorkomprimiert, wasserabweisend, flammhemmend
- Einsatzbereich: -40 °C bis +90 °C

**Fugendichtband**

Aus Polyurethan-Schaumstoff

Farbe	Art.-Nr.	Abmessung	
		mm	m
	<b>298 439</b>	3 - 6	40
anthrazit	<b>298 440</b>	5 - 9	28
	<b>298 441</b>	9 - 15	16



**HINWEIS**

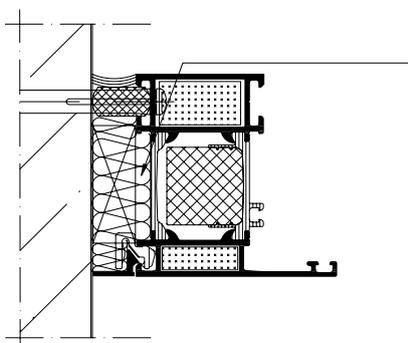
Einsatz bei „G“-Verglasungen nicht zulässig!  
 Verarbeitung mit Spezial-Handpistole 290 054

Verbrauchte Kartuschen müssen, von anderen  
 Abfällen getrennt, zwischengelagert und  
 entsorgt werden (Abfallschlüssel Nr. 55902).

**Silicone-Dichtungsmasse**

Baustoffklasse B2

Art.-Nr.	Farbe	
		310 ml
<b>298 168</b>	Transparent	24
<b>298 169</b>	grau	24
<b>298 270</b>	weiß	24
<b>298 294</b>	schwarz	24



**Schüco Brandschutz-  
 Pistolenschaum B1**

Art.-Nr.	
	750 ml
<b>288 537</b>	1



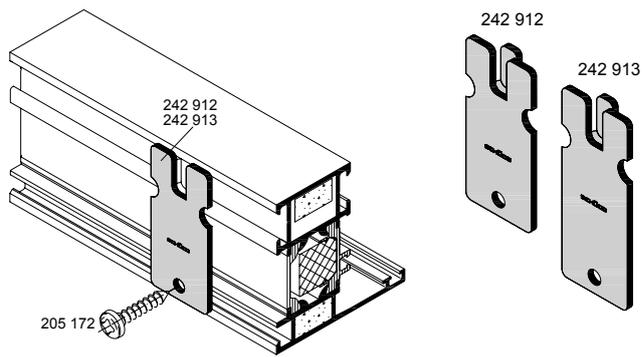
**INFORMATION**

Einkomponentenschaum für die Montage  
 von Brandschutzelementen.  
 Ergibt bis 35 Liter freigeschäumt.  
 Verbraucht ca. 1 l/m.  
 Aufrecht, kühl und trocken bei +5 °C  
 bis +30 °C lagern.

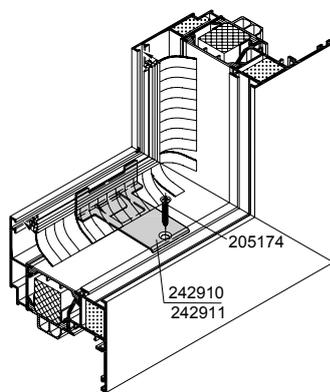
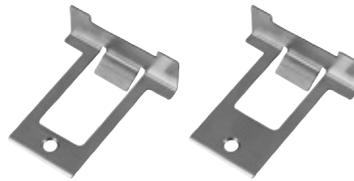


**Pistole für Pistolenschaum**

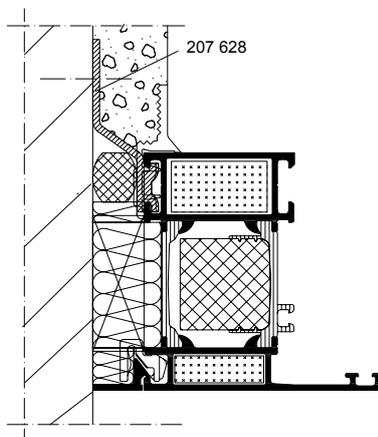
Art.-Nr.	
<b>282 142</b>	1

**Edelstahl Ankerplatte**

Art.-Nr.	Bautiefe	
	mm	
<b>242 912</b>	60	16
<b>242 913</b>	70	16

**Edelstahl-Profilhalter**

Art.-Nr.	Bautiefe	
	mm	
<b>242 910</b>	60	16
<b>242 911</b>	70	16

**Eindrehanker**

Gestanzt, sitzt fest in der Profilmutter

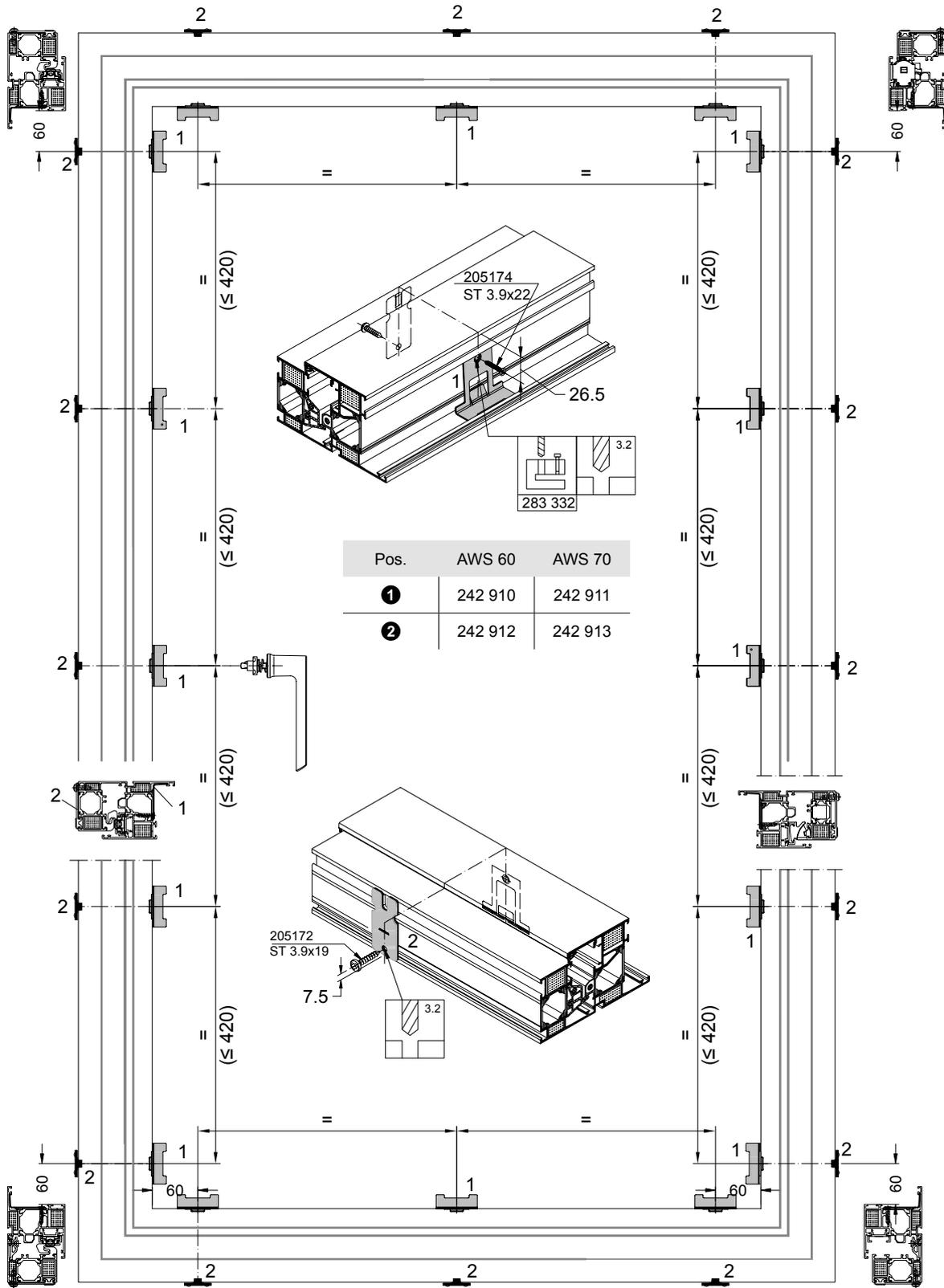


Art.-Nr.		
<b>207 628</b>	❶	50
<b>227 556</b>	❷	50

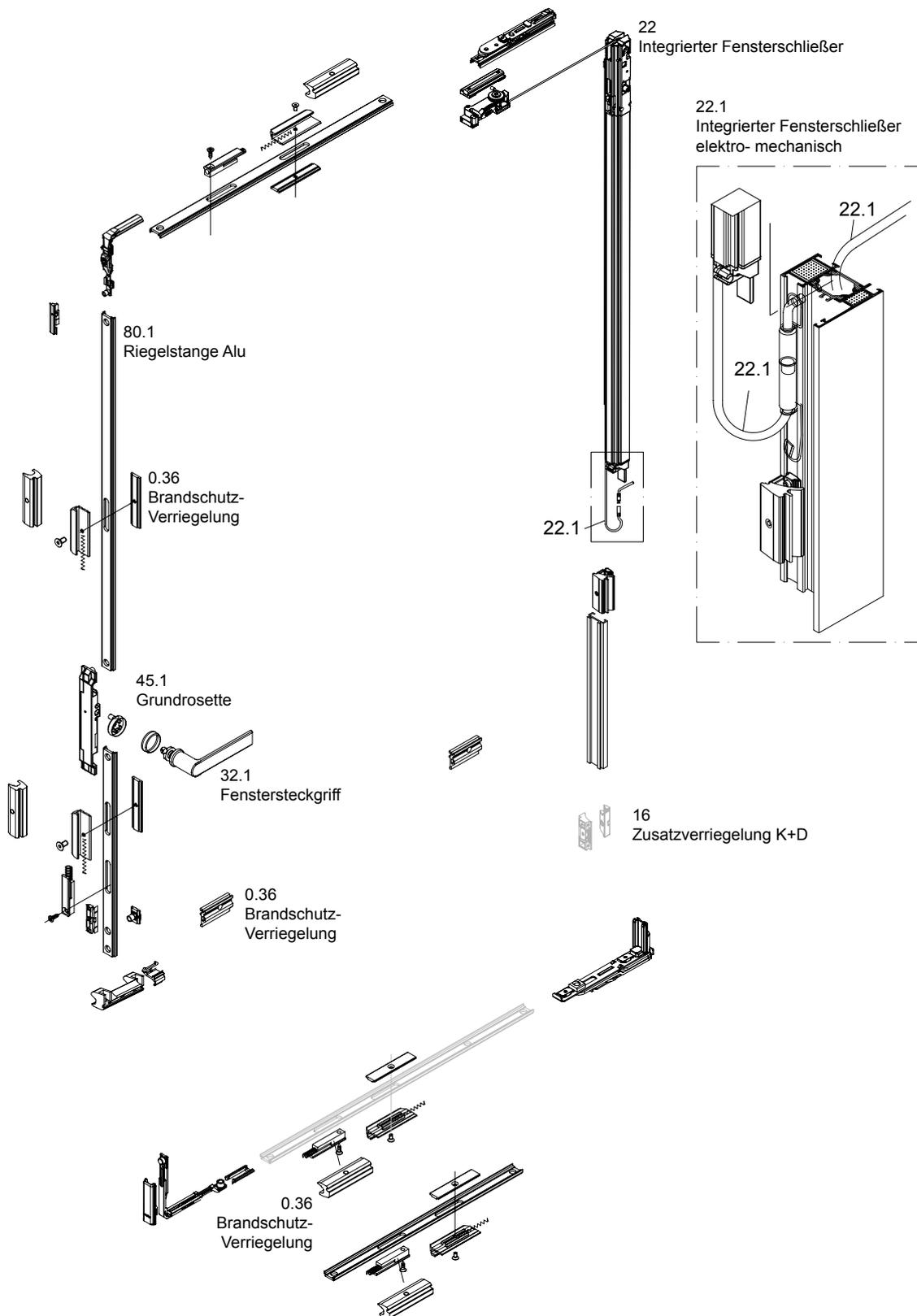
- ❶ Schnittkanten blank
- ❷ Schnittkanten verzinkt

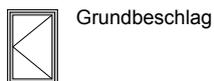
Verarbeitung nach RAL-Leitfaden oder nationale Normen beachten

**Einbaupositionen von Ankerplatten (242 912/242 913) und Profilhaltern (242 910/242 911)**



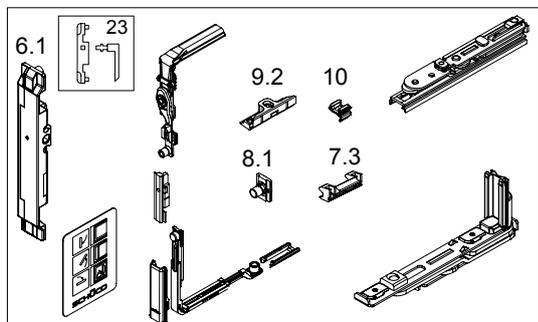
**Grundbeschlag**





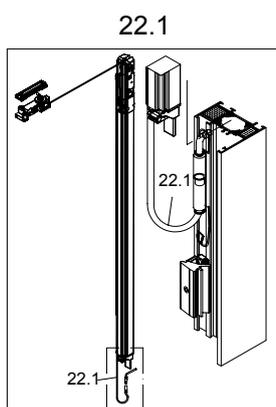
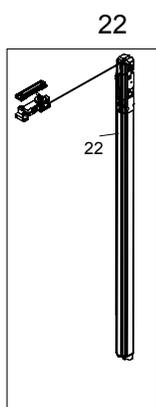
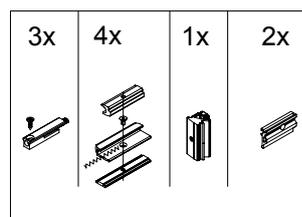
Grundbeschlag

0.4.1



Brandschutz-Verriegelung

0.36



0.4.1 Grundbeschlag D- Schere, 130 kg + Kammergetriebe 23 mm

0.36 Brandschutz-Verriegelung

6.1 AvanTec – Kammergetriebe 23 mm

7.3 Auflaufbock D

10 Entlastungslager

16 Zusatzverriegelung K+D

22 Integrierter Fensterschließer

22.1 Integrierter Fensterschließer elektro- mechanisch

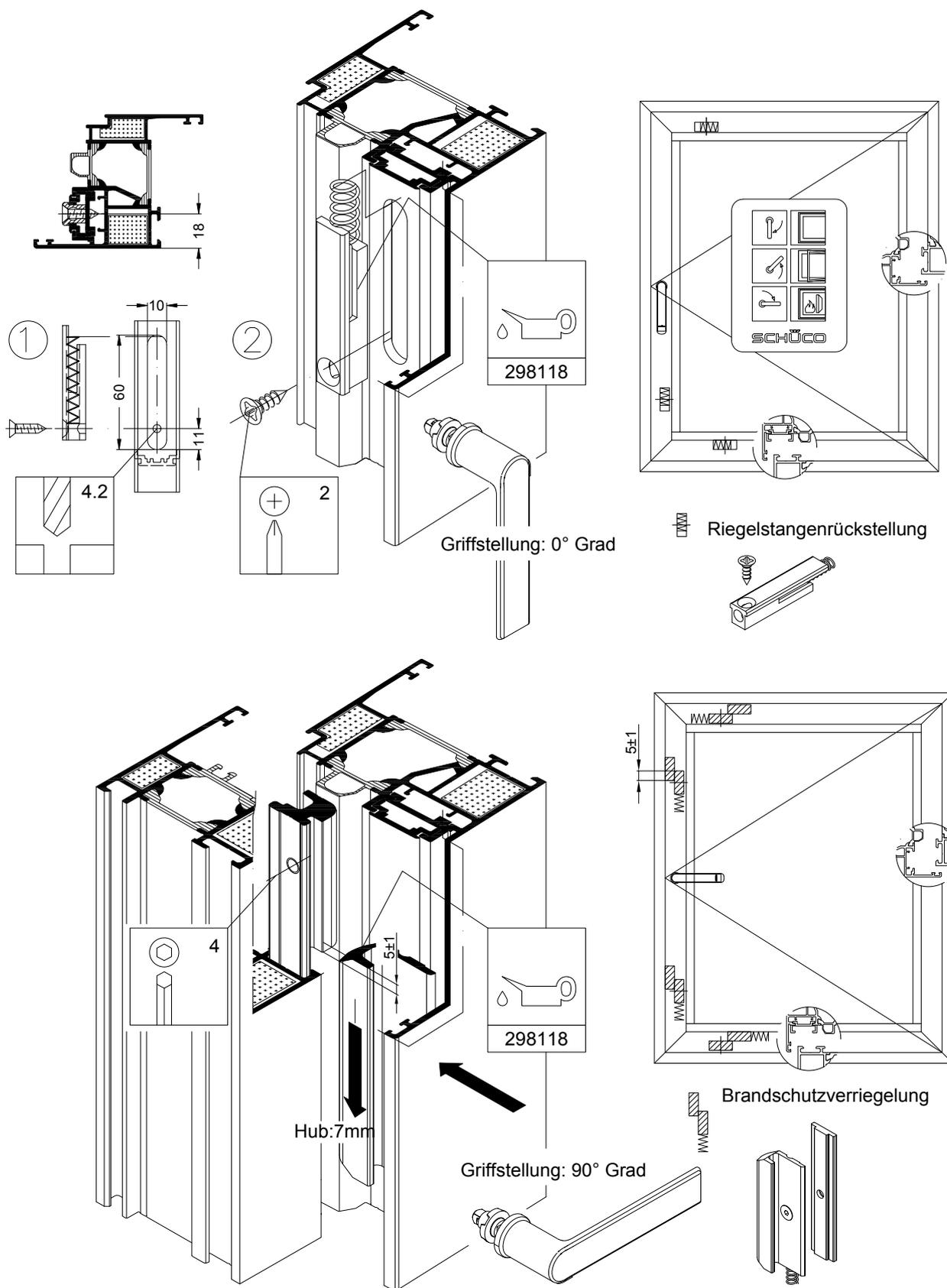
32.1 Fenstersteckgriff

45.1 Grundrosette

80.1 Riegelstange Alu

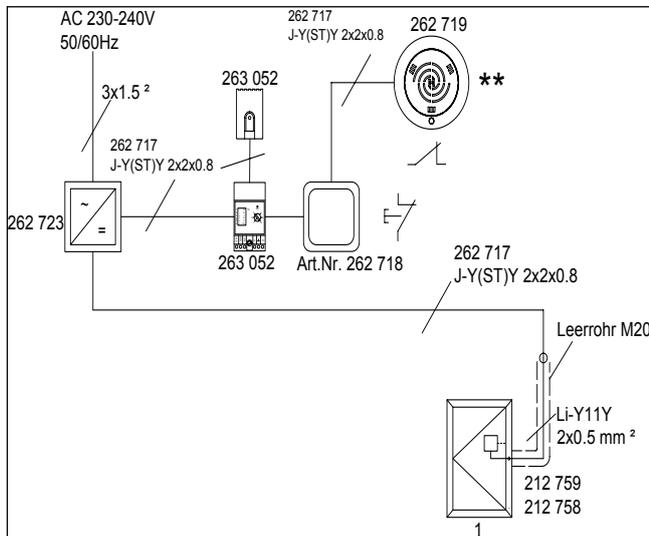
94.1 Einsatzprofil für Flügelrahmen

**Einbau / Einstellung Brandschutzverriegelung**

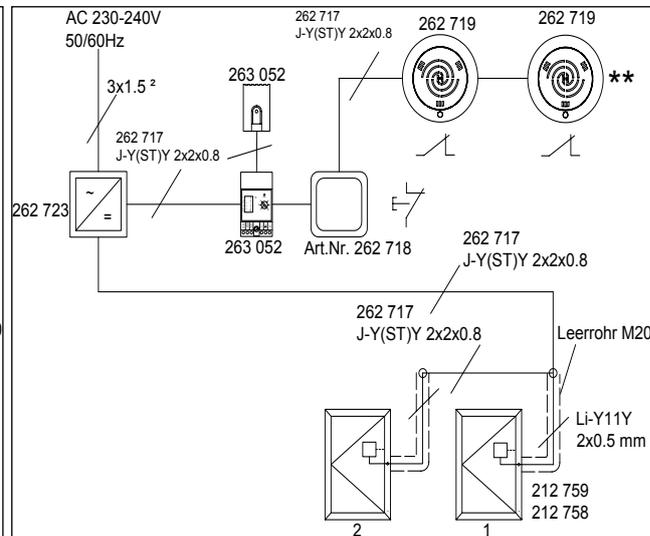


## Übersichtsschaltpläne / Feststelleinrichtung

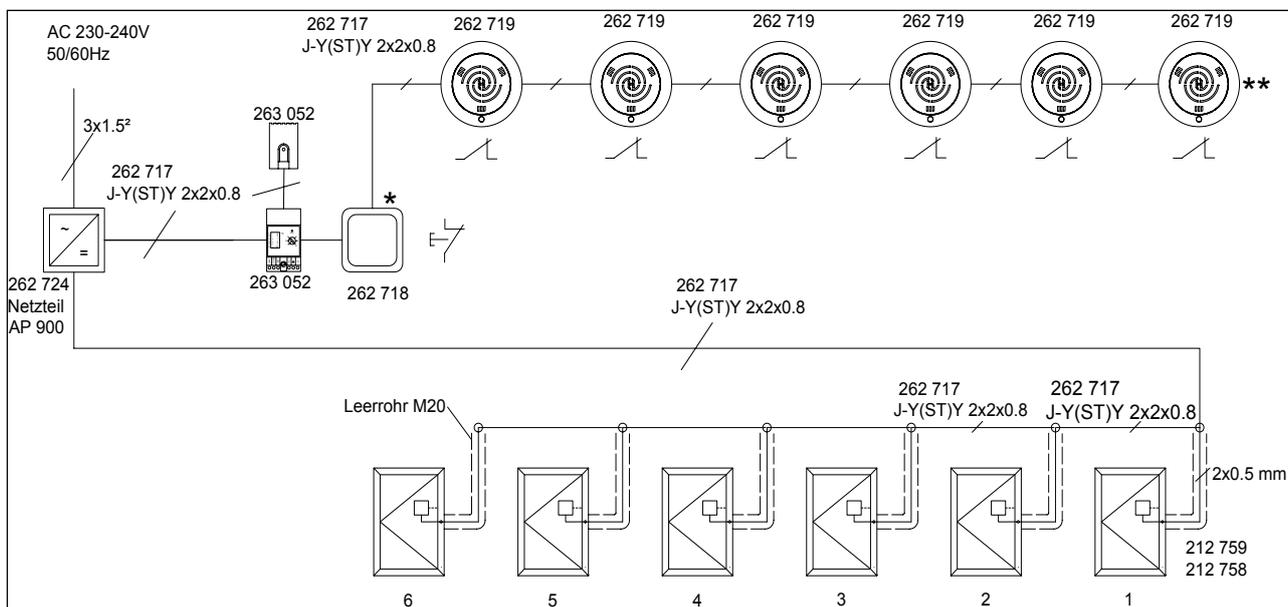
Übersichtsplan Einzelfenster



Übersichtsplan Gruppensteuerung mit zwei Fenstern



Übersichtsplan Gruppensteuerung mit 3 bis 6 Fenstern



### HINWEIS

\*\* Anzahl der Rauchmelder nach Richtlinie für Feststellanlagen beachten!

\* Ein Taster pro Raum erforderlich.  
Taster in unmittelbarer Nähe des Fensters installieren.

## Leitungsdimensionierung

Maximale Leitungslänge bei Verwendung der Steuerleitung J-Y(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm Art.-Nr. 262 717 als Steuer- und Versorgungsleitung

Parameter: Leitungsquerschnitt: 0,5 mm<sup>2</sup> (entspricht etwa Ø 0,8 mm)

Stromstärke pro Fensterschließer (Elektromagnet): 120 mA

Annahme: Maximal zulässiger Spannungsabfall: 2,4 V (dies entspricht 24 V - 10 % am letzten Magneten)

Tabelle: Max. Leitungslänge in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

Bei Tmax [°C]	+30	+40	+50	+60
Faktor	1,0	0,87	0,71	0,50
Anzahl Brandschutzfenster (mit Fensterschließer elektromech.)	Max. Leitungslänge [m]			
1	200	175	140	100
2	160	140	110	80
3	120	100	80	60
4	80	75	55	40
5	60	50	40	30
6	50	45	35	25



### HINWEIS

Es wird empfohlen, je Stichleitung (Stromversorgung über einen Leitungsstrang) maximal 4 Stück Fensterschließer (Elektromagnet) anzuschließen

### Schüco integrierter Fensterschließer ohne Freilauf

Einsatz für gelegentliche Öffnung des Fensters  
z. B.: Revisions- und Putzzwecke

- Der Fensterschließer besteht aus einer Werkseitig vormontierten Baugruppe.
- Max. Flügelbreite : 1300 mm  
Max. Flügelgewicht: 130 kg  
Flügelhöhe ≥ 1080 mm
- Die Öffnungsbegrenzung ist keine Überlastsicherung und ersetzt in vielen Fällen nicht einen Ausstellbegrenzer



LS	RS	
<b>212 761</b>	<b>212 762</b>	1

Technische Daten	
Gehäuse	Alu-Baugruppe
Einbaulage	Senkrecht
Temperaturbereich	-5 °C bis +70 °C

### Schüco integrierter Fensterschließer mit Freilauf

Einsatz für regelmäßige Öffnung des Fensters  
z. B.: tägliche Lüftung

- Der Fensterschließer hat die Funktion einer Feststellvorrichtung und besteht aus einer Werkseitig vormontierten Baugruppe.
- Max. Flügelbreite: 1300 mm  
Max. Flügelgewicht: 130 kg  
Flügelhöhe ≥ 1080 mm
- Trennbarer Leitungsübergang
- Einschließlich Befestigungszubehör, Leitungsübergang und 6 m Anschlussleitung
- Die Öffnungsbegrenzung ist keine Überlastsicherung und ersetzt in vielen Fällen nicht einen Ausstellbegrenzer



LS	RS	
<b>212 759</b>	<b>212 758</b>	1

Technische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC
Eingangsstrom	120 mA
Einbaulage	Senkrecht
Temperaturbereich	-5 °C bis +70 °C
Anschlussleitung	6 m/trennbar
Leitung-Typ	Li-Y11Y 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Gehäuse	Alu-Baugruppe
Funkentstörung	2 Funkentstördioden integriert

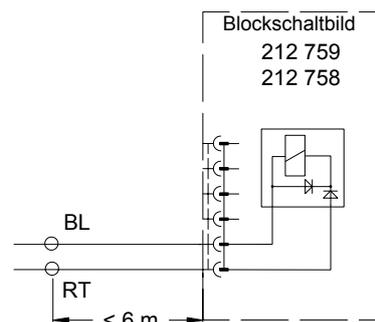
 **INFORMATION**

Der Schließer kann in Verbindung mit den Komponenten der Feststellanlage im Freilauf betrieben werden.

Achtung: Zur Inbetriebnahme in Deutschland ist ein separater Sachkundenachweis erforderlich!

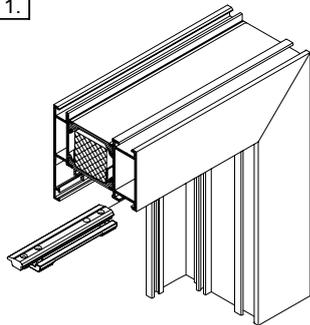
 **HINWEIS**

Einsatz des „Temperaturrelais mit Fühler“ 263 052  
(1 x pro Gebäude) immer erforderlich (-5 °C bis +70 °C)

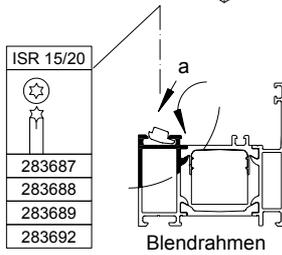


### Einbau integrierter Fensterschließer mit Feststellung

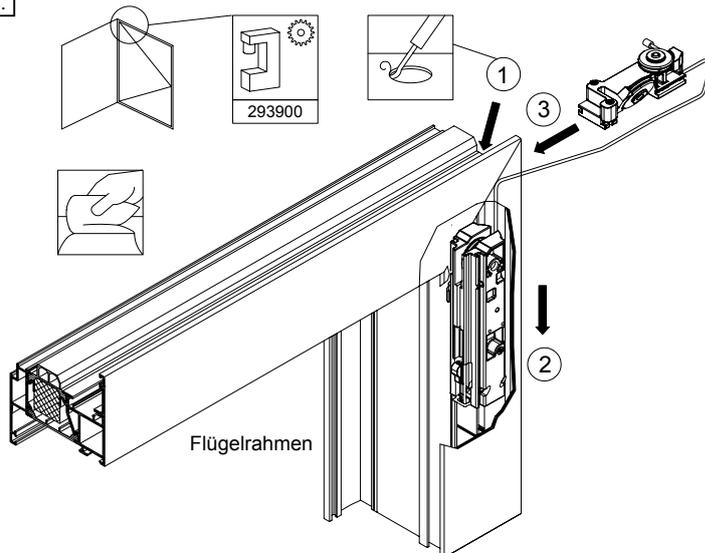
1.



► Nutenstein einderhen

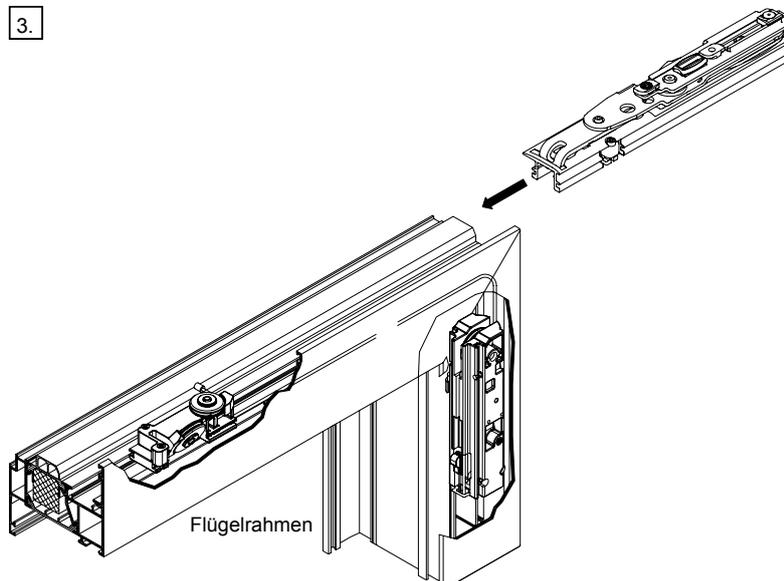


2.



► Fensterschließer in Profilnut einschieben

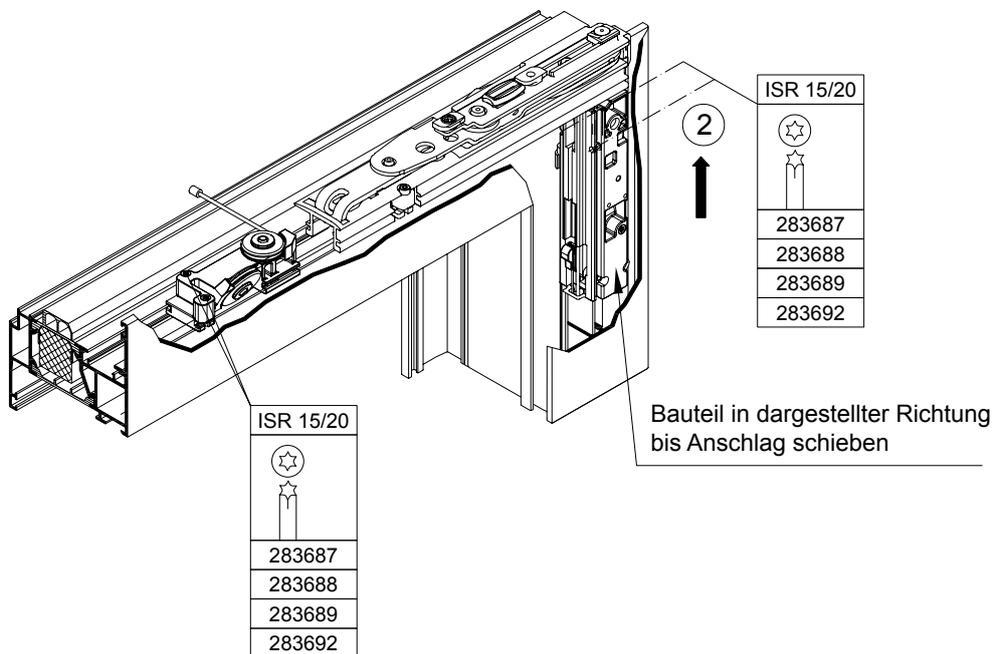
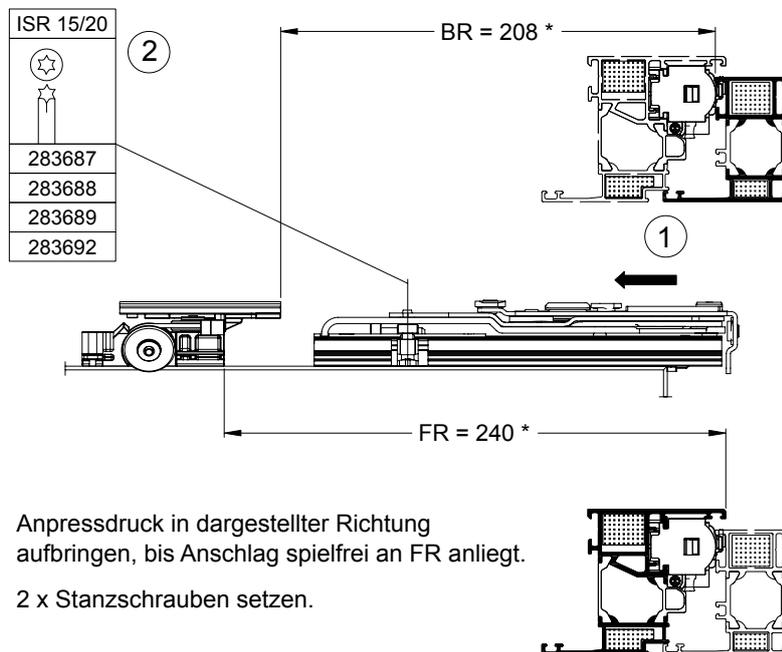
3.



► Drehschere einschieben

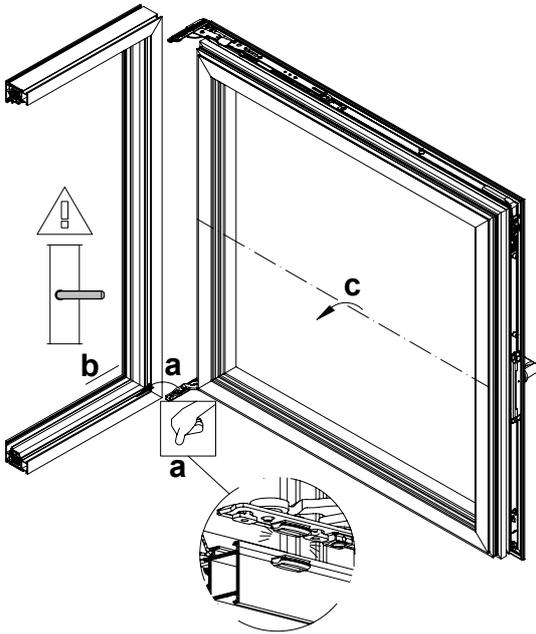
### Einbau integrierter Fensterschließer mit Feststellung

4.



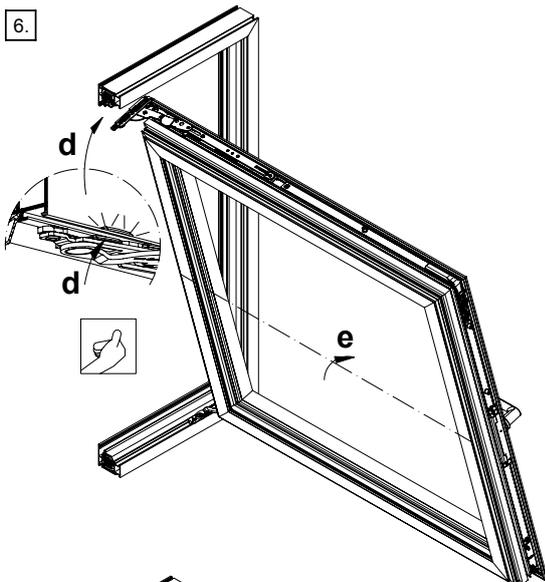
**Einbau integrierter Fensterschließer mit Feststellung**

5.

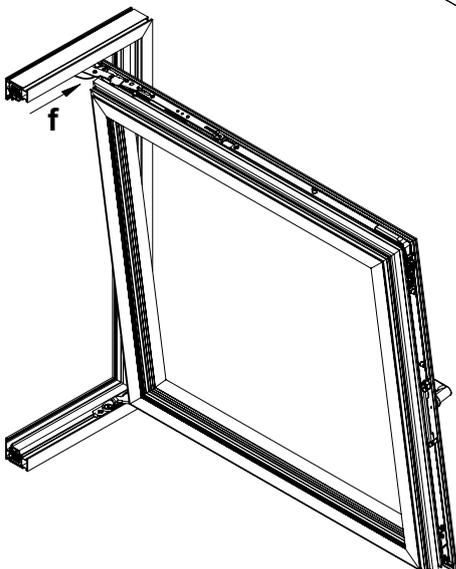


► Fenster einhängen

6.

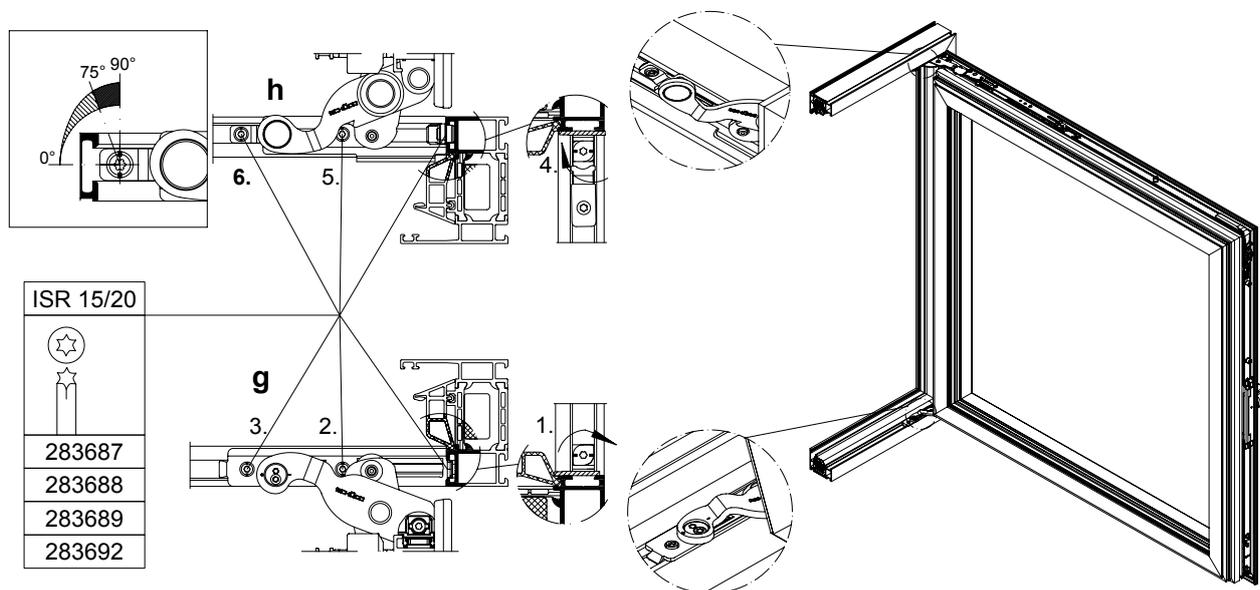


7.



### Einbau integrierter Fensterschließer mit Feststellung

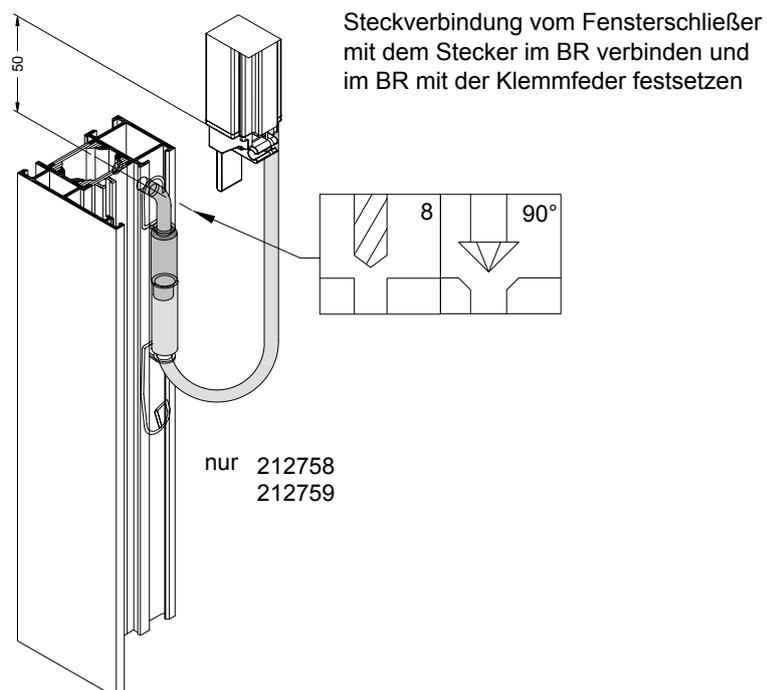
8.



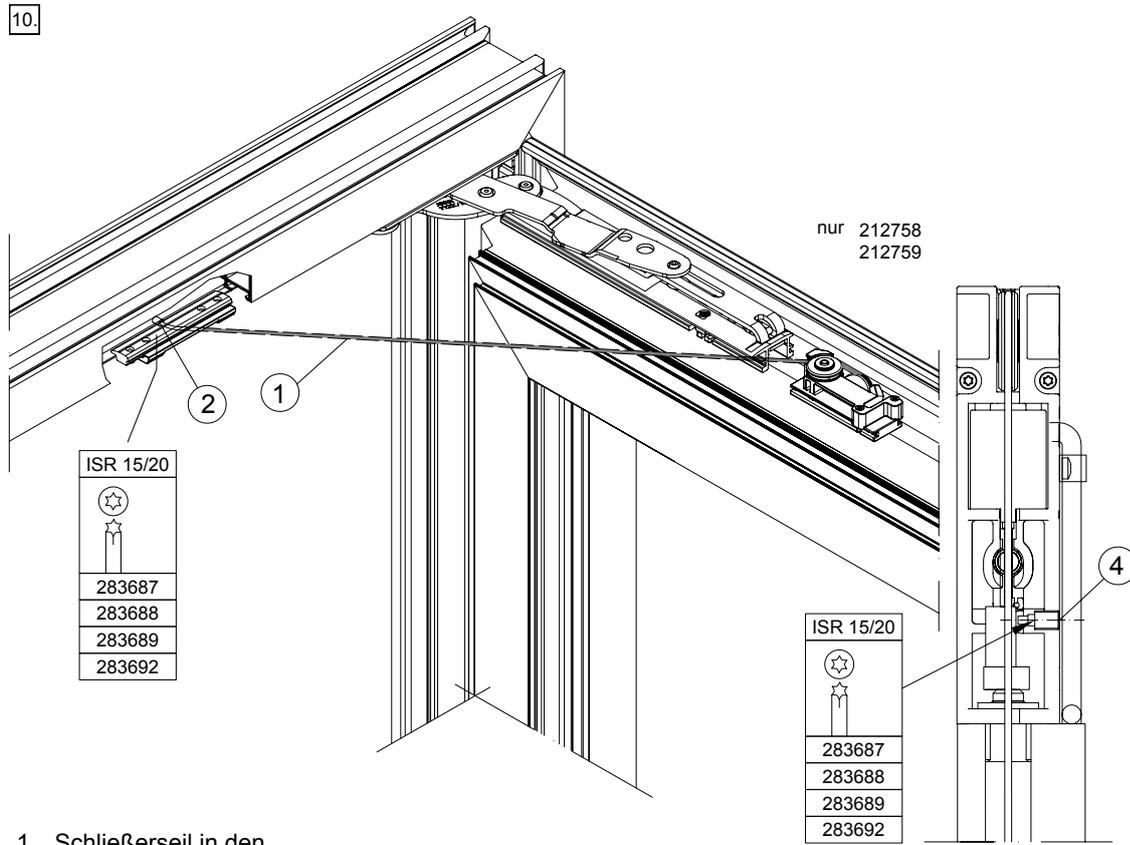
Verschlussstellung	
Drehstellung	
Entriegelungsstellung	

9.

#### ► Kabelübergang festsetzen

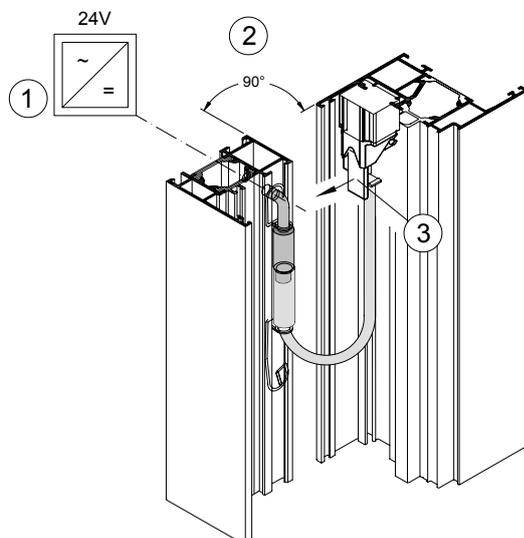


## Einbau integrierter Fensterschließer mit Feststellung



1. Schließerseil in den
2. Halteblock einhängen und mit den Gewindestift mit geringem Kraftaufwand sichern
3. Spannung anlegen (24 V).
4. Zur Inbetriebnahme den Gewindestift flächenbündig herausdrehen. Gleichzeitig den Arretierungshebel 9.3 betätigen.

11.



Nach der Funktionsprüfung oder Stromausfall ist die Freilauffunktion deaktiviert.

Zur Aktivierung

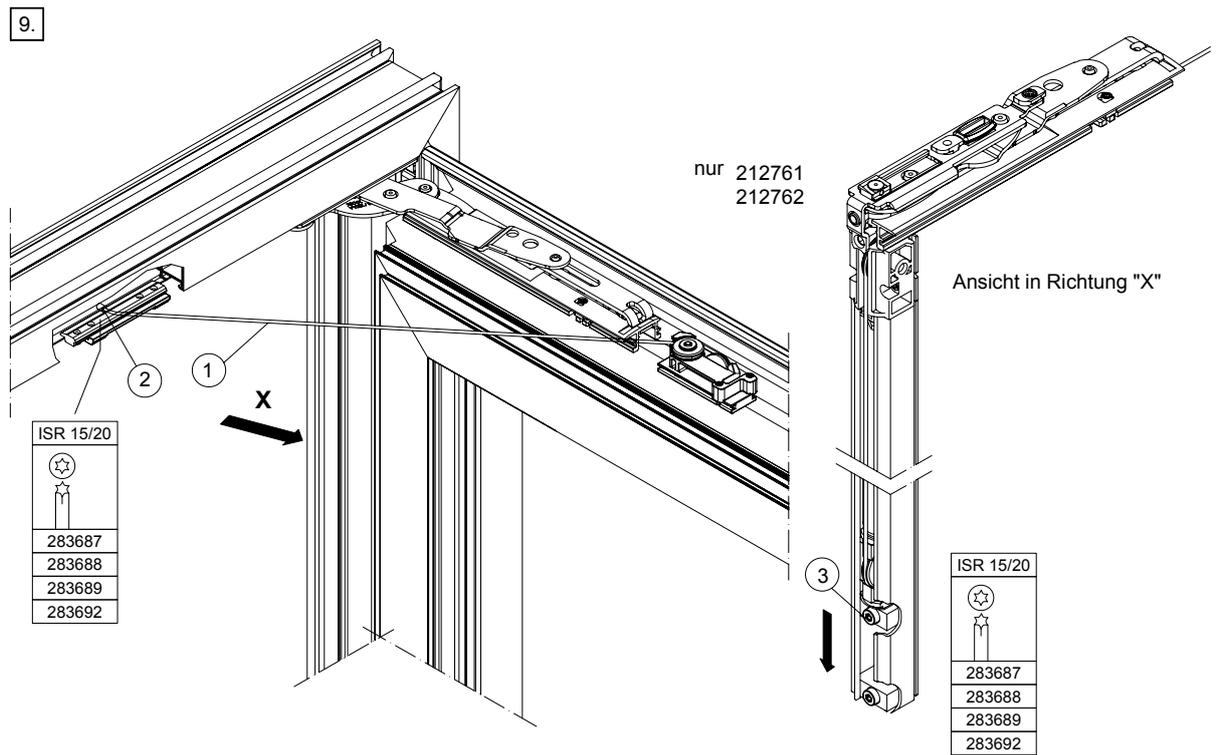
1. Spannung anlegen (24 V).
2. Flügel auf 90° öffnen.
3. Arretierungshebel in Pfeilrichtung betätigen. (ca. 30N)

### Einbau integrierter Fensterschließer ohne Feststellung

Für die Einbauschritte :

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

siehe vorige Seiten für Fensterschließer mit Feststellung



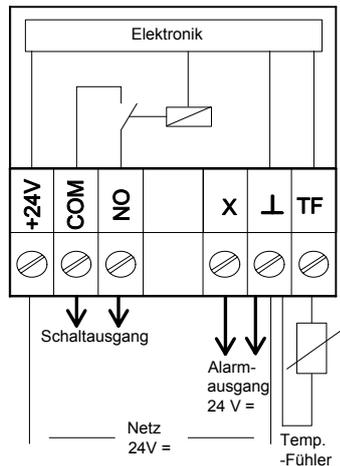
1. Schließerseil in den
2. Halteblock einhängen und mit den Gewindestift mit geringem Kraftaufwand sichern
3. Zur Inbetriebnahme das Arretierstück bis zur Unterkante Fensterschließer verschieben und bündig festsetzen.

## Temperaturrelais mit Fühler

- Das Temperaturrelais misst die Außentemperatur
- Bei Temperaturen  $< -5\text{ °C}$  wird das potentialfreie Schaltausgang angesteuert und dies wird durch die rote LED angezeigt

		
<b>263 052</b>	88 x 50 x 61	1

Blockschaltbild



### Technische Daten

Nennspannung:	24 V DC -20 % +30 %
Eigenverbrauch:	ca. 1,45 VA
Schaltleistung:	24 V, 1A
Schalthysterese:	1K
Alarmausgang:	24 V = 20 mA
Umgebungstemperatur:	T50
Platzbedarf:	3 TE nach DIN 43880
Schutzart:	IP20



### HINWEIS

- Einsatz des „Temperaturrelais mit Fühler“ 263 052 (1 x pro Gebäude) immer erforderlich ( $-5\text{ °C}$  bis  $+70\text{ °C}$ )
- Brandschutz-Fenster mit „Schüco integrierter Fensterschließer mit Freilauf“ (212 758/759) können bei Außentemperatur  $< -5\text{ °C}$  nicht zur täglichen Lüftung genutzt werden
- Um weitere Fenstergruppen anschließen zu können, ist es möglich mehrere Relais (230 V) parallel zu schalten. Je potenzialfreiem Kontakt darf nur eine Gruppe angeschlossen werden.



## Optischer Rauchschalter

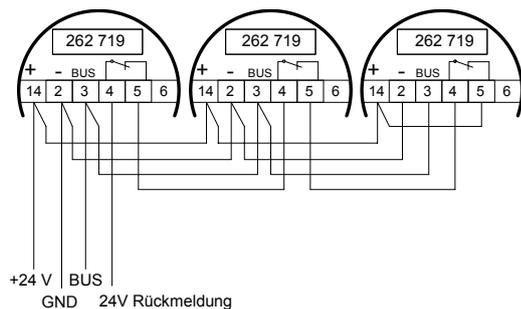
### Mit Schaltrelais und Meldeleuchte

- Erkennt frühzeitig:
  - Schwelbrände sowie auch offene Brände mit Rauchentwicklung
- Ein zusätzlicher Temperaturfühler spricht bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C an
- Der Rauchschalter ist besonders auf den Einsatz in Kombination mit Brandschutzfenstern im Einzel oder Gruppenbetrieb ausgelegt



		
<b>262 719</b>	80 x 33	1

### Verdrahtungsbeispiele



Technische Daten	
Sensor	Rauch/Temperatur
Alarmtemperatur	70 °C
Betriebsspannung	18 - 28 V DC
Stromaufnahme in Ruhe	max. 21 mA
Schaltspannung	max. 30 V DC
Schaltstrom	max. 1 A
Betriebsumgebungstemperatur	-20 °C bis +60 °C
Schutzart	IP 42
Gehäuse	Kunststoff

## Socket

### Für die Deckenmontage von Rauchschaltern

- Für die Montage am Fenstersturz oder an Wänden bestellen Sie die Wandmontagesockel



		
<b>262 720</b>	80 x 33	1

Technische Daten	
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiß
Schutzart	IP 42

## Wandmontagesockel

### Für die Wandmontage von Rauchschaltern

- Für die Deckenmontage bestellen Sie die Deckenmontagesockel



		
<b>262 721</b>	117 x 100 x 40	1

Technische Daten	
Gehäuse	Kunststoff
Farbe	weiß
Schutzart	IP 42

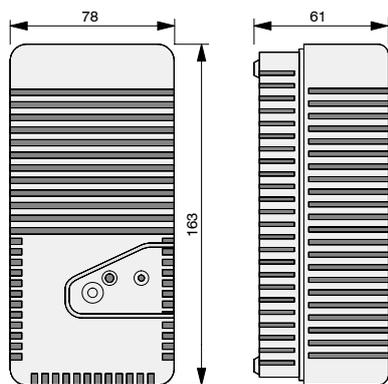
### Netzteil AP 350

Zur Versorgung von max. zwei Brandschutzfenstern

Die Netzteile werden eingesetzt:

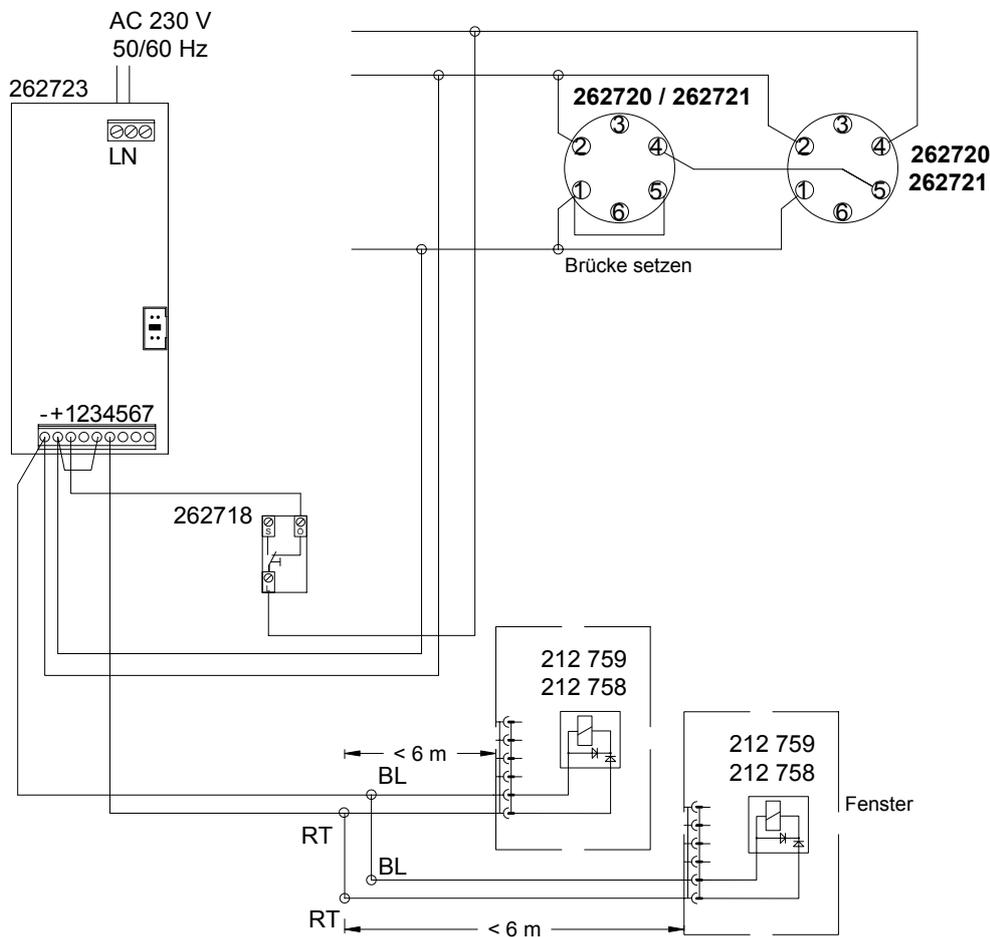
- Zur Stromversorgung von Schüco Rauchschaltern und den Schüco Fensterschließern
- Ein potentialfreier Schaltkontakt (Wechsler) steht zur Alarmweiterleitung zur Verfügung

<b>262 723</b>		
	78 x 163 x 61	1



Technische Daten	
Eingangs-Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennleistungsaufnahme	21 VA
Ausgangs-Nennspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	Max. 350 mA
Schaltspannung	Max. 30 V DC
Schaltstrom	Max. 1 A
Betriebsumgebungstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 30

Anschlussbeispiel für 262 723 (Netzteil AP 350)



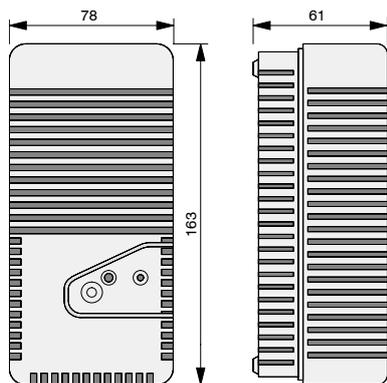
### Netzteil AP 900

Zur Versorgung von max. 6 Brandschutzfenstern

Die Netzteile werden eingesetzt:

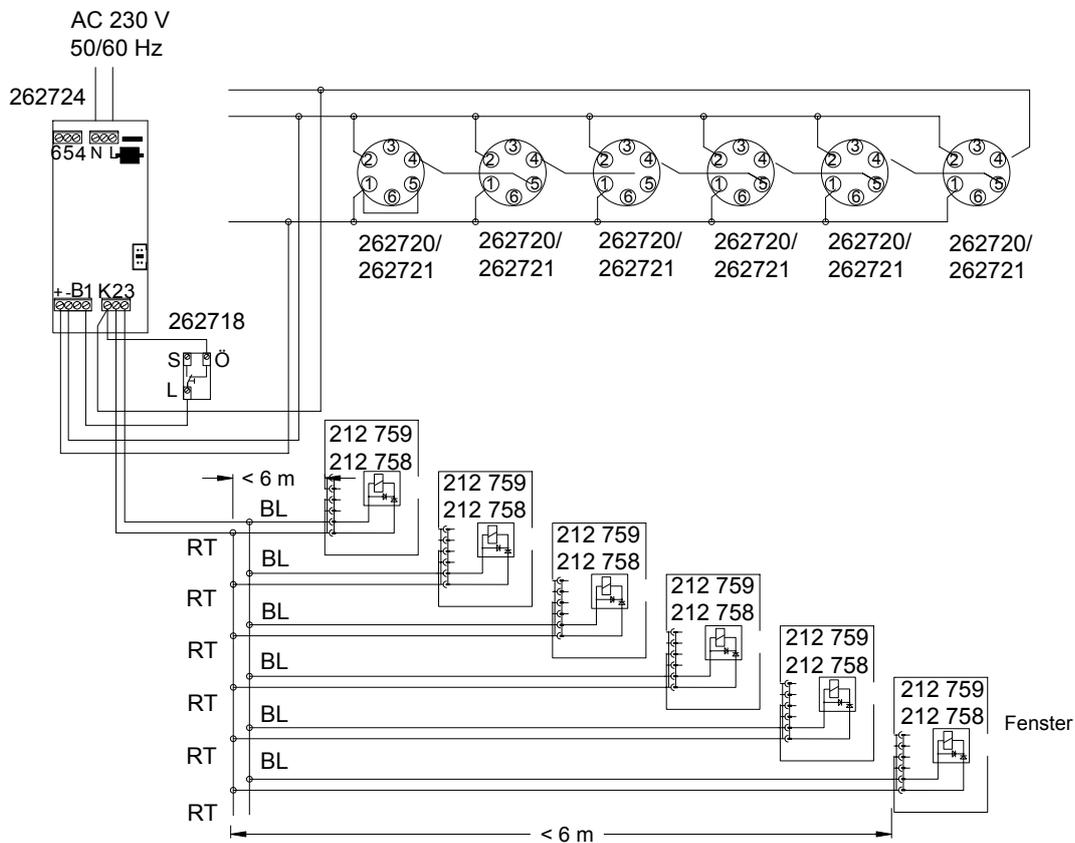
- Zur Stromversorgung von Schüco Rauchschaltern und den Schüco Fensterschließern
- Ein potentialfreier Schaltkontakt (Wechsler) steht zur Alarmweiterleitung zur Verfügung

	
<b>262 724</b>	78 x 163 x 61
	1



Technische Daten	
Eingangs-Nennspannung	230 V AC
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennleistungsaufnahme	46 VA
Ausgangs-Nennspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	Max. 900 mA
Schaltspannung	Max. 250 V AC
Schaltstrom	Max. 5 A bei 24 V DC Schaltspannung
Betriebsumgebungstemperatur	+5 °C bis +40 °C
Schutzart	IP 30

Anschlussbeispiel für 262 724 (Netzteil AP 900)



## Fenstertaster

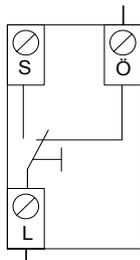
### Fenstertaster AP/UP

Die Fenstertaster dienen zum manuellen Auslösen des Fensterschließers im Brandschutzfenster.

- Für Auf- und Unterputzmontage geeignet
- Rote Tastwippe mit dem Schriftzug „Brandschutzfenster schließen“



Blockschaltbild



		
<b>262 718</b>	91x81x33.5	1

#### Technische Daten

Eingangsspannung	Max. 24 V
Kontakt	Wechselkontakt
Schaltstrom	Max. 1 A
Temperaturbereich	Bis +70 °C
Schutzart	IP 20
Gehäuse	Kunststoff



### HINWEIS

- Ein Taster pro Raum erforderlich
- Taster in unmittelbarer Nähe des Fensters installieren

## Magnetschalter-Set MS-CR4-KU6

Kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung  
VdS Klasse B: G102501

Das Magnetschalter-Set erfüllt zwei Aufgaben:

- Das Magnetschalter-Set erfüllt zwei Aufgaben:
  - Das „Scharfschalten“ der Alarmanlage, wenn das Fenster verriegelt wird und das „Auslösen“ eines Alarms, wenn das Fenster entriegelt oder geöffnet wird
- Inkl. Anschlussleitung 6 m
- Einfaches Prüfen mit Magnetschalter-Testset Art.-Nr. 262 082

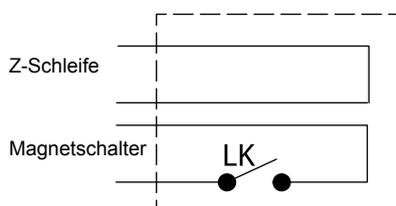


		
<b>262 013</b>	-	1
<b>262 015</b>	-	10

#### Technische Daten

Schaltspannung	Max. DC 100 V
Schaltstrom	Max. DC 1 A
Dauerstrom	Max. DC 1,5 A
Kontaktbelastung	Max. 10 Watt
Kontaktart	Schließer und Sabotageschleife
Schutzart	IP 67
Gehäuse	Kunststoff RAL 9005

Blockschaltbild



## **Wartungsanleitung für bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasung nach DIN 4102 aus der Serie „Schüco AWS 60/70 FR 30“**

bewegliche selbstschließende Brandschutzverglasungen sind sicherheitstechnische Anlagen, deren Funktionsfähigkeit immer gewährleistet sein muß.

Der Bauherr/Betreiber ist für die Funktionsfähigkeit der beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasung verantwortlich.

Darum empfehlen wir, dass ein entsprechender Wartungsvertrag zwischen dem Bauherrn / Betreiber und einem autorisierten Fachbetrieb abgeschlossen wird. Für Feststallanlagen wird ein Wartungsvertrag vom Gesetzgeber vorgeschrieben.

Wartungsarbeiten sollten nach 2500 Betätigungen oder einmal pro Jahr bzw. bei Störungen durchgeführt werden.

Der Ersatz mangelhafter Teile (Profil, Beschlag, Zubehör, Glas) darf nur von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden.

Bei der Durchführung der Wartungsarbeiten müssen die Vorgaben der bauaufsichtlichen Zulassung beachtet werden.

### **1. Reinigung der Elemente, vor allem die beweglichen Teile und Funktionszonen.**

### **2. Überprüfen aller Funktionen**

- selbsttätiges Schließen (Verschleiß am Seil, Umlenkung, Verriegelung)
- Feststallanlagen (siehe Richtlinie vom DIBt)
- Gängigkeit der Beschlagteile. (Verriegelung, Drehbeschlagteile, Griff)  
Fetten der beweglichen Teile.
- Spalt zwischen Flügel und Blendrahmen (eventl. Drehbeschlag nachstellen)

### **3. Überprüfen der Abdichtung zwischen**

- Flügelrahmen und Blendrahmen
- Glas und Flügelrahmen
- Blendrahmen und Baukörper
- ggf. Nachbessern oder Auswechseln der Dichtstoffe bzw. Dichtprofile.

### **4. Überprüfen des Glases durch Sichtkontrolle auf Einläufe und Sprünge.**



#### **HINWEIS**

- Der Betreiber muss bei beweglichen selbstschließenden Brandschutzverglasungen in Verbindung mit einer Feststallanlage (Schüco integrierter Fensterschließer mit Freilauf 212 758/212 759) eine Erstabnahme sowie eine monatliche Funktionsprüfung und eine jährliche Wartung veranlassen. Diese ist im Prüfbuch (Bestellnr.: 53 529) festzuhalten.

**Abnahmeprüfung**

Muster für die Abnahmeprüfung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung für Typ „Schüco AWS 60 FR 30“, Typ M und „Schüco AWS 70 FR 30, Typ M“ nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898 und Z-19.14-1899		
Art der Überprüfung		Anmerkungen
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung des Einbaus von Rahmen und Flügel                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befestigung</li> <li>• Fugenverschluss</li> </ul> </li> </ul>	
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung, ob alle Komponenten und Beschläge sicher befestigt sind.</li> </ul>	
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung des Einbaus und der Funktion der Zubehörteile                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbeschlag</li> <li>• Brandschutzverriegelung</li> <li>• Spezielle Schließer</li> <li>• Handhebel</li> <li>• Öffnungsbegrenzer (wo vorgesehen)</li> </ul> </li> </ul>	
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung, ob die Seileinhängung nicht ohne weiteres gelöst werden kann.</li> </ul>	
2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung der Leichtgängigkeit des/der Flügel(s). Wenn erforderlich, Nachstellen des/der Schließer(s)</li> </ul>	
3	Formalitäten: - Den Betreiber (Gebäuderverwalter) über die Prüfergebnisse informieren - Diese Bescheinigung dem Betreiber (Gebäuderverwalter) übergeben - Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung „Abnahmeprüfungsschild“ anbringen	
Datum der Überprüfung:		Unterschrift der gemäß o.g. Zulassung befugten Person, die diese Abnahmeprüfung durchgeführt hat:
Datum für die nächste Wartung:		

## Das Protokoll der Ergebnisse der Abnahmeprüfung

Muster für das Protokoll der Ergebnisse der Abnahmeprüfung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung für Typ „Schüco AWS 60 FR 30, Typ E“ und „Schüco AWS 70 FR 30, Typ E“ und der speziellen Feststellanlage nach Abschnitt 4.5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1898 und Z-19.14-1899		Akzeptiert	Einzuleitende Maßnahmen
<b>Überprüfung der:</b>			
<b>1 Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung:</b>			
1.1 Prüfung des Einbaus von Rahmen und Flügel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Befestigung</li> <li>• Fugenverschluss</li> </ul>			
1.2 Prüfung, ob alle Komponenten und Beschläge sicher befestigt sind.			
1.3 Prüfung des Einbaus und der Funktion der Zubehörteile <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehbeschlag</li> <li>• Brandschutzverriegelung</li> <li>• Spezielle Schließer</li> <li>• Handhebel</li> <li>• Öffnungsbegrenzer (wo vorgesehen)</li> </ul>			
1.4 Prüfung, ob die Seileinhängung nicht ohne weiteres gelöst werden kann.			
1.5 Prüfung der Leichtgängigkeit des/der Flügel(s). Wenn erforderlich, Nachstellen des/der Schließer(s)			
<b>2 Feststellanlage:</b>			
2.1 <b>Allgemeines</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung, ob die eingebauten Komponenten mit denen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugelassenen Komponenten übereinstimmen.</li> </ul>			
2.2 <b>Installation der Melder</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung, ob Anzahl und Montageposition der installierten Melder der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und der "Richtlinie für Feststellanlagen" (soweit zutreffend) entsprechen.</li> </ul>			
2.3 <b>Feststellvorrichtung(en):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung, ob die Angaben des Herstellers befolgt wurden.</li> <li>• Prüfung der Feststellfunktion(en) und der Handauslösung mittels Taster.</li> </ul>			
2.4 <b>Funktionsprüfung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfung des Zusammenwirkens aller Komponenten der speziellen Feststellanlage und der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation des Brandmerkmals der Brandmelder als auch manuell geprüft wird, sofern anwendbar.</li> <li>• Prüfung, ob im Störfall (z.B. durch Entfernen eines Melders, Unterbrechung der Stromzufuhr oder vergleichbare Vorgänge) der/die Flügel der beweglichen, selbstschließende(n) Brandschutzverglasung(en) zum Selbstschließen ausgelöst wird/werden.</li> <li>• Prüfung der Rückstellfunktion, sofern vorhanden.</li> </ul>			
<b>3 Formalitäten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Betreiber (Gebäuderverwalter) über die Prüfergebnisse informieren</li> <li>• Diese Bescheinigung dem Betreiber (Gebäuderverwalter) übergeben</li> <li>• Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung „Abnahmeprüfungsschild“ anbringen</li> </ul>			
Datum der o.g. Prüfungen:	Unterschrift der gemäß o.g. Zulassung befugten Person, die diese Abnahmeprüfung durchgeführt hat:		
Datum für erste Wartung, Überprüfung und Prüfung:			









de Originalanleitung