

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 8. Juli 1998
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 333
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: IV 50-1.19.14-96/98

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.14-709

Antragsteller:

Vetrotech Saint-Gobain (International) AG
Forchwaldstraße 24
CH-6318 Walchwil/ZG

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "PYROSWISS-VAG"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Geltungsdauer bis:

9. Juli 1999

Der obengenannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.*
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfaßt neun Seiten und zehn Anlagen.

* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt den Zulassungsbescheid Nr. Z-19.14-709 vom 28. September 1994.
Der Gegenstand ist erstmals am 9. Juli 1993 allgemein bauaufsichtlich/baurechtlich zugelassen worden.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstands haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Die in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung genannten Bauprodukte bedürfen des Nachweises der Übereinstimmung (Übereinstimmungsnachweis) und der Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "PYROSWISS-VAG" genannt, und ihre Verwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus vorgespannten Scheiben, einem Rahmen aus Stahlprofilen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

1.2.2 Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2² 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 Verwendung entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall, soweit nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°)

- in mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder

- in mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045⁴ von mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.

1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt - bei Verwendung von mindestens 6 mm dicken Scheiben vom Typ "PYROSWISS" - maximal 300 cm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist - bei Verwendung der o.a. Scheiben - nicht begrenzt.

Wird die Brandschutzverglasung mit nur einer Scheibe ausgeführt, ist die zulässige Größe (Außenabmessungen des Rahmens) der Brandschutzverglasung in Abhängigkeit von der Mindestdicke der zu verwendenden Scheiben nach Anlage 2 zu bestimmen.

1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, daß Einzelglasflächen von maximal 1220 mm x 1820 mm bzw. 1400 mm x 2250 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.

1	DIN 4102-13:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe Mai 1990)
2	DIN 4102-2:	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (Ausgabe September 1977)
3	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (Ausgabe November 1996)
4	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (Ausgabe Juli 1988)

Wird die Brandschutzverglasung nur mit einer Scheibe ausgeführt, sind die Scheibenabmessungen nach Anlage 2 zu bestimmen.

Die Scheiben dieser Brandschutzverglasung dürfen außer der Abdeckung durch Anschläge und Glashalteleisten an ihren Rändern (wie z.B. vor- oder aufgesetzte Sprossen oder andere Zierleisten) keine weiteren Abdeckungen erhalten.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung verwendet werden.

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen Scheiben vom Typ "PYROSWISS" der Firma Temperit AG, Hinwil, deren Mindestdicke in Abhängigkeit von den auszuführenden Scheibenabmessungen nach Anlage 2 festgelegt ist, verwendet werden.

Die Scheiben müssen vorgespannt sein und bezüglich ihrer Eigenschaften den Scheiben entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden⁵.

2.1.1.2 Wahlweise dürfen auch Scheiben vom Typ "FIVESTAR" mit einer Mindestdicke von 5 mm der Firma Temperit AG, Hinwil, verwendet werden (s. Anlage 2).

Die Scheiben müssen vorgespannt sein und bezüglich ihrer Eigenschaften den Scheiben entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden⁵.

2.1.1.3 Wahlweise dürfen auch mindestens 22 mm dicke Isolierglasscheiben vom Typ "PYROSWISS ISO-Kombi" entsprechend Anlage 9 der Firma Temperit AG, Hinwil, verwendet werden. Die für die Herstellung der Isolierglasscheiben zu verwendenden Scheiben vom Typ "PYROSWISS" müssen vorgespannt sein und bezüglich ihrer Eigenschaften den Scheiben entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden⁵.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Stahlhohlprofile der Güte St 37-2 nach DIN 2395⁶ zu verwenden (s. Anlagen 3 bis 8). Bei diesen Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind gegenüber stoßartiger Belastung entsprechend DIN 4103-1⁷ nachzuweisen, wenn bei vierseitig gehaltener Brandschutzverglasung die Fläche mehr als 9 m² beträgt bzw. wenn bei zweiseitig gehaltener Brandschutzverglasung (sog. Fensterband) die Schmalseite größer als 2 m ist.

2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind spezielle Anpresswinkel aus 1 mm dickem Stahlblech gemäß Anlage 3 zu verwenden. Die Anpresswinkel dürfen mit Abdeckprofilen aus Aluminium bekleidet werden (s. Anlage 3).

2.1.3 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der Massivbauteile muß unter Verwendung von allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit Stahlschrauben gemäß den statischen Erfordernissen ausgeführt werden.

⁵ Die chemische Zusammensetzung sowie eine Zusammenstellung der physikalischen Eigenschaften und der maßgeblichen Herstellungsbedingungen der Scheiben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

⁶ DIN 2395-1: Gechweißte Präzisionsstahlrohre mit rechteckigem und quadratischem Querschnitt, Maße für allgemeine Verwendung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

⁷ DIN 4103-1: Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise (Ausgabe Juli 1984)

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 2.1.3 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

Jede Scheibe vom Typ "PYROSWISS" bzw. vom Typ "FIVESTAR" und jede Isolierglasscheibe und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen 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 Scheiben vom Typ "PYROSWISS" bzw. vom Typ "FIVESTAR" sind mit einem Ätz- oder Einbrennstempel mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Name des Herstellers der Scheibe
- Bezeichnung: "PYROSWISS" bzw.
"FIVESTAR"

- Dicke der Scheibe: ... mm

Außerdem muß jede Scheibe bzw. Isolierglasscheibe einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Scheibe vom Typ "PYROSWISS" bzw.
Scheibe vom Typ "FIVESTAR" bzw.
Isolierglasscheibe "PYROSWISS ISO-Kombi"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-709 (für "PYROSWISS") bzw.
Z-19.14-1105 (für "FIVESTAR") bzw.
Z-19.14-743 (für Isolierglasscheibe)
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe:..... mm
- Größe: mm x mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Scheibe nicht nachschneiden!"

2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.3

Die Produkte 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 Hersteller, der sie fertigt bzw. einbaut, mit einem Stahlblechschild dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben eingepreßt enthalten muß:

- Brandschutzverglasung "PYROSWISS-VAG"
der Feuerwiderstandsklasse G 30

- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertiggestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-709
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2 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 2.1.3 und die Scheiben vom Typ "FIVESTAR" bzw. "PYROSWISS ISO-Kombi" nach Abschnitt 2.1.1 gilt:

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

2.3.1.2 Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheiben vom Typ "PYROSWISS" mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muß für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Scheiben vom Typ "PYROSWISS" eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Scheiben vom Typ "PYROSWISS" und der Bauprodukte 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 werkseigene Produktionskontrolle soll an den Scheiben vom Typ "PYROSWISS" mindestens die im folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Überprüfung der chemischen Zusammensetzung der zu veredelnden Kalk-Natron-Gläser bei jeder Lieferung
- fortlaufende optische Kontrolle der Kalk-Natron-Gläser auf Maßhaltigkeit in der Scheibendicke und auf Blasen, Einschlüsse und andere Inhomogenitäten
- fortlaufende Kontrolle der Scheiben auf Maßhaltigkeit
- fortlaufende Kontrolle der Scheiben auf einwandfreie Kantenbeschaffenheit

- fortlaufende Kontrolle der Vorspannparameter (Ofentemperaturen, Zykluszeit, Gebläseeinstellung)
- fortlaufende Kontrolle von Temperatur und Zeit während des Heat-Control-Tests
- Bruchdokumentation Vorspannprozeß und Heat-Control-Test
- fortlaufende visuelle Kontrolle der produzierten Scheiben auf Planität und Kantenbeschaffenheit einschließlich Überprüfung der Scheibenkennzeichnung (Endkontrolle)
- Bestimmung der Druckvorspannung mindestens einmal pro 500 m² gefertigter Scheiben mit Hilfe der Bruchstruktur nach DIN 52 349⁸
- Bestimmung der Biegefestigkeit mindestens einmal pro Arbeitswoche nach DIN 52 303⁹

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 und der für die Fremdüberwachung der Scheiben eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Scheiben vom Typ "PYROSWISS" ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung sind der Wärmeausdehnungskoeffizient des Glases, die Bruchstruktur, die Biegefestigkeit und die chemische Zusammensetzung des Ausgangsprodukts (Kalk-Natron-Glas) durch eigene Prüfung zu kontrollieren.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

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

⁸ DIN 52 349: Prüfung von Glas; Bruchstruktur von Glas für baulische Anlagen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

⁹ DIN 52 303-1: Prüfverfahren für Flachglas im Bauwesen; Bestimmung der Biegefestigkeit; Prüfung bei zweiseitiger Auflagerung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muß am Verwendungsort 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

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und Glashalteleisten

4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung muß aus Stahlprofilen nach Abschnitt 2.1.2 bestehen. Die Rahmenprofile sind in den Ecken und an den Stoßstellen stumpf gegeneinander zu stoßen und unter Verwendung spezieller U-förmiger Verbindungsprofile nach den Anlagen 5 und 6 miteinander zu verschrauben; wahlweise dürfen die Rahmenprofile auch miteinander verschweißt werden.

Auf die den Scheiben zugewandten Seiten der Rahmenprofile sind umlaufend Anpresswinkel nach Abschnitt 2.1.2 mit Stahlschrauben oder speziellen Klemmknopfschrauben in Abständen ≤ 300 mm so zu befestigen, daß 20 mm tiefe Nuten zur Aufnahme der Scheiben entstehen. Die Anpresswinkel müssen an ihren freien Enden so gegeneinander geneigt sein, daß ihr Abstand zur Erzielung einer Klemmwirkung 2 mm geringer ist als die Dicke der einzubauenden Scheibe (s. Anlage 3).

Auf die Anpresswinkel dürfen Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.2 - unter Verwendung von Klemmknopfschrauben - aufgesetzt werden.

4.2.1.2 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Rahmenkonstruktion 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.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind jeweils auf zwei 10 mm hohe Klötzchen aus "PROMATECT-H" oder "VERMIPAN A2" abzusetzen.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muß längs aller Ränder $10 \text{ mm} \pm 1 \text{ mm}$ betragen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist unter Verwendung von allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit Stahlschrauben gemäß den statischen Erfordernissen in Abständen ≤ 800 mm - mindestens jedoch zweimal je Seite - mit den angrenzenden Laibungen der Massivbauteile zu verbinden; wahlweise darf auf eine seitliche Befestigung verzichtet werden.

Die erforderlichen Mindestrandabstände der Dübel sind einzuhalten.

Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen mit nichtbrennbaren Baustoffen (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰) verschlossen werden, z.B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muß.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertigstellt, 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 10). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

5.1 Austausch von Scheiben

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.

5.2 Verkehrssicherheit

Werden aufgrund einschlägiger Regeln der Sicherheitstechnik Anforderungen an die Scheiben der Brandschutzverglasung gestellt (z.B. Splitterschutz), müssen hierzu entsprechende Nachweise geführt werden.

Im Auftrag

Hoppe

¹⁰ DIN 4102-1 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)