

## 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:

15.05.2012

Geschäftszeichen:

III 38-1.19.14-38/12

**Zulassungsnummer:**

**Z-19.14-1731**

**Geltungsdauer**

vom: **15. Mai 2012**

bis: **15. Mai 2014**

**Antragsteller:**

**USG Deutschland GmbH**  
Metallstraße 1  
41751 Viersen

**Lehnert GmbH**  
Ruhberg 11  
35463 Fernwald

**Zulassungsgegenstand:**

**Brandschutzverglasung "LEFLAM"**  
**der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und zehn 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, "LEFLAM" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung besteht im Wesentlichen aus einem werkseitig vorgefertigten lichtdurchlässigen Element und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.

#### 1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachgewiesen als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - in einem feuerhemmenden Bauteil angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

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

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Anwendungsfall, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

- 1.2.2 Die 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. Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden. Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sowie weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht. Sie sind, sofern erforderlich, für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3 und für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in Trennwände nach Abschnitt 4.2.1 einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>2</sup> angehören.

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

<sup>2</sup> DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1731

Seite 4 von 9 | 15. Mai 2012

- 1.2.5 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung (bezogen auf die Achsmaße der Trennwandprofile) beträgt maximal 625 mm (Breite) x 2924 mm (Höhe) bzw. 1250 mm (Breite) x 1200 mm (Höhe).
- 1.2.6 Die zulässige Größe der Scheibe beträgt maximal 493 mm (Breite) x 2796 mm (Höhe) bzw. 1118 mm (Breite) x 1072 mm (Höhe).  
Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauart

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Lichtdurchlässiges Element

Das werkseitig vorgefertigte lichtdurchlässige Element besteht aus einer Verbundglas-scheibe - wahlweise mit einer zusätzlichen Scheibe -, einem Rahmen aus Stahlblechprofilen mit innenliegenden Streifen aus nichtbrennbaren<sup>3</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten, den Glas-halteleisten und den Dichtungen und muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauauf-sichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 10 entsprechen.<sup>4</sup>

#### 2.1.2 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Rahmens des lichtdurchlässigen Elementes an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand muss unter Verwendung von sog. Hutprofilen aus 0,6 mm dickem Stahlblech als Klemmverbindung sowie zugehörigen Abdeckprofilen ausgeführt werden.<sup>4</sup>

### 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 und 2.1.2 entsprechen und
  - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

#### 2.2.1.2 Herstellung des werkseitig vorgefertigten lichtdurchlässigen Elementes

Das gemäß Abschnitt 1.1.2 werkseitig vorzufertigende lichtdurchlässige Element ist aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1 herzustellen. Die Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.2 sind vorzukonfektionieren und mitzuliefern.

Der Zusammenbau hat entsprechend den Bestimmungen in Abschnitt 4.2 zu erfolgen.

Es gelten die Bestimmungen für den Korrosionsschutz nach Abschnitt 4.2.2.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

##### 2.2.2.1 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten lichtdurchlässigen Elemente

Jedes werkseitig vorgefertigte lichtdurchlässige Element nach Abschnitt 2.1.1 (einschließlich der mitzuliefernden Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.2) oder ggf. zusätzlich sein Beipackzettel oder seine Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder

<sup>3</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" (in der jeweils aktuellen Ausgabe s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de))

<sup>4</sup> Weitere detaillierte Festlegungen zu den verwendeten Bauprodukten sowie zur Herstellung des lichtdurchlässigen Elementes sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1731

Seite 5 von 9 | 15. Mai 2012

gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Das werkseitig vorgefertigte lichtdurchlässige Element muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Brandschutzverglasungs-Element "LEFLAM" für Brandschutzverglasung "LEFLAM"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1731
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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 "LEFLAM" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Unternehmers, der die Brandschutzverglasung eingebaut hat (s. Abschnitt 4.3)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1731
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 und 2).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des werkseitig vorgefertigten lichtdurchlässigen Elementes nach Abschnitt 2.2.1 (einschließlich der mitzuliefernden Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.2) mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des werkseitig vorgefertigten lichtdurchlässigen Elementes und der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.2 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

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 die Bemessung**

#### **3.1 Bemessung**

##### **3.1.1 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 3.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 3.1.3) aufgenommen werden können.

##### **3.1.2 Einwirkungen**

###### **3.1.2.1 Allgemeines**

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.

###### **3.1.2.2 Anwendung als Innenwand**

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>5</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen nach DIN 1055-3<sup>6</sup> für Horizontallasten und nach DIN 1055-4<sup>7</sup> für Windlasten zu berücksichtigen,

<sup>5</sup> DIN 4103-1:1984-07

<sup>6</sup> DIN 1055-3:2006-03

<sup>7</sup> DIN 1055-4:2005/03

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 3: Eigen- und Nutzlasten für Hochbauten

Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 4: Windlasten

einschl. Berichtigung 1:2006/03

- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"<sup>8</sup> mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV<sup>8</sup>) erfolgen.

### 3.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 3.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>9</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/1, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>9</sup> nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

#### 3.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für linienförmig gelagerte Verglasungen (TRLV)"<sup>9</sup> zu beachten.

Die senkrechten Ständerprofile der Trennwand im seitlichen Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchgehen.

### 3.2 Wärme- und Schallschutz

Sofern nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die "Richtlinie über Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -"<sup>10</sup> und die "Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen - RaFenTÜR -"<sup>11</sup> für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand sinngemäß.

Die für den jeweiligen Anwendungsfall nachgewiesenen Eigenschaften für die Brandschutzverglasung sind (z. B. gemäß dem Muster auf Anlage 10) aufzulisten und dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde zusammen mit der Übereinstimmungserklärung nach Abschnitt 4.3 auszuhändigen.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

Lichtdurchlässige Elemente nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen hergestellt und eingebaut 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 - auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.1.1 - 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-

<sup>8</sup>	TRAV:2003-02	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
<sup>9</sup>	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007
<sup>10</sup>	FenTÜR	Richtlinie für Fenster und Fenstertüren - FenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe
<sup>11</sup>	RaFenTÜR	Richtlinie über Rahmen für Fenster und Türen - RaFenTÜR -; veröffentlicht in den Mitteilungen des DIBt, in der jeweils aktuellen Ausgabe

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 Einbau des lichtdurchlässigen Elementes

### 4.2.1 Einbau des lichtdurchlässigen Elementes

Die Befestigung des Rahmens des lichtdurchlässigen Elementes an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand muss unter Verwendung von Hutprofilen nach Abschnitt 2.1.2 als Klemmverbindung ausgeführt werden. Die Hutprofile sind unter Verwendung von Stahlschrauben  $\varnothing$  3,5 mm in Abständen  $\leq$  240 mm mit den Anschlussprofilen der Trennwand zu verbinden (s. Anlagen 3 bis 7).

Die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von Stahllaschen - bestehend aus abgewinkelten CW-Riegelprofilen der Trennwand - und Stahlschrauben  $\varnothing$  3,5 mm, kraftschlüssig miteinander zu verbinden.

Die Brandschutzverglasung ist entsprechend Abschnitt 1.2.4 bei vertikaler Anordnung (Einbaulage  $> 80^\circ$  bis  $90^\circ$ ) in mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>12</sup>, Tabelle 48, einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>2</sup> angehören.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit jeweils einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren<sup>3</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatte nach DIN 18180<sup>13</sup> beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162<sup>14</sup> anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4<sup>12</sup>, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 rechnen.

### 4.2.2 Korrosionsschutz

Für den Korrosionsschutz gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7<sup>15</sup> und DAST- Richtlinie 022<sup>16</sup>) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

## 4.3 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 hergestellte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. lichtdurchlässiges Element, Befestigungsmittel) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 9, ggf. in Verbindung mit Anlage 10). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

12	DIN 4102-4:1994-03,	einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11; Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
13	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten und Anforderungen
14	DIN EN 13162:2001-10	einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation
15	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten – Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation
16	DAST- Richtlinie 022:2009-08	Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf



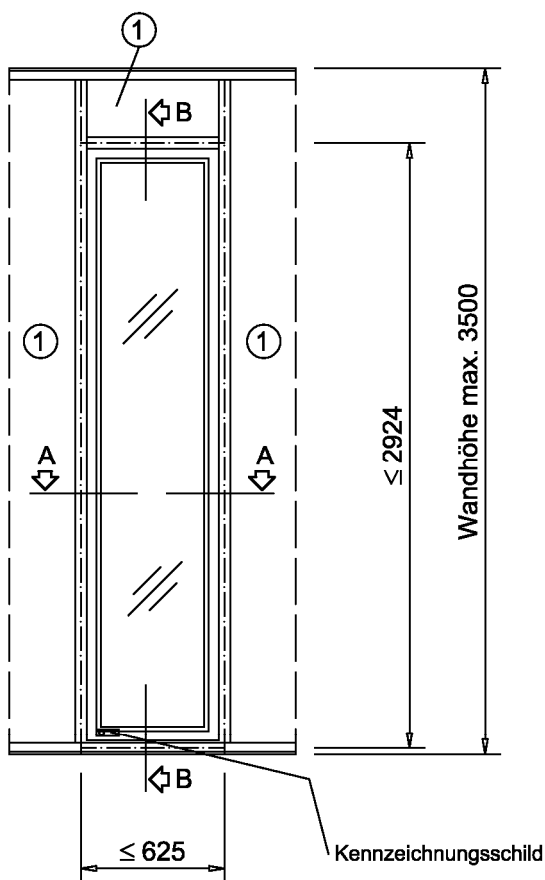
## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.3 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt



Scheibe: Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-1.",  
mit den max. zul. Abmessungen: H= 2796 mm, B= 493 mm,  
wahlweise mit Gegenscheibe aus ESG, D=  $\geq 4$  und  $\leq 15$  mm

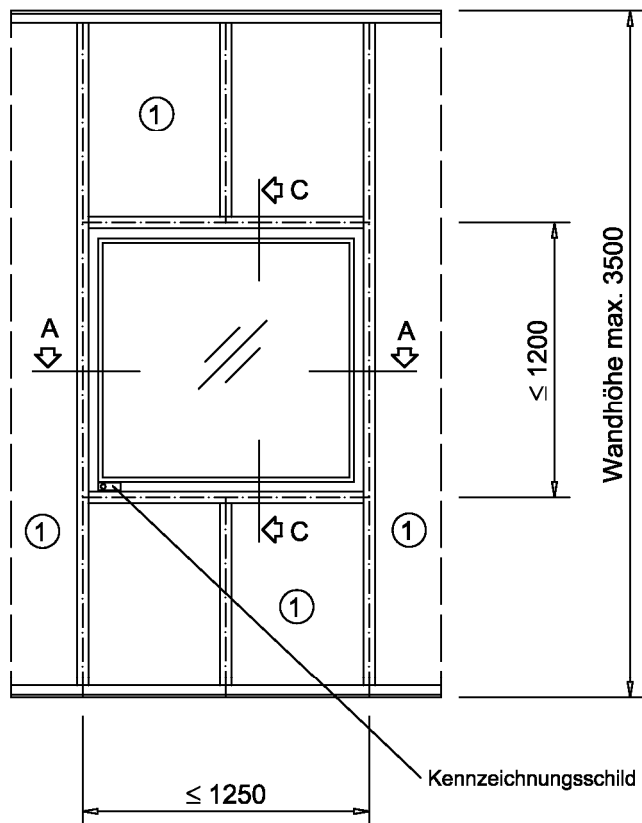
① = Trennwand der Feuerwiderstandsklasse F30 nach  
DIN 4102 Teil 4, Tabelle 48, D= mind. 100 mm

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

- Übersicht 1 -



Scheibe: Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-1.",  
mit den max. zul. Abmessungen: H= 1072 mm, B= 1118 mm,  
wahlweise mit Gegenscheibe aus ESG, D=  $\geq 4$  und  $\leq 15$  mm

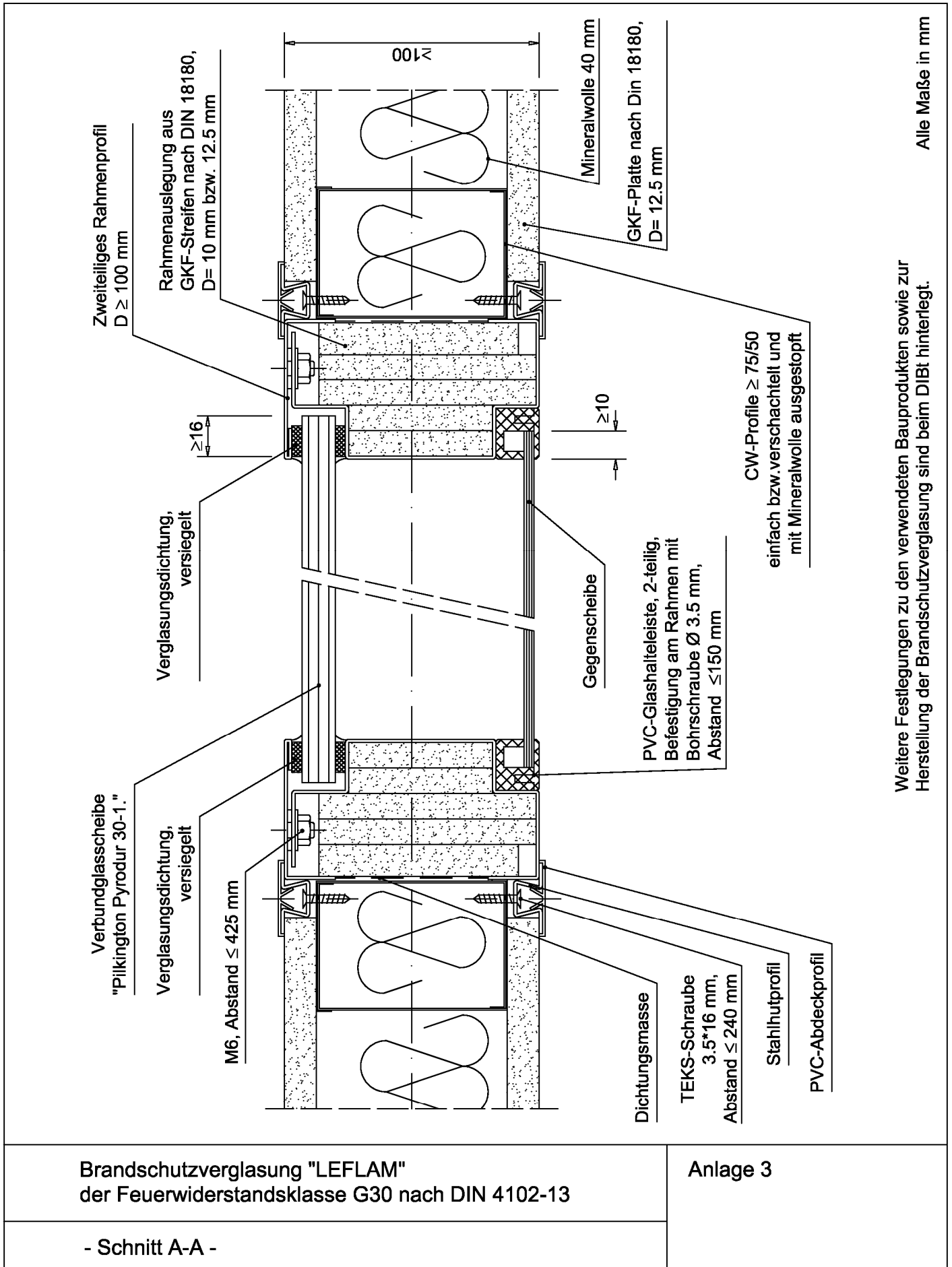
① = Trennwand der Feuerwiderstandsklasse F30 nach  
DIN 4102 Teil 4, Tabelle 48, D= mind. 100 mm

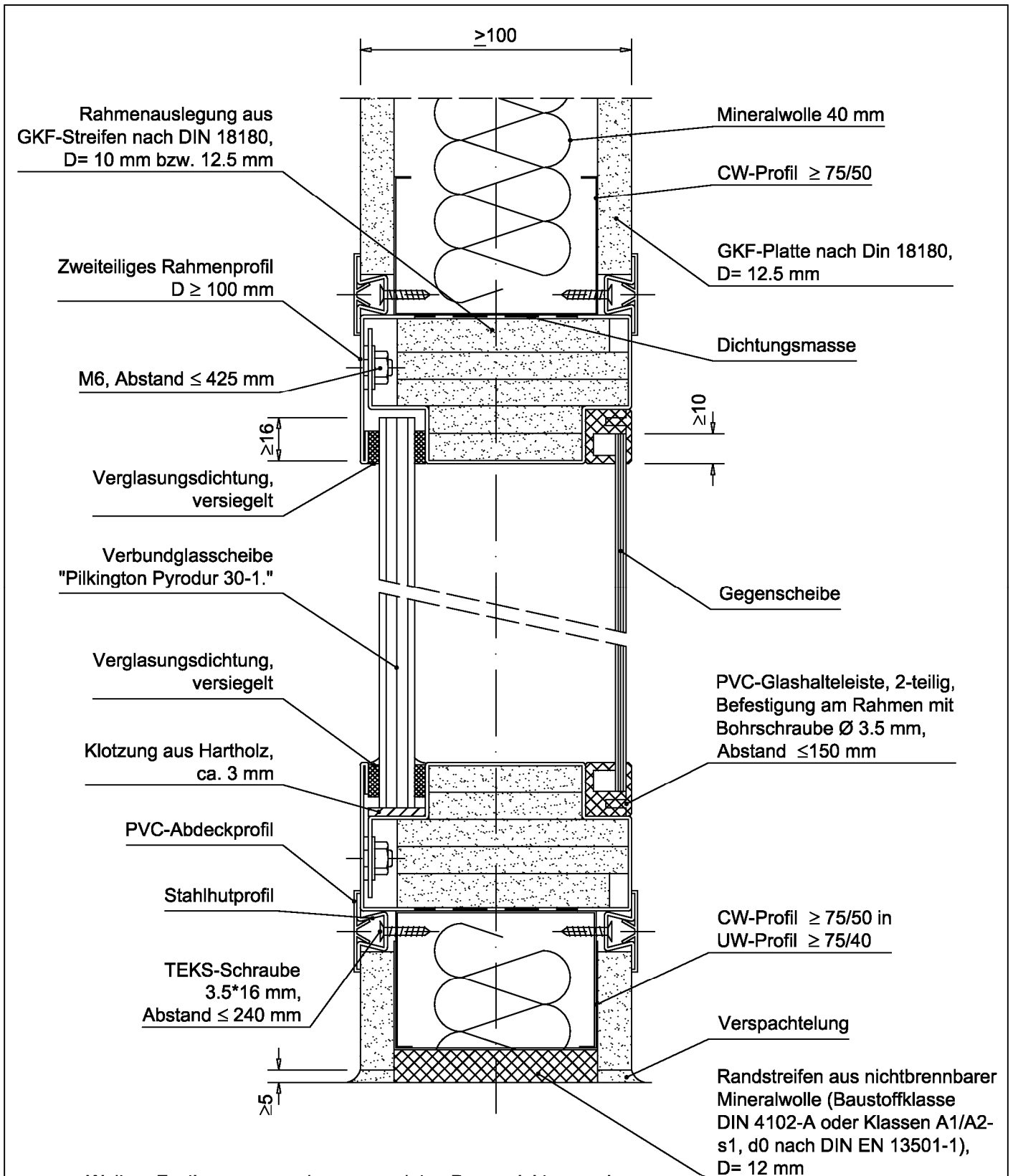
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

- Übersicht 2 -





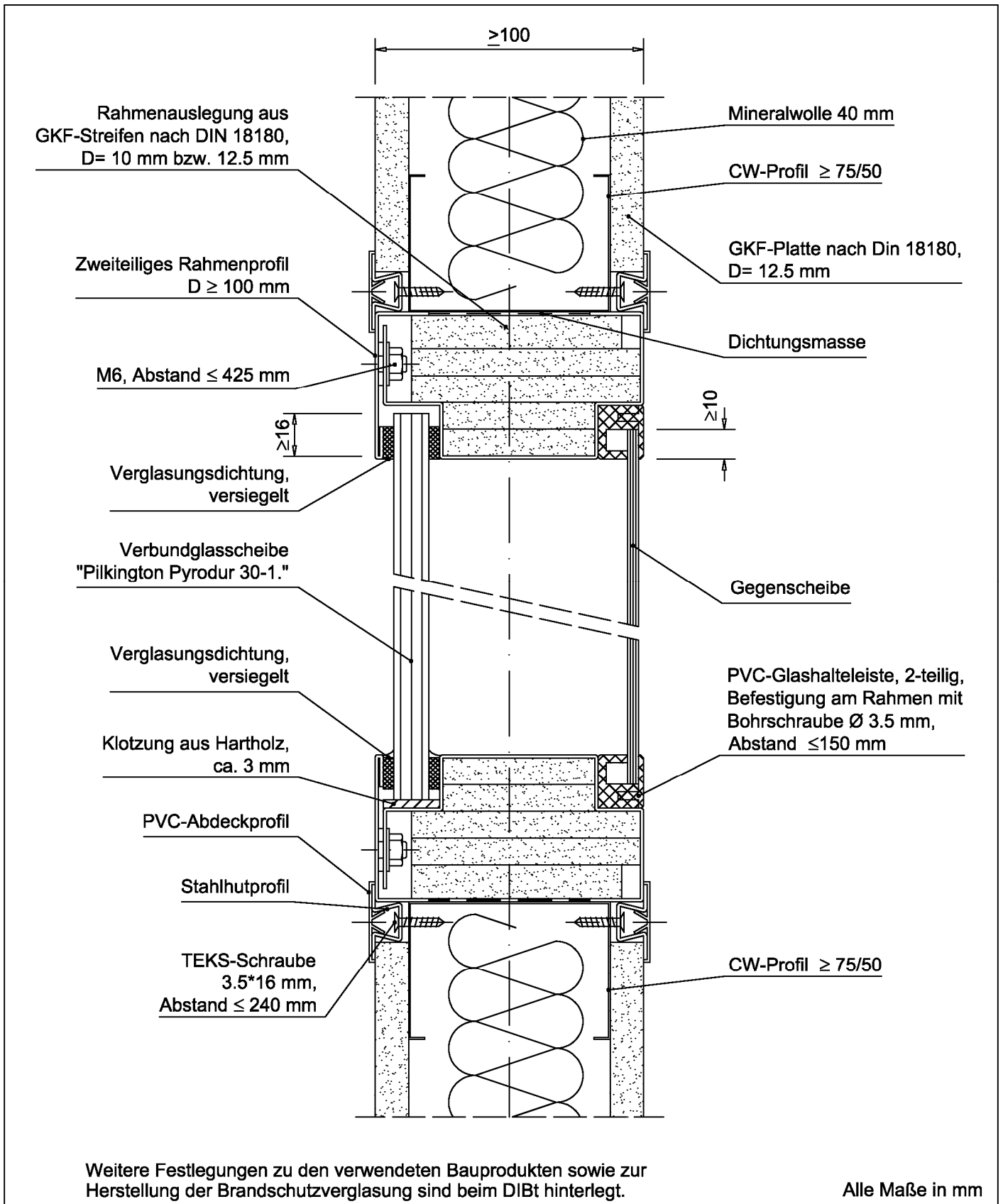
Weitere Festlegungen zu den verwendeten Bauprodukten sowie zur Herstellung der Brandschutzverglasung sind beim DIBt hinterlegt.

Alle Maße in mm

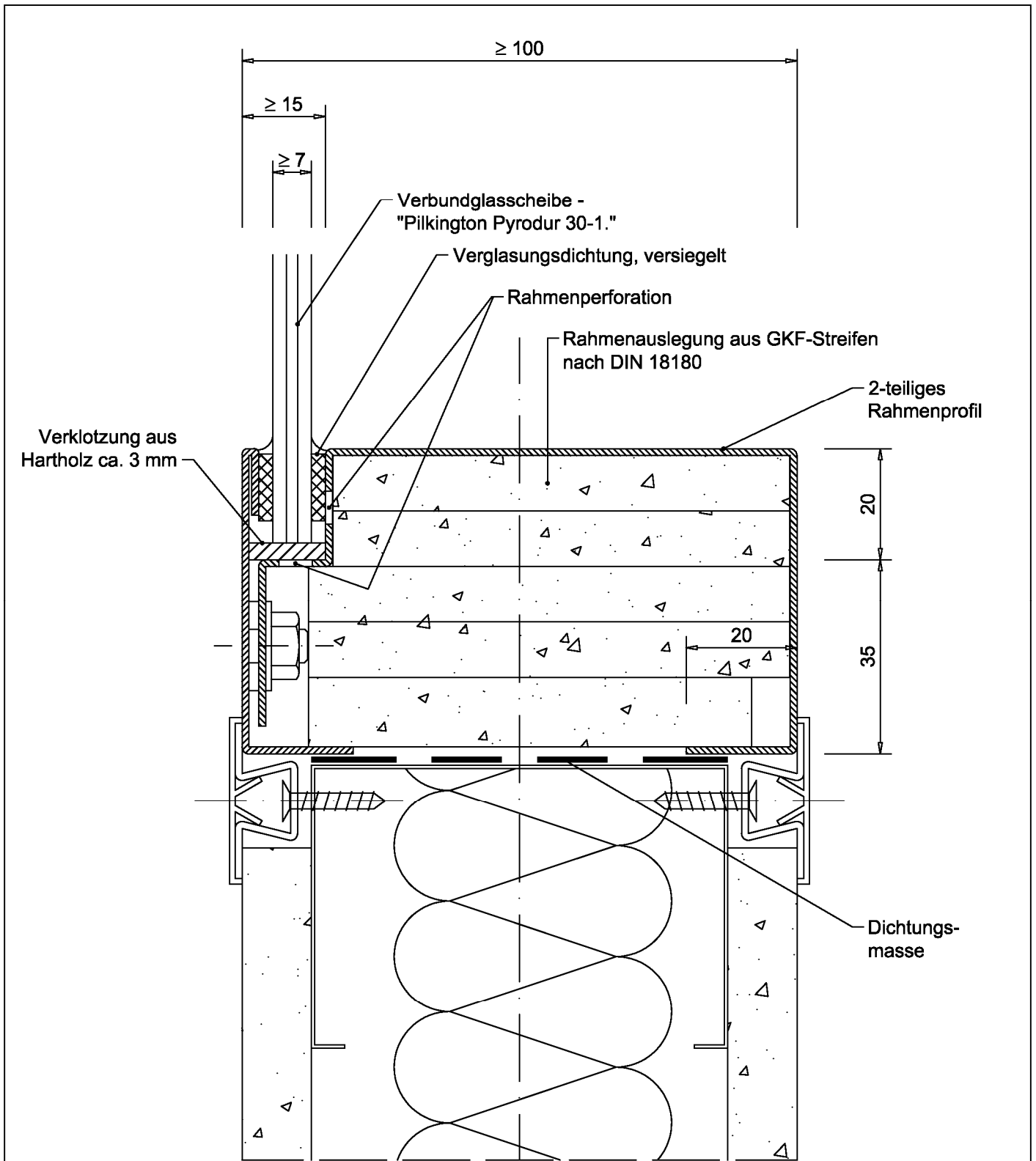
Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

- Schnitt B-B -



<p>Brandschutzverglasung "LEFLAM"          der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13</p>	<p>Anlage 5</p>
<p>- Schnitt C-C -</p>	



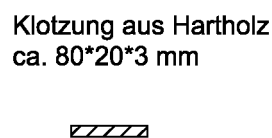
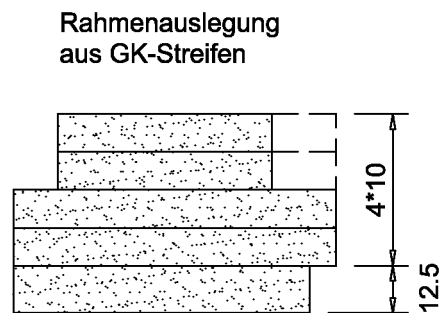
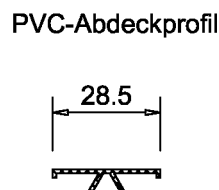
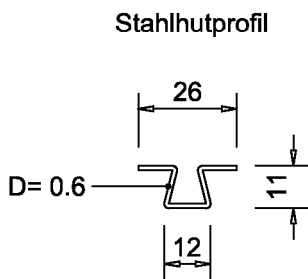
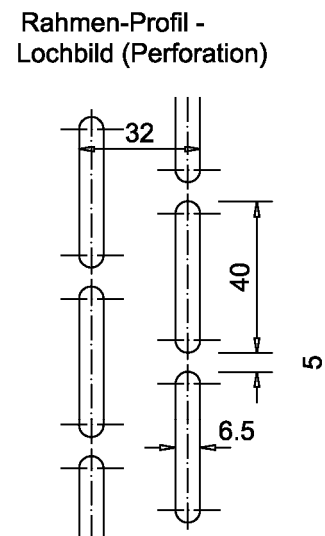
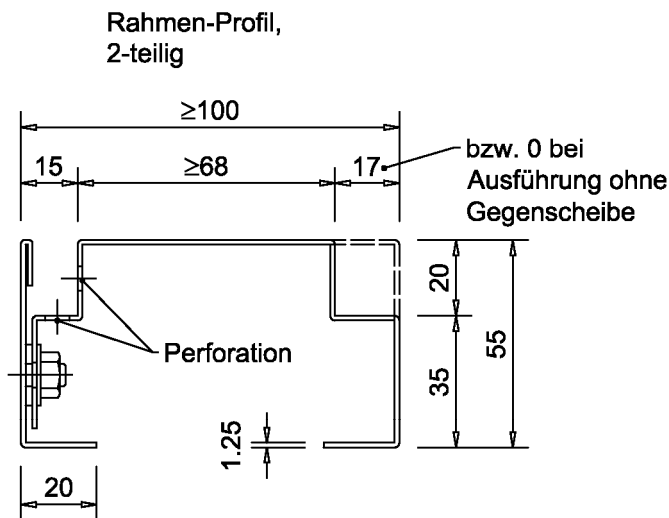
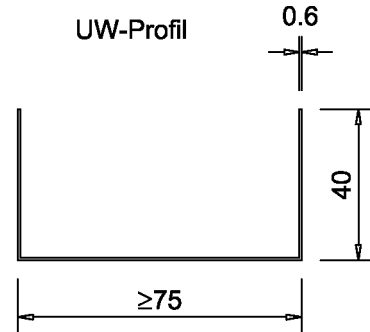
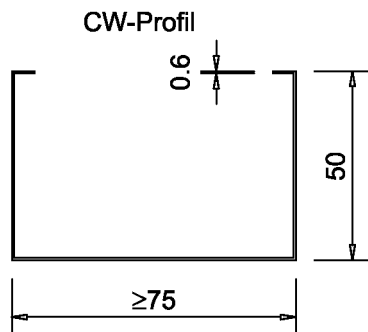
Weitere Festlegungen zu den verwendeten Bauprodukten sowie zur Herstellung der Brandschutzverglasung sind beim DIBt hinterlegt.

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

- Wahlweise Ausführung ohne Gegenscheibe -



Weitere Festlegungen zu den verwendeten Bauprodukten sowie zur Herstellung der Brandschutzverglasung sind beim DIBt hinterlegt.

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
 der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Anlage 7

- Profile und Zubehörteile -



## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur® 30-1."

Prinzipiskizze:



Brandschutz-Verbundglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegender Funktionsschicht.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrodur**® 30-10" bzw.

"Pilkington **Pyrodur**® 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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

Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 8

Muster für ein  
Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung

Hiermit wird erklärt, dass für die **Brandschutzverglasung(en)** ..... der Feuerwiderstandsklasse ..... die deklarierten Werte

1. des Wärmeschutzes nach Abschnitt 3.2:

- Nennwert  $U_w$  des Wärmedurchgangskoeffizienten: .....  $W/(m^2 K)$
- Korrekturwerte  $\Sigma \Delta U_w$ : .....  $W/(m^2 K)$
- Bemessungswert  $g$  des Gesamtenergiedurchlassgrades der Scheiben: .....
- Lichttransmissionsgrad  $\tau_v$  .....

2. des Schallschutzes nach Abschnitt 3.2:

- Rechenwert des bewerteten Schalldämm- Maßes  $R_{w,R}$ : ..... dB  
 (unter der Berücksichtigung des Vorhaltemaßes von 2 dB)

3. der Gebrauchstauglichkeit nach Abschnitt 3.2:

- Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207:2000-06: Klasse .....

in Übereinstimmung mit den Festlegungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. .... für die/das in der Übereinstimmungserklärung genannte Baustelle bzw. Gebäude ermittelt bzw. aufgestellt wurden.

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "LEFLAM"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

- Muster für ein Beiblatt zur Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 9

Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....  
 (Ort, Datum)

.....  
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "LEFLAM" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13	Anlage 10
- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -	