

## 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:

28.11.2011

Geschäftszeichen:

III 38-1.19.14-154/11

#### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1423**

#### Antragsteller:

**CLESTRA**

1 Route du Docteur Albert Schweitzer  
67400 ILLKIRCH-GRAFFENSTADEN  
FRANKREICH

#### Geltungsdauer

vom: **28. November 2011**

bis: **28. November 2016**

#### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "P85-02"  
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 15 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, "P85-02" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist als sog. Doppelverglasung aus Scheiben, einem Rahmen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.9).

1.2.2 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 ist von der zuständigen örtlichen Bauaufsichtsbehörde zu entscheiden, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in Trennwände in Metallständerbauart mit einer Bekleidung aus Stahlblechpaneelen und einer innenliegenden Mineralfaserdämmung gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.20 der FMPA, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg, vom 10.06.2010 einzubauen.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>2</sup> angehören.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) von maximal 1320 mm (Breite) x 916 mm (Höhe) entstehen. Bei Verwendung von "Plikington Pyrodur 30-201"-Scheiben darf die maximal zulässige Scheibengröße 1320 mm (Breite) x 2356 mm (Höhe) betragen.

1.2.5 Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3000 mm.

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 bei einseitiger Beanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

1.2.9 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

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

<sup>2</sup> DIN 4102-2:1977-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit s. Abschnitt 3.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.

## 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 wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>3</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- "Pilkington Pyrodur 30-10"  
entsprechend Anlage 13 oder
- "Pilkington Pyrodur 30-201"  
entsprechend Anlage 14.

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-19.14-515 entsprechen.

2.1.1.2 Zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 sind mindestens 6 mm dicke Scheiben aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2<sup>4</sup> 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 entsprechen.

2.1.1.3 Die Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

#### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus

- den Pfosten der Trennwand gemäß Abschnitt 1.2.2 und Anlage 8 und
- zusammengesetzten Riegeln aus sog. Verglasungsrahmen gemäß Anlage 7 und sog. Doppelverglasungsprofilen gemäß Anlage 6,

sind 0,8 mm bis 1 mm dicke, mehrfach abgekantete Bleche und Lochbleche aus Stahl entsprechend den Anlagen 6 bis 8 zu verwenden (Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt).

Werden gemäß Abschnitt 1.2.5 mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet, sind die Verbindung der vertikalen Pfostenprofile untereinander mit sog. Verriegelungshacken aus Stahl gemäß Anlage 12 auszuführen.

<sup>3</sup> DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

<sup>4</sup> DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1423

Seite 5 von 9 | 28. November 2011

2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind stranggepresste Aluminiumprofile nach DIN EN 15088<sup>5</sup>, DIN EN 12020-1<sup>6</sup> und DIN EN 12020-2<sup>7</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206) entsprechend Anlagen 9 zu verwenden.

2.1.2.3 Die Befestigung der Glashalteleisten an den Rahmenprofilen hat unter Verwendung von sog. Stahlfederklammern aus 0,5 mm dickem Stahlblech entsprechend Anlage 11 und sog. Fixierungswinkeln aus 0,6 mm dickem Stahlblech, mit den Abmessungen 12 mm x 12 mm, entsprechend Anlage 10 zu erfolgen.

### 2.1.3 Dichtungen

In die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind

- bei Verwendung von Scheiben des Typs "Pilkington Pyrodur 30-10" und bei Scheiben aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) 3 mm dicke und 10 mm bzw. 15 mm breite sowie 6 mm dicke und 15 mm breite Dichtungstreifen bzw.
- bei Verwendung von Scheiben des Typs "Pilkington Pyrodur 30-201" 2 mm dicke und 15 mm breite Dichtungstreifen

jeweils vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS einzulegen (s. Anlagen 3 und 4).

### 2.1.4 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen erfolgt durch Aufstecken auf die an den oberen, unteren und seitlichen Rändern befindlichen Stahlblechprofile der Trennwandkonstruktion und unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen.

### 2.2.1 Herstellung

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

- Pfosten, Verglasungsrahmen, Doppelverglasungsprofile und Verriegelungshacken nach Abschnitt 2.1.2.1 und
- Stahlfederklammern und Fixierungswinkel nach Abschnitt 2.1.2.3

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

### 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 "P85-02" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (siehe Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1423

<sup>5</sup> DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – technische Lieferbedingungen

<sup>6</sup> DIN EN 12020-1:2001-07 Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen

<sup>7</sup> DIN EN 12020-2:2001-07 Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen

- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlage 1 bzw. Anlage 4).

## **2.3 Übereinstimmungsnachweise**

### **2.3.1 Allgemeines**

Für die Pfosten, Verglasungsrahmen, Doppelverglasungsprofile und Verriegelungshacken nach Abschnitt 2.1.2.1 sowie die Stahlfederklammern und Fixierungswinkel nach Abschnitt 2.1.2.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>8</sup> des Herstellers nachzuweisen.

### **2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk der Pfosten, Verglasungsrahmen, Doppelverglasungsprofile und Verriegelungshacken nach Abschnitt 2.1.2.1 sowie die Stahlfederklammern und Fixierungswinkel nach Abschnitt 2.1.2.3 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 Entwurf**

Gemäß Abschnitt 1.2.5 dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden (s. Anlagen 1 bis 3).

<sup>8</sup>

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

### 3.2 Bemessung

3.2.1 Die Bemessung der Brandschutzverglasung hat für die Anwendung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles zu erfolgen.

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.

3.2.2 Bei den in den Abschnitten 1.2 und 2.1 beschriebenen und auch in den Anlagen dargestellten Abmessungen der Brandschutzverglasung und ihrer Bestandteile handelt es sich um Mindestabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die Gesamtkonstruktion (Trennwand und Brandschutzverglasung) entsprechend DIN 4103-1<sup>9</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) nachzuweisen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 980502 der LGA Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, vom 16.10.1998 zu entnehmen.

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

## 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 und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.1.2.1 - 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 und Einbau der Brandschutzverglasung

#### 4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind die Profile aus abgekanteten Blechen und Lochblechen aus Stahl nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden, die in den Ecken unter Verwendung von Senkkopfschrauben M 5 x 10 mm bzw. durch Punktschweißung miteinander zu verbinden sind (s. Anlagen 3, 4 und 7).

Die Riegelprofile, bestehend aus Verglasungsrahmen und Doppelverglasungsrahmen, sind untereinander durch Punktschweißung zu verbinden (s. Anlage 3).

Zur Scheibenfixierung sind an den Doppelverglasungsprofilen (Pos. 25) umlaufend Fixierungswinkel gemäß Abschnitt 2.1.2.3 (Pos. 34) im Abstand  $\leq 500$  mm durch Schweißen zu befestigen (s. Anlage 4). Für das Schweißen gilt DIN 18800-7<sup>10</sup>. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7<sup>10</sup>, Tab. 14.

<sup>9</sup> DIN 4103-1:1984-07  
<sup>10</sup> DIN 18800-7:2008-11

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise  
Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation

4.2.1.2 Als Glashalteleisten sind Stahlfederklammern und Aluminiumprofile entsprechend den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.2.3 zu verwenden, die in die Nuten zwischen den Rahmenprofilen einzustecken sind (s. Anlagen 2 bis 4).

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.2.2.1 Sofern gemäß Abschnitt 1.2.5 mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden, sind die Zwischenpfosten entsprechend Anlage 4 auszuführen. Die Verbindung der vertikalen Pfostenprofile untereinander erfolgt mit sog. Verriegelungshacken gemäß Abschnitt 2.1.2.1 in Abständen  $\leq 600$  mm (s. Anlage 4).

4.2.2.2 Für den Einbau der Brandschutzverglasung in die Trennwand ist der Rahmen der Brandschutzverglasung umlaufend auf die in den Laibungen befindlichen Stahlblechprofile und Abstandshalter der Trennwand aufzustecken und zusätzlich unter Verwendung von Blechschrauben  $\varnothing 3,9$  mm x 9 mm in Abständen  $\leq 360$  mm zu befestigen (s. Anlage 4).

Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis gemäß Abschnitt 1.2.3 entsprechen.

#### 4.2.3 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei mindestens 5 mm hohen Klötzchen aus "PROMATECT-H" oder aus einem Hartholz abzusetzen. In die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen (s. Anlagen 3 und 4).

Zur Fixierung der Scheiben sind umlaufend Fixierungswinkel gemäß Abschnitt 2.1.2.3 zwischen die Doppelverglasungsprofile (Pos. 25) und die Stahlblechwinkelstücke (Pos. 34) entsprechend den Anlagen 4 und 10 einzuklemmen (Lage s. Anlagen 1 und 2).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder  $\geq 12$  mm und  $\leq 15$  mm betragen. Bei Verwendung von "Pilkington Pyrodur 30-201"-Scheiben muss der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen längs aller Ränder  $14 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$  betragen.

#### 4.2.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7<sup>10</sup> bzw. DIN V 4113-3<sup>11</sup> bzw. DAST-Richtlinie 022<sup>12</sup>). Sofern danach 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 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 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 15). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

11	DIN V 4113-3:2003-11	Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung; Teil 3: Ausführung und Herstellerqualifikation
12	DAST-Richtlinie 022:2009-08	Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen (Vertrieb: Stahlbau Verlags- und Service GmbH, Düsseldorf)

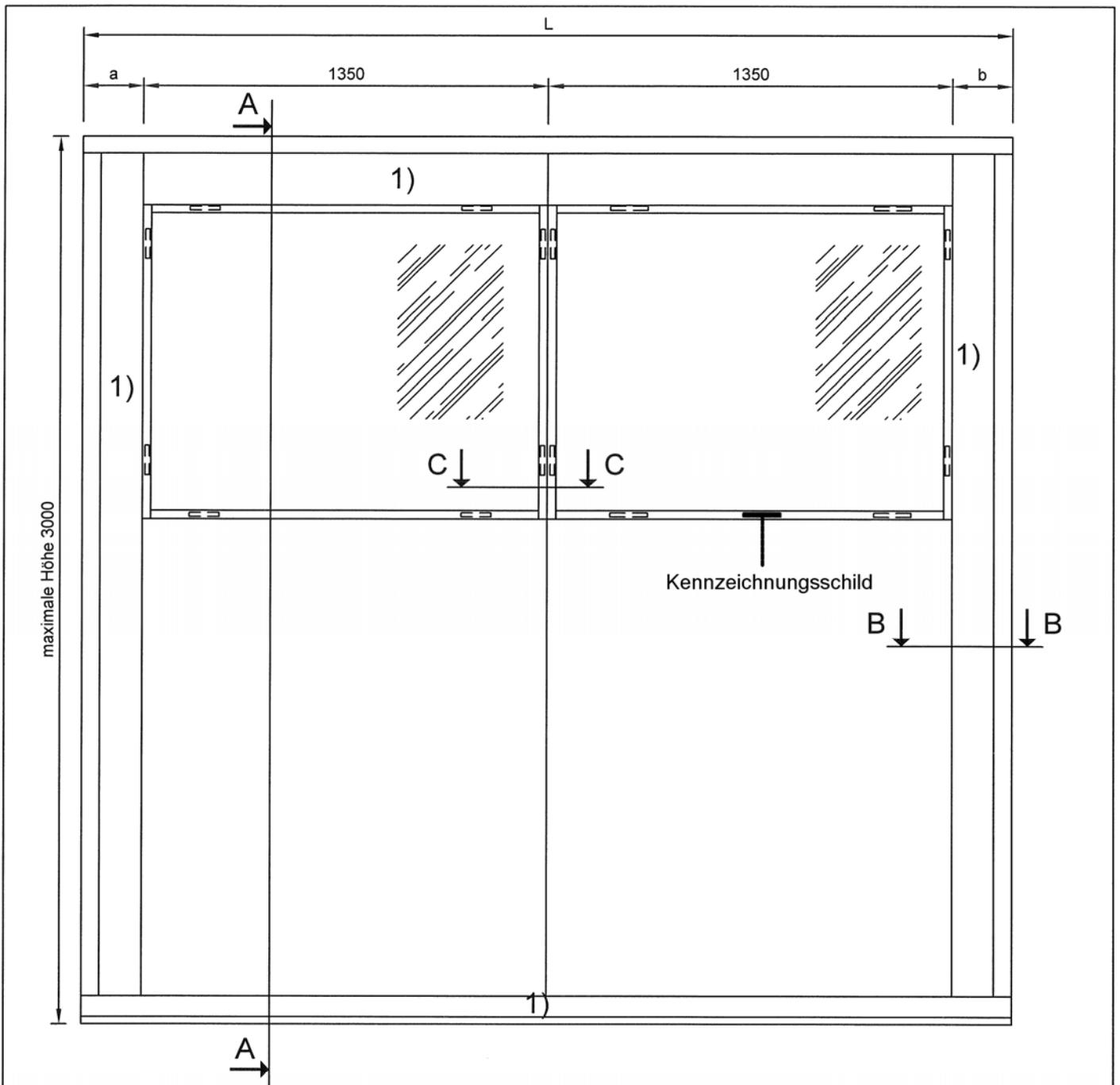
## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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 4.3 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt



Scheiben :

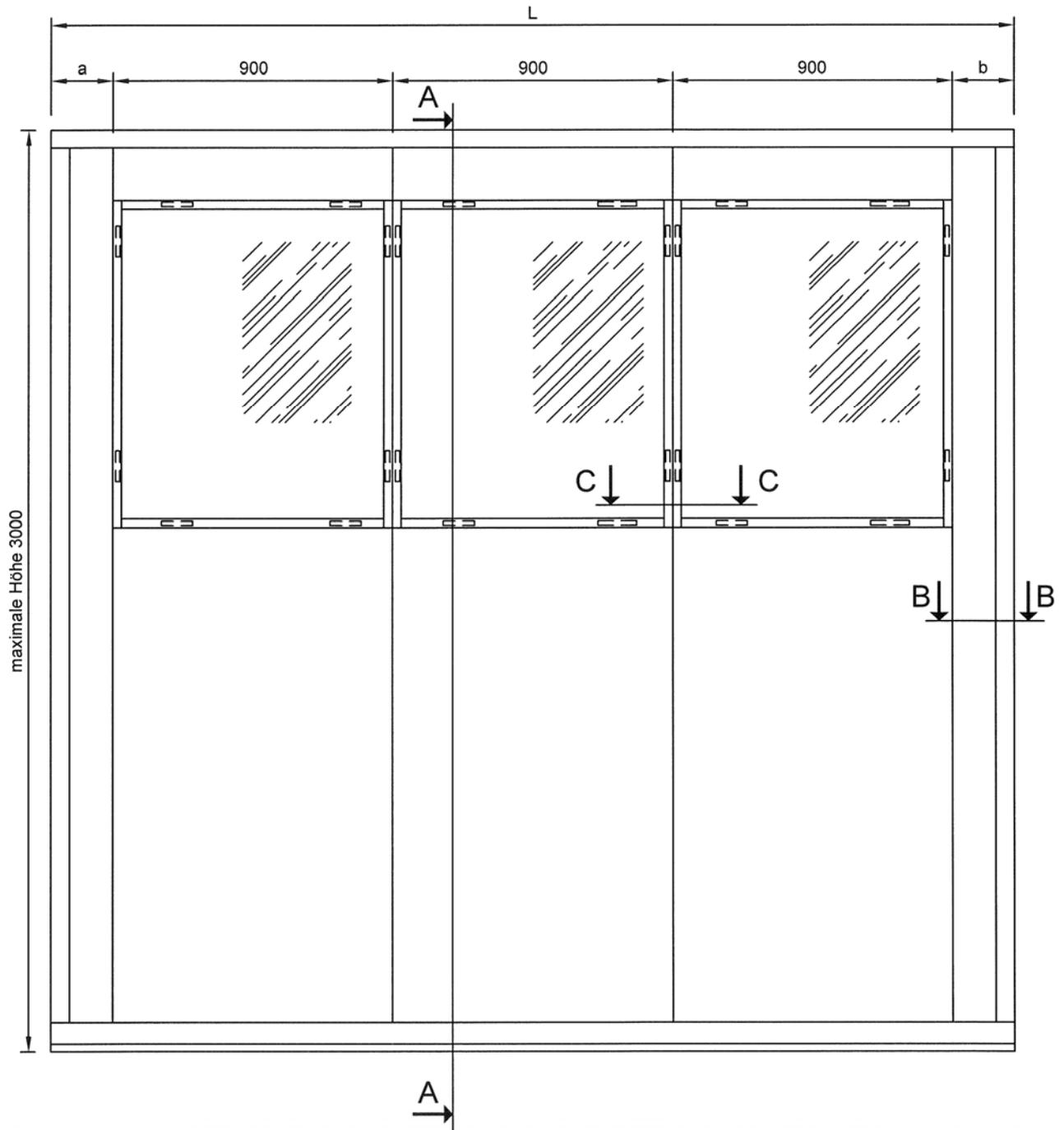
"Pilkington Pyrodur 30-10" und mind. 6 mm dicke Scheiben aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 mit den max. zul. Abmessungen 1320 mm (Breite) x 916 mm (Höhe) bzw.

"Pilkington Pyrodur 30-201" und mind. 6 mm dicke Scheiben aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 mit den max. zul. Abmessungen 1320 mm (Breite) x 2356 mm (Höhe)

- 1) Trennwand gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis  
 Nr. P-BWU03-I 17.2.20 der Materialanstalt  
 Baden-Württemberg vom 10.06.2010

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandklasse G30 nach DIN 4102-13	Anlage 1
Frontansicht 1	



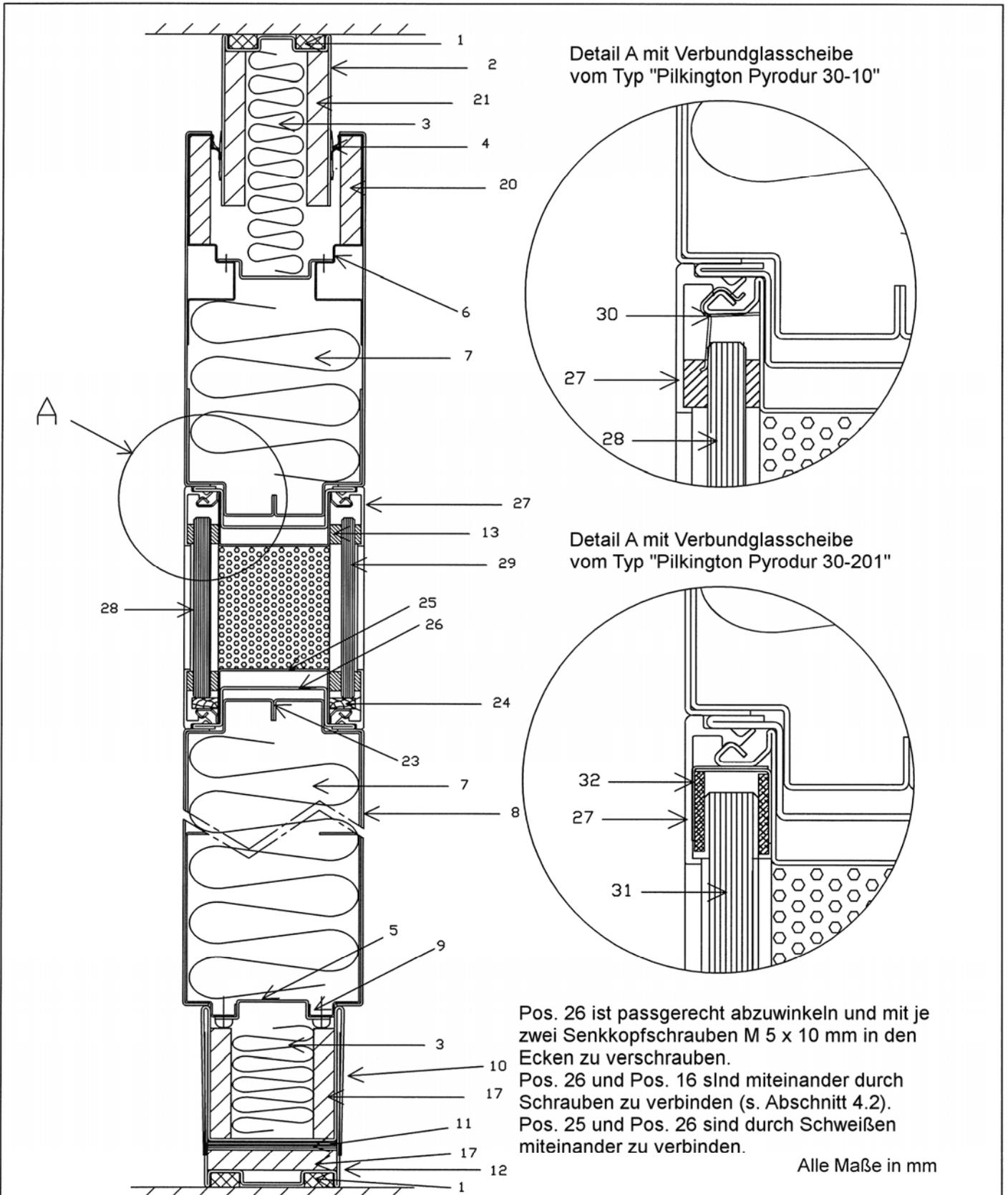
Aufbau wie auf Anlage 1

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Frontansicht 2

Anlage 2

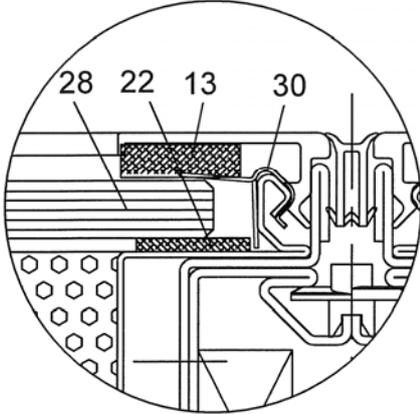


Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

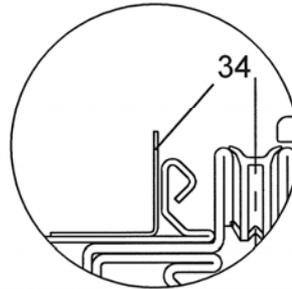
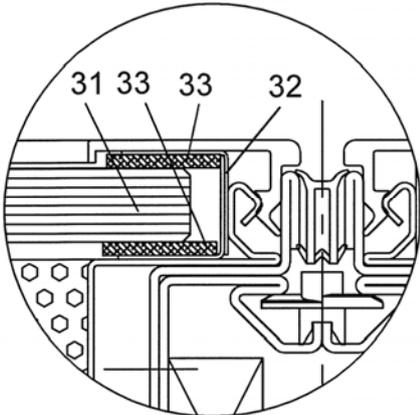
Vertikaler Schnitt A-A

Anlage 3

Detail A mit Verbundglasscheibe vom Typ "Pilkington Pyroduer 30-10"

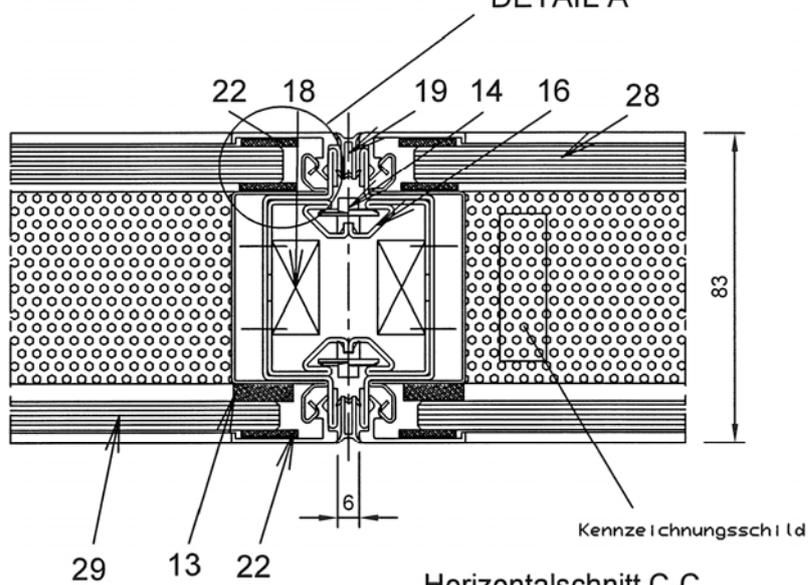


Detail A mit Verbundglasscheibe vom Typ "Pilkington Pyroduer 30-201"

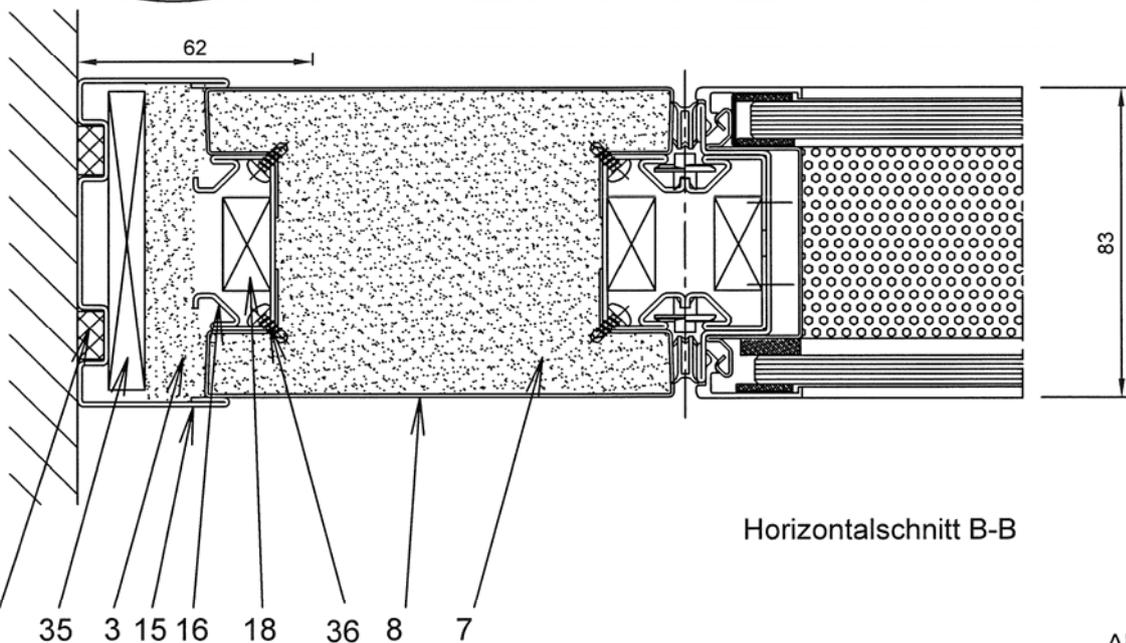


Detail mit geschweißtem Winkel und Verbundglasscheibe vom Typ "Pilkington Pyroduer 30-10"

DETAIL A



Horizontalschnitt C-C



Horizontalschnitt B-B

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandklasse G30 nach DIN 4102-13

Horizontale Schnitte B-B und C-C

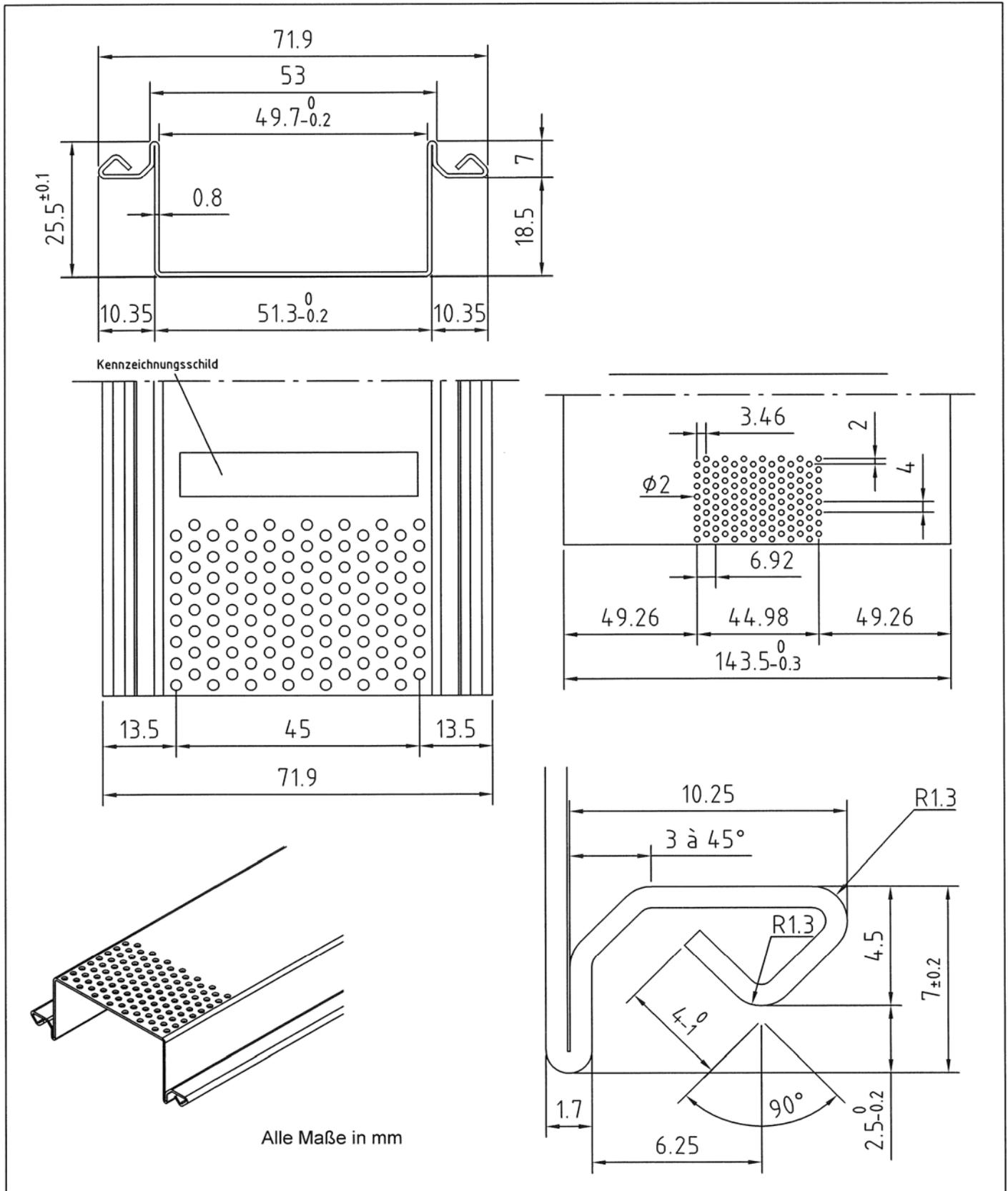
Anlage 4

- 1 PVC Dichtung 12 x 12
- 2 Deckenschiene (1,2 mm Stahlblech)
- 3 Steinwolle (36 kg/m<sup>3</sup>), nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C
- 4 PVC Dichtung
- 5 Abstandplakette 11,25 x 9 x 32,5 x 9 x 11,25 (1 mm Stahlblech)
- 6 Obere Versteifung (0,6 mm Stahlblech)
- 7 Steinwolle (75 mm, 36 kg/m<sup>3</sup>), nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C
- 8 Halbschale (1 mm Stahlblech)
- 9 Untere Versteifung (0,8 mm Stahlblech)
- 10 Sockelleiste (1,2 mm Stahlblech)
- 11 Nivellierplättchen (1 mm Stahlblech)
- 12 Bodenschiene (1,2 mm Stahlblech)
- 13 "Kerafix 2000 Papier" 15 x 6 mm
- 14 Verriegelungshacken (ca. 600 mm vertikaler Abstand)
- 15 Wandanschlussprofil (1,2 mm Stahlblech)
- 16 Pfosten (1,2 mm Stahlblech)
- 17 Gipskarton (9,5 x 50)
- 18 Gipskarton (9,5 x 25)
- 19 Fuge Dichtung (PVC)
- 20 Gipskarton (9,5 x 47 x Raster)
- 21 Gipskarton (9,5 x 70)
- 22 "Kerafix 2000 Papier" 10 x 3 mm bzw. 15 x 3 mm
- 23 Versteifung
- 24 "PROMATECT-H" oder Hartholz 10 x 5 x 50 mm
- 25 Doppelverglasungsprofil aus Lochblech 0,8 mm
- 26 Verglasungsrahmen aus 1 mm Lochblech
- 27 Glashalteleiste aus Aluminium
- 28 "Pilkington Pyrodur 30-10"
- 29 ESG nach DIN EN 12150-2 (6 mm)
- 30 Stahlfederklammer
- 31 "Pilkington Pyrodur 30-201"
- 32 Winkel 12 x 12 (0,6 mm Stahlblech)
- 33 "Kerafix 2000 Papier" 15 x 2 mm
- 34 Winkel 12 x 12 geschweißt (0,6 mm Stahlblech)
- 35 Gipskarton (9,5 x 80)
- 36 Blechschraube Ø 3,9 mm x 9 mm

Brandschutzverglasung "P85-02" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Positionsliste

Anlage 5

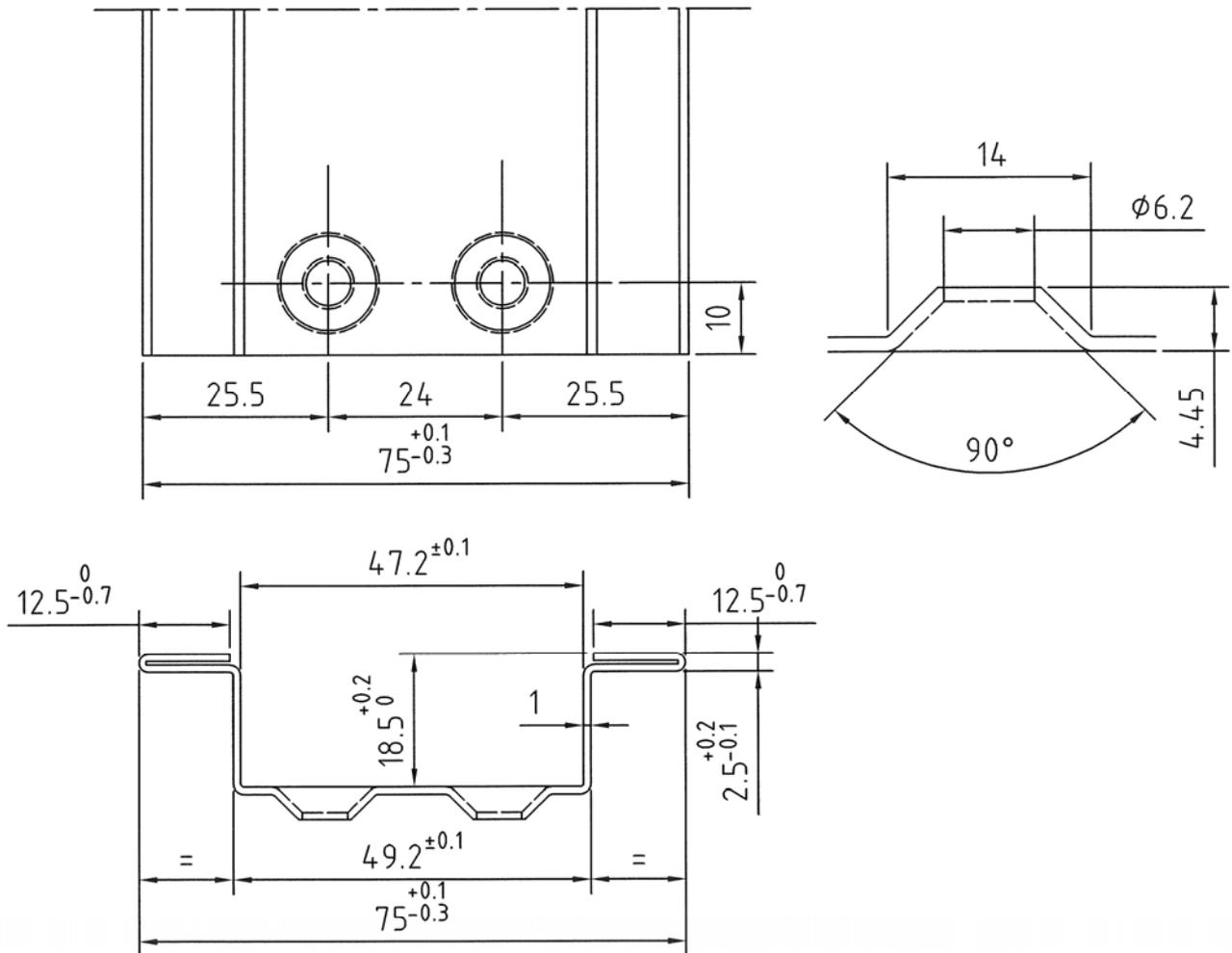


Alle Maße in mm

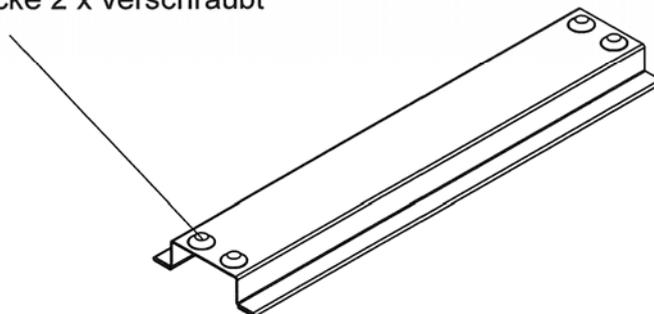
Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandklasse G30 nach DIN 4102-13

Detail Doppelverglasungsprofil (Pos. 25)

Anlage 6



Für den Zusammenbau des Rahmens  
 passgerecht abgewinkelt und mit Pos. 40  
 je Ecke 2 x verschraubt

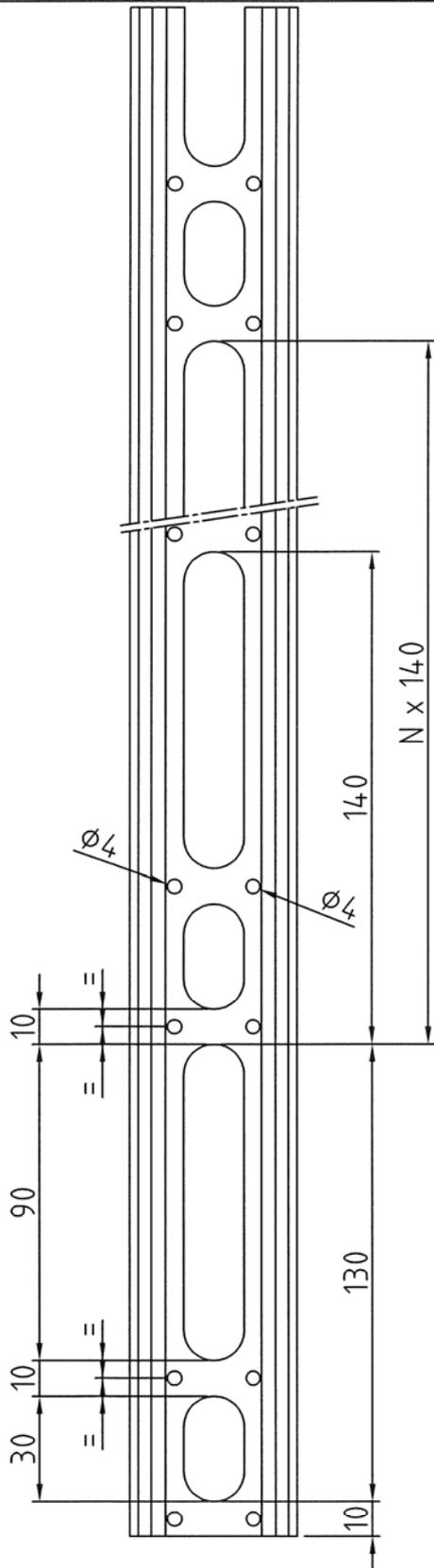


Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandklasse G30 nach DIN 4102-13

Detail Verglasungsrahmen (Pos. 26)

Anlage 7

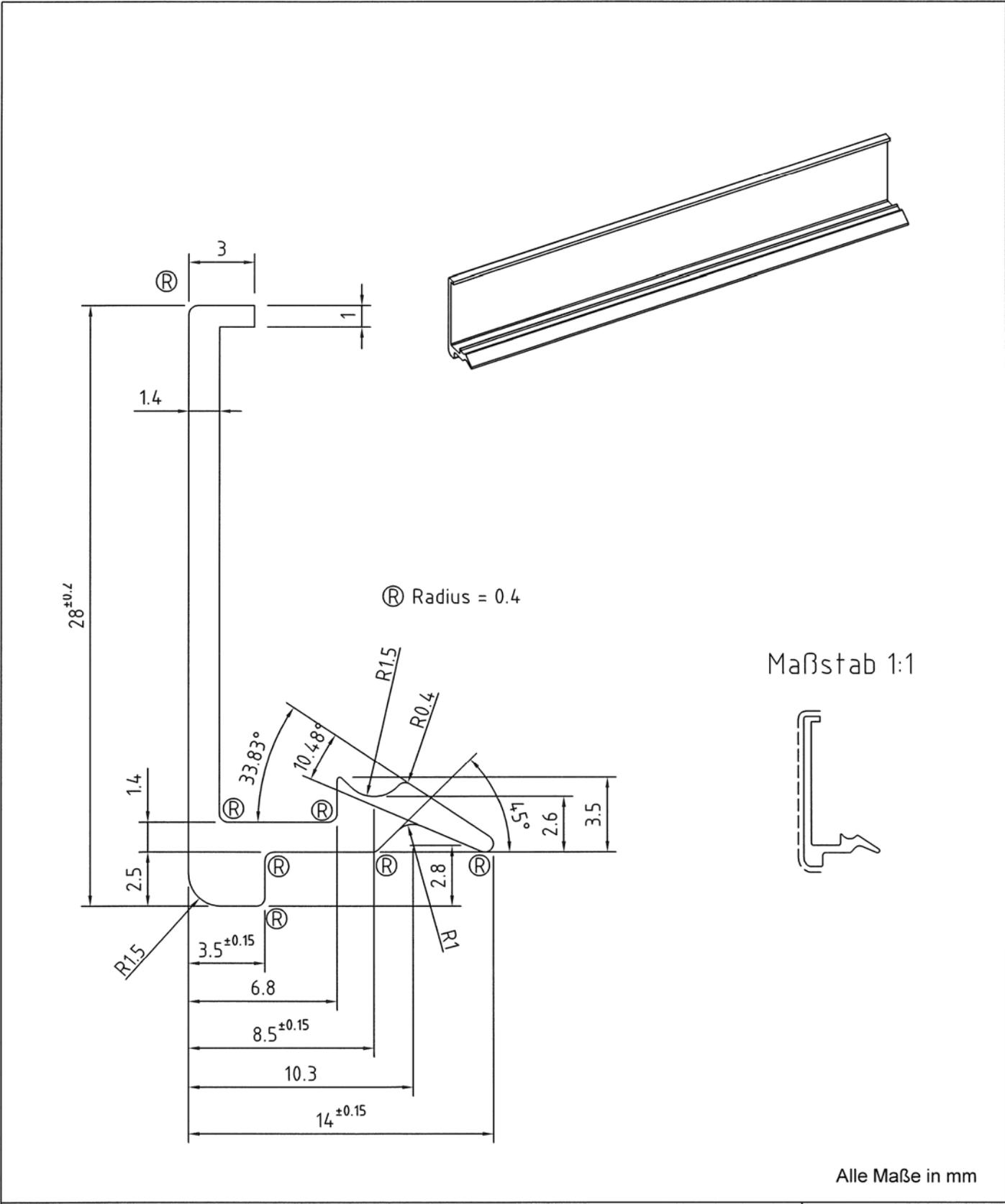


Alle Maße in mm

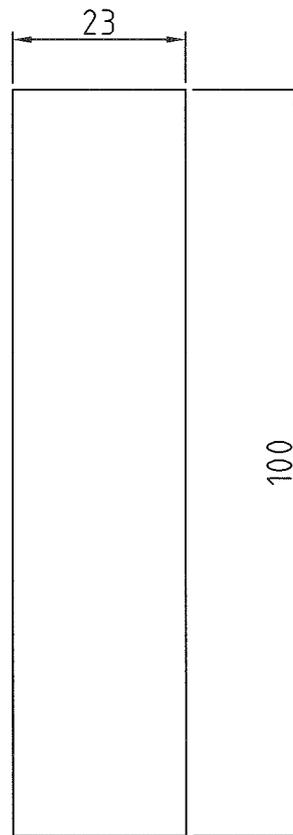
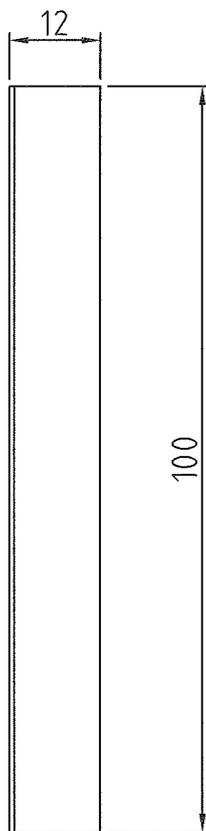
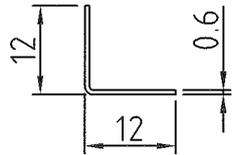
Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Pfosten (Pos. 16)

Anlage 8



Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13	Anlage 9
Detail Glashalteleiste (Pos. 27)	

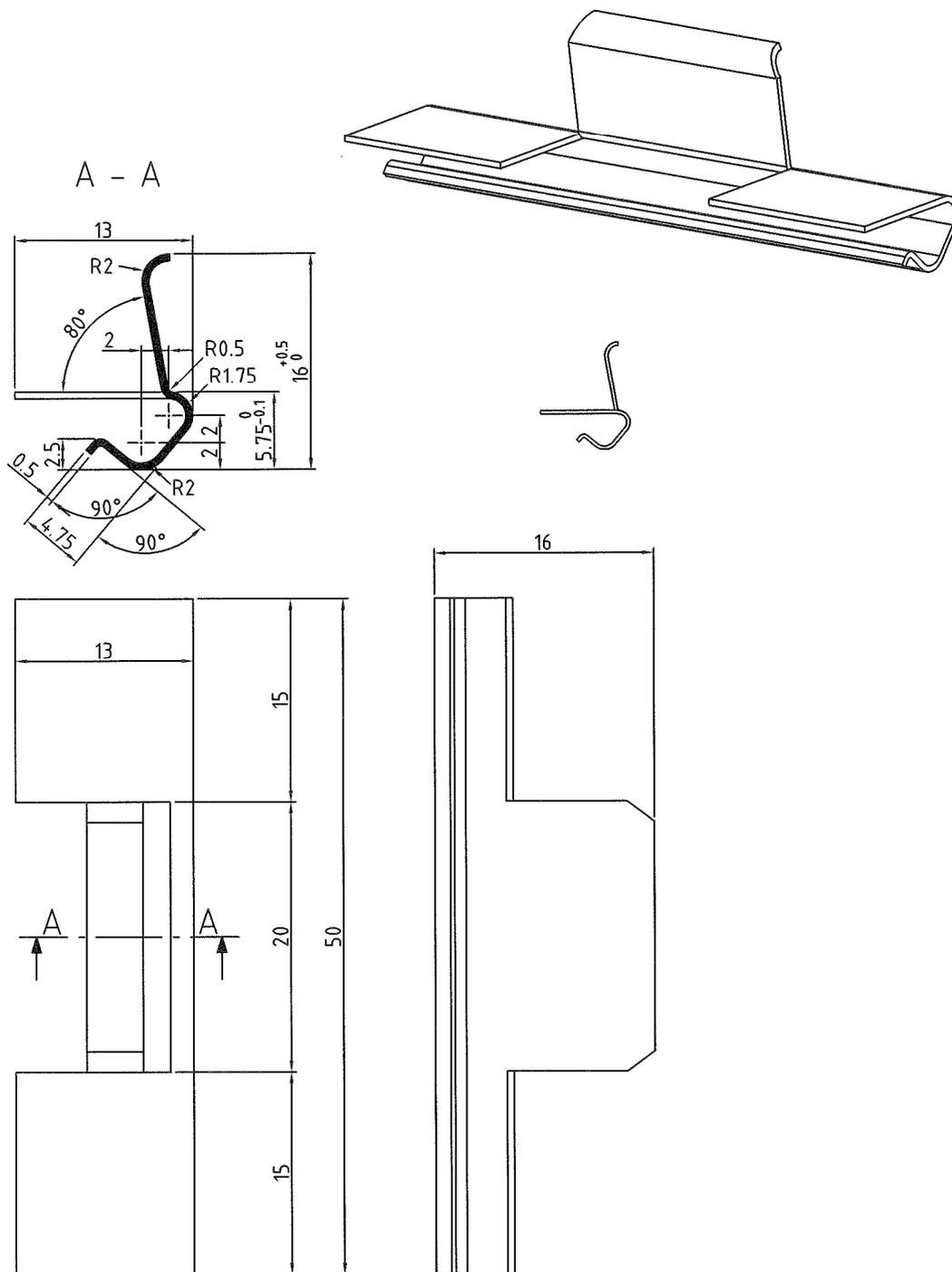


Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandsklasse G30 nach DIN 4102-13

Detail Fixierungswinkel (Pos. 32 und 34)

Anlage 10



Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung 'P85-02' der Feuerwiderstandklasse G30 nach DIN 4102-13

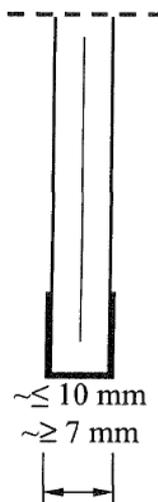
Stahlfederklammer (Pos. 30)

Anlage 11



## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur® 30-10"

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbundglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrodur**® 30-10"

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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

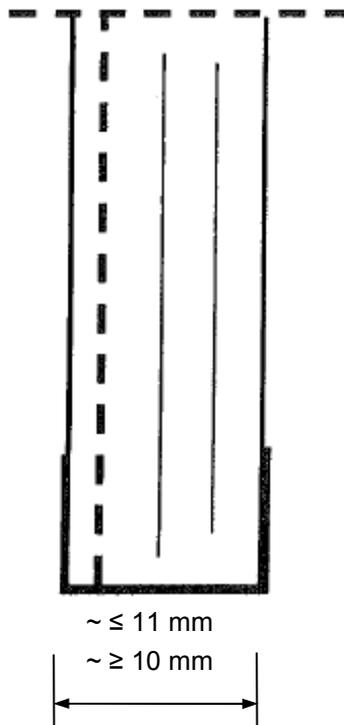
Brandschutzverglasung "P85-02" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-10"

Anlage 13

## Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur® 30-201"

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und Sicherheitsfolie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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

Brandschutzverglasung "P85-02" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur 30-201"

Anlage 14

## MUSTER

### 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)** 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 den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlichlich 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 "P85-02" der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Anlage 15

Muster für Übereinstimmungsbestätigung