# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 21. November 2002

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: (0 30) 7 87 30 - 348 Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320 GeschZ.: IV 37-1.19.14-305/01

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:** Z-19.14-1128

Antragsteller: INTEK Gesellschaft für moderne Innenbautechnik mbH

Austraße 28

71739 Oberriexingen

**Zulassungsgegenstand:** Brandschutzverglasung "Thermostop"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

**Geltungsdauer bis:** 28. Februar 2007

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. \* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 16 Anlagen.

<sup>\*</sup> Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1128 vom 27. Februar 1997.

Der Gegenstand ist erstmals am 27. Februar 1997 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstands 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.
- 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.
- 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, "Thermostop" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Verbundglasscheiben, einem Rahmen, den Glashalterungen, 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.
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in
  - Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.29 der FMPA, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg, vom 26.6.2001 von ca. 100 mm Wanddicke oder
  - Trennwände gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.35 der FMPA, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg, vom 6.2.2002 von ca. 100 mm Wanddicke
  - einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>2</sup> angehören.
- 1.2.3 Die zulässige Größe der Schreiben (maximale Scheibengröße) beträgt maximal 1418 mm (Breite) x 2027 mm (Höhe).
- 1.2.4 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 1446 mm (Breite) x 2065 mm (Höhe).
  - Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
  - Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander und maximal zwei Brandschutzverglasungen übereinander angeordnet werden. Sofern zwei Brandschutzverglasungen übereinander angeordnet werden, beträgt die zulässige Gesamthöhe beider Brandschutzverglasungen maximal 3000 mm.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

<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

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

## 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

### 2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Verbundglasscheiben vom Typ "PYROSTOP-Typ 30-10" der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, entsprechend Anlage 15 zu verwenden.

### 2.1.2 Rahmen und Glashalterung

Die Brandschutzverglasung wird direkt in die Öffnung der Trennwand eingebaut. Für die Glashalterung sind umlaufende, 1 mm dicke, U-förmige Stahlblechprofile aus S235JR mit den Abmessungen 20 mm x 20 mm x 20 mm zu verwenden, die mit den Scheiben unter Verwendung von nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup> Klebepaste vom Typ "Hüttenes-Albertus-Klebepaste S" zu verkleben sind. An den unteren und oberen Rändern der Brandschutzverglasung sind je nach Ausführung zusätzliche Stahlblechwinkel, so genannte Glashaltestahlwinkel, mit den Abmessungen 19 mm x 19 mm x 1,5 mm, jeweils 20 mm lang, anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 8).

Zusätzlich sind für die Glashalterung spezielle, werksmäßig vorgefertigte, kunststoffbeschichtete oder eloxierte Aluminiumprofile aus Al-Mg-Si 0,5 F22 nach DIN 1748-1<sup>4</sup> bzw. DIN 17 615-1<sup>5</sup> zu verwenden, die zu einem Rahmen zusammenzufügen sind (s. Anlagen 2 bis 8).

#### 2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 Zwischen den zur Glashalterung dienenden U-förmigen Stahlblechprofilen und den Ständer- bzw. Querriegelprofilen der Trennwände - im Falzgrund - sind 2 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "PROMASEAL-PL" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 anzuordnen (s. Anlagen 2, 4, 5, 7 und 8).
- 2.1.3.2 In allen seitlichen Fugen zwischen den U-förmigen Stahlblechprofilen und den zur Glashalterung dienenden Aluminiumrahmen sind spezielle Dichtungsprofile<sup>6</sup> der Firma Intek GmbH, Oberriexingen, einzulegen. Die gleichen Dichtungen sind in die seitlichen Fugen zwischen den Aluminiumrahmen und den Ständer- und Querriegelprofilen bzw. Anschlussprofilen der Trennwände einzulegen (s. Anlagen 2 bis 8).

### 2.1.4 Befestigungsmittel

Die Befestigung der Glashaltestahlwinkel bzw. der zur Glashalterung dienenden Aluminiumrahmen an den Ständer- und Querriegelprofilen der Trennwände muss unter Verwendung von Bohrschrauben  $\varnothing$  3,9 mm bzw. verzinkten Einhängeschrauben  $\varnothing$  8 mm erfolgen.

### 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

## 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 einzuhalten.

DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN 1748-1:

Strangpressprofile aus Aluminium und Aluminium-Knetlegierungen; Eigenschaften (in der jeweils geltenden Ausgabe)

DIN 17 615-1:

Präzisionsprofile aus AlMgSi0,5; Technische Lieferbedingungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

#### 2.2.2 Kennzeichnung

## 2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

Jede Verbundglasscheibe und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre 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 gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die für den Zulassungsgegenstand zu verwendenden Verbundglasscheiben müssen mit einem Ätzstempel gekennzeichnet sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Herstellers der Verbundglasscheibe
- Bezeichnung: "PYROSTOP-Typ 30-10"

Außerdem muss jede Verbundglasscheibe einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Verbundglasscheibe "PYROSTOP-Typ 30-10"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-33
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe: .... mm
- Größe: .... mm x .... mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Kanten nicht nacharbeiten!"

#### 2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2 und 2.1.3.1

Die nichtbrennbare Klebepaste nach Abschnitt 2.1.2 und die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

## 2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "Thermostop" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.3)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1128
- Herstellungsjahr: .....

Das Schild ist auf den Rahmen der Brandschutzverglasung zu schrauben (Lage siehe Anlage 1).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

#### 2.3.1 Allgemeines

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2 - außer die nichtbrennbare Klebepaste - und die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 ist die Übereinstimmung mit den

Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10 204:1995-08 nachzuweisen.

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1, die nichtbrennbare Klebepaste nach Abschnitt 2.1.2 und die Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 gilt:

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie der im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

## 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2 - außer der nichtbrennbaren Klebepaste - und der Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 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 den Entwurf und die Bemessung

#### 3.1 Entwurf

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander und maximal zwei Brandschutzverglasungen übereinander angeordnet werden (s. Anlagen 1, 4 und 8).

#### 3.2 Bemessung

3.2.1 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 F 30; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die Gesamtkonstruktion (Trennwand und Brandschutzverglasung) gegenüber stoßartiger Belastung entsprechend (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/200, Einbaubereich I und II) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 010004 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamt für Baustatik, vom 11.07.2001 zu entnehmen. Danach beträgt z.B. für eine maximale Höhe der Trennwand im Bereich der Brandschutzverglasung von 3500 mm bei einer 600 mm hohen Brandschutzverglasung in 900 mm Höhe (Rahmenunterkante) der maximal zulässige Mittelpfostenabstand der Ständerprofile der Trennwand 990 mm im Einbaubereich I und 500 mm im Einbaubereich II.

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

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

## 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 zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund 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 den Einbau

- 4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau und den Einbau in die Trennwände
- 4.2.1.1 Die Brandschutzverglasung wird direkt in die Öffnung der Trennwand eingebaut. Für die Glashalterung sind umlaufende, U-förmige Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.2 zu verwenden, die mit den Scheiben unter Verwendung von nichtbrennbarer Klebepaste nach Abschnitt 2.1.2 zu verkleben sind. Die U-förmigen Stahlblechprofile sind je nach Ausführung an den unteren und oberen Rändern der Brandschutzverglasung, mit Stahlblechwinkeln nach Abschnitt 2.1.2, so genannten Glashaltestahlwinkeln einzufassen und unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 mit den Ständer- und Querriegelprofilen der Trennwände zu verschrauben. Zusätzlich sind für die Glashalterung spezielle Rahmen aus Aluminiumprofilen nach Abschnitt 2.1.2 zu verwenden. Bei der Rahmenherstellung sind die Aluminiumprofile in den Ecken auf Gehrung zu schneiden und unter Verwendung von jeweils zwei Stahl-Eckwinkeln miteinander zu verschrauben. Rahmen sind Die unter Verwendung

Einhängeschrauben nach Abschnitt 2.1.4 an den Ständerprofilen der Trennwände einzuhängen (s. Anlagen 2 bis 8).

Die an die Brandschutzverglasung angrenzenden Trennwände müssen ca. 100 mm dick sein (s. Anlagen 3 bis 6).

Der Aufbau der Trennwände muss dem allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.29 der FMPA, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg, vom 26.06.2001 oder dem allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I 17.2.35 der FMPA, Forschungs- und Materialprüfungsanstalt Baden-Württemberg, vom 06.02.2002 entsprechen.

- 4.2.1.2 Die Brandschutzverglasung darf an ihren oberen Rändern unter Verwendung von speziellen Anschlussprofilen und Befestigungslaschen aus Stahl sowie geeigneten Befestigungsmitteln gemäß den statischen Erfordernissen an Massivbauteile aus Mauerwerk oder Beton angeschlossen werden. In die Fugen zwischen den Anschlussprofilen und den Massivbauteilen sind 8 mm breite und 4 mm dicke Dichtungsstreifen aus Zellgummi einzulegen. Der verbleibende Hohlraum in den Anschlussprofilen ist mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>3</sup> Mineralwolle vollständig auszufüllen. Die Ausführung dieser Anschlüsse muss gemäß Anlage 3 erfolgen.
- 4.2.1.3 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Glashalterung sowie der Anschlussprofile und Befestigungslaschen sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.
- 4.2.1.4 Sofern gemäß Abschnitt 1.2.4 mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander und maximal zwei Brandschutzverglasungen übereinander angeordnet werden, sind die Zwischenständer und Querriegel der Trennwände unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 3.2) entsprechend den Anlagen 4 und 8 auszuführen.
- 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 3 mm dicke Klötzchen aus Hartholz abzusetzen. Bei Ausführung entsprechend Anlage 6, sind die Scheiben auf jeweils zwei Kantholzabschnitte aus Hartholz abzusetzen.

Zwischen den zur Glashalterung dienenden U-förmigen Stahlblechprofilen und den Ständer- bzw. Querriegelprofilen der Trennwände - im Falzgrund - sind Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen (s. Anlagen 2, 4, 5, 7 und 8).

In allen seitlichen Fugen zwischen den U-förmigen Stahlblechprofilen und den zur Glashalterung dienenden Aluminiumrahmen sind spezielle Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 einzulegen. Die gleichen Dichtungen sind in die seitlichen Fugen zwischen den Aluminiumrahmen und den Ständer- und Querriegelprofilen bzw. Anschlussprofilen der Trennwände einzulegen (s. Anlagen 2 bis 8).

Der Glaseinstand der Scheiben im Aluminiumrahmen muss längs aller Ränder mindestens 25 mm betragen. Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashaltestahlstahlwinkeln muss  $\geq$  15 mm und  $\leq$  18 mm betragen.

## 4.3 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, 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 siehe Anlage 16). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

Prof. Hoppe Beglaubigt