

# Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

07.08.2019

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-215/18

**Nummer:**

**Z-19.14-1962**

**Geltungsdauer**

vom: **7. August 2019**

bis: **7. August 2024**

**Antragsteller:**

**feco Systeme GmbH**

Am Storrenacker 22

76139 Karlsruhe

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "fecoglas G30" der Feuerwiderstandsklasse  
G 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und 20 Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "fecoglas G 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

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

- für die Unterkonstruktion: "feco Unterkonstruktions-Zubehörteile"
  - spezielle Stahlblechprofile (Ständerprofile (für Riegel), Anschlussprofile und Verbindungselemente)
- für die Verglasung:
  - Scheiben
  - Scheibenaufleger
  - Scheibendichtungen
  - Glashalterungen
- für Abdeckungen:
  - Abdeckprofile der Serie "fecopur"
  - sonstige Anschlussblenden und Profile
  - Abdeckrahmen der Serie "fecocent"
- Befestigungsmittel
- Fugenmaterialien
- ggf. Bauprodukte für eine sog. Trennwandschürze, wie
  - Ständer, Decken- und untere Anschlussprofile aus Stahlblech
  - Beplankung aus Gipsplatten
  - Dämmung
  - seitliche Abstreben

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Ausführung von lichtdurchlässigen Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung 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 Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Anwendungsfall, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

- |   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| 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                |

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1962

Seite 4 von 13 | 7. August 2019

- 1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellten – Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen Bauartgenehmigung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, 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 Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an
- klassifizierte Wände aus Gipsplatten oder
  - Massivwände oder
  - mit nichtbrennbaren<sup>3</sup> Bauplatten bekleidete Stahlträger oder –stützen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind, und
  - Decken,
- jeweils nach Abschnitt 2.3.2.1, einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> sein.
- Die Brandschutzverglasung darf an ihrem oberen Rand mit einer sog. Trennwandschürze
- nach Abschnitt 2.1.6, in der Bauweise einer mindestens 10 cm dicken, klassifizierten Wand aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup> mit einer Metallunterkonstruktion und einer doppelten Beplankung aus Gipsplatten, an Massivbauteile (s. Abschnitt 2.3.2.1) oder
  - gemäß dem allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3603/7283-MPA BS, ausgeführt werden und an Massivdecken 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.
- 1.2.5 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung – ohne Schürze - beträgt maximal 2050 mm x 1185 mm. Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung darf maximal 3500 mm betragen.
- 1.2.6 Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximal zulässige Einzelglasflächen nach Abschnitt 2.1.1 entstehen.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf
- nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
  - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

<sup>3</sup> Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2017, s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

<sup>4</sup> DIN 4102-4:2016-05, Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

## 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.1.1 Unterkonstruktion

##### 2.1.1.1 "feco Unterkonstruktions-Zubehöerteile"

Für die Unterkonstruktion sind die nachfolgend genannten "feco Unterkonstruktions-Zubehöerteile" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2291, die den Anlagen 1 bis 15 entsprechen müssen, zu verwenden.

- Ständerprofile (als Riegel, Abmessungen in mm):
  - "feco Normalständer", 64 x 31 oder 84 x 31
  - "feco-Regalständer", 64 x 31 oder 84 x 31
- Verbindungselemente (Abmessungen in mm):
  - "fecoglas Kämpferwinkel", 120 x 120 x 61 x 1
  - "feco Kämpferwinkel", 102 x 102 x 60 x 3

##### 2.1.1.2 Profileinlagen

In den Profilen sind wahlweise folgende Bauprodukte als Profileinlagen zu verwenden:

- für Ständer (s. Anlagen 2 bis 15):
  - Mineralfaserformteile aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Mineralfaserplatten<sup>5</sup> "Terमारock 100" nach DIN EN 13162<sup>6</sup> Form der Ständerkontur folgend, 62 mm x 16 mm, oder
  - sog. Trapezleisten aus
    - 12,5 mm dicken nichtbrennbaren<sup>3</sup> Gipsplatten, Typ DF/DFH2, nach DIN EN 520<sup>7</sup>, Form der Ständerkontur folgend, oder
    - 12,5 mm dicken schwerentflammbaren Holzwerkstoffplatten nach DIN EN 13185<sup>8</sup>, Form der Ständerkontur folgend,
- für Anschlussprofile:
  - Streifen von nichtbrennbaren<sup>3</sup> Mineralfaserplatten<sup>5</sup> nach DIN EN 13162<sup>6</sup>, Typ "Terमारock 50", 40/50/60/80 mm
  - zwei 12,5 mm dicke Streifen aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Gipsplatten Typ A/H2 nach DIN EN 520<sup>7</sup> (s. Anlagen 7 bis 15)
  - ein 18 mm dicker Streifen aus einer nichtbrennbaren<sup>3</sup> Gipsfaserplatte nach DIN EN 14190<sup>9</sup> vom Typ "Designboard 210" der Firma Knauf Design GmbH & Co.KG, Wolpertshausen

##### 2.1.1.3 Laibungsbekleidung

Für die Bekleidung der Laibung der Wand aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.2.1 sind zwei mindestens 12,5 mm dicke, nichtbrennbare<sup>3</sup> Gipsplatten nach DIN EN 520<sup>7</sup>, Typ DF, zu verwenden.

<sup>5</sup> Im allgemeinen Bauartgenehmigungsverfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C.

<sup>6</sup> DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

<sup>7</sup> DIN EN 520:2014-09 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

<sup>8</sup> DIN EN 13986: 2015-06 Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

<sup>9</sup> DIN EN 14190:2014-09 Gipsplatten-Produkte aus der Weiterverarbeitung - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-19.14-1962

Seite 6 von 13 | 7. August 2019

**2.1.2 Verglasung**

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende Scheiben der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena oder der Firma Arnold Brandschutzglas Vertriebs-GmbH & Co. KG, Lichtenstein, oder der Firma HERO-FIRE GmbH, Dersum, zu verwenden:

Tabelle 1

Scheibentyp	maximale Scheibengröße [mm]	gemäß Anlage	Mindestdicke [mm]
<b>Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>10</sup></b>			
"ARNOLD-FIRE 30"	1154 mm x 2017 mm	19	25
"HERO-FIRE 30"	2017 mm x 1154 mm	20	25
<b>Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>11</sup></b>			
"ISO PYRAN white"	2017 mm x 1154 mm	18	17

Für Mehrscheibenisolierglas vom Typ "ISO PYRAN white" sind 5 mm dicke (Nenndicke) Scheiben aus thermisch teilvorgespanntem Borosilikatglas vom Typ "PYRAN white" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-174 zu verwenden.

2.1.2.2 Scheibenaufleger

Für die Scheibenaufleger sind jeweils zwei 100 mm x 28 mm x 15 mm bzw. 3 mm hohe Klötzchen, wahlweise aus folgenden Bauprodukten zu verwenden:

- nichtbrennbare<sup>3</sup> Feuerschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" nach Europäischer Technischer Bewertung ETA 06/0206 oder
- Hartholz

2.1.2.3 Scheibendichtungen

Für 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 vom Typ "Kerafix Blähpapier N" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 oder
- eines normalentflammbaren<sup>3</sup> Vorlegebands der Typen "illbruck TN119" oder "illbruck TN126" nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-1177, jedoch nur bei Verwendung von Scheiben der Typen "ARNOLD-FIRE 30" oder "HERO-FIRE 30", zu verwenden (s. Anlagen 4, bis 15).

2.1.2.4 Glashalterungen

Zur Glashalterung sind folgende Bauprodukte zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 15):

- 1 mm dicke Stahl-Glashalteleisten nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2351, mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 16:
  - Glashalteleiste "gewalzt"
  - Glashalteleiste "gekantet"
- Stahlschrauben,  $\varnothing \geq 2,9$  mm x 9,5 mm bzw.  $\varnothing \geq 2,9$  mm x 13 mm

<sup>10</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm  
<sup>11</sup> DIN EN 1279-5:2009-02 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

## 2.1.3 Abdeckungen

### 2.1.3.1 Abdeckprofile

Es sind wahlweise folgende Bauprodukte als Abdeckprofile bzw. sog. Abdeckrahmen nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2351 zu verwenden:

- Abdeckprofile der Serie "fecopur" aus Aluminium, Ansichtsbreiten  $\geq 22$  mm bis  $\leq 50$  mm, entsprechend den Anlagen 4 bis 15 und mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 16:
  - Pfostenprofile "fecopur 28N" und "fecopur 28R" (für Ständer)
  - Halbpfostenprofil "fecopur 28N" und "fecopur 28R"
  - Riegelprofil "fecopur 28Z"
  - Anschlussprofil "fecopur 28Z"
  - Wandanschlussprofil "fecopur 28N"
  - Kämpferprofil "fecopur 28Z" und Halb-Kämpferprofil "fecopur 28Z"

### 2.1.3.2 Sonstige Anschlussblenden

Je nach Ausführung sind folgende sonstige Anschlussblenden mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 16 zu verwenden:

- Anschlussblende "L30/40" und Anschlussblende "20+6"
- Anschlussblende 19/50/19

### 2.1.3.3 Vorgehängte Abdeckrahmen der Serie "fecocent"

Es sind wahlweise folgende vorgehängte Abdeckrahmen der Serie "fecocent" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.140-2351<sup>1</sup> mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 16<sup>1</sup> zu verwenden:

- "fecocent 22-28N"
- "fecocent 35-28"
- "fecocent 35-28R"
- "fecocent 35-28WA"

## 2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Für die Befestigung der Anschlussprofile 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 der Anschlussprofile der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Trennwand bzw. an bekleideten Stahlbauteilen sowie ggf. der Trennwandschürze, jeweils nach Abschnitt 1.2.4, sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

## 2.1.5 Sonstige Dichtungen

In den Fugen zwischen den Scheiben und den Abdeckungen sind Fugenfüllprofile, TPE, für Fugenbreiten 6/8 mm der Firma Feco System GmbH, Karlsruhe, zu verwenden.

## 2.1.6 Bauprodukte für eine Trennwandschürze

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.4 mit einer Trennwandschürze, in der Bauweise einer mindestens 10 cm dicken klassifizierten Wand aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup> ausgeführt werden soll, sind dafür folgende Bauprodukte zu verwenden:

- Ständer, Decken- und untere Anschlussprofile: Metallprofile nach DIN EN 14195<sup>12</sup>
- Beplankung: 2 x 12,5 mm Gipsplatten Typ DF nach DIN EN 520<sup>7</sup>

<sup>12</sup>

DIN EN 14195:2015-03

Metallunterkonstruktionsbauteile für Gipsplatten-Systeme – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

- Dämmung:  $\geq 40$  mm dicke, nichtbrennbare<sup>3</sup> Mineralwolle<sup>13</sup> nach DIN EN 13162<sup>6</sup>
- seitliche Abstreibungen: Metallprofile UW-Profile 50 x 40 x 0,6 nach DIN EN 14195<sup>12</sup>

## 2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

### 2.2.1 Entwurf

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen seitlich nebeneinander angeordnet werden (s. Anlage 1), dabei müssen die Zwischenstände entsprechend den Anlagen 4 und 5 ausgeführt werden.

### 2.2.2 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

#### 2.2.2.1 Allgemeines

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

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

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für die Trennwandkonstruktion, die Scheiben sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.2.3) aufgenommen werden können.

#### 2.2.2.2 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>14</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1<sup>14</sup>

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>15</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>16</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>17</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>18</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4<sup>19</sup> mit  $G = 50$  kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4<sup>19</sup>) erfolgen.

<sup>13</sup> Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt  $> 1000$  °C, Rohdichte  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>

<sup>14</sup> DIN 4103-1:1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

<sup>15</sup> 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

<sup>16</sup> 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

<sup>17</sup> DIN EN 1991-1-4:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

<sup>18</sup> DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

<sup>19</sup> DIN 18008-4:2013-07 Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

### 2.2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 2.2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1, -2<sup>20</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

#### 2.2.2.3.2 Nachweis der Gesamtkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Profilen der Unterkonstruktion und den Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1 bis 2.1.3 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der Gesamtkonstruktion (Trennwand mit Brandschutzverglasung und ggf. mit Trennwandschürze) bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion ist zusätzlich die DIN 18008-1,-2<sup>20</sup> zu beachten.

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

#### 2.2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

## 2.3 Ausführung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter der Voraussetzung, dass diese
  - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
  - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung,
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

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

<sup>20</sup>

DIN 18008-1, -2:2010-12

Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04

## Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1962

Seite 10 von 13 | 7. August 2019

### 2.3.2 Zusammenbau und Einbau

#### 2.3.2.1 Angrenzende Bauteile

Die Brandschutzverglasung ist entsprechend Abschnitt 1.2.4 bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) wahlweise in

- mindestens 10,5 cm dicke, nichttragende, raumabschließende Trennwände, mit einer Metallständerunterkonstruktion und normalentflammbarer<sup>3</sup> Beplankung aus Holzspanplatten, der Feuerwiderstandsklasse F 30 gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3603/7283-MPA BS oder
- mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und einer doppelten Beplankung aus Gips-Feuerschutzplatten entsprechend Tabelle 10.2, - jedoch nur seitlich - oder
- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1<sup>21</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA<sup>22</sup> und DIN EN 1996-2<sup>23</sup> in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA<sup>24</sup> aus
  - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1<sup>25</sup> in Verbindung mit DIN 20000-401<sup>26</sup> oder DIN 105-100<sup>27</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
  - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2<sup>28</sup> in Verbindung mit DIN 20000-402<sup>29</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
  - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2<sup>30</sup> in Verbindung mit DIN V 20000-412<sup>31</sup> mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580<sup>32</sup> mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1<sup>33</sup>, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>34</sup> (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1<sup>33</sup> in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA<sup>34</sup> und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.)

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend<sup>3</sup> sein.

21	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
22	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
23	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
24	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
25	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
26	DIN 20000-401:2017-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
27	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
28	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
29	DIN 20000-402:2017-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
30	DIN EN 998-2:2010-12	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
31	DIN V 20000-412:2004-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2010-12
32	DIN V 18580:2007-03	Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
33	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
34	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

Die Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 1.2.4 für den Anschluss an bekleidete Stahlträger oder –stützen, jeweils ausgeführt in der Bauweise wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Abs. 7.2 bzw. 7.3, mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6, brandschutztechnisch nachgewiesen.

#### 2.3.2.2 Einbau und Zusammenbau

Die Brandschutzverglasung ist in die Öffnung der nichttragenden, raumabschließenden Trennwand oder Wand aus Gipsplatten, jeweils nach Abschnitt 2.3.2.1 einzusetzen.

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.

Die unter und über jeder Brandschutzverglasung anzuordnenden Riegelprofile sind zwischen die Ständerprofile der Wandkonstruktion zu setzen und unter Verwendung von Stahlblechwinkelprofilen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.2 zu befestigen (s. Anlagen 3, 6, 11 und 12).

In die Anschlussprofile sind die Profileinlagen nach Abschnitt 2.1.1.2 wie folgt einzulegen:

- seitlicher und oberer Anschluss (s. Anlagen 7 bis 10 und 13 bis 15)
  - $\leq 30$ mm Fugenbreite: 18 mm dicke Gipsfaserplatte
  - $\geq 30$  mm und  $\leq 50$  mm Fugenbreite 2 x 12,5 mm dicke Gipsplatte

Verbleibende Hohlräume zwischen den Ständern bzw. Riegeln und den Anschlussprofilen bzw. Trennwandständern sind mit nichtbrennbaren<sup>3</sup> Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.1.2 vollständig auszufüllen.

Der Anschluss ist an die nachfolgenden Wände, jeweils nach Abschnitt 1.2.4, wie folgt auszuführen:

- an eine nichttragende Trennwand nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3603/7283-MPA BS entsprechend den Anlagen 6, 11 und 12
- an Massivbauteile entsprechend den Anlagen 7, 8, 10 und 15
- an eine nichttragende, klassifizierte Wand aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup> entsprechend Anlage 13.  
Die Laibungen der Öffnung dieser Wand ist umlaufend mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren<sup>3</sup> Gipsplatten nach 2.1.1.3 zu beplanken.
- an bekleidete Stahlbauteile entsprechend der Anlage 14

Bei nebeneinander angeordneten Brandschutzverglasungen müssen die Zwischenständer unter Verwendung der Mineralfaserformteilen oder Trapezleisten nach Abschnitt 2.1.1.2 und entsprechend den Anlagen 4 oder 5 ausgeführt werden.

#### 2.3.2.3 Verglasung

##### 2.3.2.3.1 Glashalterung

Zur Halterung der Scheiben sind umlaufend jeweils zwei durchlaufende Glashalteleisten 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 15).

##### 2.3.2.3.2 Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei Klötzchen nach Abschnitt 2.1.2.2 abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen Scheibe und Glashalteleiste ist umlaufend ein Dichtungsband nach Abschnitt 2.1.2.3 einzulegen (s. Anlagen 4 bis 15).

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

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-19.14-1962

Seite 12 von 13 | 7. August 2019

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

**2.3.2.4 Abdeckungen**

Als äußere Abdeckung sind die Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 und sonstige Anschlussblenden und -profile nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden. Die TPE-Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.5 sind in die dafür vorgesehenen Nuten einzusetzen und in die Abdeckungen in die Ständerprofile (auch bei Verwendung als Riegelprofile) einzuklipsen (s. Anlagen 4 bis 15).

Sofern die Brandschutzverglasung mit vorgehängten Abdeckrahmen nach Abschnitt 2.1.3.3 ausgeführt wird, sind diese abschließend in die Ständerprofile einzusetzen (s. Anlagen 5 und 10).

**2.3.2.5 Sonstige Ausführungen - Anschluss an eine Trennwandschürze**

Schließt die Brandschutzverglasung gemäß den Abschnitten 1.2.6 und 2.1.6 oben über eine sogenannte Trennwandschürze an Massivdecken an, ist diese unter Verwendung von Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.6, entsprechend Anlage 9 und in der Bauweise wie klassifizierte Wände aus Gipsplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Abschnitt 10.2, auszuführen. Das Deckenprofil ist - gemäß den statischen Erfordernissen - fest mit der Decke zu verbinden.

Die Aussteifungen sind - gemäß den statischen Erfordernissen - im Bereich der unteren Trennwandriegel möglichst nah am Steg und an den oben angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen. Die Aussteifungen sind ein-, wechsel- oder beidseitig anzuordnen. Sofern die Aussteifungen nur einseitig angeordnet werden, sind sie umlaufend mit Streifen aus der nichtbrennbaren<sup>3</sup> Mineralwolle zu bekleiden.

**2.3.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung**

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

- Brandschutzverglasung "fecoglas G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) der bauausführenden Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.3.7)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend von der bauausführenden Firma
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1962
- Errichtungsjahr: ....

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

**2.3.4 Übereinstimmungsbestätigung**

Die bauausführende Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO<sup>35</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1962
- Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung /der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

35

nach Landesbauordnung

**Allgemeine Bauartgenehmigung**

**Nr. Z-19.14-1962**

**Seite 13 von 13 | 7. August 2019**

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

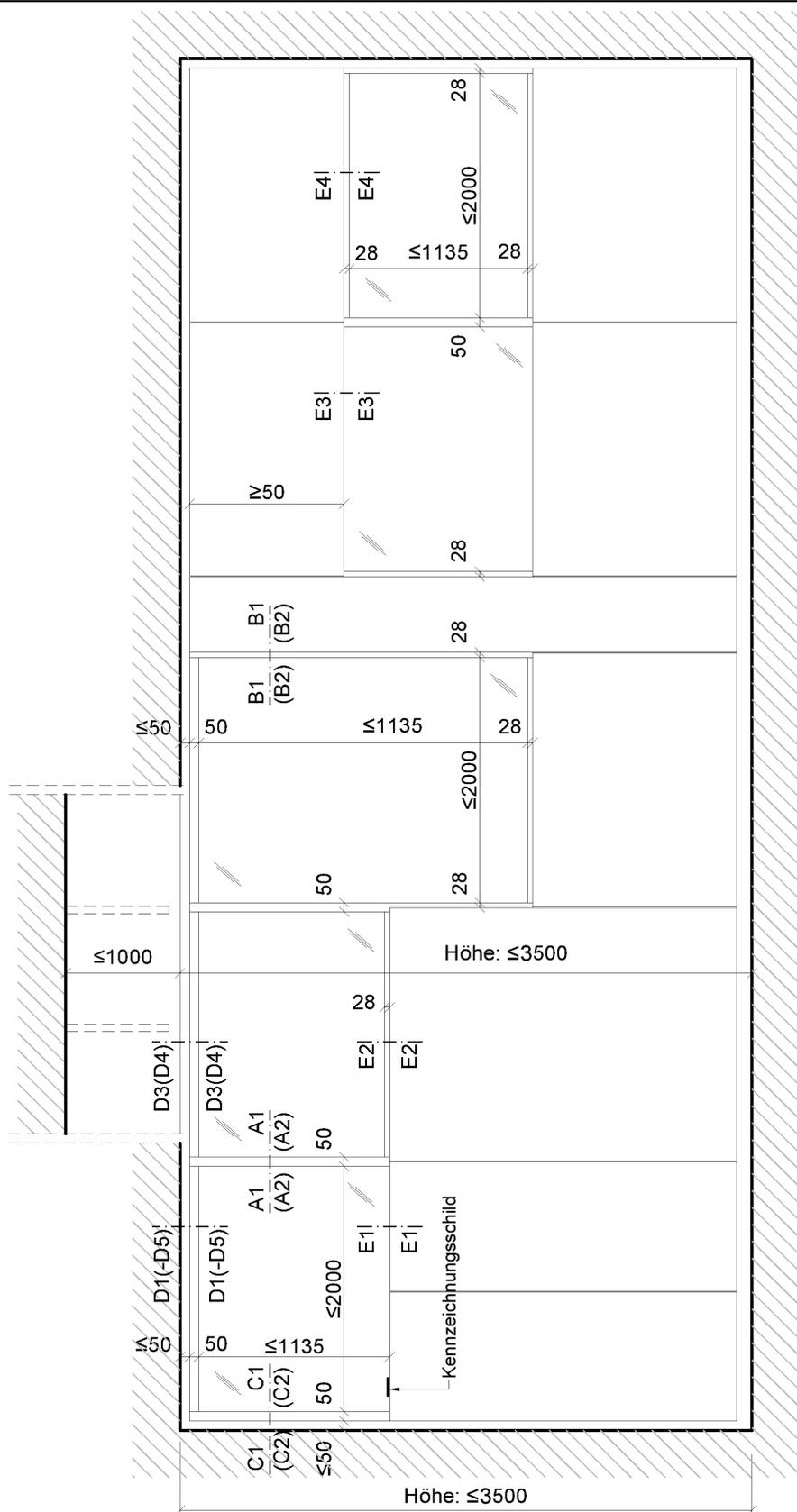
**3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung**

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Abteilungsleiterin

Beglaubigt



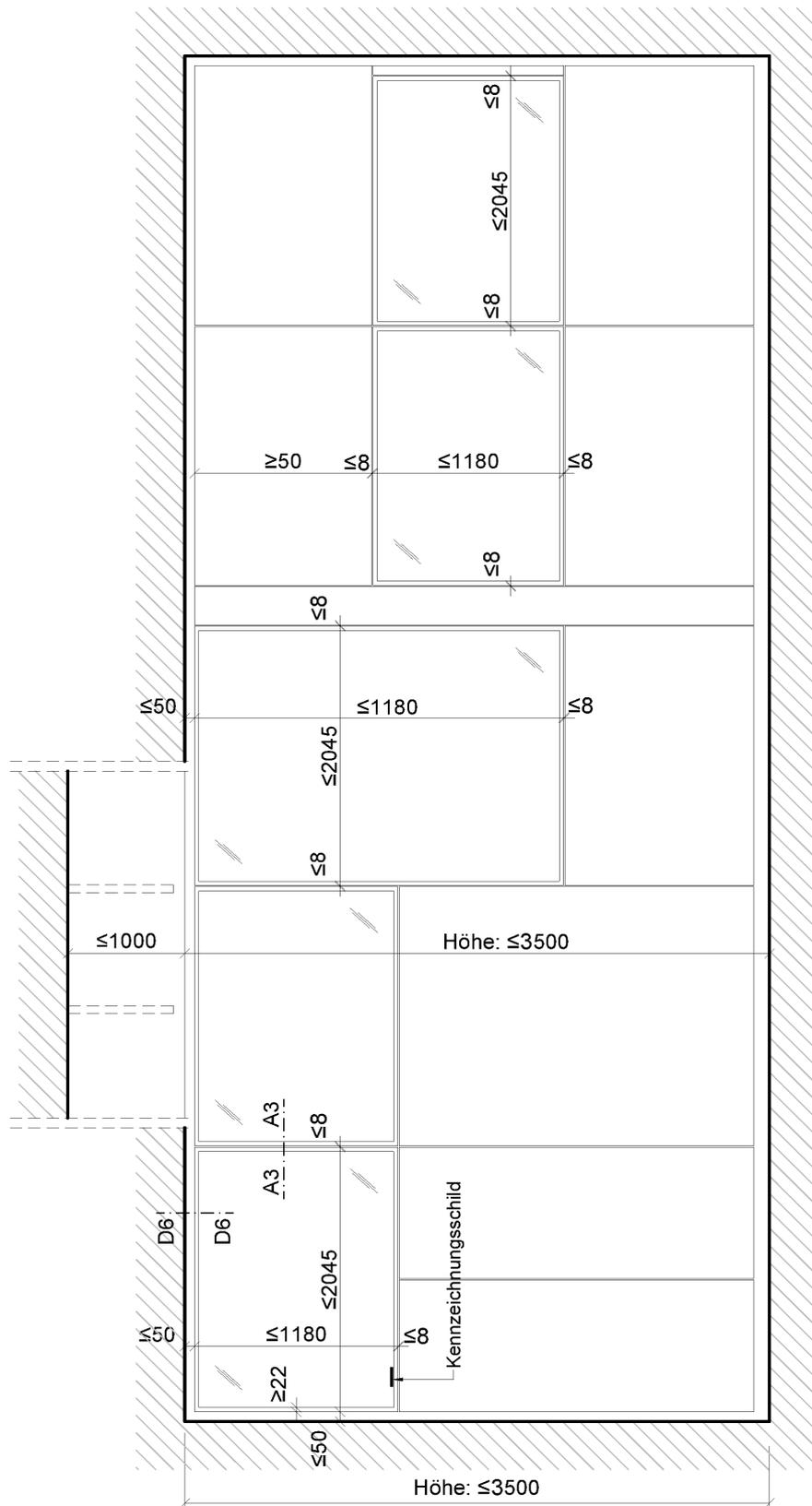
elektronische Kopie der Abz des DIBt: z-19.14-1962

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

Ansicht (Ausführungsbeispiel)

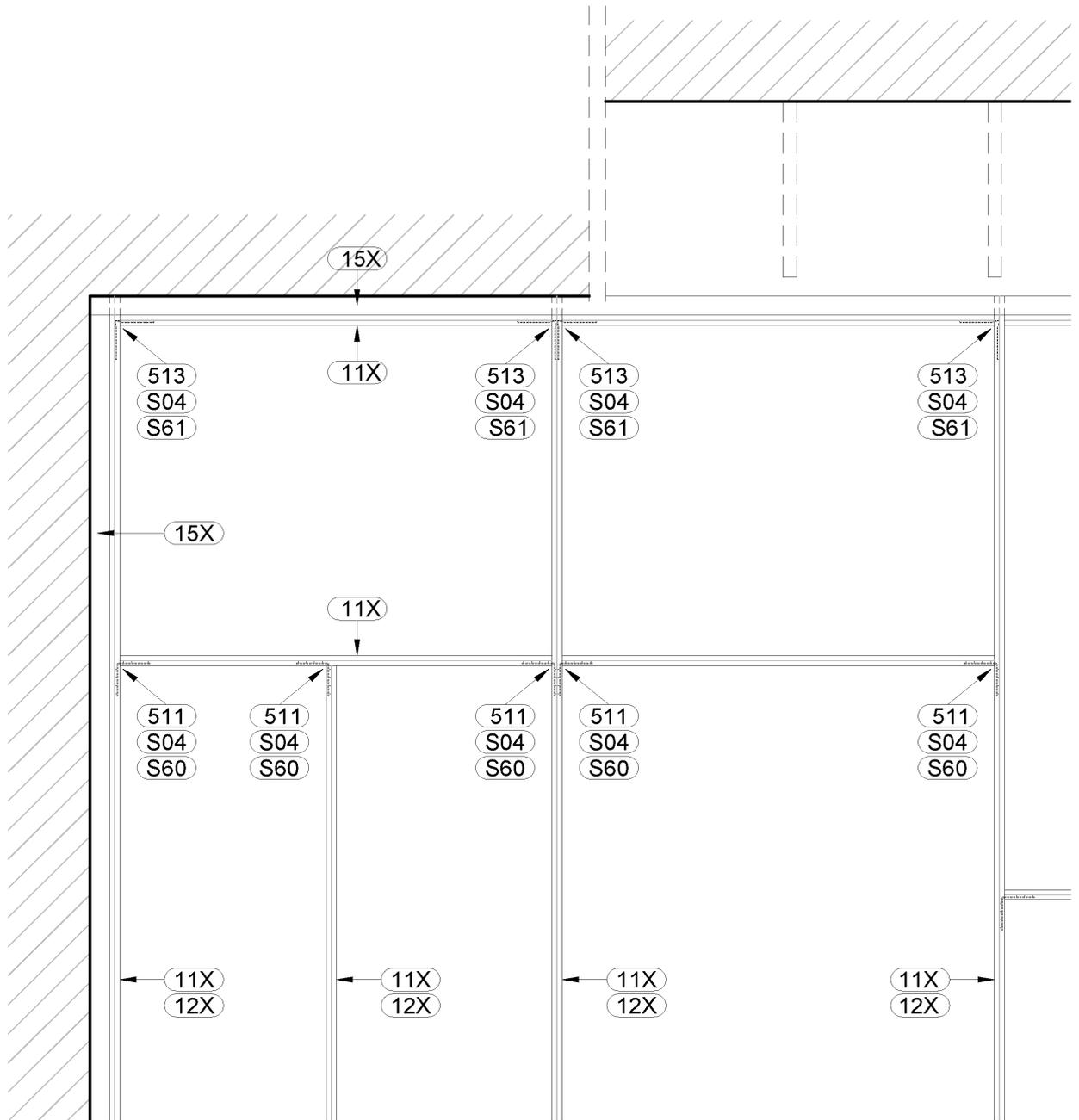
elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1962



Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Ansicht mit Abdeckrahmen (Ausführungsbeispiel)

Anlage 2

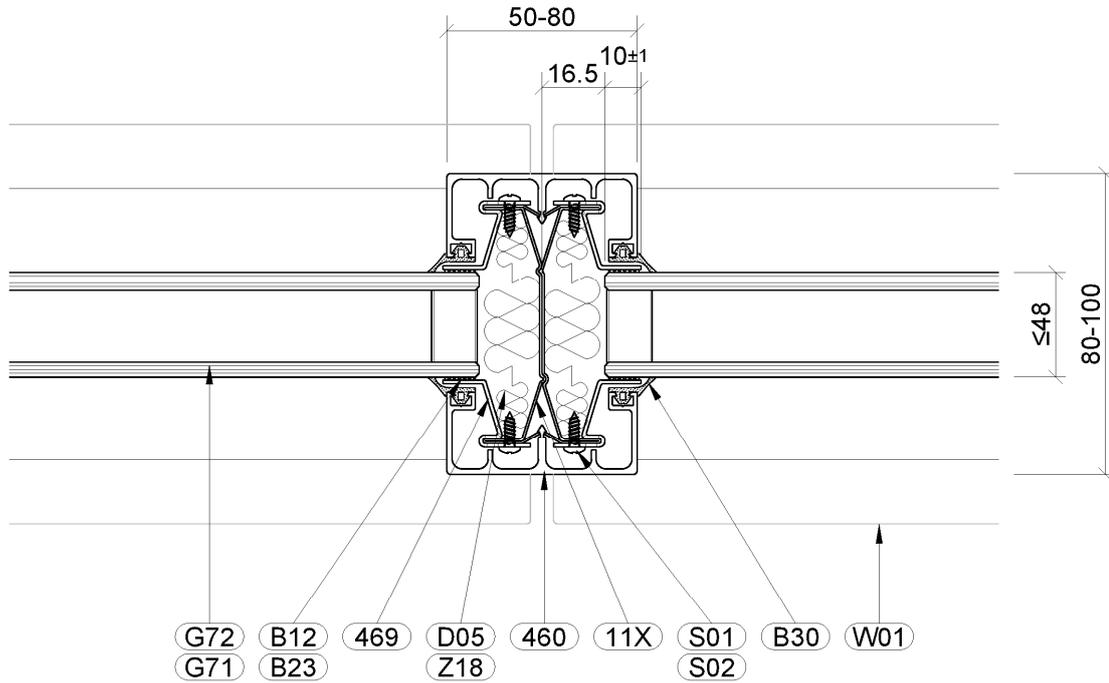


Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

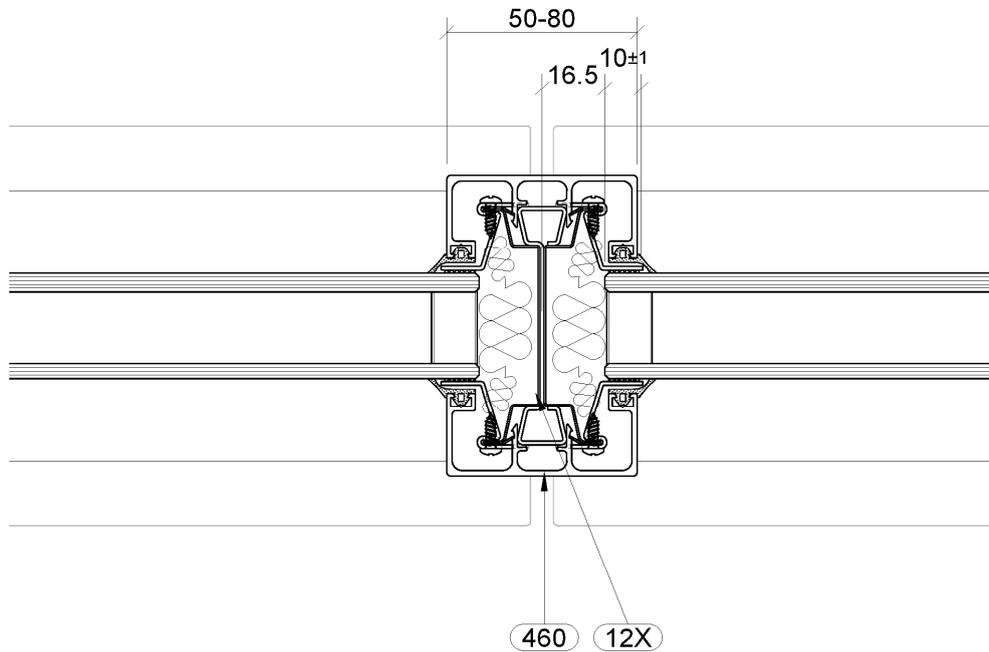
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

Ansicht Unterkonstruktion (Ausführungsbeispiel)



Schnitt A-A/1  
 Mittelfuge mit Normalständer



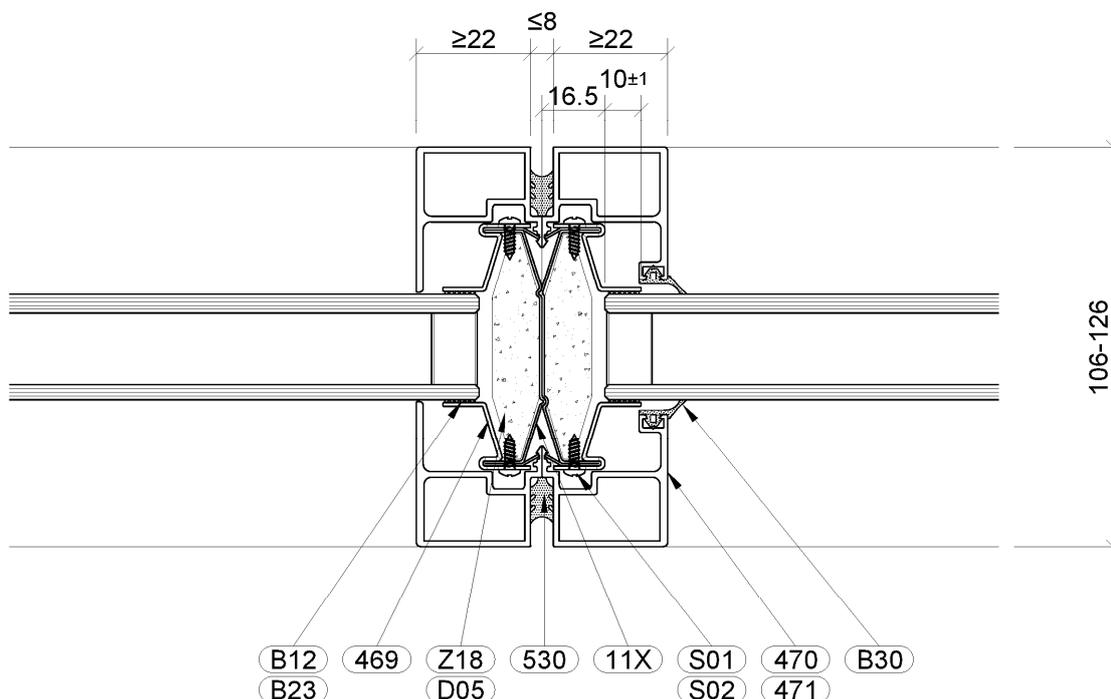
Schnitt A-A/2  
 Mittelfuge mit Regalständer

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

Schnitt A-A, Mittelfuge



Schnitt A-A/3  
 Mittelfuge mit Abdeckrahmen

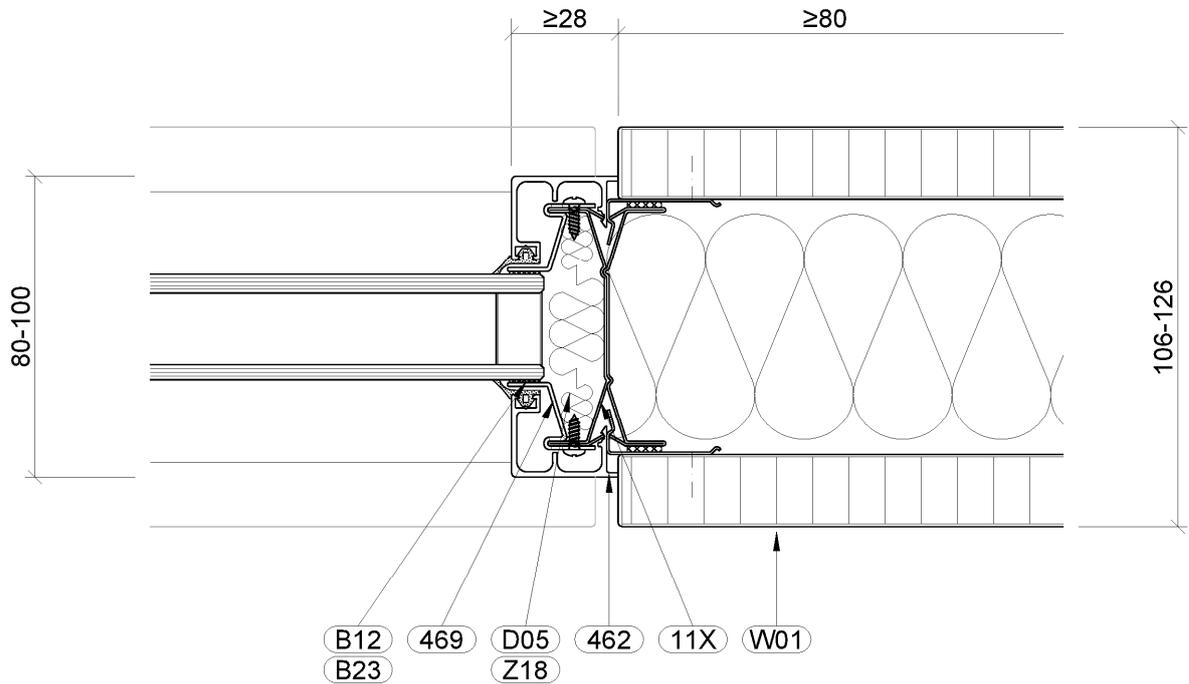
Alle folgenden Schnitte können sinngemäß mit oben  
 dargestellten Abdeckrahmen ausgeführt werden

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

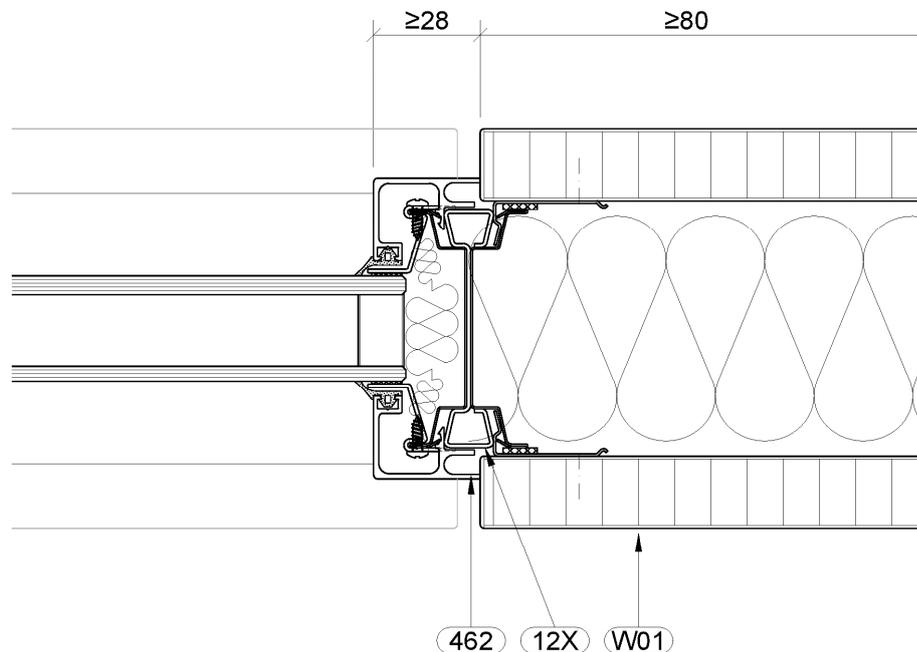
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

Schnitt A-A, Mittelfuge



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



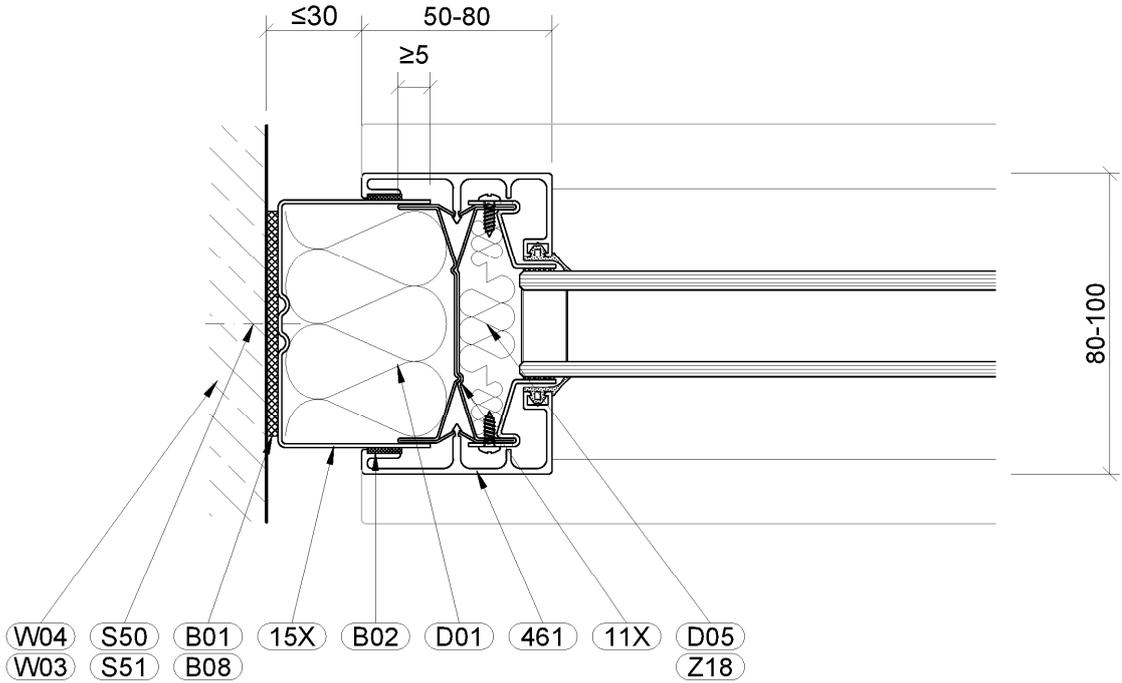
Schnitt B-B/2  
 Systemanschluss mit Regalständer

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

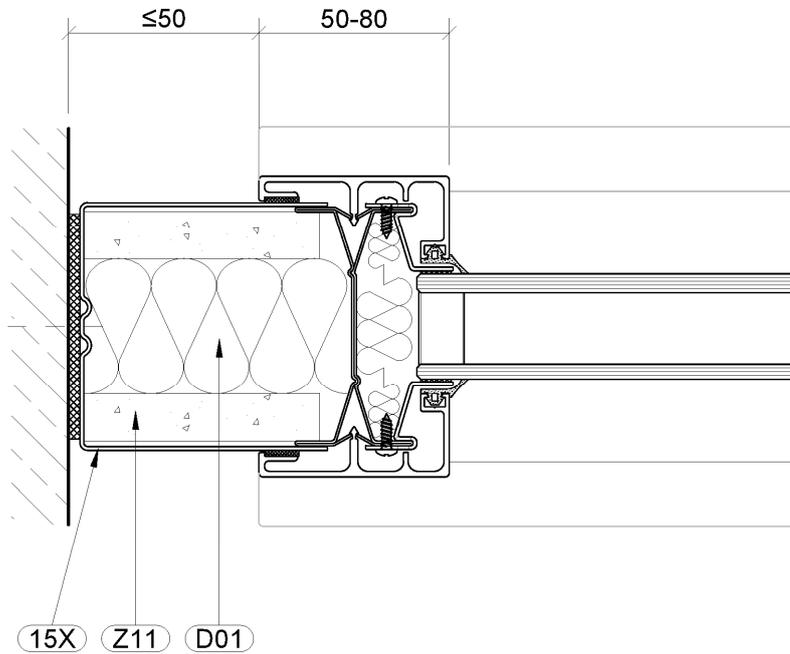
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B, Systemanschluss an feco Vollwand F30

Anlage 6



Schnitt C-C/1  
 Wandanschluss



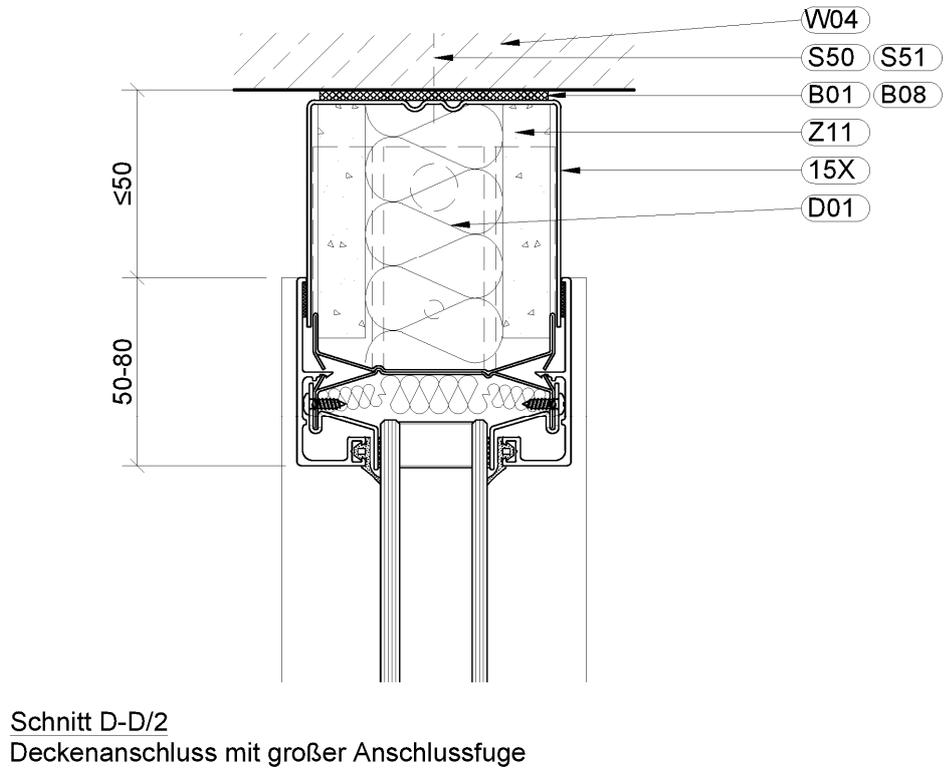
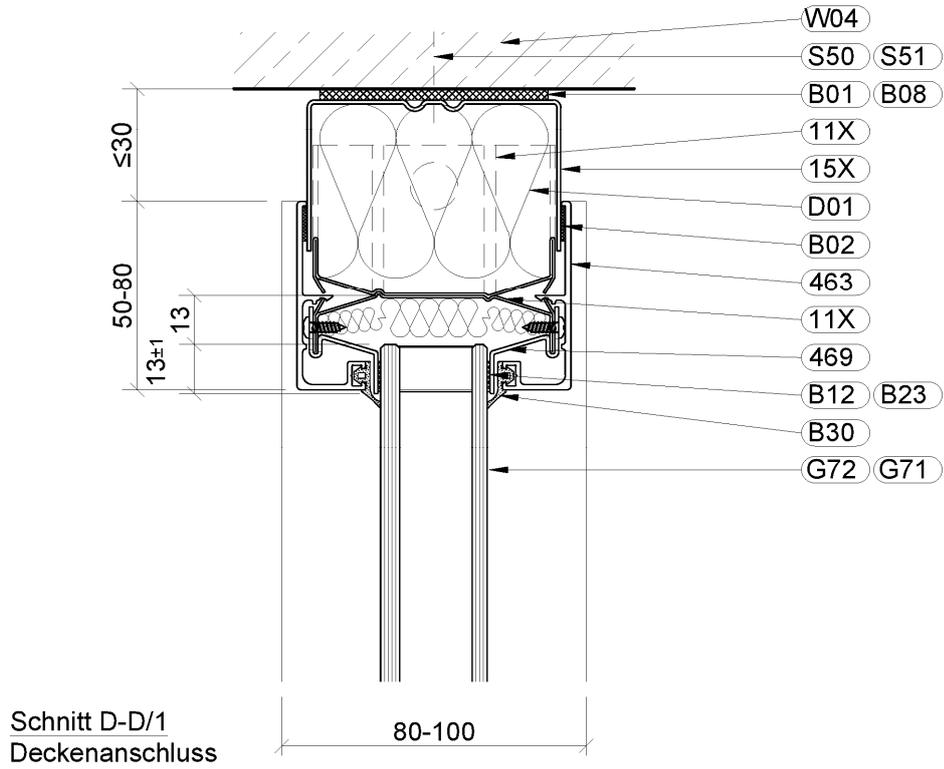
Schnitt C-C/2  
 Wandanschluss mit großer Fuge

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

Schnitt C-C, Wandanschluss

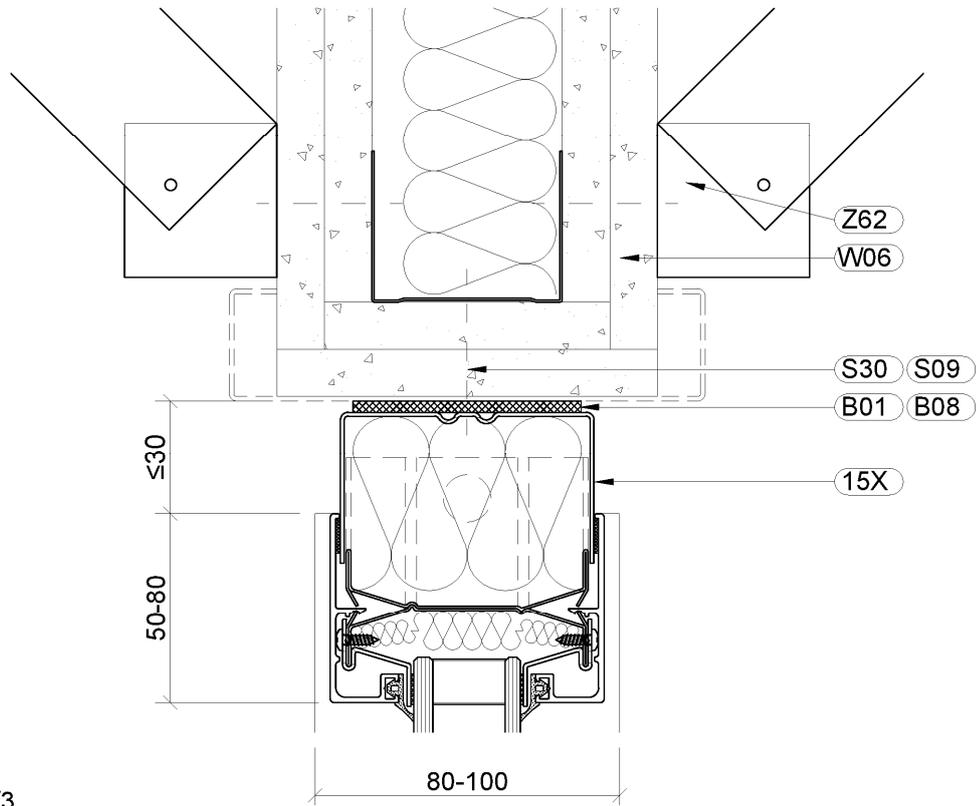


Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

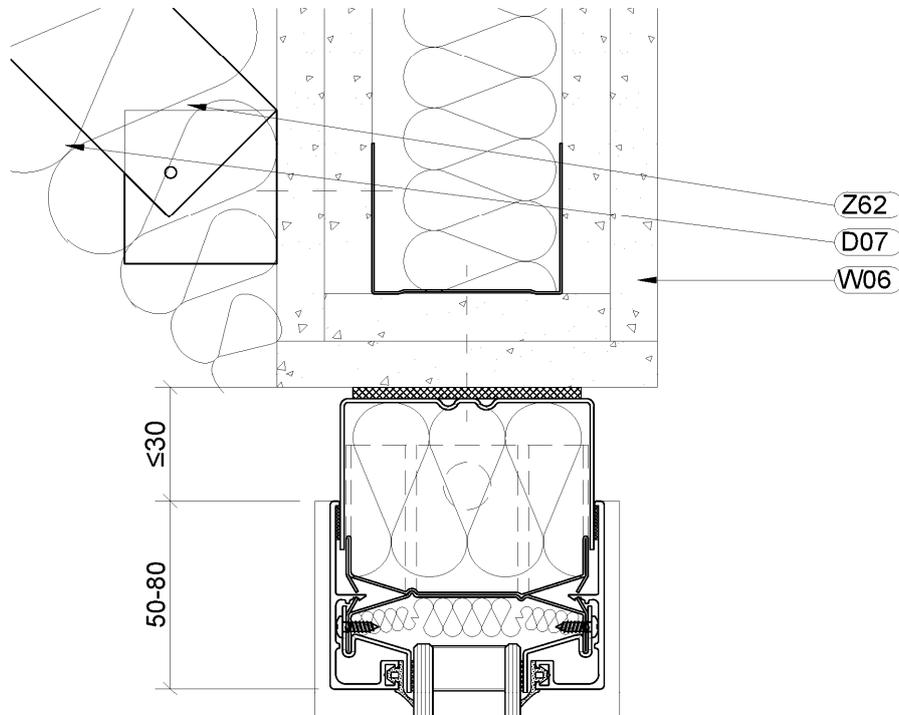
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

Schnitt D-D, Deckenanschluss



Schnitt D-D/3  
 Anschluss an Trennwandschürze mit beidseitiger Aussteifung



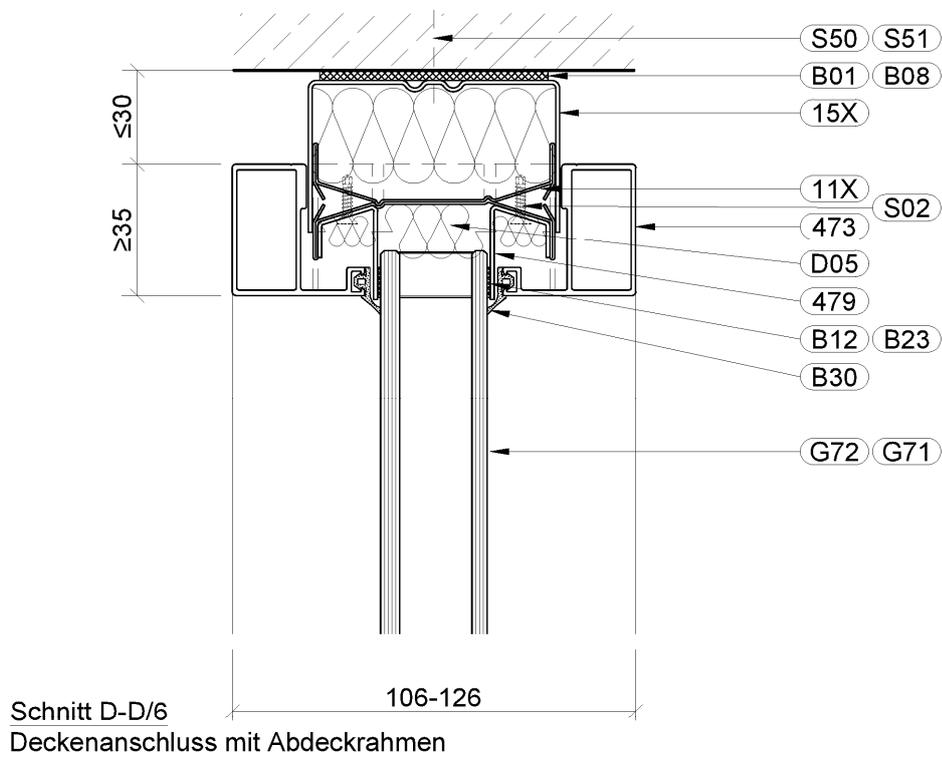
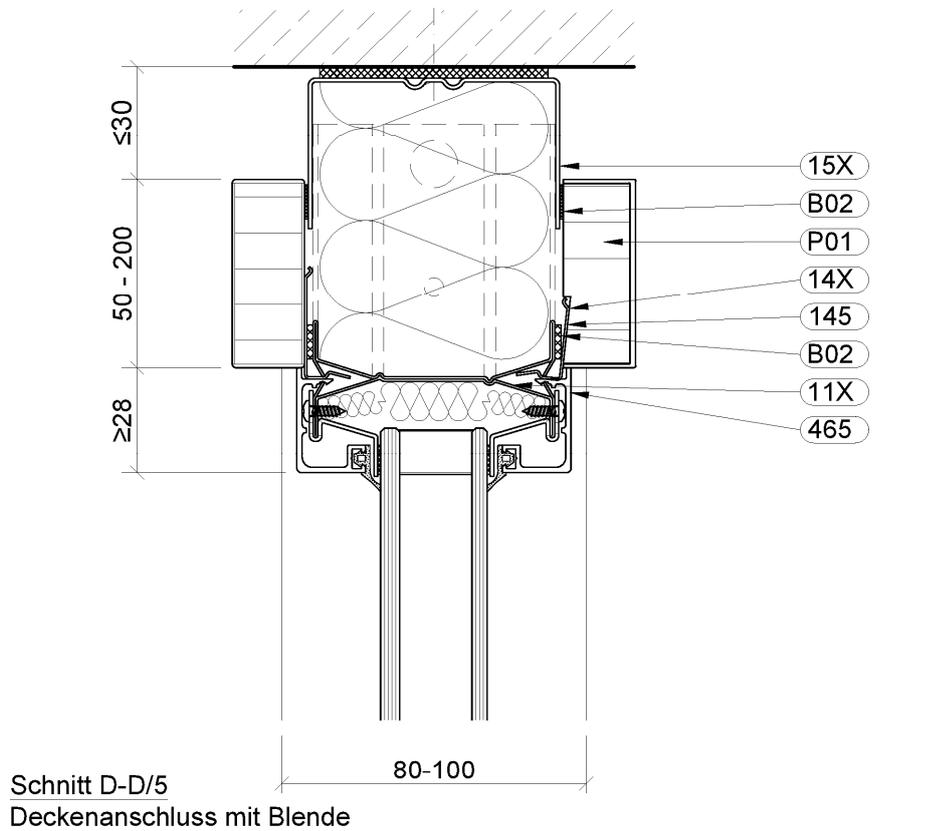
Schnitt D-D/4  
 Anschluss an Trennwandschürze mit einseitiger Aussteifung

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

Schnitt D-D, Anschluss Trennwandschürze

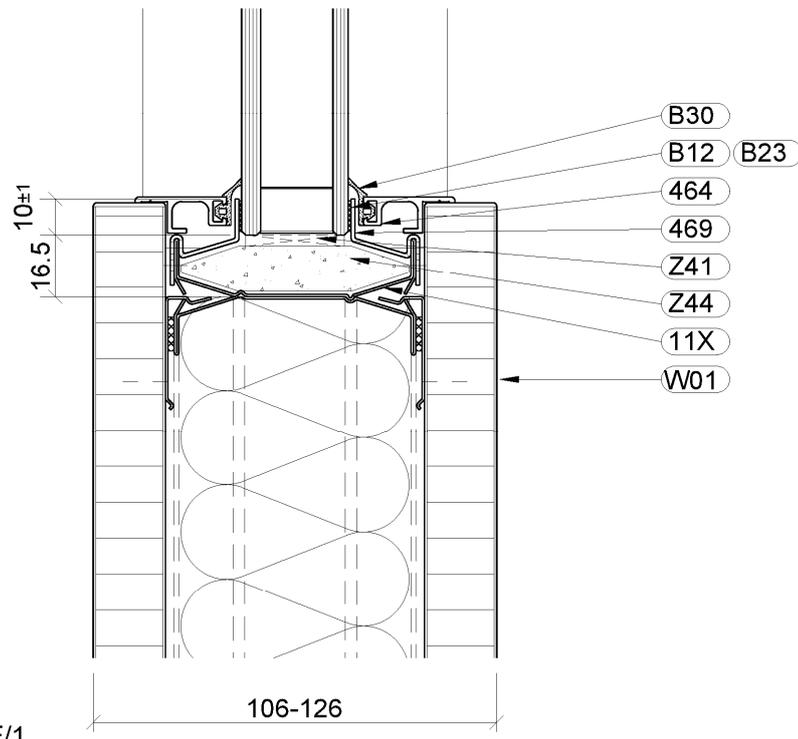


Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

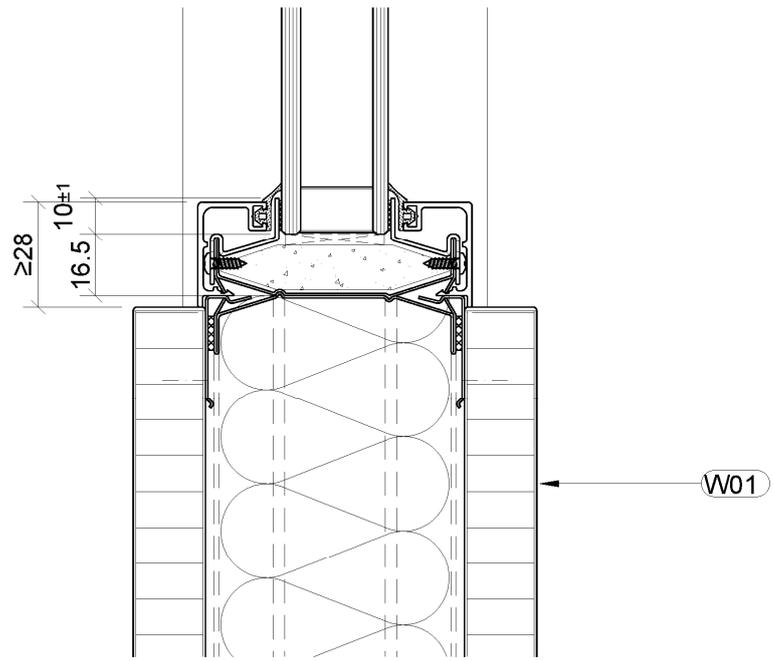
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

Schnitt D-D, Deckenanschluss



Schnitt E-E/1  
 Querfuge Vollwand / Glas verdeckter Anschluss



Schnitt E-E/2  
 Querfuge Vollwand / Glas mit Halbriegel

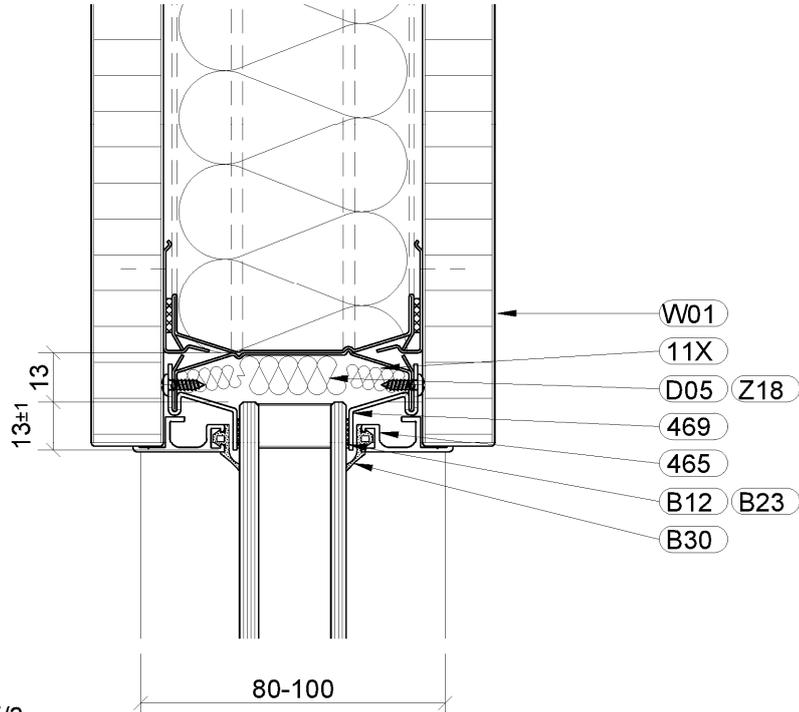
Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

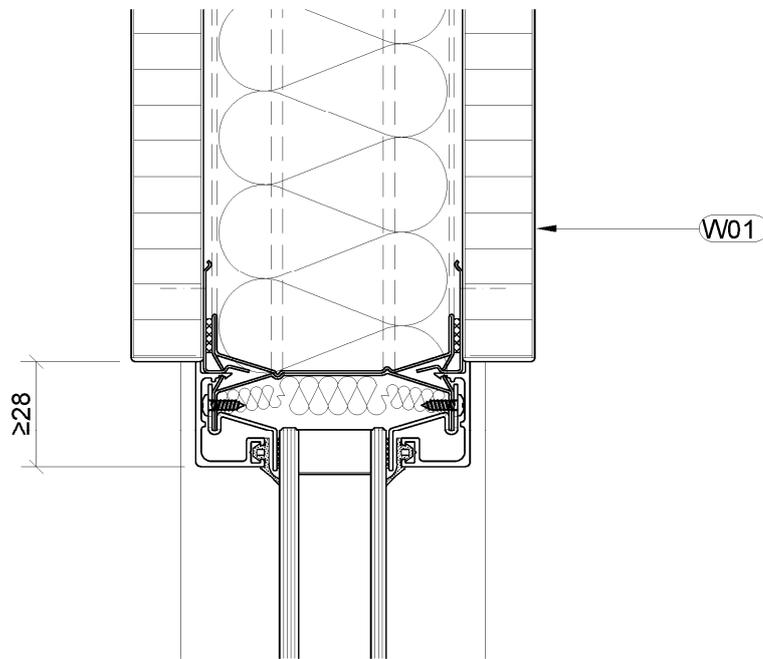
Anlage 11

Schnitt E-E, Querfuge

elektronische Kopie der abz des dibt: z-19.14-1962



Schnitt E-E/3  
 Querfuge Glas / Vollwand verdeckter Anschluss



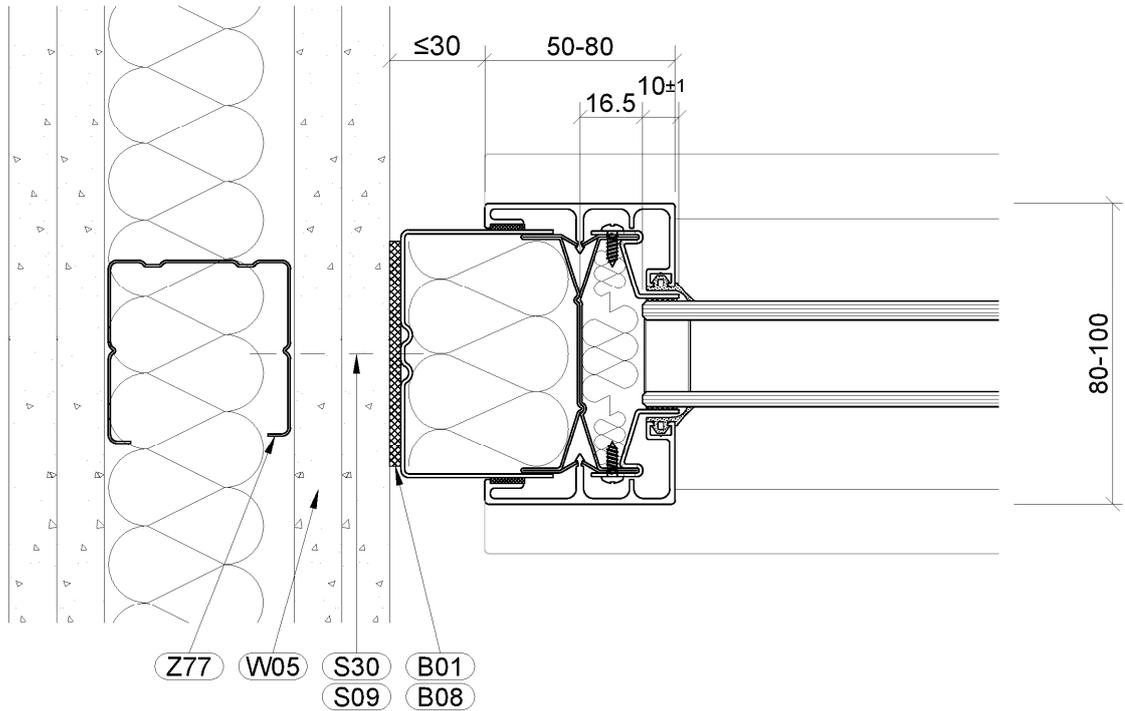
Schnitt E-E/4  
 Querfuge Glas / Vollwand mit Halbriegel

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

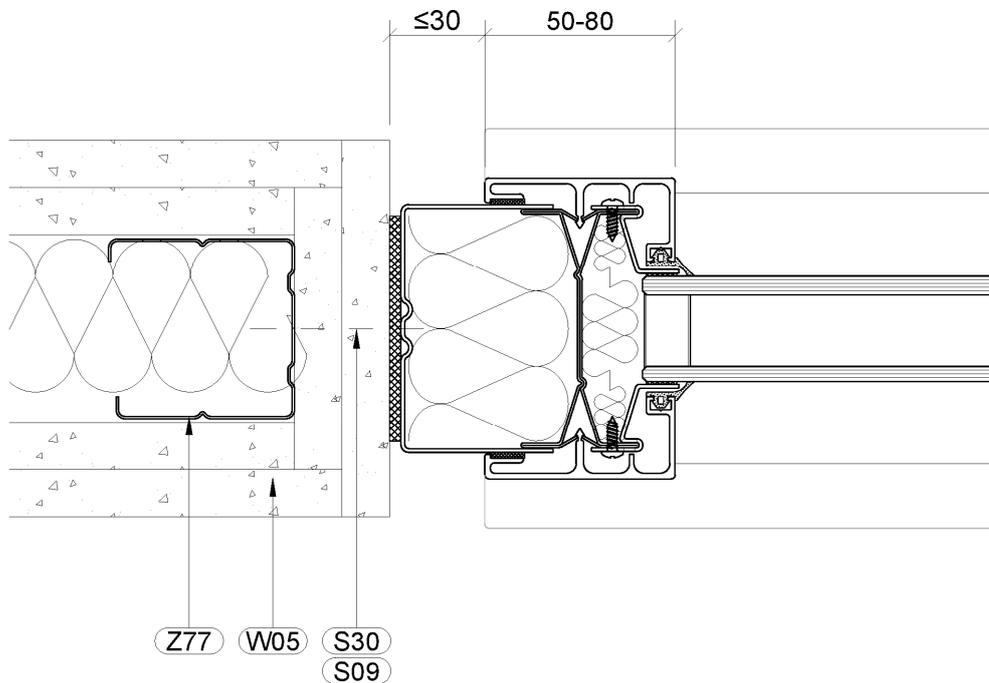
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 12

Schnitt E-E, Querfuge



Schnitt C-C/5  
 Anschluss an GK-Wand, quer



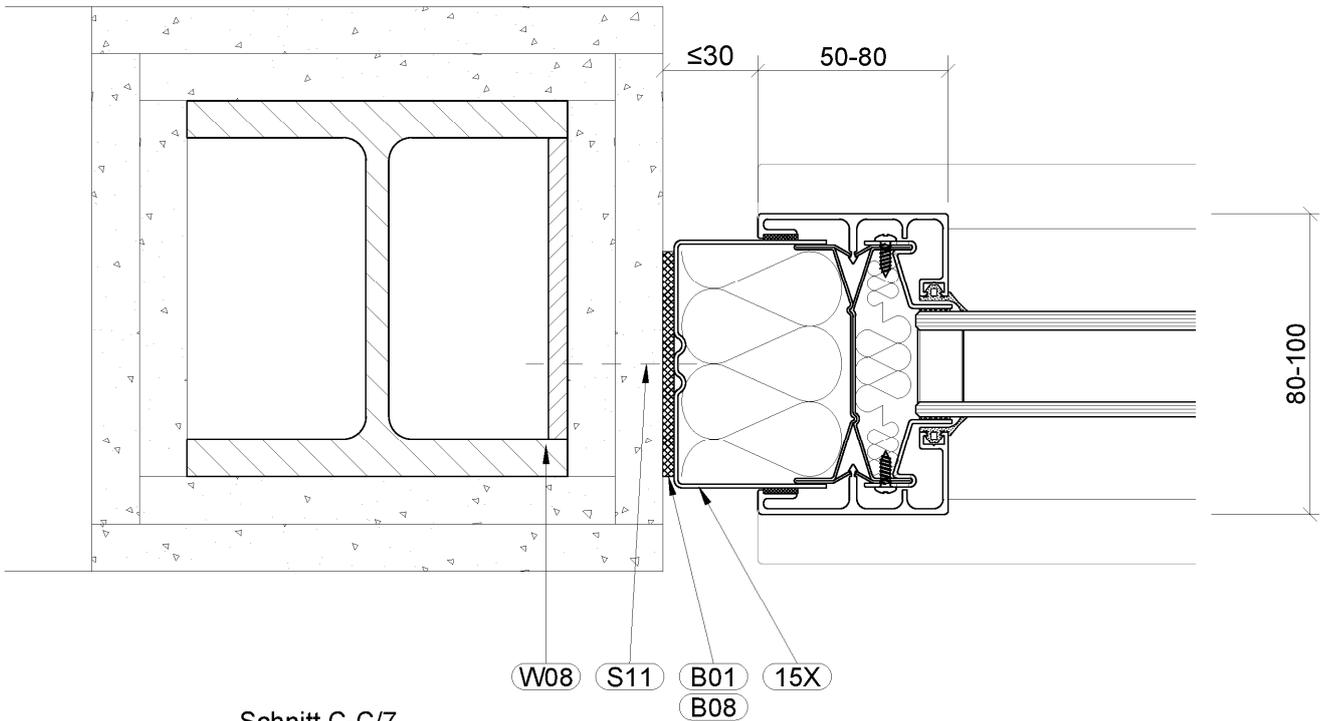
Schnitt C-C/6  
 Anschluss an GK-Wand, längs

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

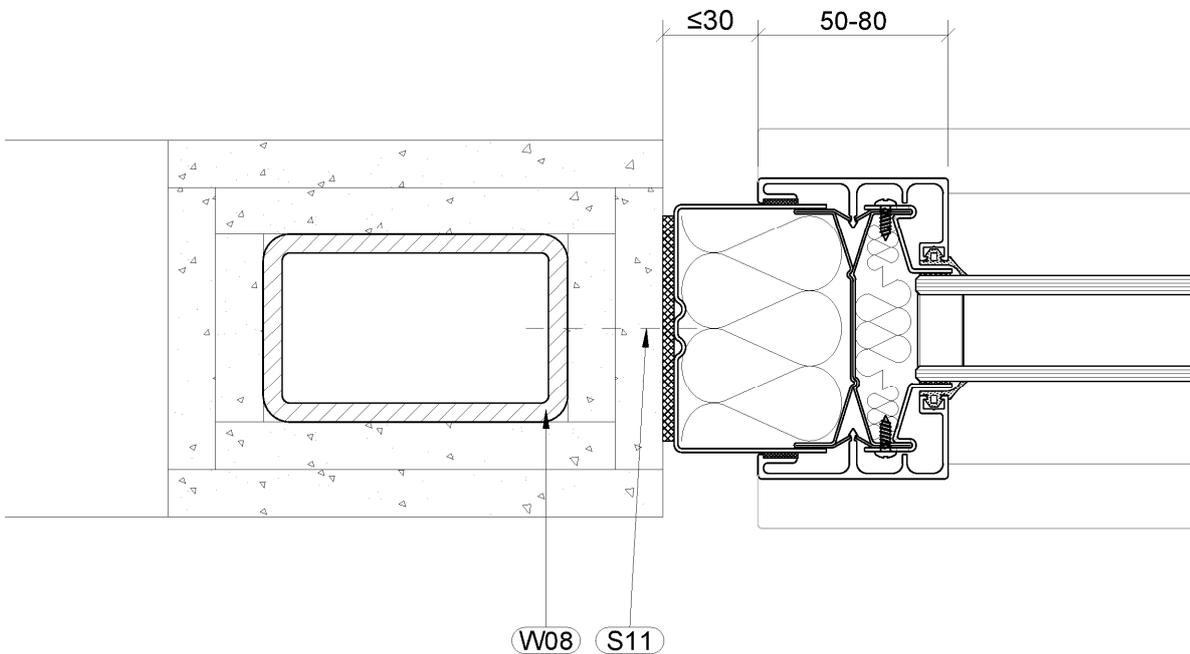
Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 13

Schnitt C-C, Wandanschluss



**Schnitt C-C/7**  
 Anschluss an mind. F30 bekleidete Stahlstütze nach DIN 4102-4



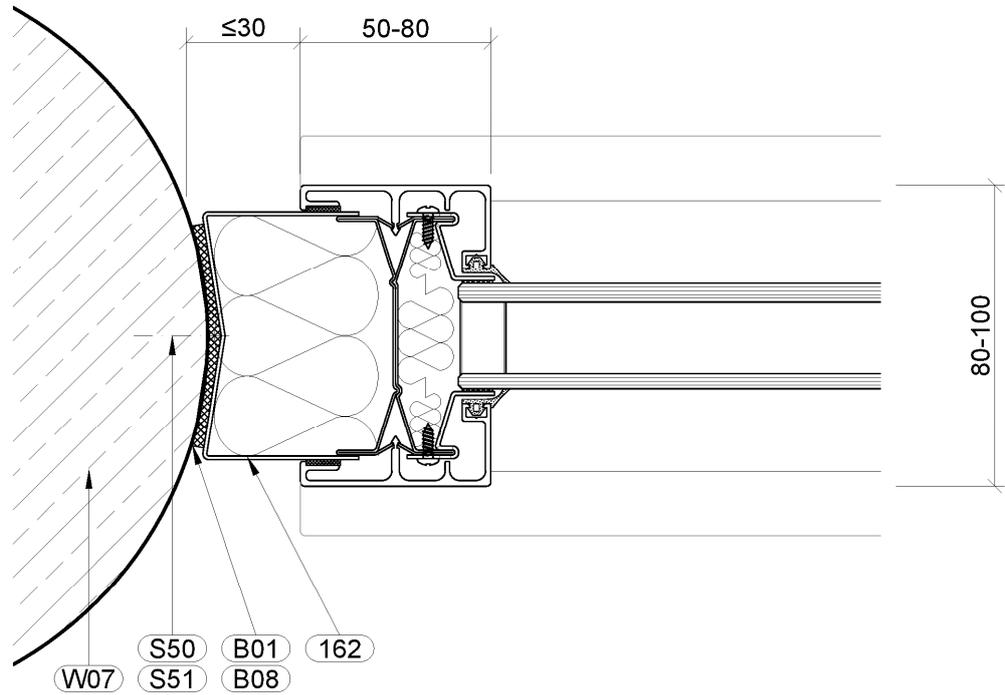
**Schnitt C-C/8**  
 Anschluss an mind. F30 bekleidete Stahlstütze nach DIN 4102-4

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 14

Schnitt C-C, Anschluss an mind. F30 bekleidete Stahlstütze



Schnitt C-C/9  
Anschluss an Rundstütze

Positionsliste siehe Anlage 16 + 17

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 15

Schnitt C-C, Anschluss an Rundstütze

Pos.	Bezeichnung	Material / Abmessungen
11X	Normalständer	Stahlblech verzinkt, 0,62 mm gewalzt und gestanzt, Breite: 64 / 84 mm, nach Zulassung Z-19.140-2291
12X	Regalständer	Stahlblech verzinkt, 0,6 / 1 mm gewalzt und gestanzt, Breite: 64 / 84 mm, nach Zulassung Z-19.140-2291
145	Halteleistenbefestigung	Stahldrahtklammern 90/12 NKS im Abstand <= 100 mm und Schraube 3 x 16 mm im Abstand <= 800 mm
14X	Halteleiste	Stahlblech verzinkt, 0,6 mm, gewalzt und gestanzt, Breite: 22 / 30 mm, nach Zulassung Z-19.140-2291
15X	Anschlussprofile	Stahlblech verzinkt, 1 mm gewalzt und gelocht, Breite: 66 / 86 mm, Schenkellänge 50 - 140 mm, nach Zulassung Z-19.140-2291
162	Anschlussprofil Rundstütze	Stahlblech verzinkt, 1 mm gekantet und gelocht, nach Zulassung Z-19.140-2291
460	fecopur Pfostenprofil 28N, 28R	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, 28N, Normalständer, Art.Nr. 0 46100 28R, Regalständer, Art.Nr. 0 46130
461	fecopur Wandanschlussprofil 28N	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 46110
462	fecopur Halb-Pfostenprofil 28N, 28R	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, 28N, Normalständer, Art.Nr. 0 46120 28R, Regalständer, Art.Nr. 0 46140
463	fecopur Riegelprofil 28Z	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 46210
464	fecopur Anschlussprofil 28Z	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 46230
465	fecopur Halb-Kämpferprofil 28Z	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 46220
469	fecoglas Stahlglashalteleiste gewalzt	feco, Stahlblech verzinkt, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 46290
470	fecocent Glasrahmenprofil 22-28N	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 43100
471	fecocent Glasrahmenprofil 35-28	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 43110
473	fecocent Glasrahmenprofil 35-28WA	feco, Alu-Strangpressprofil, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 43120
479	fecoglas Stahlglashalteleiste gekantet	feco, Stahlblech verzinkt, nach Zulassung Z-19.140-2351, Art.Nr. 0 43190
511	Kämpferwinkel	Stahlblech verzinkt, 100/100/60/3 mm, nach Zulassung Z-19.140-2291
513	Kämpferwinkel fecoglas	Stahlblech verzinkt, 120/120/61/1 mm, nach Zulassung Z-19.140-2291
530	Fugenfüllprofil	feco, TPE, für Fugenbreite 6 / 8 mm
B01	Dämmband	Melamin-Schaumband, 60/80 x 5 mm, nach P-NDS04-873
B02	Dichtungsband	PE- Schaumband, 9 x 2 mm
B08	Dämmband	PE- Schaumband, 60/80 x 3 mm, nach AbP P-SAC 02 IV-023
B12	Vorlegeband	PE-Schaumband, 10 x 1 mm, nach AbP P-NDS04-1177
B23	Brandschutzband	Kerafix Blähpapier, 10 x 1/2 mm, nach Z-19.11-1506
B30	Dichtungsprofil fecoglas	TPE, Thermoplastische Elastomere, nach Zulassung Z-19.140-2351
D01	Mineralfaserdämmung	Rockwool Typ Termarock-50, Dicke: 40 / 50 / 60 / 80 mm, nach DIN EN 13162
D05	Mineralfaserformteil	Rockwool Typ Termarock 100, Abmessung 62 x 16 mm, der Ständerkontur entsprechend profiliert, nach DIN EN 13162
D07	Mineralfaserformteil	Mineralwolle, nicht brennbar, Schmelzpunkt > 1000°C

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 16

Positionsliste

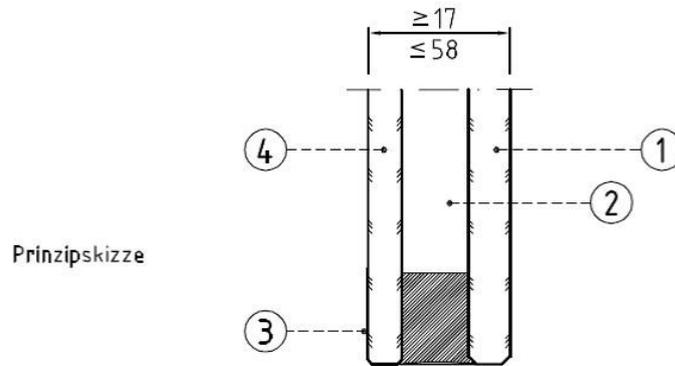
G71	Brandschutzglas	"ARNOLD-FIRE 30" oder "HERO-FIRE 30", Dicke $\geq$ 25 mm, Dicke der Einzelscheiben: $\geq$ 5 mm, Dicke der Gelfüllung: $\geq$ 15 mm, metallfreier Abstandhalter, nach Zulassung Z-19.14-1646
G72	Brandschutzglas	Isolierglas bestehend aus Brandschutzglas Pyran white (Dicke $\geq$ 5 mm) nach Z-70.4-174 / Abstandhalter aus Stahl (Breite $\geq$ 8 mm) / ESG (Dicke 4-8 mm)
P01	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
S09	Schraube 4,8 x 32 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S11	Schraube 4,8 x 50 mm	Blechschaube, Stahl verzinkt, SEKO oder LIKO, alternativ mit Bohrspitze
S30	Schraube 5,0 x 35 mm	Spanplattenschraube, Stahl verzinkt, SEKO oder Panhead
S50	Dübel D6 und Schraube 5 x 35 mm	Dübel: Hilti HUD-1 6 mm; Schraube: Stahl verzinkt, SEKO oder Panhead, Abstand $\leq$ 500 mm
S51	Schraubanker	mit bauaufsichtlicher Zulassung z.B. Hilti HUS H6, 6x40 mm, Abstand $\leq$ 500 mm
S60	Schloßschraube M8 x 30 mm	mit Mutter und Unterlegscheibe
S61	Schloßschraube M6 x 12 mm	mit Mutter und Unterlegscheibe
W01	feco-Vollwand F30	Nichttragende, raumabschließende Trennwand mit einer Metallständerunterkonstruktion gemäß ABP-Nr.: P-3603/7283-MPA BS
W03	Massivwand	Mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk, mindestens feuerhemmend
W04	Massivwand / -Decke / -Boden	Mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton, mindestens feuerhemmend
W05	nichttragende Trennwand	Stahlunterkonstruktion, Beplankung mit Gipsplatten nach DIN 4102-4, Tab. 10.2, mindestens 10 cm Wanddicke, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F30
W06	GK- Trennwandschürze	Stahlunterkonstruktion, Beplankung mit Gipsplatten nach DIN 4102-4, Tab. 10.2, mindestens 10 cm Wanddicke, mit beidseitiger oder einseitiger F30 geschützter Aussteifung, optional mit Deckenbandraaster aus Stahl oder Aluminium
W07	Rundstütze	Durchmesser: 200 - 1000 mm, Material: Beton bzw. Stahlbeton, mindestens feuerhemmend
W08	bekleidete Stahlbauteile	mit nichtbrennbaren Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, nach DIN 4102-4, Abschnitt 7.2, mindestens feuerhemmend
Z11	Einlagestreifen	Streifen aus Gips-Bauplatte Typ A/H2 nach DIN EN 520, Dicke: $\geq$ 12,5 mm
Z18	Trapezleiste	Streifen aus Gips-Feuerschutzplatte Typ DF/DFH2 nach DIN EN 520, Abmessungen 60 x 12,5 mm, entsprechend der Ständerkontur profiliert
Z41	Verglasungsklotz	Promatect-H oder Hartholz, Abmessung: 100 x 28 x 3 mm
Z44	Trapezleiste	Holzwerkstoffplatte, mindestens Baustoffklasse B1, entsprechend der Ständerkontur profiliert
Z62	Aussteifung Trennwandschürze	UW-Profil 40 x 50 x 40 x 0,6 mm, Abstand gemäß Statik, bei einseitiger Ausführung mit nichtbrennbarer Mineralwolle geschützt
Z77	CW-Profil	Stahlblech verzinkt, 0,6 mm gewalzt und gelocht

Bauart Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 17

Positionsliste (Fortsetzung)

## Isolierglasscheibe "ISO PYRAN® white"



Isolierglasscheibe bestehend aus:

- 1 Scheibe aus PYRAN® white, Nenndicke  $\geq 5$  mm gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-70,4-174
- 2 Scheibenzwischenraum
- 3 Wahlweise Randfolie
- 4 Gegenscheibe, Nenndicke  $\geq 4$  mm:
  - Kalk-Natronsilicatglas
  - Beschichtetes Glas
  - Teilvorgespanntes Kalknatronglas
  - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas
  - Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-EinscheibensicherheitsglasWahlweise gefärbt oder mit Oberflächenbehandlung z.B. bedruckt, beschichtet, sandgestrahlt oder geätzt.

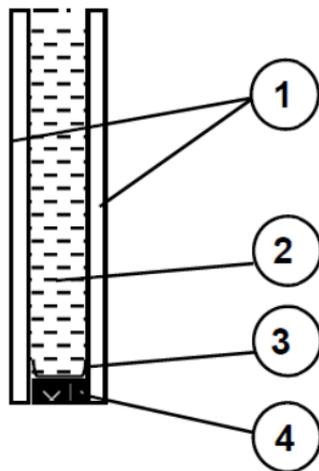
Der genaue Aufbau sowie die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "fecoglas G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "ISO PYRAN white"

Anlage 18

## Verbundglasscheibe "ARNOLD-FIRE 30"



Scheibendicke  $\geq 20$  mm bis  $\leq 43$  mm

- 1**  $\geq 5,0^{(1)}$  mm      dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas  
 oder  
 $\geq 5,0$  mm      dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Ornamentglas  
 oder  
 $\geq 6,0$  mm      dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie  
 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  $\geq 12$  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  $\geq 2.000$  mm zulässig

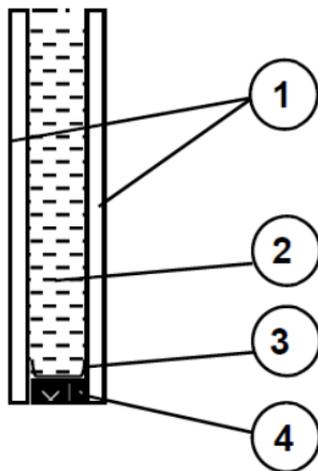
(2) Nicht mit dem Rahmen verkleben

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "ARNOLD-FIRE 30"

Anlage 19

### Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"



Scheibendicke  $\geq 20$  mm bis  $\leq 43$  mm

- 1**  $\geq 5,0^{(1)}$  mm      dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Floatglas  
 oder  
 $\geq 5,0$  mm      dickes, thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas aus Ornamentglas  
 oder  
 $\geq 6,0$  mm      dickes Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie  
 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  $\geq 12$  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  $\geq 2.000$  mm zulässig  
 (2) Nicht mit dem Rahmen verkleben

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "fecoglas G30"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "HERO-FIRE 30"

Anlage 20