

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 23. April 2004

Kolonnenstraße 30 L

Telefon: 030 78730-355

Telefax: 030 78730-320

GeschZ.: IV 35-1.19.14-5/02

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-19.14-1592

**Antragsteller:**

Jansen AG  
Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk  
Industriestraße 34  
9463 Oberriet SG  
SCHWEIZ

**Zulassungsgegenstand:**

Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-TV F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

**Geltungsdauer bis:**

30. April 2009

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 41 Anlagen.

## 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, "JANSEN VISS-TV F30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Verbund- bzw. Isolierglasscheiben, einem Rahmen und den Glashalteleisten aus Stahlhohlprofilen, 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 Bei Verwendung der Isolierglasscheiben darf die Brandschutzverglasung auch als Bauart zur Errichtung von nichttragenden äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden.

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 1053-1<sup>2</sup> 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 1045<sup>3</sup> von mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 oder
- in Trennwände in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke – jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen. Die an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>5</sup> angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an bekleidete Stahlstützen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>5</sup> angrenzen.

Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.4 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

---

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
3	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
5	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen mit den folgenden maximalen Scheibenabmessungen entstehen:

"Pilkington Pyrostop-Typ 30-1.." bzw. "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.."	1300 mm x 2300 mm	Hoch- oder Querformat
"PROMAGLAS 30, Typ 1", "..Typ 2", "..Typ 5"		
"CONTRAFLAM 30 N2 ISO Privacy"	1450 mm x 1950 mm	Hoch- oder Querformat
"CONTRAFLAM 30 N2", "..30 N2 ISO"	1700 mm X 2300 mm	Hoch- oder Querformat
"SCHÜCO-FLAM 30", "..ISO"	1250 mm x 3000 mm	Hochformat
"Pilkington Pyrostop-Typ 30-20"	1300 mm x 3000 mm 3000 mm x 1000 mm	Hochformat Querformat

Bei Außenanwendung der Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.2 sind Einzelglasflächen mit den folgenden maximalen Scheibenabmessungen zulässig:

"Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.."	1300 mm x 2300 mm	Hoch- oder Querformat
"CONTRAFLAM 30 N2 ISO"	1500 mm x 2200 mm	
"SCHÜCO-FLAM 30 ISO"		

In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen Ausfüllungen mit den maximalen Abmessungen 1300 mm x 2300 mm (Hoch- oder Querformat) eingesetzt werden.

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen ausgeführt werden:
- T 30-1-Türen vom Typ "Jansen-Janisol 2"  
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.12-1449 oder
  - T 30-2-Türen vom Typ "Jansen-Janisol 2"  
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.14-1450 .
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen  $\geq 90^\circ$  und  $< 180^\circ$  beträgt.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf als Segmentbogen ausgebildet werden, sofern der Winkel zwischen  $> 0^\circ$  und  $\leq 10^\circ$  beträgt.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.11 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.12 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

## 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 Verbund- oder Isolierglasscheiben der Firma SCHÜCO International KG, Bielefeld, bzw. Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, bzw. Promat GmbH, Ratingen, bzw. VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), zu verwenden:

- Verbundglasscheiben "SCHÜCO-FLAM 30"  
gemäß Anlage 32
- Isolierglasscheiben "SCHÜCO-FLAM 30 ISO"  
gemäß Anlage 32
- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1..."  
gemäß Anlage 33
- Isolierglasscheiben "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington  
Pyrostop-Typ 30-3.."   
gemäß Anlage 34
- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20"  
gemäß Anlage 35
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 1"  
gemäß Anlage 36
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 2"  
gemäß Anlage 37
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 5"  
gemäß Anlage 38
- Verbundglasscheiben "SGG CONTRAFLAM 30 N2"  
gemäß Anlage 39
- Isolierglasscheiben "SGG CONTRAFLAM 30 N2 ISO"  
gemäß Anlage 39

2.1.1.2 Wahlweise dürfen auch werksmäßig vorgefertigte Scheibenelemente vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 N2 ISO Privacy" gemäß Anlage 40 verwendet werden.

2.1.1.3 Für die in den Anlagen genannten Scheibentypen sind folgende Basisprodukte zu verwenden:

- Spiegelglas nach DIN 1249-3:1980-02 mit den physikalischen Eigenschaften nach DIN 1249-10:1990-08
- Gussglas nach DIN 1249-4:1981-08 mit den physikalischen Eigenschaften nach DIN 1249-10:1990-08
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN 1249-12:1990-09 aus Spiegelglas
- Verbundsicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie aus den vorgenannten Gläsern nach Bauregelliste A, Teil 1

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind spezielle,  $\geq 2$  mm dicke Stahlhohlprofile nach DASt-Richtlinie 016 (1988-07) - wahlweise der Stahlsorte S260NC (Werkstoffnummer 1.0971) nach DIN EN 10 149-3: 1995-11 bzw. S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10 147: 2000-07 - mit einer Bautiefe von mindestens 50 mm zu verwenden (s. Anlage 24, Abb. links oben).

Wahlweise dürfen die Profilvarianten gemäß den Anlagen 13 und 24 verwendet werden.

Bei diesen Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30; Nachweise der Stand-sicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt (s. Abschnitt 3).

2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind sogenannte Anpressprofile aus 1,5 mm dicken, gefalzten Stahlblechen – wahlweise der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 oder der Stahlsorte S250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10 147:2000-07 gemäß DASt-Richtlinie 016 (1988-07) - entsprechend Anlage 26 zu verwenden.

Wahlweise dürfen diese auch mit Langlöchern ausgeführt werden.

Die Anpressprofile dürfen mit Abdeckprofilen gemäß Anlage 25 bekleidet werden.

### 2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. den Glas-halteleisten sind schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)<sup>6</sup> Dichtungsprofile aus Chloropren-Kautschuk (CR) oder EPDM gemäß Anlage 27 der Firma Jansen AG, Oberriet (CH), anzuordnen.

Wahlweise dürfen auch Dichtungsstreifen vom Typ "Fiberfrax" bzw. "INSULFRAX" der Firma Unifrax verwendet werden (s. Anlage 27).

2.1.3.2 Wahlweise dürfen auch Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA verwendet werden.

2.1.3.3 Auf der Seite der Anpressprofile ist zusätzlich umlaufend ein 1,8 mm dicker Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff vom Typ "INTUMEX L" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-80 einzulegen.

2.1.3.4 Abschließend dürfen die Fugen aus Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.3.1 bzw. 2.1.3.2 wahlweise zusätzlich mit einer schwerentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B1)<sup>6</sup> Fugendichtungsmasse versiegelt werden.

### 2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Für die Befestigung der Glashalteleisten mit den Rahmen der Brandschutzverglasung sind spezielle Traganker gemäß Anlage 27 zu verwenden.

Zur Herstellung der Traganker ist Stahl der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) zu verwenden.

2.1.4.2 Wahlweise darf zur Herstellung der Traganker auch Stahl der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer 1.0038) verwendet werden. Die Traganker dürfen mit einer Zinkauflage versehen werden.

2.1.4.3 Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile muss unter Verwendung von allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln mit Schrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - ausgeführt werden.

2.1.4.4 Beim seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand sind geeignete Befestigungsmittel – gemäß den statischen Erfordernissen – zu verwenden.

### 2.1.5 Ausfüllungen

Werden nach Abschnitt 1.2.4 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z.B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür gemäß den Anlagen 28 und 29 Ausfüllungen aus mindestens 10 mm dicken nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A1)<sup>6</sup> Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 oder mindestens 18 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18 180<sup>7</sup> zu verwenden, die mit 1,5 mm dicken Aluminium- oder Stahlblechen beidseitig bzw. wahlweise einseitig mit einer mindestens 4 mm dicken ESG-Scheibe nach DIN 1249-12<sup>8</sup> bekleidet werden dürfen.

Wahlweise dürfen auch mindestens 50 mm dicke Ausfüllungen verwendet werden, deren Hohlräume mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>6</sup> Mineralwolle auszufüllen sind. Außenseitig sind diese Ausfüllungen mit  $\geq 1,5$  mm dicken Aluminium- oder Stahlblechen zu beplanken; die Mineralwolle ist mit den Aluminium- oder Stahlblechen zu verkleben.

Bei diesen Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt

---

6	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)
7	DIN 18 180:1989-09	Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung
8	DIN 1249-12:1990-09	Flachglas im Bauwesen – Einscheiben-Sicherheitsglas – Begriff, Maße, Bearbeitung; Anforderungen

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 Verpackung, Transport, Lagerung der Scheiben**

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen, ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

### **2.2.3 Kennzeichnung**

#### **2.2.3.1 Kennzeichnung der Scheiben**

Jede Verbund- bzw. Isolierglasscheibe 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 bzw. zur Herstellung der Isolierglasscheiben zu verwendenden Scheiben sind mit einem Ätz- oder Einbrennstempel mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Name des Herstellers der Scheibe
- Bezeichnung:
  - "SCHÜCO-FLAM 30"
  - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1..."
  - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.."
  - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20"
  - "PROMAGLAS 30, Typ 1"
  - "PROMAGLAS 30, Typ 2"
  - "PROMAGLAS 30, Typ 5"
  - "SGG CONTRAFLAM 30 N2"

Außerdem muss jede Verbund- bzw. Isolierglasscheibe einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Verbund- bzw. Isolierglasscheibe
  - "SCHÜCO-FLAM 30"
  - "SCHÜCO-FLAM 30 ISO"
  - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1..."
  - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.."
  - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20"
  - "PROMAGLAS 30, Typ 1"
  - "PROMAGLAS 30, Typ 2"
  - "PROMAGLAS 30, Typ 5"
  - "SGG SWISSFLAM 30/1"
  - "SGG SWISSFLAM 30/1 ISO"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers

- Zulassungsnummer:
  - Z-19.14-1043 (für "SCHÜCO-FLAM 30" und "SCHÜCO-FLAM 30 ISO")
  - Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20")
  - Z-19.14-144 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3..")
  - Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ 1", "..Typ 2", "..Typ 5")
  - Z-19.14-1201 (für "SGG CONTRAFLAM 30 N2" und "SGG CONTRAFLAM 30 N2 ISO")
- Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe:..... mm
- Größe: ..... mm x ..... mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Scheibe nicht nachschneiden!"

#### 2.2.3.2 Kennzeichnung der werksmäßig vorgefertigte Scheibenelemente nach Abschnitt 2.1.1.2

Jedes Scheibenelement nach Abschnitt 2.1.1.2 und ggf. zusätzlich sein Beipackzettel oder seine Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die für den Zulassungsgegenstand zu verwendenden Scheibenelemente müssen einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Scheibenelement vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 N2 ISO Privacy"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1592
- Herstellwerk
- Dicke des Scheibenelements: ... mm
- Größe: ..... mm x ..... mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Scheibenelement nicht nacharbeiten!"

#### 2.2.3.3 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.2, 2.1.3.3, 2.1.3.4, 2.1.4.3 und 2.1.5

Die Produkte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.2, 2.1.3.3, 2.1.3.4, 2.1.4.3 und 2.1.5 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.

#### 2.2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-TV F30"  
der Feuerwiderstandsklasse F 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-19.14-1592
- Herstellungsjahr: .....

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

## **2.3 Übereinstimmungsnachweise**

### **2.3.1 Allgemeines**

#### **2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die Scheibenelemente nach Abschnitt 2.1.1.2**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Scheibenelemente mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung und einer werkeigenen Produktionskontrolle erfolgen.

#### **2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die Bauprodukte**

Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.3.1, 2.1.4.1 und 2.1.4.2 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 den Abschnitten 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3.2, 2.1.3.3, 2.1.3.4, 2.1.4.3 und 2.1.5 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 Scheibenelemente nach Abschnitt 2.1.1.2 und der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.3.1, 2.1.4.1 und 2.1.4.2 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicher stellt, 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 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise**

##### **3.1.1 Allgemeines**

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

##### **3.1.2 Nachweis der Glasscheiben bei Außenanwendung**

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV<sup>9</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

##### **3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion**

###### **3.1.3.1 Anwendung als Außenwand**

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse nachzuweisen.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Pfosten-Riegel-Konstruktion eingeleiteten Lasten nach DIN 1055<sup>10</sup> unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten zulässigen Spannungen und Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV<sup>9</sup> zu beachten.

###### **3.1.3.2 Anwendung als Innenwand**

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als innere Wand bzw. in inneren Wänden sind die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit entsprechend DIN 4103-1<sup>11</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereich 2) nachzuweisen. Danach betragen z.B. für die maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 5000 mm und einen maximalen Pfostenabstand von 2322 mm die Mindestabmessungen der Pfostenprofile 50 mm x 95 mm x 2,5 mm. Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

##### **3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel bei Außenanwendung**

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen sowie den Deckenköpfen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit Stahlschrauben verwendet werden.

#### **3.2 Wärme- und Schallschutz**

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

---

<sup>9</sup> TRLV: 1998-05

Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen; veröffentlicht in den "Mitteilungen" DIBt, 6/1998

<sup>10</sup> DIN 1055:

Lastannahmen für Bauten (in der jeweils geltenden Ausgabe)

<sup>11</sup> DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

## 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

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

4.2.1.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung muss aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 bestehen. Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufenden. Zwischen den Pfosten sind die Querriegel anzuordnen. Die Verbindung erfolgt durch Schweißen. Für das Schweißen gilt DIN 18 800-7<sup>12</sup>. Wahlweise dürfen die Riegel auch mit Steck- oder Schraubverbindungen an die Pfostenprofile angeschlossen werden (s. Anlagen 22 und 23).

4.2.1.2 Die gemäß Abschnitt 2.1.2.2 als Glashalteleisten zu verwendenden Anpressprofile sind unter Verwendung sogenannter Traganker gemäß den Abschnitten 2.1.4.1 bzw. 2.1.4.2 (s. Anlagen 2 bis 5 und 27) in Abständen  $\leq 300$  mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden. Dabei ist zu beachten, dass der Gewindebolzen des Tragankers mindestens 2 mm über den Rand der Befestigungsmutter hinausragen muss.

Die Glashalteleisten und Traganker aus nichtrostendem Stahl gemäß den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.4.1 dürfen nicht in Verbindung mit verzinkten Stahlhohlprofilen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 (Werkstoffnummer 1.0242) ausgeführt werden.

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei 100 mm lange Glasauflagen, auf denen mindestens 5 mm hohe Klötzchen aus "PROMATECT-H" anzuordnen sind, abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. Glashalteleisten sind Dichtungsprofile (s. Anlagen 2 und 3) nach Abschnitt 2.1.3.1 oder Dichtungstreifen (s. Anlagen 4 und 5) nach Abschnitt 2.1.3.2 einzulegen. Zusätzlich ist auf der Seite der Anpressprofile umlaufend ein Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.3.3 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

Abschließend dürfen die Fugen bei Verwendung von Dichtungstreifen zusätzlich mit einer Fugendichtungsmasse nach Abschnitt 2.1.3.4 versiegelt werden.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder  $14 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  betragen.

Wird die Brandschutzverglasung als Segmentbogen nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt, muss der Glaseinstand mindestens  $15 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  betragen (s. Anlage 14).

Wahlweise dürfen auf die Scheiben Blindsprossen oder Zierleisten aufgeklebt werden. Die Blindsprossen bzw. Zierleisten dürfen eine Breite von maximal 40 mm aufweisen. Zwischen benachbarten Sprossen oder Leisten muss ein Abstand von mindestens 200 mm eingehalten werden (s. Anlage 1).

12

DIN 18 800-7:

Stahlbauten – Ausführung und Herstellerqualifikation (in der jeweils geltenden Ausgabe)

- 4.2.2.2 Werden nach Abschnitt 1.2.5 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z.B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Baustoffe nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Aufbau der Ausfüllungen ist entsprechend den Anlagen 28 und 29 auszuführen. Der Einbau der Ausfüllungen ist sinngemäß nach Abschnitt 4.2.2.1 auszuführen.
- 4.2.3 Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.6 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt, so hat der Einbau der Feuerschutzabschlüsse gemäß Anlage 30 zu erfolgen. Die Pfostenprofile im Anschlussbereich der Feuerschutzabschlüsse müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.
- 4.2.4 Die nach Abschnitt 1.2.7 zulässigen Eckausbildungen der Brandschutzverglasung sind entsprechend den Anlagen 15 bis 21 auszuführen. Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. In den Eckbereichen ist die Rahmenkonstruktion mit Ausfüllungen analog Abschnitt 2.1.5 auszufachen.
- 4.2.5 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Rahmenkonstruktion und Glashalterung 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.

### **4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung**

#### **4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile**

Die Pfosten der Brandschutzverglasung sind am oberen und unteren Rand unter Verwendung von Fußplatten bzw. Einschieblingen und von Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.4.3 mit den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile zu verbinden (s. Anlagen 6, 7, 10 und 11). Wahlweise darf der Rahmen auch seitlich unter Verwendung der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4 befestigt werden (s. Anlagen 8 und 9).

#### **4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss an eine Trennwand**

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand gemäß Abschnitt 1.2.2 muss entsprechend Anlage 12 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist in Abständen  $\leq 700$  mm am Ständerprofil der Wandkonstruktion zu befestigen.

In den seitlichen Wandlaibungen sind jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicke Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) anzubringen.

Die an die Brandschutzverglasung seitlich angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion aus U- und C-förmigen Stahlblechprofilen bestehen, die beidseitig mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>6</sup> Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18 180<sup>7</sup> beplankt sein muss. 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 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten entsprechen.

#### **4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen**

Die Brandschutzverglasung darf an bekleidete Stahlstützen nach DIN 4102-4<sup>4</sup> unter Verwendung von mindestens 3 x 15 mm dicken Gipskarton-Feuerschutzplatten gemäß DIN 18 180<sup>7</sup> bzw. an Verbundstützen aus betongefüllten Hohlprofilen gemäß DIN 18 806-1<sup>13</sup>, deren Mindestabmessungen mindestens denen der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4<sup>4</sup>, Tab. 105, entsprechen (s. Anlage 13) angeschlossen werden. Die Rahmenprofile sind kraftschlüssig - gemäß den statischen Erfordernissen - an den Stahlstützen zu befestigen.

- 4.3.4 Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>6</sup> Baustoffen verschlossen werden, z.B. Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

Wahlweise dürfen die Fugen auch mit Ausfüllungen gemäß Abschnitt 2.1.5 verschlossen werden. Der Einbau der Ausfüllungen ist gemäß den Anlagen 6 bis 12 auszuführen.

Beim Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand darf auch ein Fugenprofil aus  $\geq 2$  mm dickem Stahlblech der Stahlsorte S235JR gemäß Anlage 12 verwendet werden.

#### **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 41). 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.

Bolze

Beglaubigt