

## 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:

16.07.2014

Geschäftszeichen:

III 35.1-1.19.14-65/14

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1950**

#### Geltungsdauer

vom: **16. Juli 2014**

bis: **16. Juli 2019**

#### Antragsteller:

**feco® Innenausbausysteme GmbH**

Am Storrenacker 13

76139 Karlsruhe

#### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "fecoglas F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 24 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "fecoglas F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus einer Scheibe, den Glashalteleisten, den Dichtungen, Abdeckprofilen aus Aluminium und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.
- Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.
- Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in/an mindestens 10,6 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Holzspanplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30-AB nach DIN 4102-2<sup>2</sup> gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3603/7283-MPA BS oder
- mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Bauplatten nach DIN 4102-4<sup>3</sup>, Tab. 48, jedoch nur bei seitlichem Anschluss oder
  - mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>4</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>5</sup> bzw. -2<sup>6</sup> mit Druckfestigkeiten

1	DIN 4102-13: 1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2: 1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 4102-4:1994-03,	einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
4	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
5	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
6	DIN EN 771-2: 2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1950

Seite 4 von 12 | 16. Juli 2014

mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>7</sup> bzw. DIN V 106<sup>8</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder

- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>9</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>10</sup> und DIN 1045-2<sup>11</sup>, mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>9</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.)

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>12</sup> sein

Die Brandschutzverglasung darf seitlich an mit nichtbrennbaren<sup>13</sup> Bauplatten bekleidete Stahlstützen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>3</sup> und DIN 4102-22<sup>14</sup>, angeschlossen werden, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, entsprechend feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind.

- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung darf mit ihrem oberen Rand über eine sogenannte Trennwandschürze in der Bauart einer mindestens 10 cm dicken Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzlatten nach DIN 4102-4<sup>3</sup>, Tab. 48, an Massivbauteile anschließen. Die maximale Höhe der Trennwandschürze darf 1000 mm betragen. Die maximale Höhe der Trennwand im Bereich der Brandschutzverglasung, einschließlich Schürze, darf 4500 mm betragen.
- 1.2.6 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 1350 mm x 2905 mm. Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung darf maximal 3500 mm betragen.
- 1.2.7 Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander und/oder übereinander zu einem sog. ein- bzw. mehrreihigen Fensterband angeordnet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass maximal zulässige Einzelglasflächen von 1318 mm x 2878 mm entstehen (Breite x Höhe). Die Einzelglasflächen dürfen nur im Hochformat angeordnet werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind mindestens 25 mm dicke Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>15</sup> der Firma Arnold

7	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
8	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
9	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
10	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
11	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
12		Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1 ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de
13		Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff, in der jeweils geltenden Ausgabe, s. www.dibt.de
14	DIN 4102-22:2004-11	Anwendungsnorm zu DIN 4102-4 auf der Bemessungsbasis von Teilsicherheitsbeiwerten
15	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1950

Seite 5 von 12 | 16. Juli 2014

Brandschutzglas Vertriebs-GmbH & Co. KG, Lichtenstein, oder der Firma HERO-FIRE GmbH, Dersum, wahlweise vom Typ

- "ARNOLD-FIRE 30"  
entsprechend Anlage 22, oder
- "HERO-FIRE 30"  
entsprechend Anlage 23,

zu verwenden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1646 entsprechen.

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

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 Scheiben aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2<sup>16</sup> entsprechend Anlage 5 angeordnet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.12 entsprechen.

### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

- 2.1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist in die Öffnung der Trennwand bzw. zwischen Bauteilen nach den Abschnitten 1.2.4 und 1.2.5 einzusetzen. Der Rahmen wird dabei durch die Trennwandprofile gebildet.

- 2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind 1 mm dicke, gekantete Profile aus feuerverzinktem Bandstahlblech der Sorte DX51D (Werkstoffnummer: 1.0226) nach DIN EN 10346<sup>17</sup> oder DIN EN 10143<sup>18</sup>, in Verbindung mit Stahlschrauben,  $\varnothing \geq 2,9 \text{ mm} \times 9,5 \text{ mm}$  bzw.  $\varnothing \geq 2,9 \text{ mm} \times 13 \text{ mm}$ , zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 18).

- 2.1.2.3 In die Hohlräume zwischen den Trennwandständern, den Glashalteleisten und den Stirnseiten der Scheiben sind

- 16 mm dicke und 62 mm breite, nichtbrennbare<sup>13</sup> sog. Mineralfaserformteile aus Mineralwolleplatten vom Typ "Termarock 100" nach DIN EN 13162<sup>19</sup> und allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-23.15-1468 einzulegen (s. Anlagen 4 bis 18) oder
- 12,5 mm dicke und 60 mm breite, sog. Trapezleisten aus nichtbrennbaren<sup>13</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180<sup>20</sup> (s. Anlagen 4 bis 18)

zu verwenden.

- 2.1.2.4 In die seitlichen und oberen Anschlussprofile der Trennwand ist/sind zusätzlich

- ein 18 mm dicker Streifen aus speziellen nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2<sup>21</sup>) Bauplatten<sup>22</sup> der Firma feco Innenausbausysteme GmbH, Karlsruhe bzw.

16	DIN EN 12150-2:2005-02	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
17	DIN EN 10346: 2009-07	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen
18	DIN EN 10143:2006-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen
19	DIN EN 13162:2001-10	Wärmedämmstoffe für Gebäude; werkmäßig hergestellt Produkte aus Mineralwolle (MW); Spezifikation; einschließlich Berichtigung 1 :2006-06
20	DIN 18180:1989-09	Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung oder
21	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten und Anforderungen
22	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

22 Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1950

Seite 6 von 12 | 16. Juli 2014

- bei Anschlussprofilbreiten > 30 mm zwei 12,5 mm breite Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180<sup>20</sup>, jeweils entsprechend Anlage 6, einzulegen.

Wahlweise dürfen anstelle der Bodenanschlussprofile der Trennwand nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3603/7283-MPA BS auch solche mit einer Höhe bis 140 mm in Verbindung mit der Brandschutzverglasung verwendet werden (s. Anlagen 14, untere Abbildung, und 15).

In die Bodenanschlussprofile der Trennwand entsprechend den Anlagen 13 (untere Abbildung), 14 und 15 sind bei Sockelhöhen > 40 mm zusätzlich zwei 12,5 mm dicke Streifen aus nichtbrennbaren<sup>13</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180<sup>20</sup> in die Profile einzulegen.

Für den unteren Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 bzw. 4.3.1 ist in das Anschlussprofil der Trennwand eine mindestens schwerentflammbare<sup>13</sup> Holzwerkstoffplatte nach DIN EN 13986<sup>23</sup>, entsprechend der Ständerkontur profilfolgend, einzulegen (s. Anlage 10 und 11).

- 2.1.2.5 Die Glashalteleisten sind mit Abdeckprofilen aus Aluminium nach DIN EN 15088<sup>24</sup> und DIN EN 12020-1<sup>25</sup>, der Legierung EN AW-6060 nach DIN EN 573-3<sup>26</sup> und DIN EN 573-4<sup>27</sup>, Zustand T66 nach DIN EN 755-1<sup>28</sup>, mit Ansichtsbreite  $\geq$  22 mm bzw. 50 – 80 mm, zu versehen (s. Anlagen 4 bis 18). Die Abdeckrahmen sind mittels der Eckverbindungswinkel aus Aluminium miteinander zu verbinden.

- 2.1.2.6 Die Scheiben sind auf jeweils zwei 100 mm x 28 mm x 15 mm bzw. 3 mm hohe Klötzchen aus
- nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A1)<sup>21</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 oder

– Hartholz abzusetzen.

### 2.1.3 Dichtungen

In die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 sind umlaufend 1 mm bzw. 2 mm dicke und 10 mm breite Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffs, wahlweise vom Typ

- "Kerafix Blähpapier" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 oder
- "Kerafix Flexlit, Variante 1" gemäß allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.11-1759

einzulegen (s. Anlagen 4, 5, 7, 9 bis 11 und 13).

23	DIN EN 13986:2005-03	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
24	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen - Technische Lieferbedingungen
25	DIN EN 12020-1:2008-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen
26	DIN EN 573-3:1994-12	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug; Teil 3: Chemische Zusammensetzung
27	DIN EN 573-4:1994-12	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug; Teil 4: Erzeugnisformen
28	DIN EN 755-1:2008-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile- Teil 1: Technische Lieferbedingungen

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1950

Seite 7 von 12 | 16. Juli 2014

### 2.1.4 Befestigungsmittel

- 2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben – gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.
- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwände bzw. an bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 1.2.4 sowie der Trennwandschürze nach Abschnitt 1.2.5 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
  - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Sonstige Bestimmungen für die Herstellung

Für den Korrosionsschutz gilt Abschnitt 4.2.4.

### 2.2.2 Kennzeichnung

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

- Brandschutzverglasung "fecoglas F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1950
- Herstellungsjahr: ....

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

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

Für die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>29</sup> des Herstellers nachzuweisen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

<sup>29</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

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

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- 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. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### **3 Bestimmungen für den Entwurf und die Bemessung**

#### **3.1 Entwurf**

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander und/oder übereinander angeordnet werden (s. Anlage 1).

Bei seitlich nebeneinander angeordneten Brandschutzverglasungen müssen die Zwischenständer entsprechend den Anlagen 4 und 5 ausgeführt werden.

Bei übereinander angeordneten Brandschutzverglasungen müssen die Zwischenriegel entsprechend Anlage 9 ausgeführt werden.

#### **3.2 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit**

##### **3.2.1 Allgemeines**

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für die Trennwandkonstruktion, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 3.2.3) aufgenommen werden können.

##### **3.2.2 Einwirkungen**

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

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>30</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>30</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>31</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>32</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>33</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>34</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV<sup>35</sup>)" mit  $G = 50 \text{ kg}$  und einer Fallhöhe von  $45 \text{ cm}$  (wie Kategorie C nach TRAV<sup>35</sup>) erfolgen.

### 3.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 3.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV<sup>36</sup>)" bzw. nach DIN 18008-2<sup>37</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/9, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV<sup>36</sup>)" nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als  $4 \text{ m}$  über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

#### 3.2.3.2 Nachweis der Gesamtkonstruktion

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

Für die zulässige Durchbiegung der Konstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV<sup>36</sup>)" bzw. die DIN 18008-2<sup>37</sup> zu beachten.

Die senkrechten Ständerprofile der Trennwand im Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen.

#### 3.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

30	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
31	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
32	DIN EN 1991-1-1/NA: 2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
33	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
34	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
35	TRAV:2003-01	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
36	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007
37	DIN 18008-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung mit Stahlschrauben verwendet werden.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - erforderlichenfalls auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.1.2.4 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die auf Grund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau der Brandschutzverglasung

#### 4.2.1 Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

4.2.1.1 Die Brandschutzverglasung ist in die Öffnung der Trennwand bzw. zwischen Bauteilen nach den Abschnitten 1.2.4 und 1.2.5 einzusetzen.

Die unter und über jeder Brandschutzverglasung anzuordnenden Riegelprofile sind zwischen die Ständerprofile der Wandkonstruktion zu setzen und unter Verwendung von Stahlblech-winkelprofilen durch Schrauben zu befestigen (s. Anlage 3).

4.2.1.2 Zur Halterung der Scheiben sind umlaufend jeweils zwei durchlaufende, gekantete Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 mit den Stahlschrauben in Abständen  $\leq 300$  mm an den Ständerprofilen der Trennwand zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 18).

Als äußere Abdeckung sind Aluminiumprofile nach Abschnitt 2.1.2.5 zu verwenden. Die Abdeckrahmen sind mittels der Eckverbindungswinkel miteinander zu verbinden und in die Ständer- bzw. Riegelprofile der Wandkonstruktion einzuklipsen (s. Anlagen 4 bis 18).

#### 4.2.2 Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei 3 mm hohe Klötzchen nach Abschnitt 2.1.2.6 abzusetzen. Der Glasfalz ist mit Mineralfaserformteilen bzw. Trapezleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 auszufüllen. In allen seitlichen Fugen zwischen Scheibe und Glashalteleiste ist umlaufend ein spezielles Dichtungsband nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen (s. Anlagen 4, 5, 7, 9 bis 11 und 13).

Der untere Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens  $10 \pm 1$  mm betragen.

Der obere Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens  $13 \pm 1$  mm betragen.

#### 4.2.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7<sup>38</sup> oder DIN EN 1090-2/DIN EN 1090-3<sup>39</sup> und DASt-Richtlinie 016<sup>40</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische

<sup>38</sup> DIN 18800-7:2008-11

Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation

<sup>39</sup> DIN EN 1090-3:2008-09

Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken

<sup>40</sup>

DASt-Richtlinie 016:1988-07

Stahlbau- Verlagsgesellschaft mbH, 40237 Düsseldorf

Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

### 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Für den unteren Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 ist eine Holzwerkstoffplatte nach Abschnitt 2.1.2.4 in das Anschlussprofil der Trennwand einzulegen (s. Anlage 10 und 11).

Sofern der untere Anschluss der Brandschutzverglasung direkt an Massivbauteile nach Abschnitt 1.2.4 erfolgt, ist das Anschlussprofil unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen  $\leq 500$  mm und entsprechend den Anlagen 12 bis 15 an den angrenzenden Bauteilen zu befestigen. Der Hohlraum in diesem Anschlussprofil ist vollständig mit nichtbrennbarer<sup>13</sup> Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.3 auszufüllen.

Wahlweise dürfen anstelle der Bodenanschlussprofile der Trennwand nach Abschnitt 2.1.2.4 spezielle Profile mit einer Höhe bis 140 mm verwendet werden (s. Anlagen 14, untere Abbildung, und 15). Bei Ausführung von Anschlussprofilen mit einer Höhe  $\geq 40$  mm sind zusätzlich Streifen aus Gipskartonbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.4 einzulegen (s. Anlagen 13 bis 15).

Schließt die Brandschutzverglasung – sofern bauaufsichtliche Bestimmungen dies gestatten – an einen Estrich, muss der Estrich in der Lage sein, die eingeleiteten Kräfte sicher aufzunehmen. Die Befestigung muss mit geeigneten Befestigungsmitteln – entsprechend den statischen Erfordernissen – in Abständen  $\leq 500$  mm erfolgen.

4.3.2 Sofern die Brandschutzverglasung mit ihrem oberen Rand direkt an Massivbauteile nach Abschnitt 1.2.4 anschließen soll, hat dies unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1, die in Abständen  $\leq 500$  mm an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen sind, zu erfolgen. Der Hohlraum ist mit nichtbrennbarer<sup>13</sup> Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über  $1000$  °C liegen muss, vollständig auszufüllen (s. Anlagen 7 und 9).

4.3.3 Der seitliche Anschluss der Trennwandpfosten im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung an Massivbauteile ist entsprechend Anlage 6 und sinngemäß Abschnitt 4.3.2 auszuführen. In die Anschlussprofile ist/sind ein 18 mm dicker Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A2<sup>21</sup>) speziellen Bauplatten bzw. bei Anschlussprofilbreiten  $> 30$  mm zwei 12,5 mm dicke Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten, jeweils nach Abschnitt 2.1.2.4 und entsprechend Anlage 6, einzulegen.

4.3.4 Der seitliche Anschluss der Trennwandpfosten im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>3</sup> gemäß Abschnitt 1.2.4 hat entsprechend Anlage 17 zu erfolgen.

4.3.5 Der seitliche Anschluss an eine Trennwand nach Abschnitt 1.2.4 hat entsprechend den Anlagen 5 bzw. 16 zu erfolgen.

Bei neben- oder übereinander angeordneten Brandschutzverglasungen müssen die Zwischenständer unter Verwendung von Mineralfaserformteilen oder Trapezleisten nach den Abschnitten 1.2.7 und 2.1.2.3 und entsprechend den Anlagen 4, 5 und 10 ausgeführt werden.

4.3.6 Die in die Brandschutzverglasung angeschlossene Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Holzspanplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30-AB nach DIN 4102-2<sup>2</sup> muss mindestens 10,6 cm dick sein. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3603/7283-MPA BS entsprechen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren<sup>13</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180<sup>20</sup> beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4<sup>3</sup>,

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1950

Seite 12 von 12 | 16. Juli 2014

Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30-A entsprechen.

Die senkrechten Ständerprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen. Gegebenenfalls sind die Ständerprofile – entsprechend den statischen Anforderungen - zu verstärken.

**4.3.7 Ausführung spezieller Anschlüsse**

Schließt die Brandschutzverglasung oben an eine sogenannte Trennwandschürze entsprechend Abschnitt 1.2.5 an, ist diese – gemäß den statischen Erfordernissen - mit Aussteifungen auszuführen, die unten an den Trennwandschürzenriegeln und oben an den angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen sind. Die Aussteifungen sind ein-, wechsel- oder beidseitig anzuordnen (s. Anlage 8). Sofern die Aussteifungen nur einseitig angeordnet werden, sind sie umlaufend mit Streifen aus mindestens 40 mm dicker, nichtbrennbarer<sup>13</sup> Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, zu bekleiden (s. Anlage 8).

**4.4 Übereinstimmungsbestätigung**

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/ einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 24). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

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

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

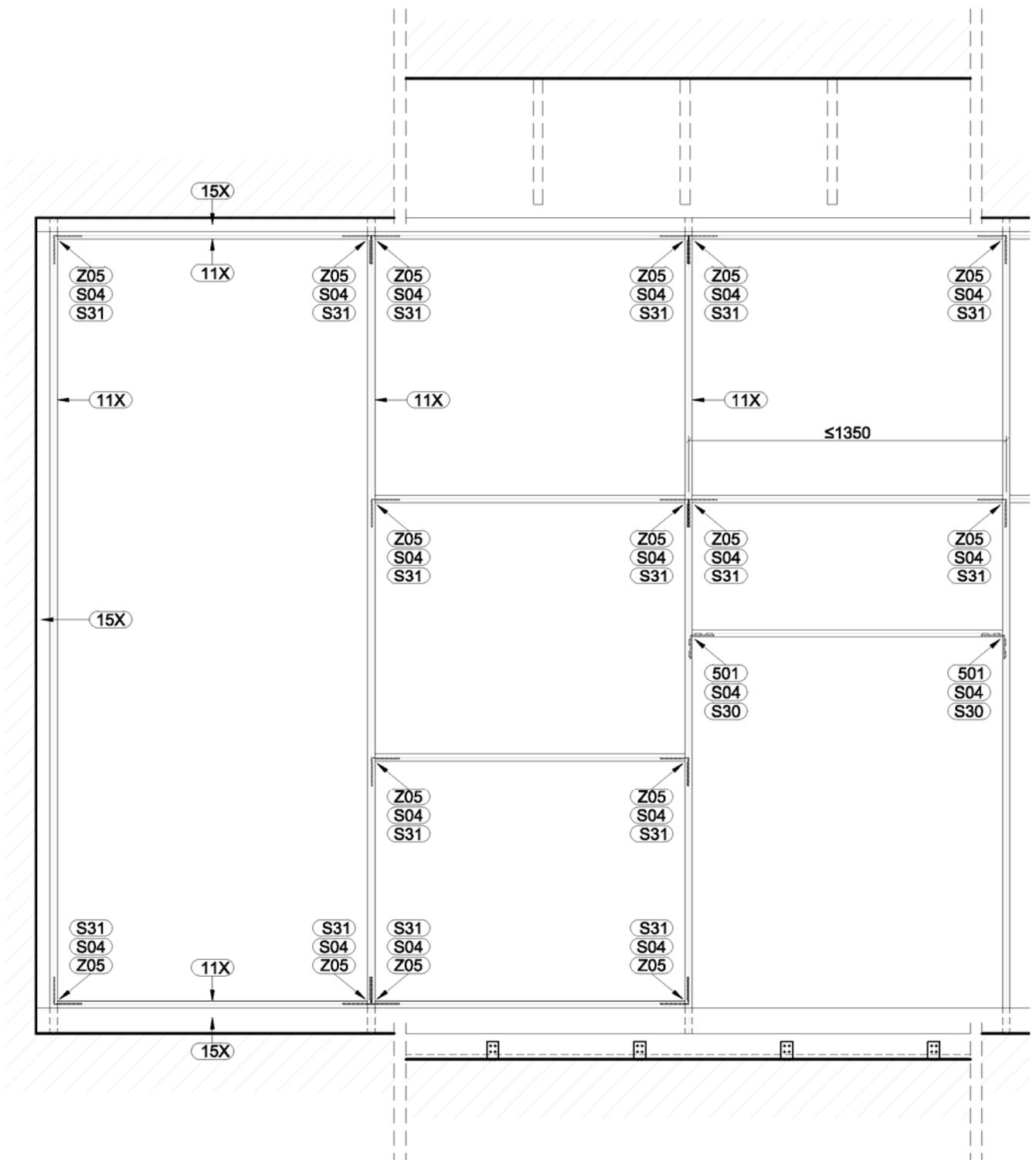
Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt







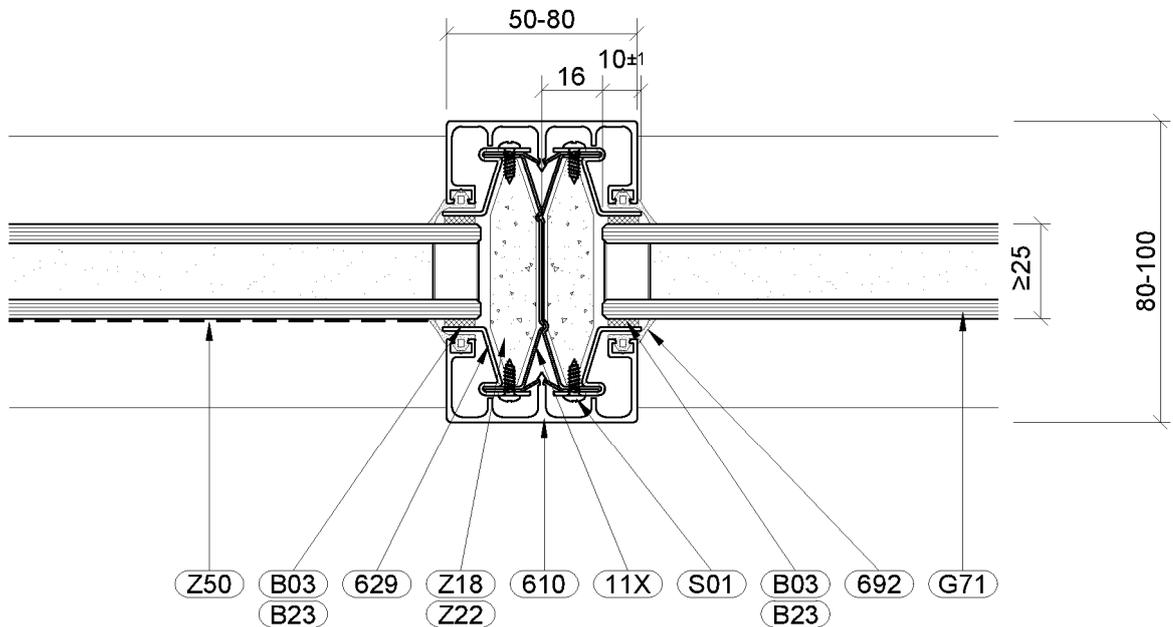
Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Ansicht Unterkonstruktion  
 (Ausführungsbeispiel)

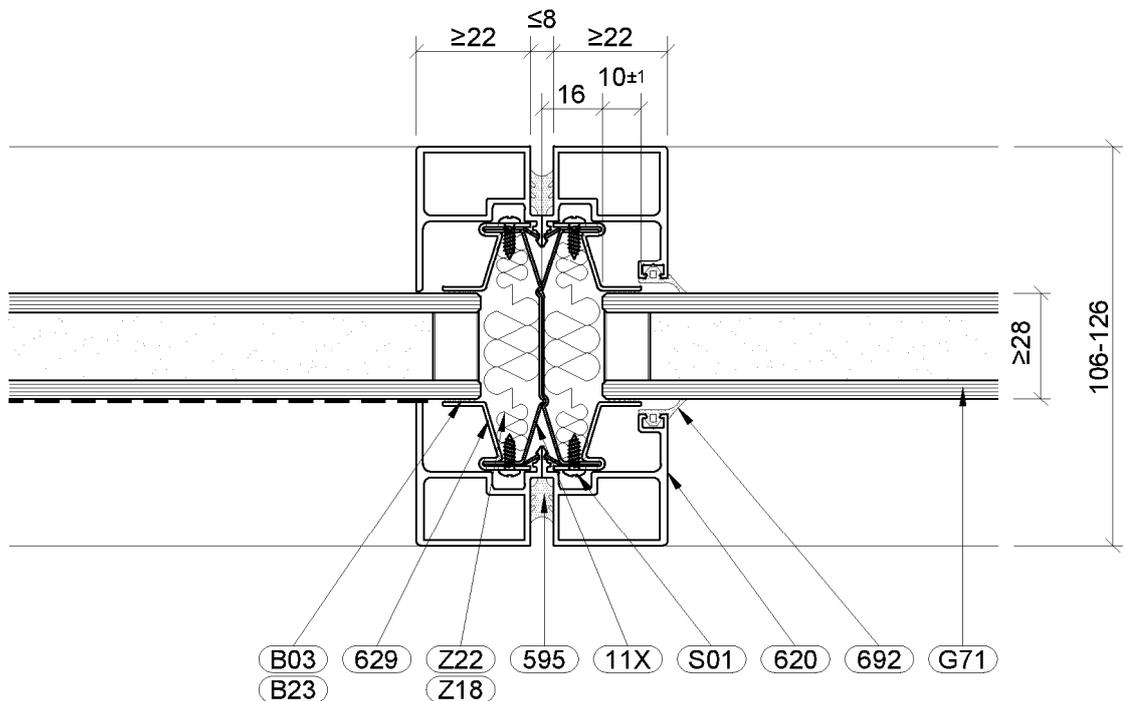
Anlage 3

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1950



Schnitt A-A/1  
 Mittelfuge mit Normalständer

Alle folgenden Schnitte können sinngemäß  
 auch mit Abdeckrahmen ausgeführt werden



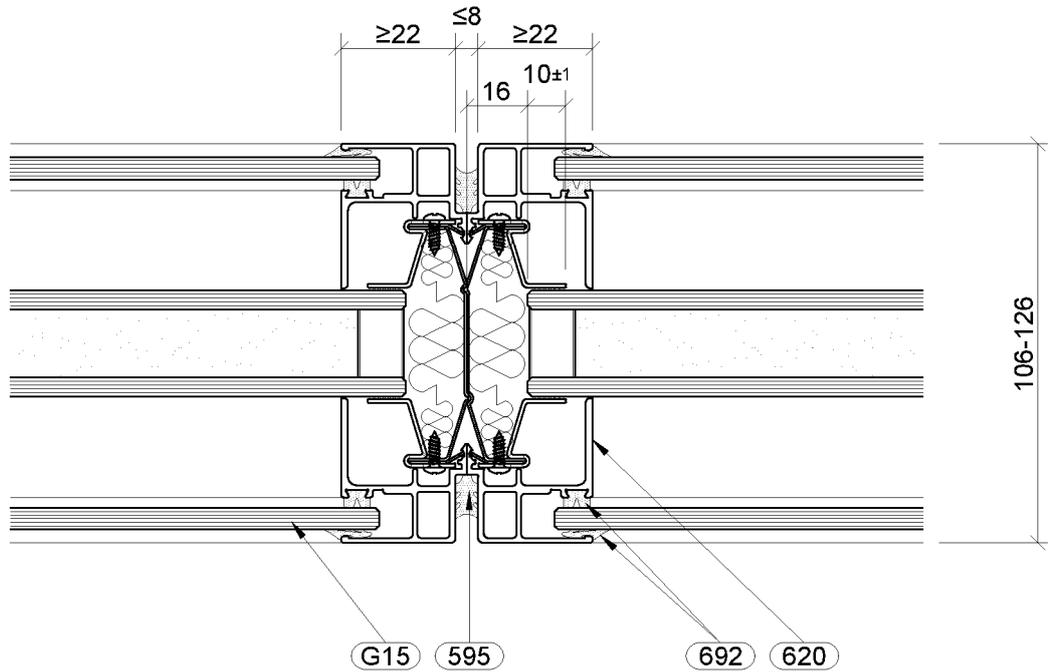
Schnitt A-A/2  
 Mittelfuge mit Abdeckrahmen

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

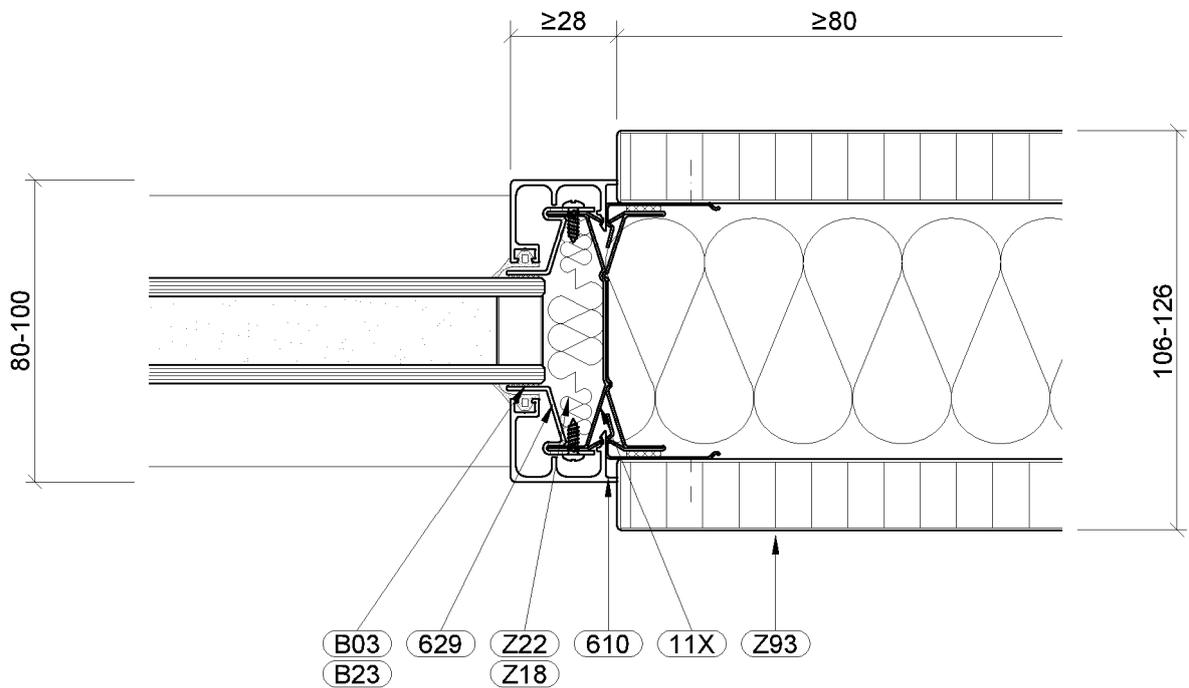
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A  
 Mittelfuge

Anlage 4



Schnitt A-A/3  
 Mittelfuge mit Abdeckrahmen



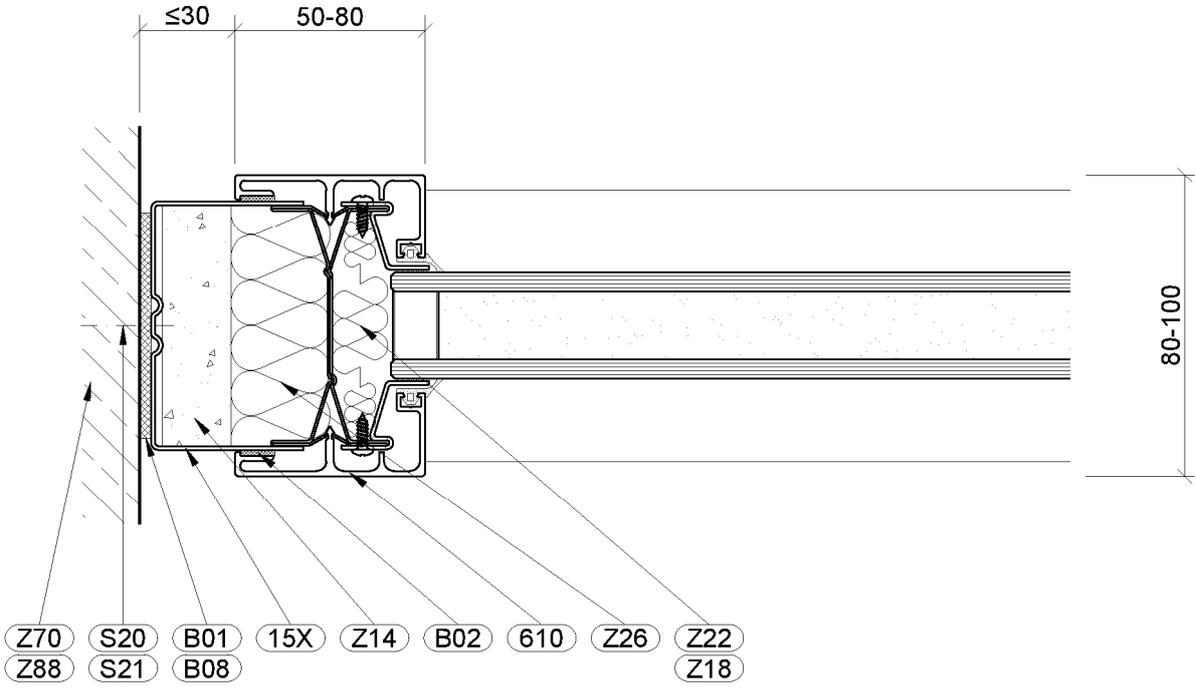
Schnitt B-B/1  
 Systemanschluss an feco-Vollwand F30

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

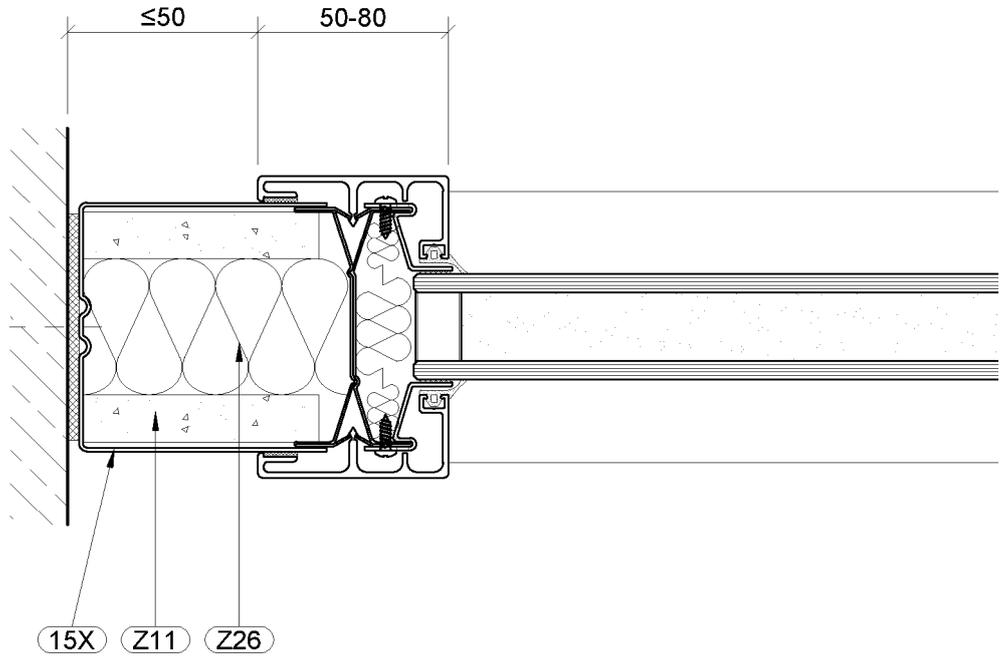
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A / Schnitt B-B  
 Mittelfuge / Systemanschluss an feco-Vollwand F30

Anlage 5



Schnitt C-C/1  
 Wandanschluss



Schnitt C-C/2  
 Wandanschluss mit großer Fuge

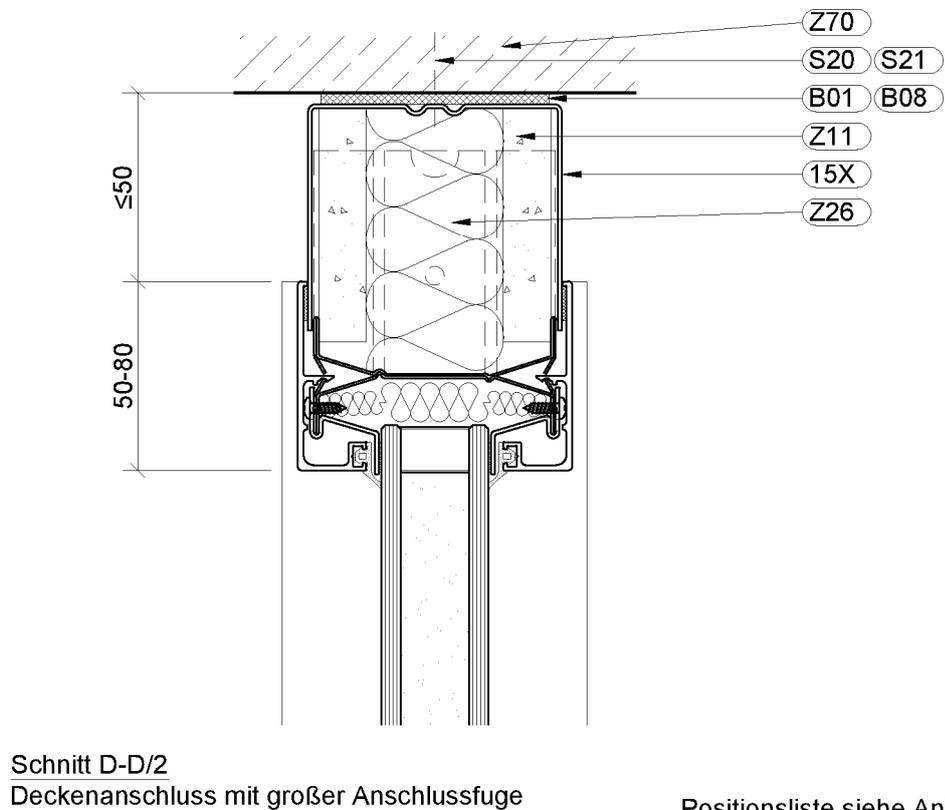
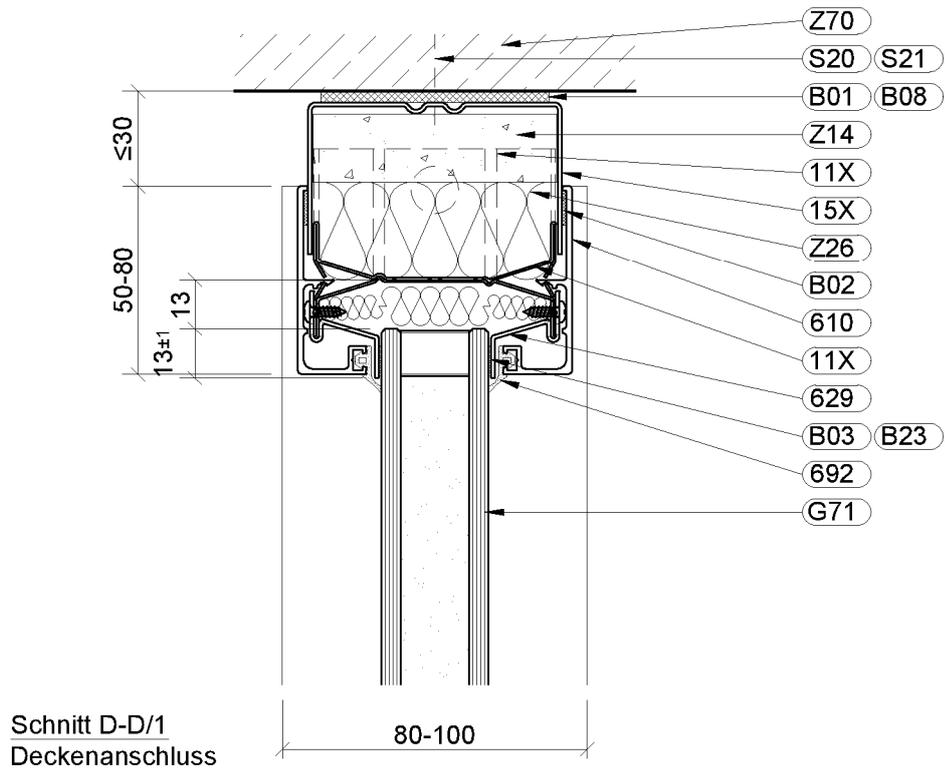
Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C  
 Wandanschluss

Anlage 6

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1950

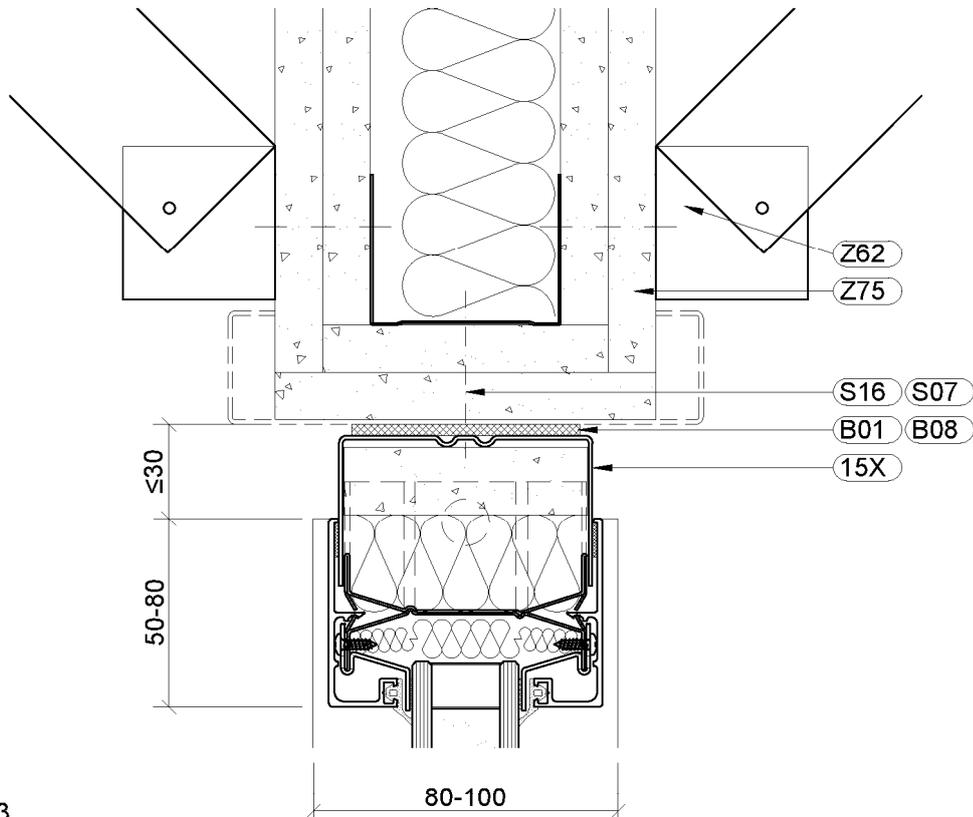


Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

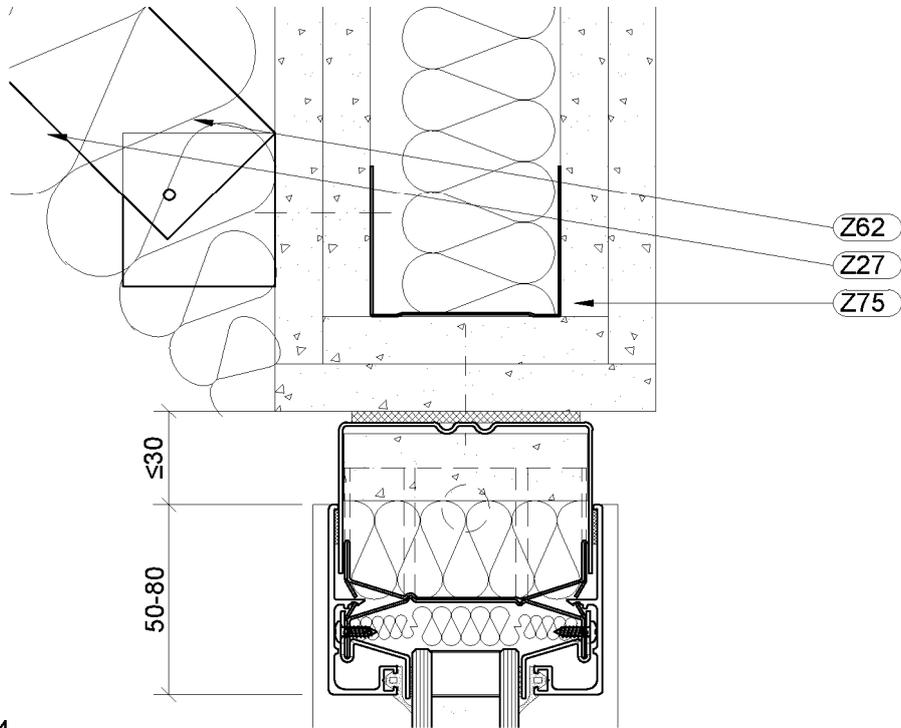
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt D-D  
 Deckenanschluss

Anlage 7



**Schnitt D-D/3**  
 Anschluss an GK-Abschottung mit beidseitiger Aussteifung



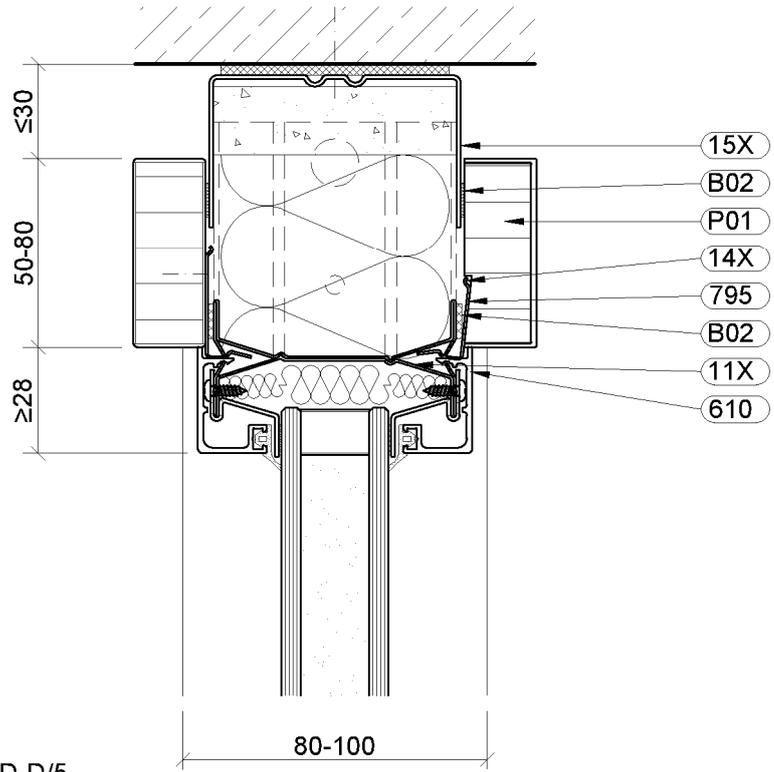
**Schnitt D-D/4**  
 Anschluss an GK-Abschottung mit einseitiger Aussteifung

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

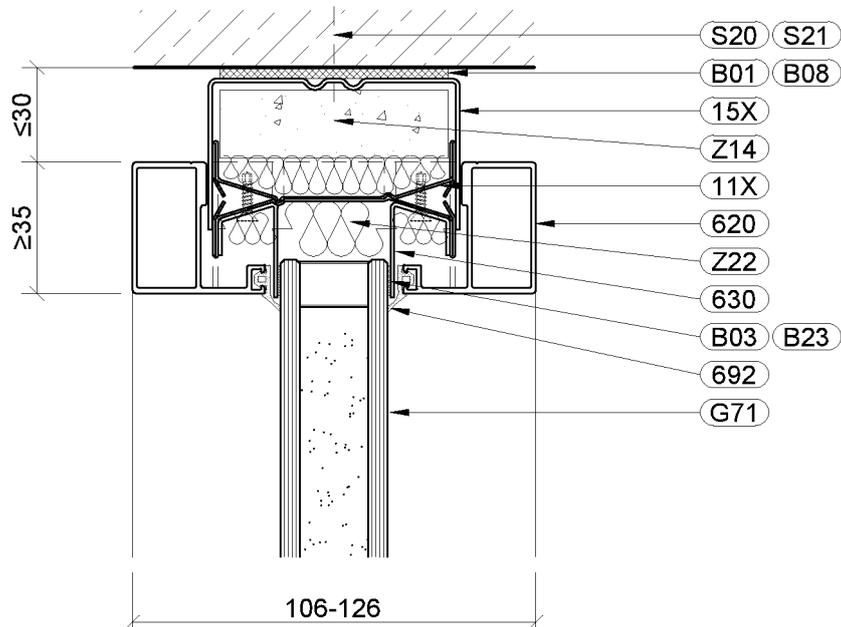
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt D-D  
 Deckenanschluss

Anlage 8



Schnitt D-D/5  
 Deckenanschluss mit Blende



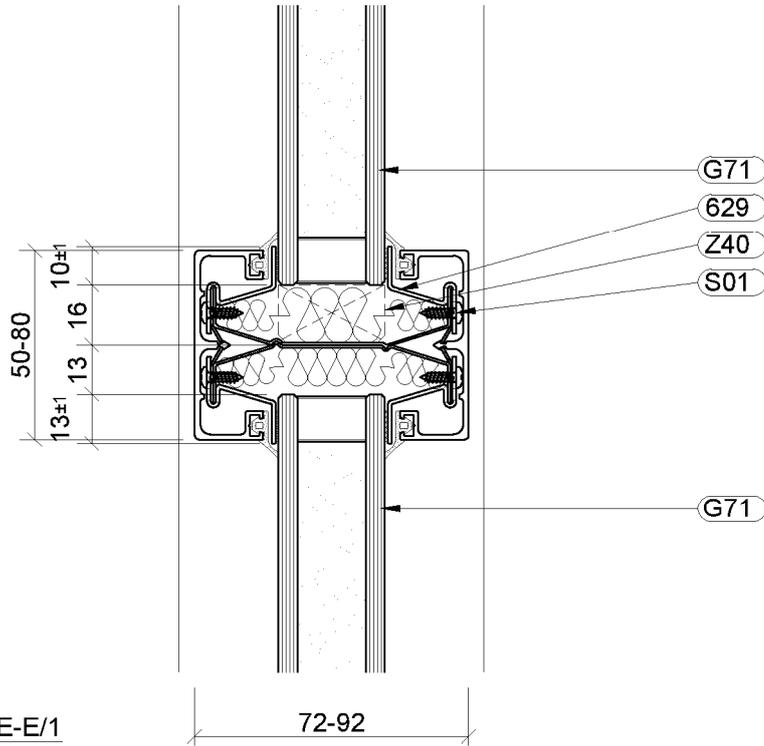
Schnitt D-D/6  
 Deckenanschluss mit Abdeckrahmen

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

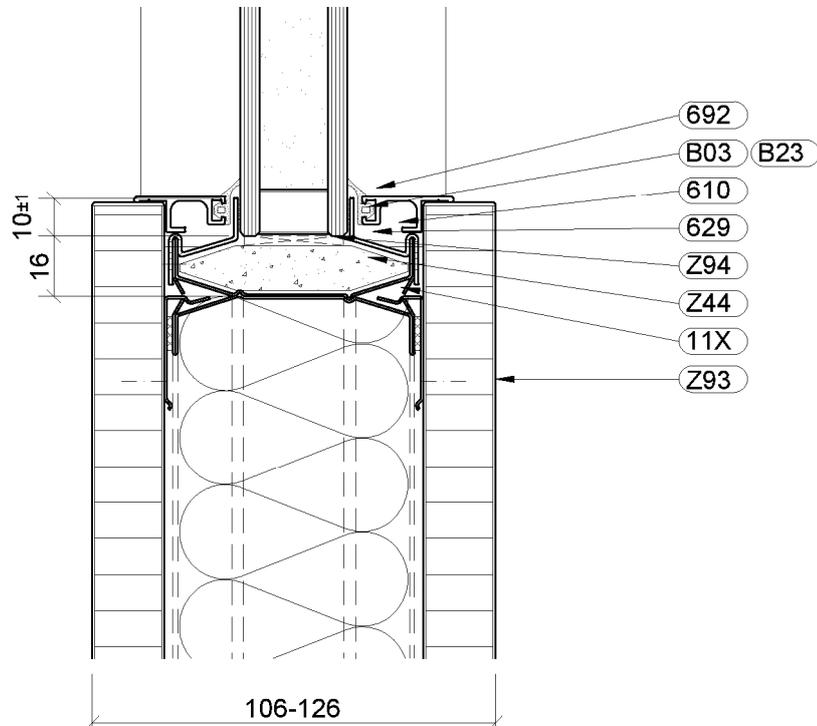
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt D-D  
 Deckenanschluss

Anlage 9



Schnitt E-E/1  
 Querfuge Glas / Glas



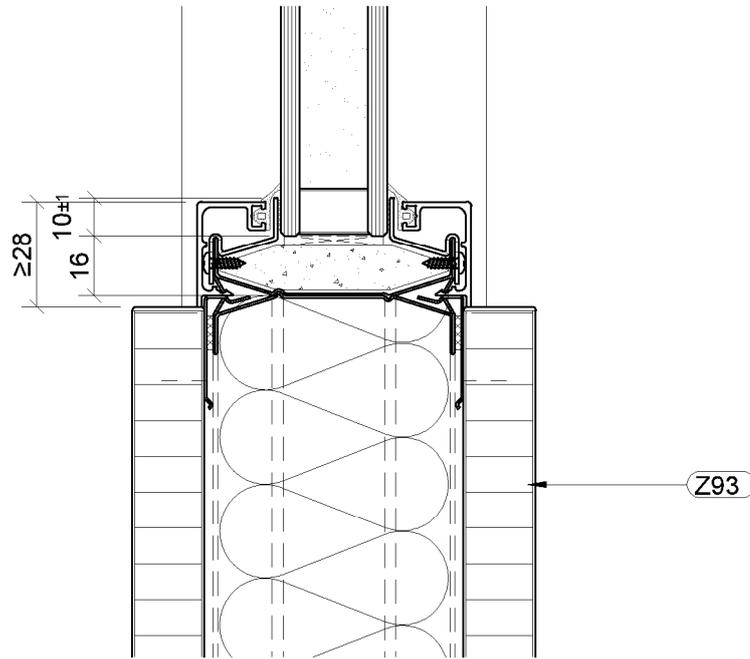
Schnitt E-E/2  
 Querfuge Vollwand / Glas verdeckter Anschluss

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

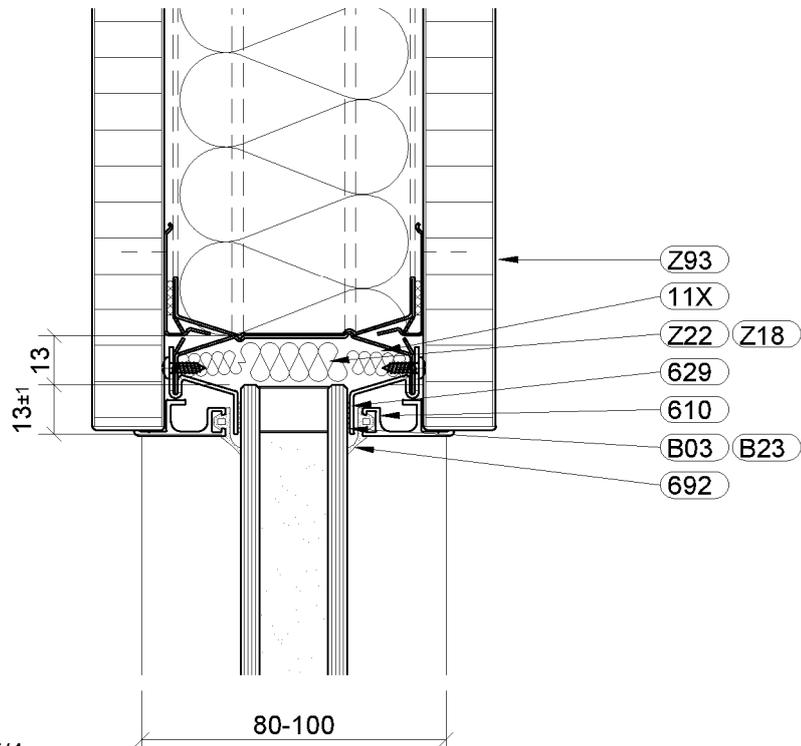
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt E-E  
 Querfuge

Anlage 10



Schnitt E-E/3  
 Querfuge Vollwand / Glas mit Halbriegel



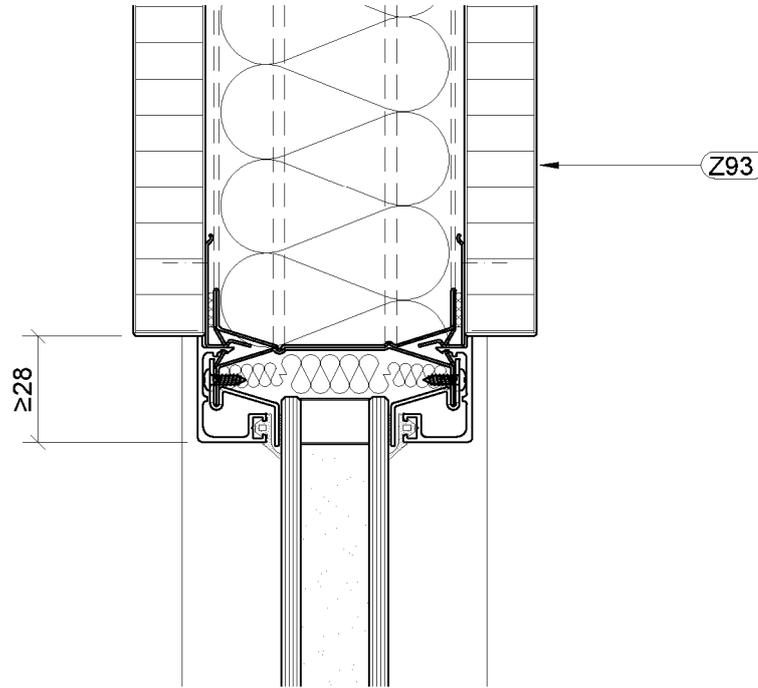
Schnitt E-E/4  
 Querfuge Glas / Vollwand verdeckter Anschluss

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

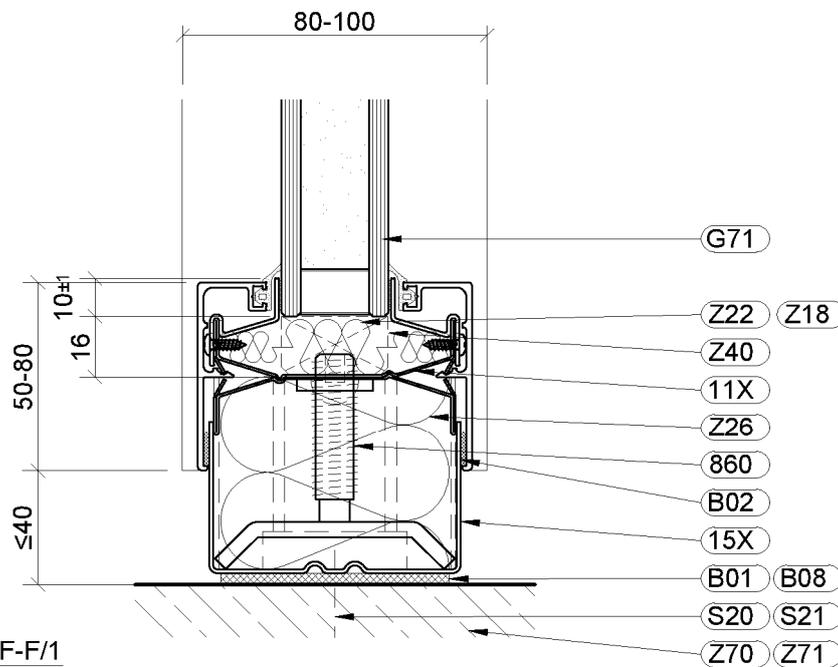
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt E-E  
 Querfuge

Anlage 11



Schnitt E-E/5  
 Querfuge Glas / Vollwand mit Halbriegel



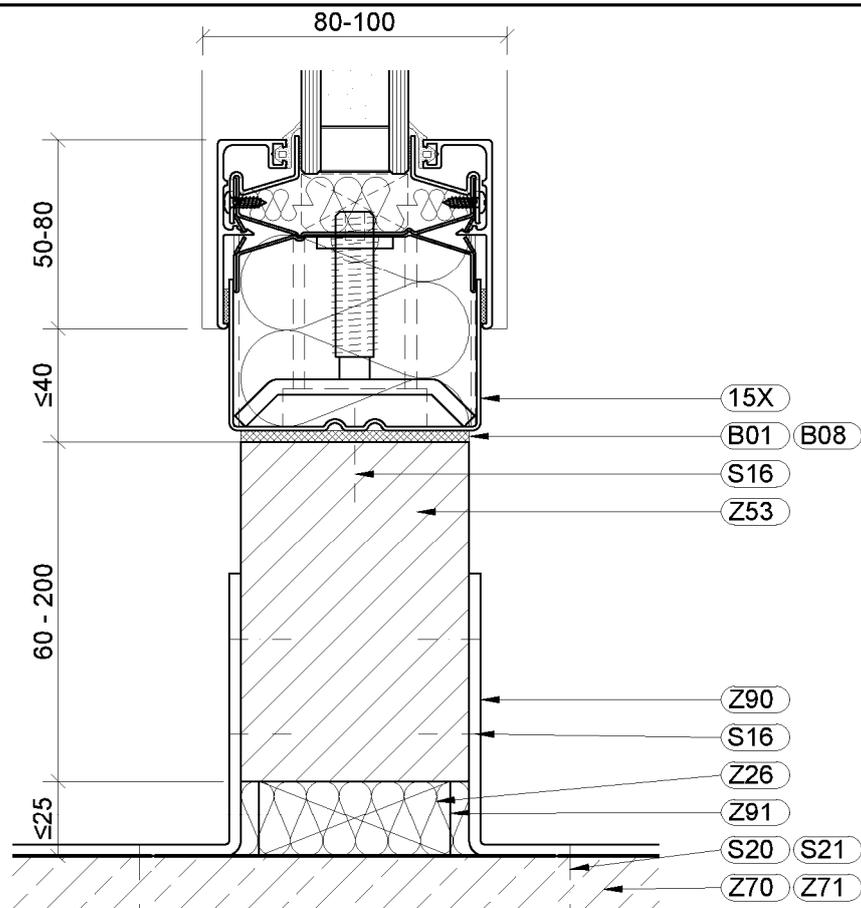
Schnitt F-F/1  
 Bodenanschluss

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

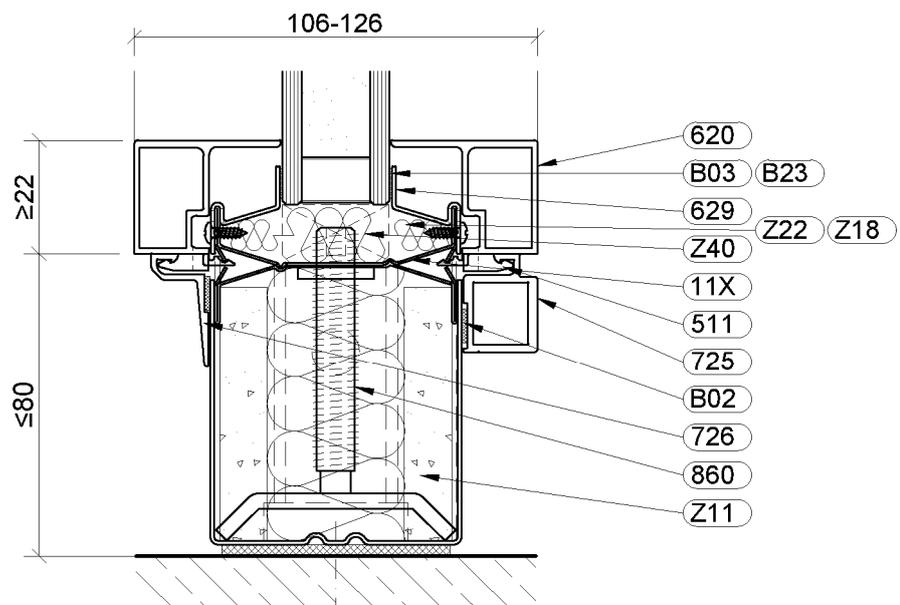
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt E-E / Schnitt F-F  
 Querfuge / Bodenanschluss

Anlage 12



Schnitt F-F/2  
 Bodenanschluss auf Schwellenholz



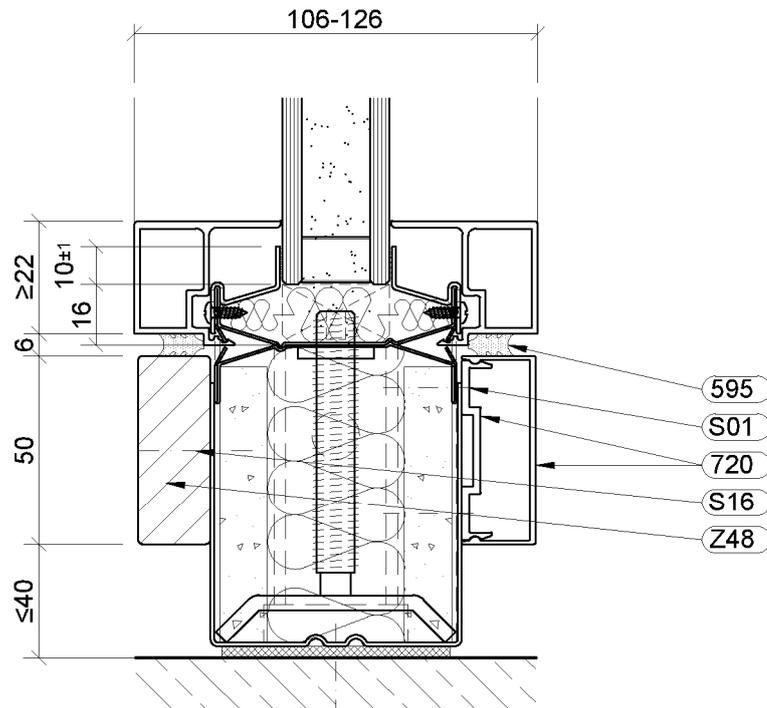
Schnitt F-F/3  
 Bodenanschluss bei Abdeckrahmen

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

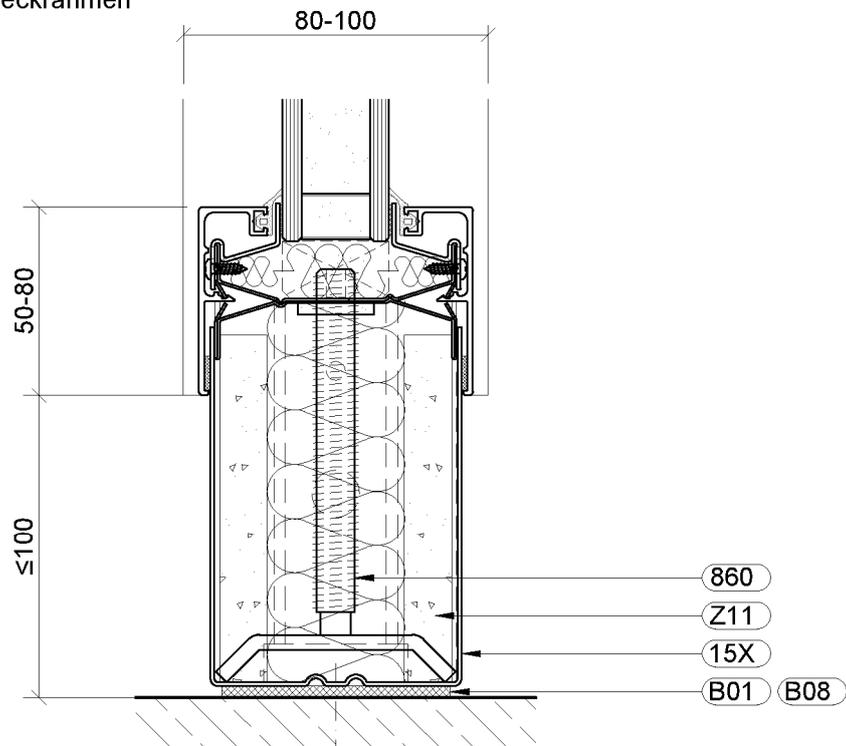
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt F-F  
 Bodenanschluss

Anlage 13



Schnitt F-F/4  
 Bodenanschluss mit Sockelleisten,  
 bei Abdeckrahmen



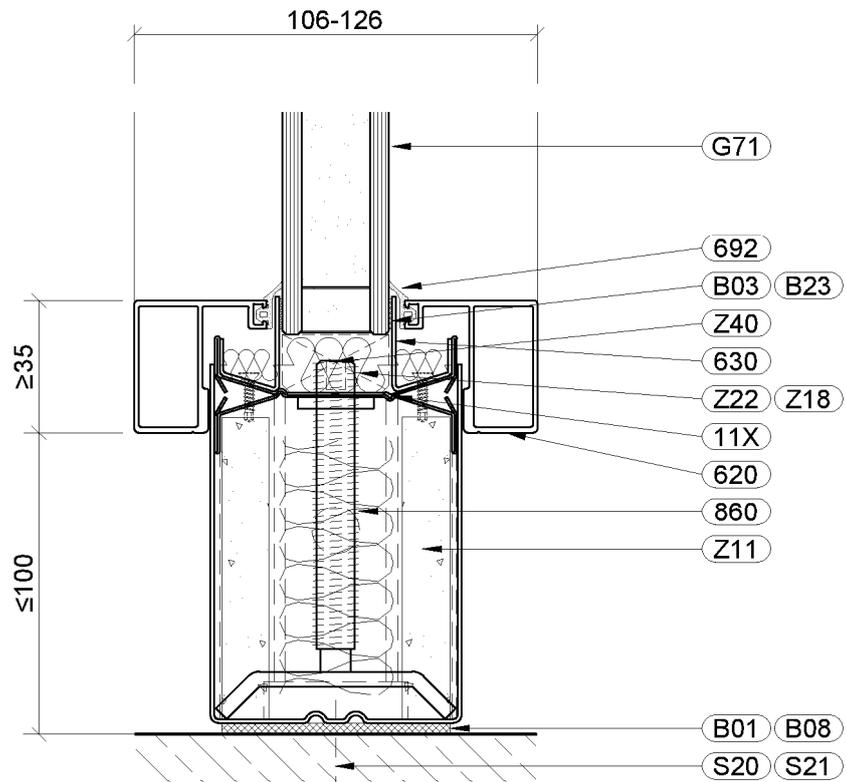
Schnitt F-F/5  
 Bodenanschluss mit großer Anschlussfuge

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt F-F  
 Bodenanschluss

Anlage 14



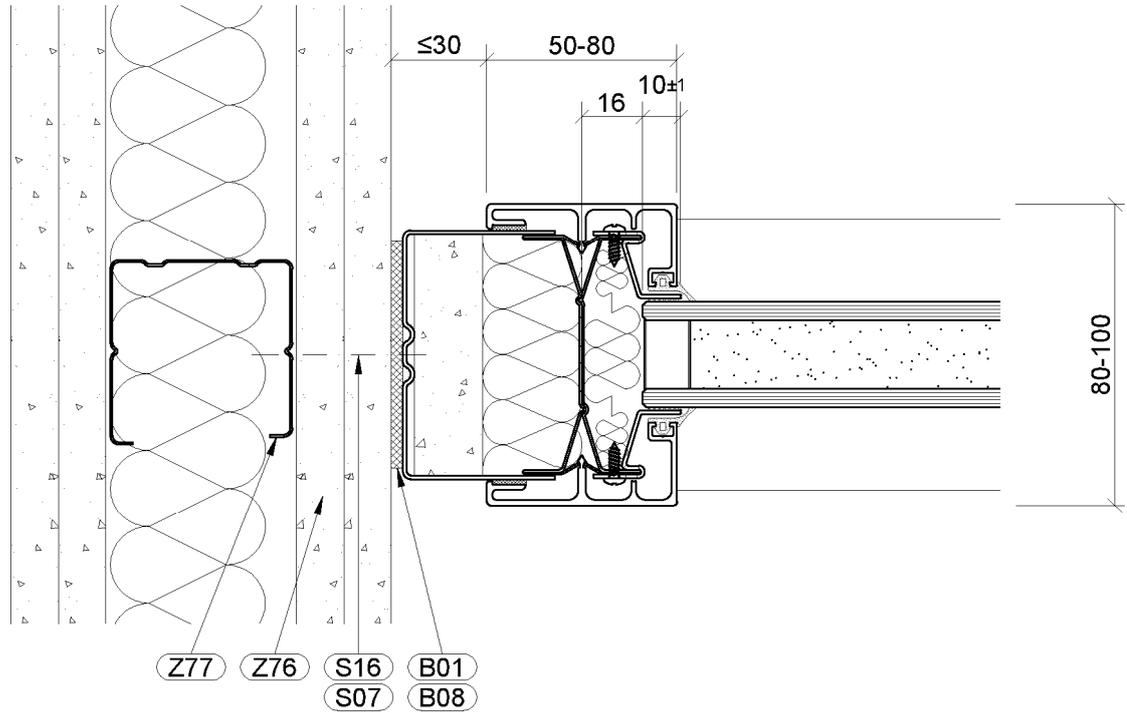
Schnitt F-F/6  
 Bodenanschluss mit großer Anschlussfuge und mit Abdeckrahmen

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

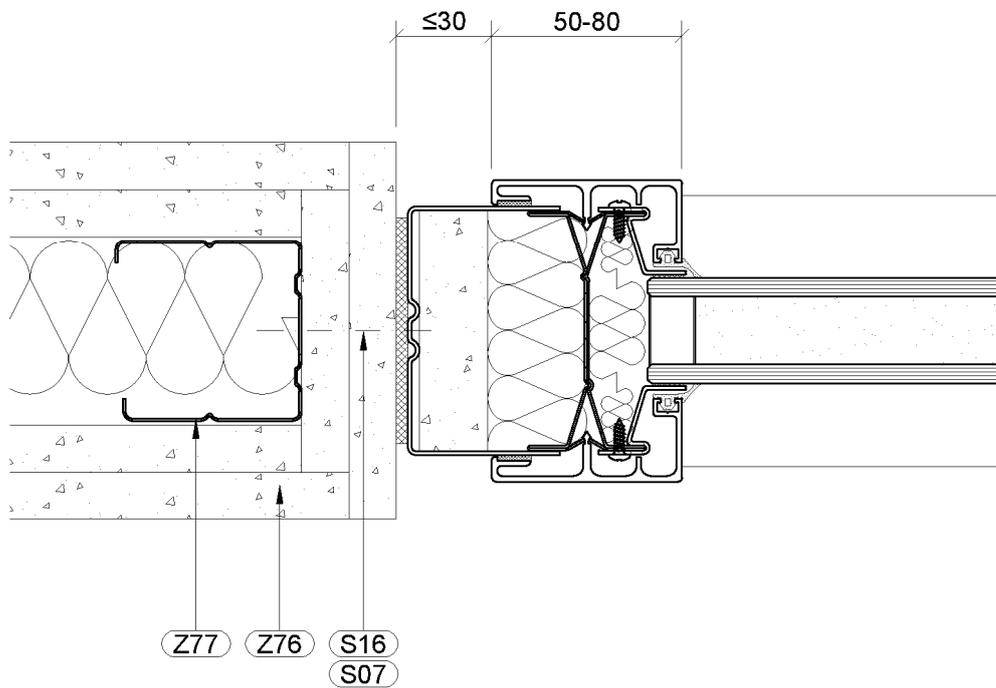
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt F-F  
 Bodenanschluss

Anlage 15



**Schnitt C-C/3**  
 Anschluss an GK-Wand, quer



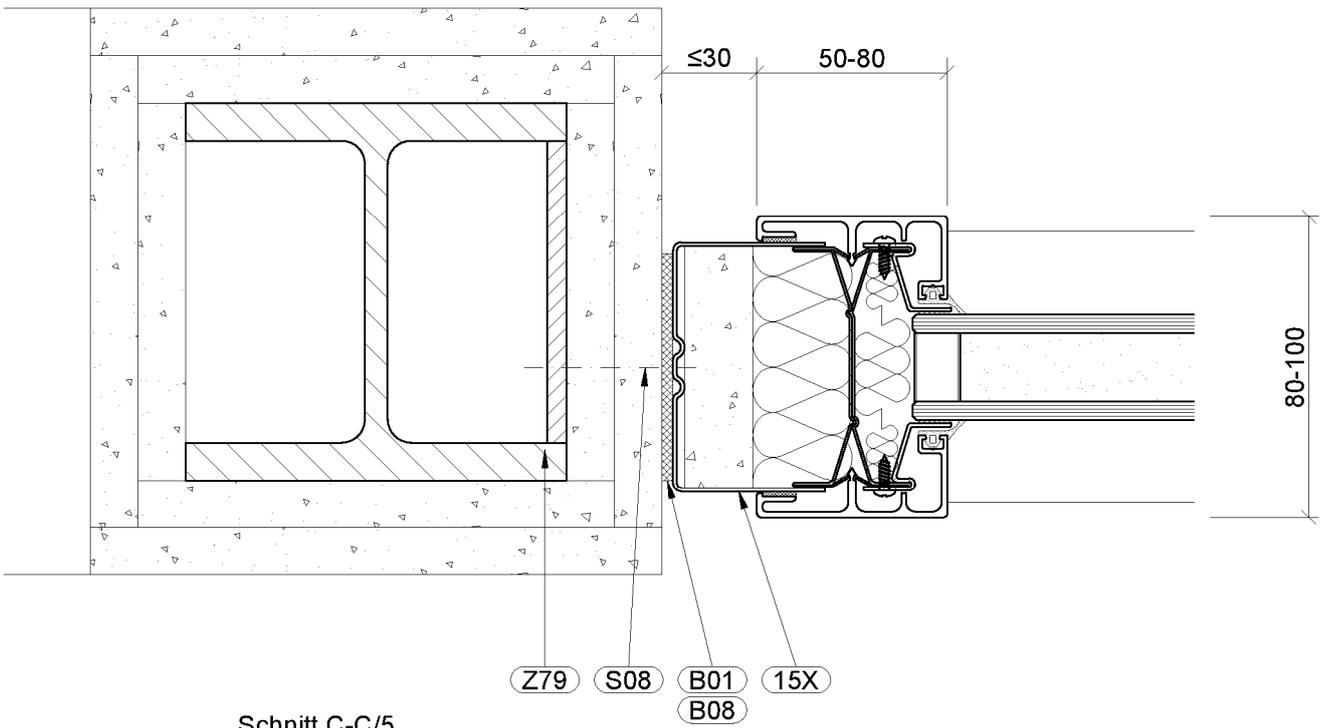
**Schnitt C-C/4**  
 Anschluss an GK-Wand, längs

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

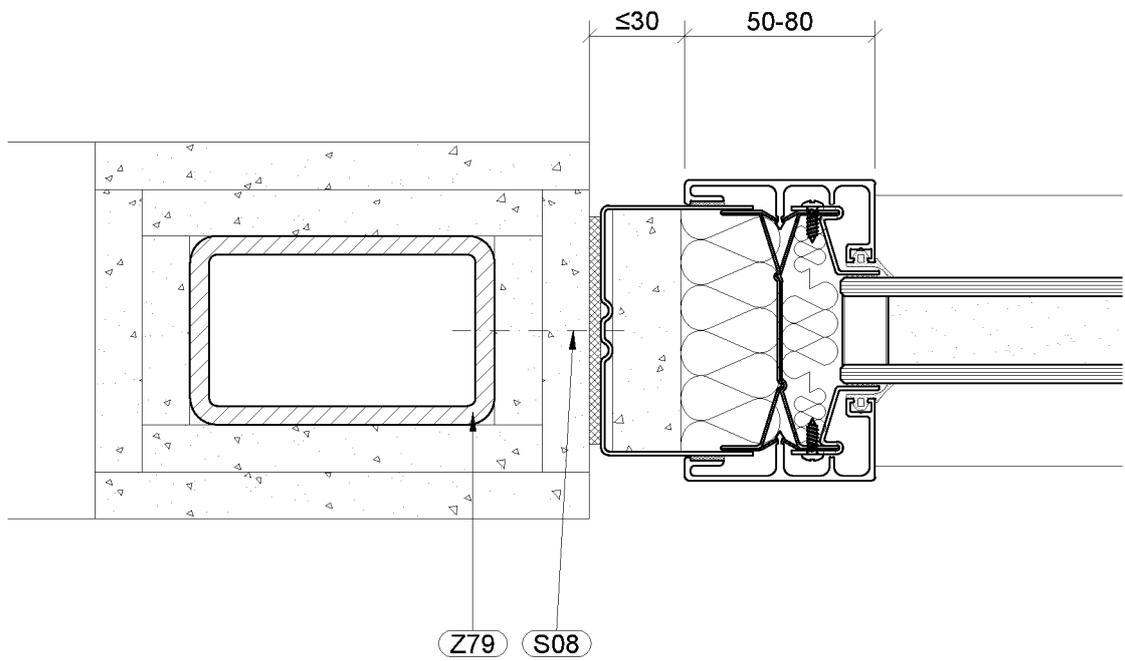
Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C  
 Wandanschluss

Anlage 16



**Schnitt C-C/5**  
 Anschluss an verkleidete Stahlstütze



**Schnitt C-C/6**  
 Anschluss an verkleidete Stahlstütze

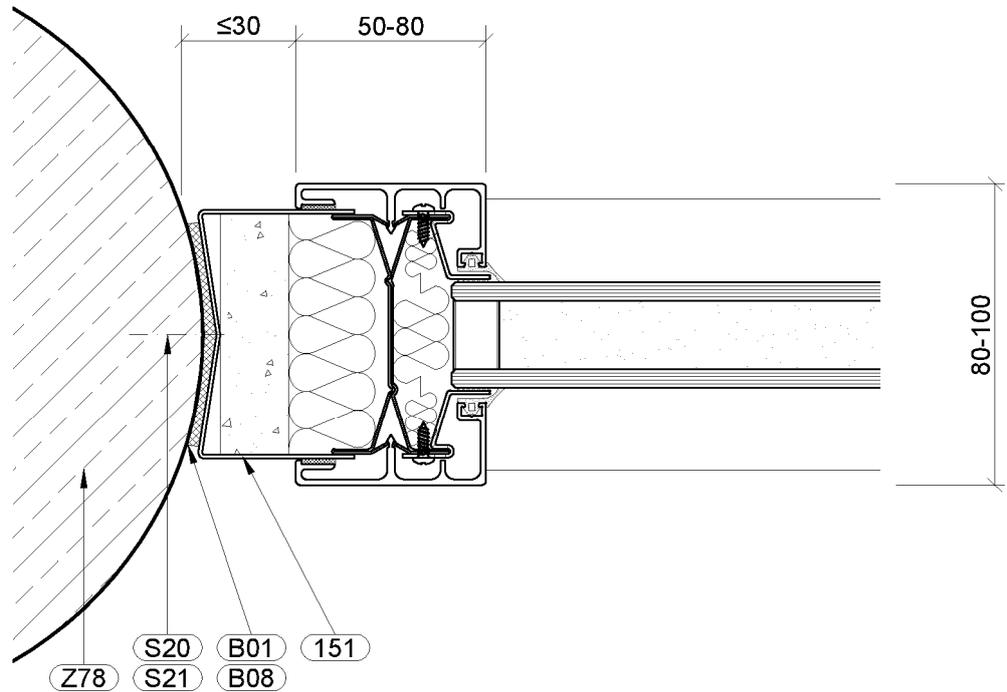
Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C  
 Stützenanschluss

Anlage 17

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1950



Schnitt C-C/7  
Anschluss an Rundstütze

Positionsliste siehe Anlage 19 bis 21

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C  
Stützenanschluss

Anlage 18

Pos.	Bezeichnung	Material / Abmessungen
11X	Normalständer	Stahlblech verzinkt, 0,62 mm gewalzt und gestanzt, Breite: 64 / 84 mm
14X	Halteleiste	Stahlblech verzinkt, 0,6 mm, gewalzt und gestanzt, Breite: 22 / 30 mm
15X	Anschlussprofile	Stahlblech verzinkt, 1 mm gewalzt und gelocht, Breite: 66 / 86 mm, Schenkellänge 50 - 140 mm
151	Sonderanschlußprofil	Stahlblech verzinkt, 1 mm, gekantet und gelocht, Breite: 50 - 86 mm, Schenkellänge 50 - 200 mm, optional mehrteilig und verpunktet, für schrägen oder verjüngten Wandanschluss oder Anschluss an Rundstütze
501	feco- Kämpferwinkel	Stahlblech verzinkt, 100/100/60/3 mm, gestanzt
511	Halteclip für Deckenblenden	18x13x4 mm, Material: PA 6.6
595	Fugenfüllprofil 6 mm / 8 mm	TPE, Thermoplastische Elastomere
610	fecoglas Abdeckprofil	Alu-Strangpressprofil
620	fecoglas Rahmen-Abdeckprofil	Alu-Strangpressprofil
629	fecoglas Glashalteleiste	Stahlblech verzinkt, 1 mm gewalzt und gelocht
630	fecoglas Glashalteleiste für Querprofile	Stahlblech verzinkt, 1 mm gekantet und gelocht
692	Dichtungsprofil fecoglas	TPE, Thermoplastische Elastomere
720	Alu- Decksockel	Alu- Strangpressprofil, Breite: 40-80 mm, Schenkellänge: 19 mm, zum Einclipsen in Alu- Clipsprofil
725	Anschlussblende 20+6 mm	Alu-Strangpressprofil
726	Anschlussblende L-förmig	Alu-Strangpressprofil
795	Halteleistenbefestigung	Stahldrahtklammern 90/12 NKS im Abstand <=100 mm und Schraube 3 x 16 mm im Abstand <= 800 mm
860	Höhenversteller	Stahlblech verzinkt, Höhe: 35-110 mm Fußplatte: 63/25/12/3 mm, Stellschraube: M10 mit Innensechskant und Außenvierkant
B01	Dämmband	Melamin-Schaumband, 60/80 x 5 mm, nach P-NDS04-873
B02	Dichtungsband	PE- Schaumband, 9x2 mm
B03	Brandschutzband	Kerafix Flexlit, 10x1/2 mm, nach Z-19.11-1759
B08	Dämmband	PE- Schaumband, 60x3 mm, nach AbP P-SAC 02 IV-023
B23	Brandschutzband	Kerafix Blähpapier, 10x1/2 mm, nach Z-19.11-1506
G15	Glasscheiben	ESG Dicke: >= 5 mm
G71	Brandschutzglas	"ARNOLD-FIRE 30" oder "HERO-FIRE 30", Gesamtdicke >= 25 mm, Dicke der Einzelscheiben: >= 5 mm, Dicke der Gelfüllung: >= 15 mm, nach Zulassung Z-19.14-1646
P01	Wandschalen	Wandschalen gemäß ABP-Nr.: P-3603/7283-MPA BS
S01	Schraube 2,9 x 9,5 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S02	Schraube 2,9 x 13 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S04	Schraube 4,2 x 16 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S07	Schraube 4,8 x 32 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S08	Schraube 4,8 x 50 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S09	Schraube 4,8 x 16 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Positionenliste

Anlage 19

S13	Schraube 4,0 x 16 mm	Spanplattenschraube, Stahl verzinkt, SEKO oder Panhead
S16	Schraube 5,0 x 35 mm	Spanplattenschraube, Stahl verzinkt, SEKO oder Panhead
S20	Dübel D6 und Schraube 5x35 mm	Typ HUD-1 6 mm; Schraube: Stahl verzinkt, SEKO oder Panhead im Abstand <= 500 mm
S21	Schraubanker	Schraubanker: Typ W-SA P 7,5, Abstand <= 500 mm
S30	Schloßschraube M8 x 30 mm	mit Mutter und Unterlegscheibe
S31	Schloßschraube M6 x 12 mm	mit Mutter und Unterlegscheibe
Z05	Kämpferwinkel fecoglas	Stahlblech verzinkt, 120/120/61/1 mm, gestanzt
Z11	Einlage in Anschlussprofil	Streifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten GKF, Dicke: 12,5 mm, nach DIN 18 180
Z14	Einlage in Anschlussprofil	Streifen aus speziellen nichtbrennbaren Bauplatten, Baustoffklasse A2 nach DIN 4102, Abmessung: 63x18 mm
Z18	Trapezleiste	Streifen 60x12.5mm aus Gipskarton-Feuerschutzplatten GKF, Dicke 12.5 mm, nach DIN 18 180, der Ständerkontur entsprechend profiliert
Z22	Mineralfaserformteil	Rockwool Typ Termarock 100, Abmessung 62 x 16 mm, nach Z-23.15-1468, der Ständerkontur entsprechend profiliert
Z26	Mineralfaserplatte	Rockwool Typ Termarock-50, Dicke: 40 / 50 / 60 / 80 mm DIN 4102 A1, nach Z-23.15-1468
Z27	Mineralfaser	Mineralwolle nicht brennbar (Baustoffklasse A1 / A2), Schmelzpunkt > 1000°C, Dicke mind. 40mm (siehe Abschnitt 4.3.7)
Z40	Verglasungsklotz	100x28x15 mm, Material Promatect-H oder Hartholz
Z44	Trapezleiste	Holzwerkstoffplatte, mindestens Baustoffklasse B1, entsprechend der Ständerkontur profiliert
Z48	Decksockel	Massivholz, Stärke: >= 20 mm
Z50	Glasdekorfolie	selbstklebende bzw. haftende Folie auf PVC oder PET Basis, Dicke 0,050 - 0,250 mm (auch mehrlagig)
Z53	Holzschwelle	Holzschwelle, Tanne/Fichte, wahlweise lamelliert, Breite 60 / 80 mm, Höhe: 60 - 200 mm
Z62	Aussteifung Abschottung	UW-Profil 40 x 50 x 40 x 0,6 mm, Abstand gemäß Statik, bei einseitiger Ausführung mit Mineralwolle bekleidet (siehe Abschnitt 4.3.7)
Z70	Massivwand / -Decke / -Boden	Mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1 sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2 und DIN 1045-2, mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/C10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1, Tab.3, sind zu beachten.)
Z71	Estrich	Mineralestrich
Z75	GK- Abschottung	Gipskartonwand nach DIN 4102, Tab. 48, mindestens 10 cm Wanddicke, mit beidseitiger (oder einseitiger, mit Mineralwolle bekleideter) Aussteifung, optional mit Deckenbandraaster aus Stahl oder Aluminium (Stahl- C-Profil Dicke<=1,5 mm)
Z76	nichttragende Trockenbauwand	Gipskartonwand nach DIN 4102, Tab. 48, mindestens 10 cm Wanddicke, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30
Z77	CW-Profil für Trockenbauwand	Stahlblech verzinkt, 0,6 mm gewalzt und gelocht
Z78	Rundstütze	Mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1 sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2 und DIN 1045-2, mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/C10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1, Tab.3, sind zu beachten.)
Z79	bekleidete Stahlbauteile	mit nichtbrennbaren Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, nach DIN 4102-4 Abschnitt 6 und DIN 4102-22, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Positionsliste (Fortsetzung)

Anlage 20

Z88	Massivwand	Mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilem aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1 bzw. -2 mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100 bzw. DIN V 106 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II
Z90	Befestigungswinkel	Stahlwinkel gemäß Statik
Z91	Unterlegklotz	Sperrholz 40 x 60 mm, Dicke 10 - 25 mm, Abstand <= 100 mm
Z93	feco-Vollwand F30	Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Holzspanplatten der Feuerwiderstandsklasse F30-AB nach DIN 4102-2, gemäß ABP-Nr.: P-3603/7283-MPA BS
Z94	Verglasungsklotz	100x28x3 mm, Material Promatect-H oder Hartholz

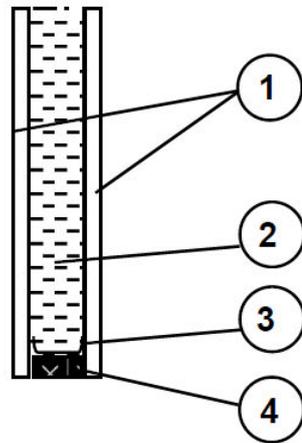
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-1950

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Positionenliste (Fortsetzung)

Anlage 21

## Verbundglasscheibe „ARNOLD-FIRE 30“



Scheibendicke  $\geq 25$  mm

- ①  $\geq 5,0^{(1)}$  mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-  
 Glas aus Spiegel- bzw. Floatglas; nach Bauregelliste A Teil 1,  
 lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6  
 oder  
 $\geq 5,0$  mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-  
 Glas aus Guß-- bzw. Ornamentglas; nach Bauregelliste A Teil 1,  
 lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6  
 oder  
 $\geq 6,0$  mm dickes Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach  
 Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.8;  
 mit Aufbau  
 $\geq 3,0$  mm Floatglas,  $\geq 0,38$  mm PVB-Folie,  $\geq 3,0$  mm Floatglas;

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt; mit oder ohne Oberflächenveredelung,  
 Schichten, Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen<sup>(2)</sup>,  
 Folienbeklebung (beim DiBt hinterlegt)

- ② Farbneutrale Brandschutzschicht  $\geq 15$  mm dick  
 (Zusammensetzung beim DiBt hinterlegt)
- ③ Abstandshalter  
 (Zusammensetzung beim DiBt hinterlegt)
- ④ Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

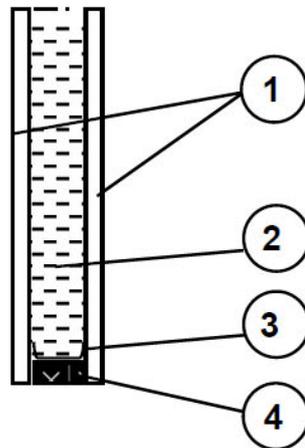
(2) ... ESG 4 mm dick bis Breite  $\leq 1.400$  mm und Höhe  $\leq 2.000$  mm zulässig  
 (2) ... nicht mit dem Rahmen verklebt

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "ARNOLD-FIRE 30"

Anlage 22

## Verbundglasscheibe „HERO-FIRE 30“



Scheibendicke  $\geq 25$  mm

- ①  $\geq 5,0^{(1)}$  mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Spiegel- bzw. Floatglas; nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6  
 oder  
 $\geq 5,0$  mm dickes thermisch vorgespanntes Kalknatron- Einscheibensicherheits-Glas aus Guß- bzw. Ornamentglas; nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.4.1 bzw. Bauregelliste B Teil 1, lfd. Nr. 1.11.6  
 oder  
 $\geq 6,0$  mm dickes Verbund- Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.8;  
 mit Aufbau  
 $\geq 3,0$  mm Floatglas,  $\geq 0,38$  mm PVB-Folie,  $\geq 3,0$  mm Floatglas;

Jeweils ungefärbt oder in der Masse eingefärbt; mit oder ohne Oberflächenveredelung, Schichten, Emaille- oder Lackauftrag, Siebdruck, aufgeklebte Sprossen<sup>(2)</sup>, Folienbeklebung (beim DIBt hinterlegt)

- ② Farbneutrale Brandschutzschicht  $\geq 15$  mm dick  
 (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- ③ Abstandshalter  
 (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- ④ Dichtstoff aus Polysulfid oder Polyurethan oder Silikon

(1) ... ESG 4 mm dick bis Breite  $\leq 1.400$  mm und Höhe  $\leq 2.000$  mm zulässig  
 (2) ... nicht mit dem Rahmen verklebt

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"

Anlage 23

Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt/eingebaut 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/fertig gestellt 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.)

Brandschutzverglasung "fecoglas F30"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 24