

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 26. April 2005

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-348

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 37-1.19.14-259/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1308

Antragsteller:

SCHÜCO International KG
Karolinenstraße 1-15
33609 Bielefeld

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "Royal S 50N G30"
der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13

Geltungsdauer bis:

31. März 2010

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 14 Anlagen.

*

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1308 vom 22. März 2000, geändert und ergänzt durch Bescheid vom 5. Juni 2002.
Der Gegenstand ist erstmals am 22. März 2000 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.
- 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 Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender 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.
- 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.

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "Royal S 50N G30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben vom Typ "PYRAN S" oder aus Verbundglas-scheiben, einem Rahmen aus Aluminium-Hohlkammerprofilen, den Glashalteleisten, den Dichtungen 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 Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Einzelfall.
- 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
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁴ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁴, Tabelle 3 sind zu beachten.) oder nach DIN 1045⁵ mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 oder
 - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Porenbeton-Blocksteinen oder Porenbeton-Plansteinen nach DIN 4165⁶ bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse G4 bzw. GP4 bzw. 4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 1045-1:	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
6	DIN 4165:	Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine (in der jeweils geltenden Ausgabe)

- Trennwände in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁷, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an bekleidete Holzstützen und bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2², angeschlossen werden.

- 1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

- 1.2.5 Die zulässige Größe der Scheiben (maximale Scheibengröße) beträgt maximal 1000 mm (Breite) x 2000 mm (Höhe).

Bei Verwendung von Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM LITE" darf die Brandschutzverglasung mit nur einer Scheibe als sog. Einlochverglasung ausgeführt werden. Die Maximalabmessungen der Scheibe betragen 1250 mm (Breite) x 2300 mm (Höhe).

In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

- 1.2.9 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 sind Scheiben vom Typ "PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 zu verwenden, die eine Nenndicke ≥ 5 mm aufweisen. Die Scheiben müssen vorgespannt sein und bezüglich ihrer Eigenschaften den Scheiben entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden⁸.

Wahlweise dürfen die "PYRAN S"-Scheiben zum Schutz der Kanten längs aller Ränder mit einer werkseitig aufzubringenden Randfolie versehen werden⁹.

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Verbundglasscheiben der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), verwendet werden:

- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrodur-Typ 30-1.." entsprechend Anlage 11 oder

⁷ DIN 4102-4:1994-03 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

⁸ Die Zusammensetzung sowie eine Zusammenstellung der physikalischen Eigenschaften und der maßgeblichen Herstellungsbedingungen der Scheiben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

⁹ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrodur-Typ 30-201"
entsprechend Anlage 12 oder
- Verbundglasscheiben "SGG CONTRAFLAM LITE"
entsprechend Anlage 13

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Aluminium-Hohlkammerprofile der Legierung EN AW-6060.71 F22 nach DIN EN 12020-1¹⁰ zu verwenden. Wahlweise dürfen die Rahmenprofile in Eloxalqualität nach DIN 17611:1985-06 ausgeführt werden. In den Hohlräumen der Mittelpfostenprofile sind verzinkte Stahlrohre der Stahlsorte DX51D... (Werkstoffnummer 1.0226) mit Mindestabmessungen von 30 mm x 40 mm x 2 mm anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 4).

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

2.1.2.2 Sofern die Brandschutzverglasung mit Eckausbildungen (eingeschlossener Winkel > 90°) nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind zwischen den einzelnen Pfostenprofilen Streifen aus mindestens 6 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹¹ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 zu verwenden, die beidseitig mit 1,5 mm dickem Stahlblech zu bekleiden sind (s. Anlage 4).

2.1.2.3 Als Glashalteleisten sind Aluminiumprofile der Legierung EN AW-6060.71 F22 nach DIN EN 12020-1¹⁰ und entsprechend den Anlagen 2 bis 4 und 10 zu verwenden.

2.1.2.4 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen 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 gegenüber stoßartiger Belastung nach DIN 4103-1¹² (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 990470 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts für Baustatik, vom 6.12.1999, zu entnehmen.

2.1.2.5 Wahlweise dürfen auf die Scheiben Sprossen aufgeklebt werden (s. Anlage 9). Die Sprossen und der verwendete Kleber müssen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹¹ Materialien bestehen.

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend spezielle Dichtungsprofile⁹ der Fa. SCHÜCO International KG, Bielefeld, zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 4 und 10).

2.1.3.2 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Rahmen (im Falzgrund) sind umlaufend 28 mm breite und 2,4 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 4).

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

2.1.5 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z.B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür mindestens 6 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse

10 DIN EN 12020-1: Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

11 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

12 DIN 4103-1:1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

DIN 4102-A)¹¹ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden, die beidseitig mit 1,5 mm dickem Stahlblech zu bekleiden sind (s. Anlage 10).

Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

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 2.1.5 einzuhalten.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

Jede Scheibe vom Typ "PYRAN S" bzw. 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 Scheiben müssen mit einem Ätz- bzw. Einbrennstempel gekennzeichnet sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Herstellers der Scheibe
- Bezeichnung: "PYRAN S" bzw.
"Pilkington Pyrodur-Typ 30-1.." bzw.
"Pilkington Pyrodur-Typ 30-201" bzw.
"SGG CONTRAFLAM LITE"
- Dicke der Scheibe: ... mm (nur bei Scheiben vom Typ "PYRAN S")

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

- Scheibe vom Typ "PYRAN S" bzw.
Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrodur-Typ 30-1.." bzw.
"Pilkington Pyrodur-Typ 30-201" bzw.
"SGG CONTRAFLAM LITE"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-70.4-34 (für "PYRAN S") bzw.
Z-19.14-266 (für "Pilkington Pyrodur-Typ 30-1.." und
"Pilkington Pyrodur-Typ 30-201") bzw.
Z-19.14-1036 (für "SGG CONTRAFLAM LITE")
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe: mm
- Größe: mm x mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Kanten nicht nacharbeiten!" bzw. "Scheiben nicht nachschneiden!"

2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1 bis 2.1.2.3, 2.1.2.5, 2.1.3.2 und 2.1.5

Die Aluminium-Hohlkammerprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.5, die Aluminiumprofile nach Abschnitt 2.1.2.3, die Sprossen und der Kleber nach Abschnitt 2.1.2.5 sowie der dämmschichtbildende Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.2 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 "Royal S 50N G30" der Feuerwiderstandsklasse G 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1308
- Herstellungsjahr:.....

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

Für die Stahlrohre nach Abschnitt 2.1.2.1, die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 und die Stahlbleche nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.5 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

Für die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1, die Aluminium-Hohlkammerprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.5, die Aluminiumprofile nach Abschnitt 2.1.2.3, die Sprossen und den Kleber nach Abschnitt 2.1.2.5 sowie den dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.2 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 Stahlrohre nach Abschnitt 2.1.2.1, der Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 und der Stahlbleche nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.5 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

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

Sofern der obere seitliche bzw. untere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhalten.

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 - auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.1.3.1 - 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 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 der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Aluminium-Hohlkammerprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. In die Hohlräume der Mittelpfostenprofile sind Stahlrohre nach Abschnitt 2.1.2.1 einzusetzen, die unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm in Abständen ≤ 800 mm mit den Pfostenprofilen zu verbinden sind (s. Anlagen 2 bis 4).

Die auf Gehrung zu fertigenden Rahmenecken der Brandschutzverglasung sind entsprechend Anlage 5 mit Eckverbindern auszuführen, die in den Rahmenprofilen mit Nägeln zu fixieren und zusätzlich einzukleben sind.

Zwischen den ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehenden Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Profile sind unter Verwendung von T-Verbindern, Nägeln und Kleber miteinander zu verbinden (s. Anlage 6).

Sofern vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.4 seitlich aneinandergereiht werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden (s. Anlage 4).

4.2.1.2 Als Glashalteleisten sind Aluminiumprofile nach Abschnitt 2.1.2.3 zu verwenden, die auf die Rahmenprofile aufzuklipsen sind (s. Anlagen 2 bis 4 und 10).

4.2.1.3 Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind diese Ecken gemäß Anlage 4 auszuführen. Bei Ausführung mit eingeschlossenem Winkel $> 90^\circ$ sind zwischen den einzelnen Pfostenprofilen Streifen aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden, die beidseitig mit Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2.2 zu bekleiden sind.

4.2.1.4 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile des Rahmens und der Anschlussprofile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 6 mm dicke Klötzchen aus "PROMATECT-H" abzusetzen; die Klötzchen sind zusätzlich einseitig auf jeweils einem ca. 5 mm dicken Klötzchen anzuordnen (s. Anlage 2).

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 4 und 10).

Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Rahmen (im Falzgrund) sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 4).

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller Ränder ≥ 17 mm betragen (s. Anlagen 2 bis 4).

Bei Verwendung von Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM LITE" muss der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen längs aller Ränder ≥ 15 mm betragen (s. Anlage 10).

4.2.2.2 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z.B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen ist gemäß Anlage 10 durchzuführen.

Der Einstand der Ausfüllungen im Rahmen muss längs aller Ränder ≥ 17 mm betragen.

4.2.2.3 Wahlweise dürfen auf die Scheiben Sprossen nach Abschnitt 2.1.2.5 unter Verwendung von Kleber nach Abschnitt 2.1.2.5 aufgeklebt werden. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand ≥ 200 mm eingehalten werden (s. Anlage 9).

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen ≤ 800 mm zu befestigen. Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Einlochverglasung nach Abschnitt 1.2.5 betragen die Befestigungsabstände ≤ 600 mm (s. Anlagen 1, 2 und 7).

4.3.2 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 8 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Schrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm bzw. $\varnothing \geq 6,3$ mm in Abständen ≤ 800 mm zu befestigen. Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Einlochverglasung nach Abschnitt 1.2.5 betragen die Befestigungsabstände ≤ 600 mm.

Die seitlich an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180¹³ zu beplanken ist. Die Trennwand muss mindestens 100 mm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁷, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² einzustufen sind, ist entsprechend Anlage 8 auszuführen. Die Stahlbauteile sind umlaufend mit mindestens 45 mm (3 x 15 mm) dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180¹³ zu bekleiden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Schrauben $\geq M8$ in Abständen ≤ 800 mm zu befestigen. Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Einlochverglasung nach Abschnitt 1.2.5 betragen die Befestigungsabstände ≤ 600 mm.

4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² einzustufen sind, ist entsprechend Anlage 8 auszuführen. Die Holzstützen sind umlaufend mit mindestens 50 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹¹ Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180¹³ zu bekleiden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Holzstützen unter Verwendung von Schrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm in Abständen ≤ 800 mm zu befestigen. Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Einlochverglasung nach Abschnitt 1.2.5 betragen die Befestigungsabstände ≤ 600 mm.

4.3.5 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹¹ Baustoffen vollständig ausgefüllt und verschlossen werden, z.B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

Wahlweise dürfen die Fugen abschließend mit einer schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹¹ Fugendichtungsmasse versiegelt werden (s. Anlage 7).

4.4 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 s. Anlage 14). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

¹³ DIN 18180: Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

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.

Bolze

Beglaubigt