

10829 Berlin, 31. August 2007
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-321
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 35.1-1.19.14-108/04

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1240

Antragsteller:

Rüthener Zargenbau GmbH & Co. KG
Wilhelmstraße 8
59602 Rüthen-Hemmern

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Geltungsdauer bis:

31. August 2012

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 17 Anlagen.



* Der Gegenstand ist erstmals am 13. Oktober 1998 allgemein bauaufsichtlich 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, "RZB-Element F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Stahlblechprofilen mit in den Hohlräumen angeordneten nichtbrennbaren Bauplattenstreifen, 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 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² 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 1045-1³ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1³, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder nach DIN 1045⁴ mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁵, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke und maximal 3500 mm Wandhöhe bzw. von mindestens 15 cm Wanddicke und maximal 4000 mm Wandhöhe oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus "FERMACELL-Gipsfaserplatten" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3854/1372-MPA BS von mindestens 10 cm Wanddicke und maximal 3500 mm Wandhöhe bzw. von mindestens 15 cm Wanddicke und maximal 4000 mm Wandhöhe

inzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2⁶ angehören.

Die Brandschutzverglasung darf mit ihrem oberen und unteren Rand an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile und seitlich an bekleidete Stahlstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4⁵, angrenzen.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Rezeptmauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN 1045-1:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 1: Bemessung und Konstruktion
4	DIN 1045:1988-07	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung
5	DIN 4102-4:1993-03	einschließlich aller Berichtigungen und A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
6	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
7	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.
Die Brandschutzverglasung darf aus werksmäßig vorgefertigten Rahmenelementen zusammengesetzt werden. Die maximal zulässige Breite eines Rahmenelements beträgt 2000 mm.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2000 mm entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
- 1.2.5 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1.." entsprechend Anlage 13 oder
- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20" entsprechend Anlage 14 oder
- Verbundglasscheiben "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.." entsprechend Anlage 15 oder
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 1" entsprechend Anlage 16

2.1.1.2 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 eine Gegenscheibe aus

- Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 oder
- Spiegelglas nach DIN 1249-3:1980-02 mit den physikalischen Eigenschaften nach DIN 1249-10:1990-08 bzw. Floatglas nach DIN EN 572-9:2005-01 nach Bauregelliste B Teil 1 lfd. Nr. 1.11.1 in Verbindung mit Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.10 oder
- Drahtspiegelglas nach DIN 1249-4:1981-08 mit den physikalischen Eigenschaften nach DIN 1249-10:1990-08 bzw. poliertes Drahtglas nach DIN EN 572-9:2005-01 nach Bauregelliste B Teil 1 lfd. Nr. 1.11.1 in Verbindung mit Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.10 oder
- Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) nach DIN 1249-12:1990-09 aus Spiegelglas bzw. thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2:2005-01 aus Floatglas nach Bauregelliste B Teil 1 lfd. Nr. 1.11.6 in Verbindung mit Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.12 oder
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN ISO 12543-2, -5, -6: 1998-08 aus den v. g. Gläsern nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.8 verwendet werden (s. Anlagen 3 und 5).



2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind spezielle, mindestens 1,5 mm dicke Stahlblechprofile der Stahlsorte S235JR gemäß DIN EN 10025⁸ entsprechend Anlage 11 zu verwenden, die zu einem mehrteiligen Rahmenprofil entsprechend den Anlagen 3 und 4 durch Schweißen zusammenzufügen sind.

Die Rahmenelemente dürfen gemäß Abschnitt 1.2.3 werksmäßig vorgefertigt werden.

2.1.2.2 Die Hohlräume der Rahmenprofile sind mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Bauplattenstreifen aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180⁹ oder "FERMA-CELL-Gipsfaserplatten" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA-03/0050 auszufüllen (s. Anlage 3).

2.1.2.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 aus nichtrostendem Stahl - wahlweise der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) oder X6CrNiMoTi17-12-2 (Werkstoffnummer 1.4571) – gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 bestehen.

2.1.2.4 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt (s. Abschnitt 3).

2.1.2.5 Als Glashalteleisten sind mindestens 1,5 mm dicke Stahlblech- oder Stahlhohlprofile der Stahlsorte S235JR, entsprechend Anlage 11 zu verwenden.

Als Glashalteleisten dürfen wahlweise auch Stahlhohlprofile 20 mm x 12 mm x 1,5 mm der Stahlsorte S235JR entsprechend Anlage 11 verwendet werden.

2.1.2.6 Wahlweise dürfen die Glashalteleisten aus nichtrostendem Stahl – wahlweise der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) oder X6CrNiMoTi17-12-2 (Werkstoffnummer 1.4571) - gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 bestehen.

2.1.2.7 Sollen nach Abschnitt 2.1.2.1 vorgefertigte Rahmenelemente gemäß Anlage 5 nebeneinander angeordnet werden, ist hierfür ein zusammengesetztes Stahlprofil – sog. Koppelprofil - entsprechend Anlage 11 zu verwenden, das aus mindestens 1,5 mm dicken Stahlblechen der Stahlsorte S235JR herzustellen ist.

Sollen vorgefertigte Rahmenelemente neben- und/oder übereinander gemäß Anlage 7 angeordnet werden, sind hierfür sog. Koppelanker entsprechend Anlage 11 und Flachstähe 20 x 3 mm, Länge \geq 30 mm bzw. 110 mm, der Stahlsorte S235JR zu verwenden.

Die Hohlräume der Kopplungsprofile sind mit Bauplattenstreifen nach Abschnitt 2.1.2.2 auszufüllen.

2.1.2.8 Die Rahmenpfosten einschließlich der Koppelprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

2.1.2.9 Wahlweise dürfen die Kopplungsprofile aus nichtrostendem Stahl – wahlweise der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) oder X6CrNiMoTi17-12-2 (Werkstoffnummer 1.4571) - gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 bestehen.

2.1.2.10 Beim Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand ist beim oberen und unteren Anschluss der Rahmenpfosten an Massivbauteile zur Verstärkung der Koppelprofile nach Abschnitt 2.1.2.7 im Stoßbereich ein zusätzliches Verstärkungsprofil aus Flachstahl der Stahlsorte S355JO gemäß DIN EN 10059¹⁰ mit den Abmessungen 40 mm x 12 mm zu verwenden (s. Anlage 6).

⁸ DIN EN 10025:1994-03

Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen; Technische Lieferbedingungen

⁹ DIN 18180:1989-09

Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung

¹⁰ DIN EN 10059:2004-02

Warmgewalzte Vierkantstäbe aus Stahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße



2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind mindestens 3,2 mm Dichtungstreifen vom Typ "Tecoband 101" der Firma TECHNOPLAST GmbH, Volxheim, entsprechend Anlage 3 einzulegen.

2.1.3.2 Die Fugen dürfen abschließend mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-4)⁵ Silikon-Dichtstoff versiegelt werden (s. Anlage 3).

2.1.4 Befestigungsmittel

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

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 mindestens 25 mm dicke Ausfüllungen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A1)⁷ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-MPA-E-00-643 zu verwenden, die wahlweise beidseitig mit mindestens 1,5 mm dicken Aluminium- oder Stahlblechen bekleidet werden dürfen (s. Anlage 3).

Bei diesen Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 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

2.2.1.1 Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 einzuhalten.

2.2.1.2 Zur Herstellung der vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.3 sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2 zu verwenden. Die maßgeblichen Angaben zur Herstellung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1

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 Ätzstempel gekennzeichnet sein, der folgende Angaben enthalten muss:

- Name des Herstellers der Verbundglasscheibe
- Bezeichnung: "Pilkington Pyrostop-Typ -Typ 30-1.." bzw.
"Pilkington Pyrostop-Typ 30-20" bzw.
"Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und
"Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.." bzw.
"PROMAGLAS 30, Typ 1"



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

- Verbundglasscheibe
 - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1.." bzw.
 - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20" bzw.
 - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." bzw.
 - "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3.." bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 1"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer:
 - Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 30-1.." bzw. "Pilkington Pyrostop-Typ 30-20") bzw.
 - Z-19.14-144 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 30-2.." und "Pilkington Pyrostop-Typ 30-3..") bzw.
 - Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ 1")
 - 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 Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2

Jede Scheibe aus Spiegelglas bzw. Floatglas bzw. Drahtspiegelglas bzw. poliertem Drahtglas bzw. Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) bzw. thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas bzw. Verbund-Sicherheitsglas (VSG) 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 bzw. mit der CE-Kennzeichnung versehen sein (s. Abschnitt 2.3.1.3).

2.2.2.3 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1.2.3, 2.1.2.6, 2.1.2.9, 2.1.2.10, 2.1.3.2 und der nichtbrennbaren Bauplatten nach Abschnitt 2.1.5

Die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1.2.3, 2.1.2.6, 2.1.2.9, 2.1.2.10, 2.1.3.2 und die nichtbrennbaren Bauplatten nach Abschnitt 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 bzw. mit der CE-Kennzeichnung gekennzeichnet werden (s. Abschnitt 2.3.1.3).

2.2.2.4 Kennzeichnung der werksmäßig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werksmäßig vorgefertigten Rahmenelement nach Abschnitt 2.2.1.2 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 (s. Abschnitt 2.3.1.1).

Die werksmäßig vorgefertigten Rahmenelemente müssen einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1240
- Herstellungswerk



- Herstellungsjahr:

Die Kennzeichnung kann wahlweise auch unter Verwendung von Anhängern erfolgen.

2.2.2.5 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 - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 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-19.14-1240
- 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 Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseitigen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.5, 2.1.2.7 und 2.1.3.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 nachzuweisen.

2.3.1.3 Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.2.2, 2.1.2.3, 2.1.2.6, 2.1.2.8, 2.1.2.9, 2.1.3.2 und der nichtbrennbaren Bauplatten nach Abschnitt 2.1.5 gilt:

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.5, 2.1.2.7 und 2.1.3.1 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

Wird die Brandschutzverglasung in eine Trennwand eingebaut, muss die Elementbreite der Verglasung mit den maximal zulässigen Pfostenabständen der Trennwand übereinstimmen (s. Anlagen 2 und 12).

3.2 Bemessung

- 3.2.1 Bei den in den Abschnitten 1.2 und 2.1 beschriebenen und auch in den Anlagen dargestellten Ausführungen der Brandschutzverglasung und ihrer Bestandteile handelt es sich um Mindestabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die Gesamtkonstruktion (Trennwand und Brandschutzverglasung) gegenüber stoßartiger Belastung entsprechend DIN 4103-1¹¹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 980072 vom 05.03.1998 und der ergänzenden gutachtlichen Stellungnahme vom 17.07.1998 der LGA Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, zu entnehmen. Danach sind die maximal zulässigen Rahmenbreiten der Brandschutzverglasung und die Abstände der Trennwandpfosten im Bereich der Brandschutzverglasung in Abhängigkeit von der Wandhöhe und den verwendeten CW-Profilen gemäß Anlage 12, Pos. 1 zu wählen. Bei Verwendung von CW-Profilen 50 x 50 x 0,6 mm muss entsprechend Anlage 2 verfahren werden.
- 3.2.2 Bei Verwendung der sog. Koppelprofile nach Abschnitt 2.1.2.7 müssen diese mit den beidseitig in der Trennwand angeordneten, senkrechten Pfostenprofilen verbunden werden und ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchlaufen.
Beim Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand ist beim oberen und unteren Anschluss der Rahmenpfosten an Massivbauteile zur Verstärkung der Koppelprofile im oberen und unteren Stoßbereich aus statischen Gründen ein Verstärkungsprofil mit den Abmessungen 40 mm x 12 mm gemäß Abschnitt 2.1.2.9 anzuordnen. Die Länge des zusätzlichen Verstärkungsprofils ist so zu dimensionieren, dass die Aufnahme des Biegemoments durch das Verstärkungsprofil gewährleistet wird. Das Rahmenprofil ist im Bereich der Trennwand entsprechend Anlage 9 auszuklinken.
- 3.2.3 Wird die Brandschutzverglasung in eine Trennwand eingebaut, sind die Randprofile der Trennwand im Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung entsprechend den statischen Erfordernissen zu verstärken (s. Anlagen 3, 4 und 12).
- 3.2.4 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 - auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen - 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 Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 bzw. 2.1.2.3 zu verwenden, die in den Ecken auf Gehrung zu schneiden und durch Schweißen miteinander zu verbinden sind. Die Hohlräume der Rahmenprofile sind mit Bauplatten nach Abschnitt 2.1.2.2 auszufüllen (s. Anlagen 3 und 4). Die Rahmenelemente dürfen nach Abschnitt 2.2.1.2 werkmäßig vorgefertigt werden

4.2.1.2 Sollen vorgefertigte Rahmenelemente gemäß Abschnitt 2.1.2.1 nebeneinander entsprechend den Anlagen 5 und 6 angeordnet werden, sind hierfür zusammengesetzte Koppelprofile gemäß Abschnitt 2.1.2.7 zu verwenden, die in Abständen von ≤ 400 mm untereinander durch Schrauben $\varnothing \geq 3,5 \times 12$ mm zu verbinden sind.

Wahlweise können die vorgefertigten Rahmenelemente gemäß Anlage 7 neben- und/oder übereinander angeordnet werden. Hierfür sind sog. Koppelanker gemäß Abschnitt 2.1.2.7 zu verwenden, die in Abständen von ≤ 400 mm durch Schrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm mit durch Schweißen verbundene Flachstähle gemäß Abschnitt 2.1.2.7 zu verbinden sind.

Wahlweise können die Rahmenelemente auch gemäß Anlage 8 neben- und/oder übereinander angeordnet werden.

Die Hohlräume gemäß den Anlagen 5 bis 8, müssen mit Bauplatten nach Abschnitt 2.1.2.2 und bei Verwendung des zusammengesetzten Koppelprofils nach Anlage 5 zusätzlich mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss, verfüllt sein.

4.2.1.3 Zur Halterung der Scheiben sind die gekanteten Glashalteleisten nach den Abschnitten 2.1.2.5 bzw. 2.1.2.6 zu verwenden, die in Abständen ≤ 300 mm unter Verwendung von Klemmknopfschrauben M4 auf den Rahmenprofilen zu befestigen sind. Zusätzlich sind die Glashalteleisten in Abständen ≤ 500 mm mit Sicherungsschrauben $\varnothing \geq 3,5 \times 25$ mm zu sichern.

Wahlweise dürfen als Glashalteleisten auch Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.5 bzw. 2.1.2.6 verwendet werden, die in Abständen ≤ 300 mm unter Verwendung von Schrauben $\varnothing \geq 3,5 \times 12$ mm zu befestigen sind.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei 5 mm dicke Klötzchen aus Hartholz abzusetzen. In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind mindestens 3,2 mm dicke Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.1 einzulegen. Abschließend dürfen die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2 versiegelt werden.

Der Glaseinstand der Scheiben muss längs aller Ränder mindestens 15 mm betragen.



- 4.2.2.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung mit einer Gegenscheibe nach Abschnitt 2.1.1.2 - als Doppelverglasung - ausgeführt werden. Der Einbau ist sinngemäß Abschnitt 4.2.2.1 durchzuführen (s. Anlagen 3 bis 6).

Der Glaseinstand muss ebenfalls mindestens 15 mm betragen.

- 4.2.2.3 Werden nach Abschnitt 1.2.5 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss sinngemäß Abschnitt 4.2.2.1 entsprechend den Anlagen 3, 5, 7 und 8 erfolgen.
- 4.2.3 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Konstruktion 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.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

- 4.3.1 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand

Bei Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand gemäß Abschnitt 1.2.2 sind die Rahmenprofile unter Verwendung von in diesen Profilen eingeklemmten oder durch Schweißen befestigten sog. RZB-Eindrehanke n bzw. sog. RZB Hutankern aus Stahlblech umlaufend in Abständen ≤ 400 mm an den Riegel- bzw. Pfostenprofilen der Trennwände mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 durch Schrauben zu befestigen (s. Anlagen 3 und 4).

Werden vorgefertigte Rahmenelemente gemäß Abschnitt 2.2.1.2 mit Koppelprofilen gemäß Abschnitt 2.1.2.7 nebeneinander in eine Trennwand eingebaut, sind im oberen und unteren Stoßbereich der Koppelprofile zusätzliche Verstärkungsprofile gemäß Abschnitt 3.2.4 anzuordnen (s. Anlage 6).

Wahlweise darf der Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand gemäß Anlage 10 erfolgen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die bis zu einer Höhe ≤ 3500 mm beidseitig mit jeweils einer mindestens 12,5 mm dicken und für Höhen > 3500 mm mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180⁹ bzw. mit "FERMACELL-Gipsfaserplatten" nach ETA-03/0050 beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm und bei Wandhöhen > 3500 mm mindestens 15 cm dick sein.

Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁵, Tab. 48, bzw. dem allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-3854/1372-MPA BS für Wände mit Beplankungen aus "FERMACELL-Gipsfaserplatten" jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

- 4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss an Massivbauteile

Bei Einbau der Brandschutzverglasung in Bauteile aus Mauerwerk oder Beton müssen die Rahmenprofile in Abständen ≤ 700 mm entsprechend Anlage 9 unter Verwendung von Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.4 befestigt werden.

Der obere und untere Anschluss der Koppelprofile nach Abschnitt 2.1.2.7 ist gemäß Anlage 6 auszuführen.

- 4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ bekleidete Stahlbauteile gemäß Abschnitt 1.2.2 ist entsprechend Anlage 9 auszuführen. Die Rahmenprofile sind in Abständen ≤ 700 mm mit den Stahlbauteilen zu verbinden.



4.3.4 Alle Fugen zwischen dem Rahmen und den angrenzenden Bauteilen müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Baustoffen, z. B. mit Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000°C liegen muss, oder mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden.

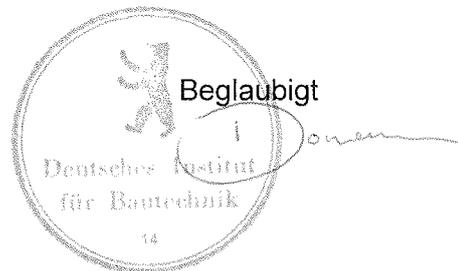
4.4 **Übereinstimmungsbestätigung**

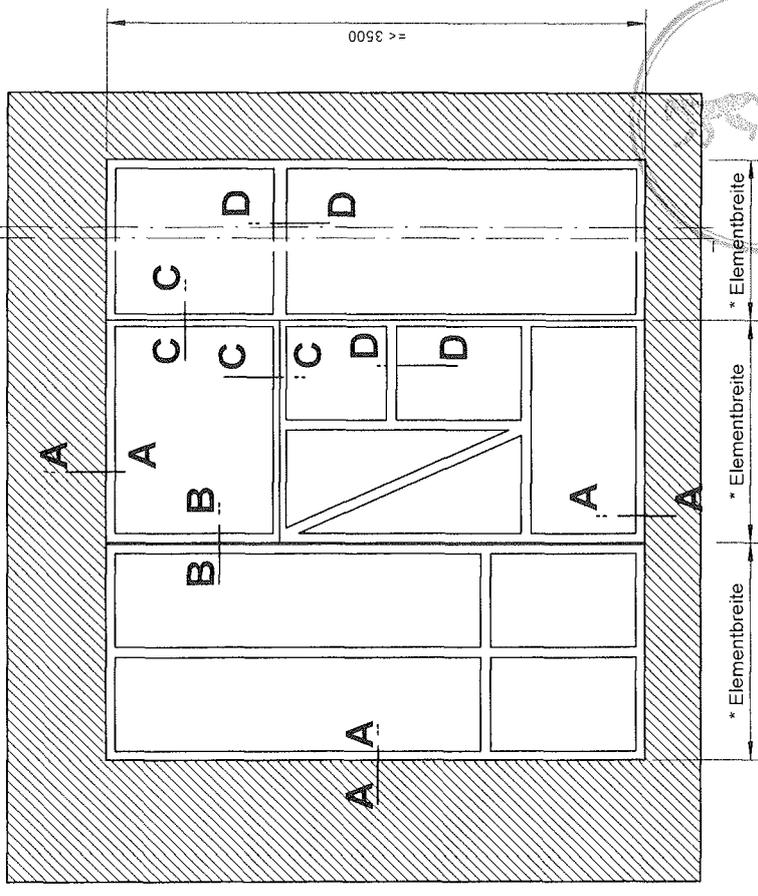
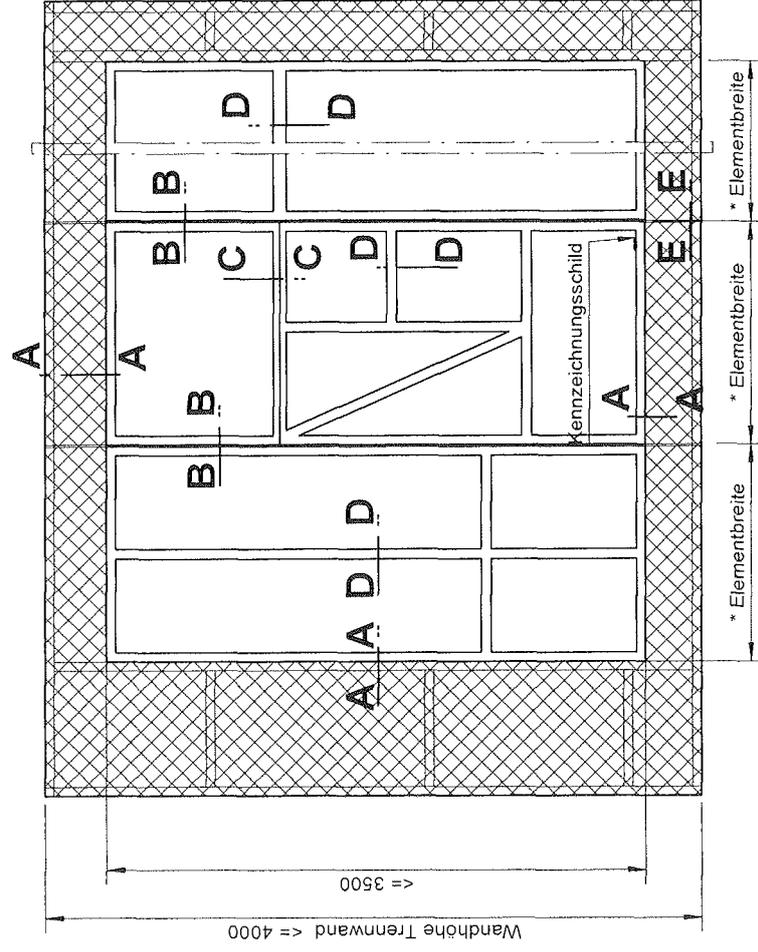
Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 17). 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

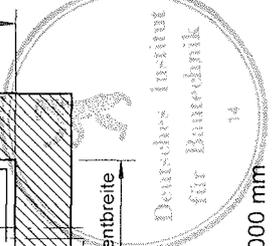
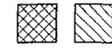




Füllung aus Brandschutzglas:
 max. zul. Abmessungen 1400 x 2000 mm im Hoch- oder Querformat
 "Pilkington Pyrostop Typ 30-1" bis "-3." nach Anlagen 13 und 15
 "Pilkington Pyrostop Typ 30-20" nach Anlage 14
 wahlweise
 "Promaglas 30, Typ 1" nach Anlage 16
 wahlweise
 "Ausfüllung gemäß Abschnitt 2.1.5"

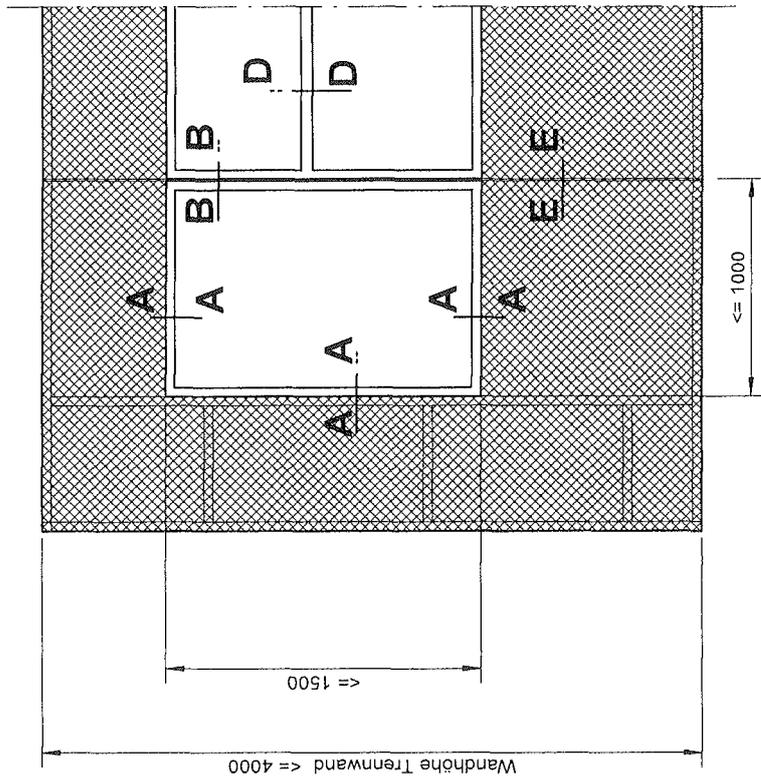
*) Elementbreite in Abhängigkeit der Höhe bzw. Profile (nach Anlage 12)

Trennwand mind. 100 mm bei Wandhöhe bis 3500 mm
 mind. 150 mm mit Doppelbeplankung bei Wandhöhe von 3501 bis 4000 mm
 Massivwand aus Mauerwerk mind. 115 mm oder Beton mind. 100 mm



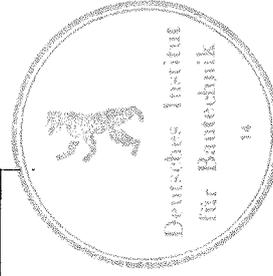
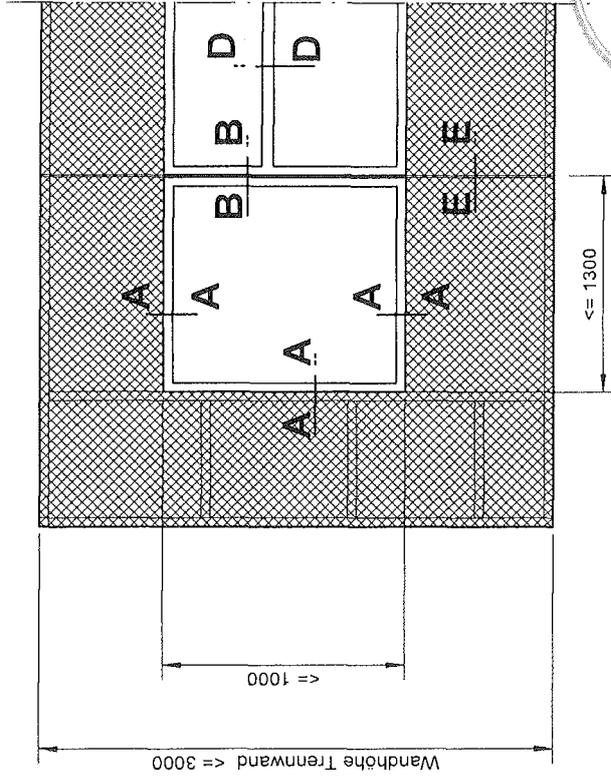
Maße in mm

<p>Anlage 1</p> <p>zur Zulassung</p> <p>Nr. Z-19.14-1240</p> <p>vom 31. AUG. 2007</p>	<p>Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"</p> <p>der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13</p> <p>Übersicht bei Verwendung von CW Wandprofilen 2 mm</p>
--	---



Füllung aus Brandschutzglas:
 "Pilkington Pyrostop Typ 30-1." bis "-3." nach Anlagen 13 und 15
 "Pilkington Pyrostop Typ 30-20" nach Anlage 14
 wahlweise
 "Promaglas 30, Typ 1" nach Anlage 16
 wahlweise
 "Ausfüllung gemäß Abschnitt 2.1.5"

Pos. - Liste nach Anlage 12

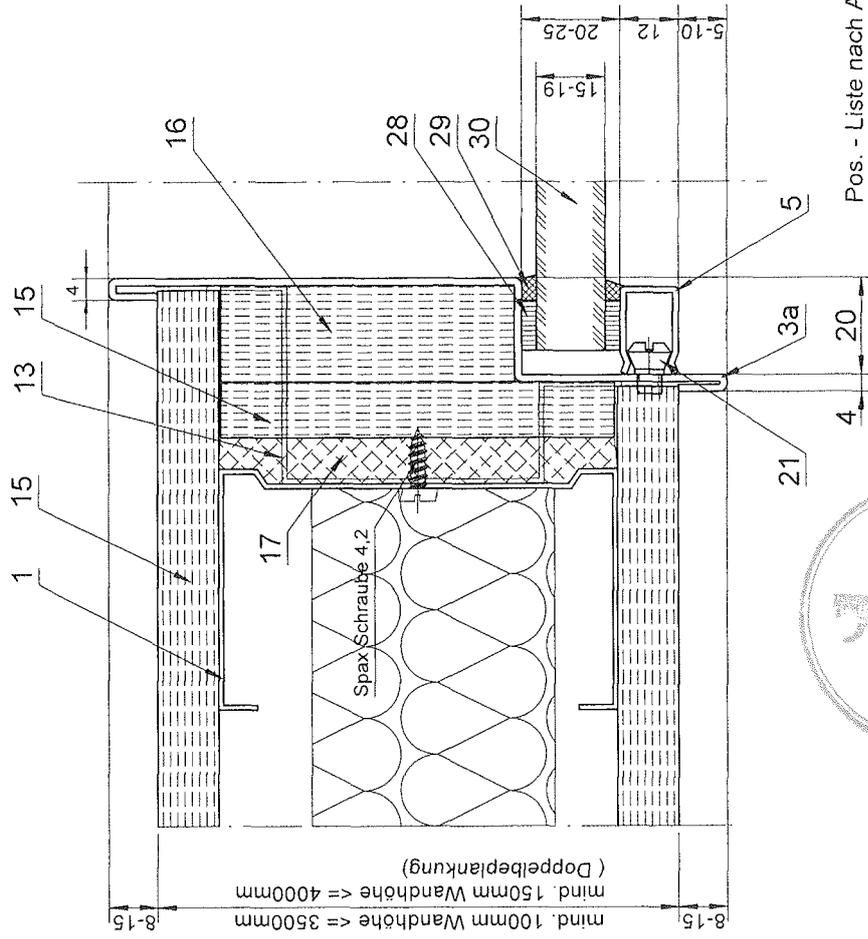


Maße in mm

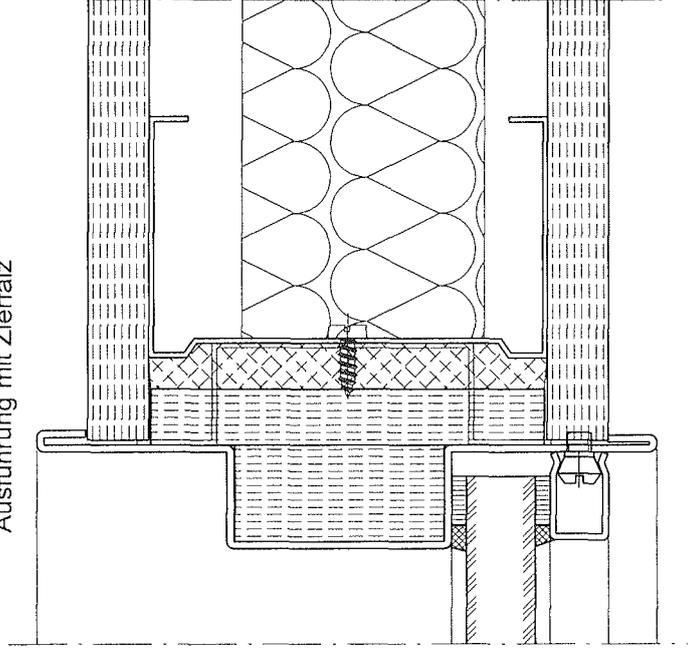
Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 Übersicht bei Verwendung von CW Wandprofilen 0,6 mm

Anlage 2
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1240
 vom 31. AUG. 2007

Umbug mit Doppeldruck Einbau wahlweise



Ausführung mit Zierfalz



Pos. - Liste nach Anlage 12

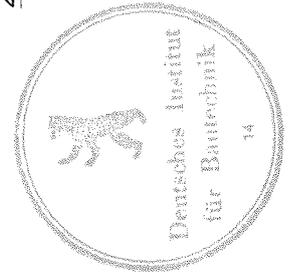
Maße in mm

Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Schnitt A - A
RZB Profil Nr. 4

Anlage 4

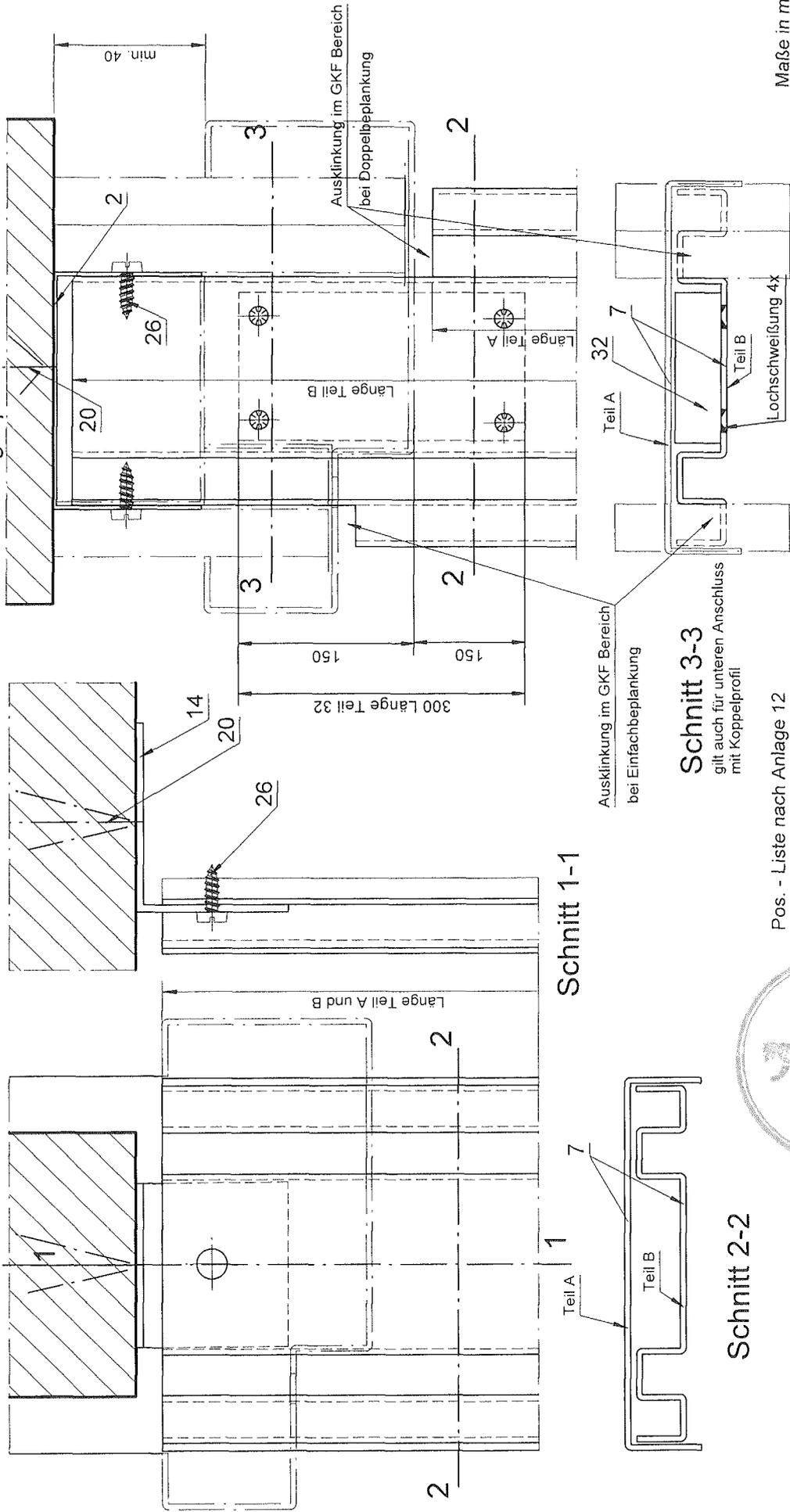
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007



Anschluss Koppelprofil an Massivbauteil und Trennwand

bei Zargenprofil an Massivwand

bei Zargenprofil an Trennwand



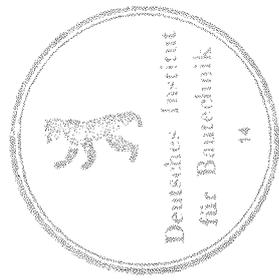
Pos. - Liste nach Anlage 12

Maße in mm

Schnitt 2-2

Schnitt 3-3

gilt auch für unteren Anschluss mit Koppelprofil



Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1240
 vom 31. AUG. 2007

Anschlusskoppelprofil, Schnitt B - B
 an Massivbauteil und Trennwand

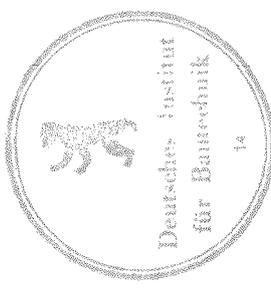
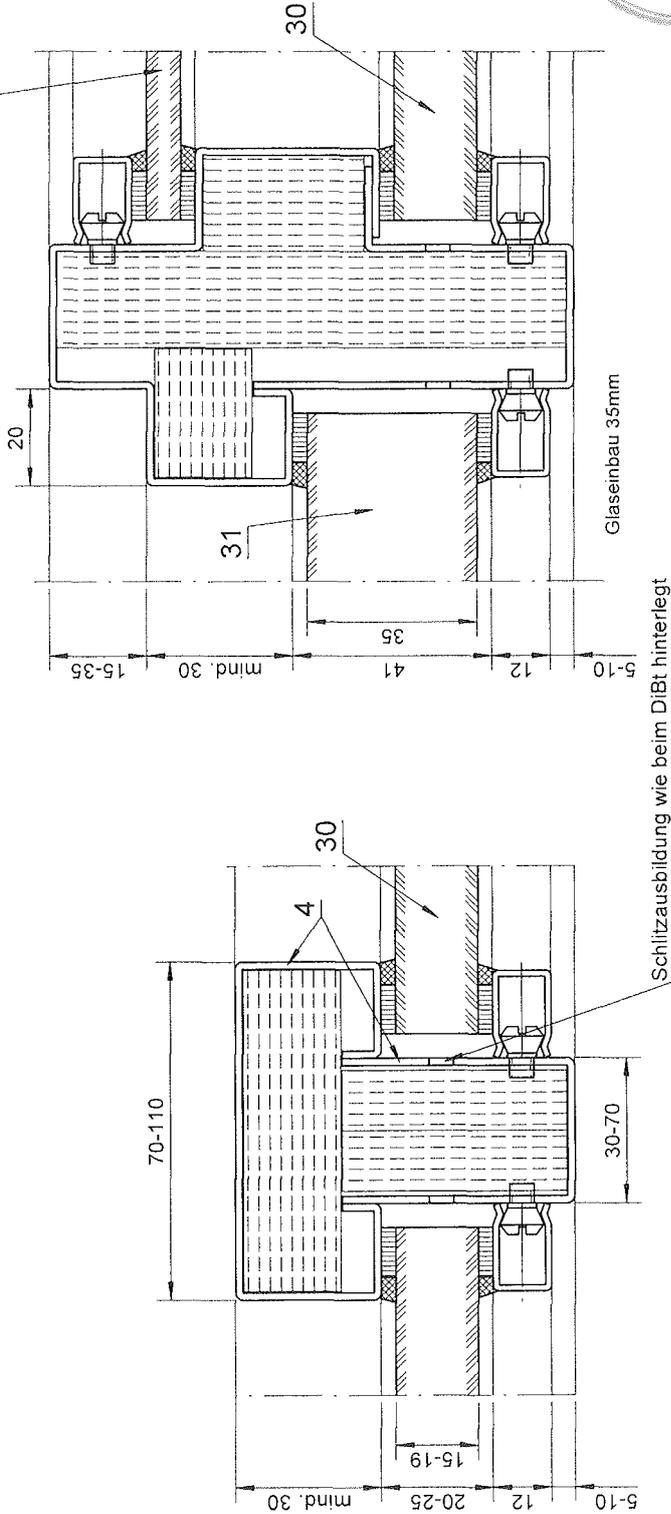
Einbau wahlweise

mit Zierfalz

mit 2. Scheibe

wahlweise

Floatglas; Drahtspiegelglas; ESG; VSG oder
Brandschutzglas nach den Anlagen 13 bis 15



Glashalterung nach Anlage 3

Pos. - Liste nach Anlage 12

Maße in mm

Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

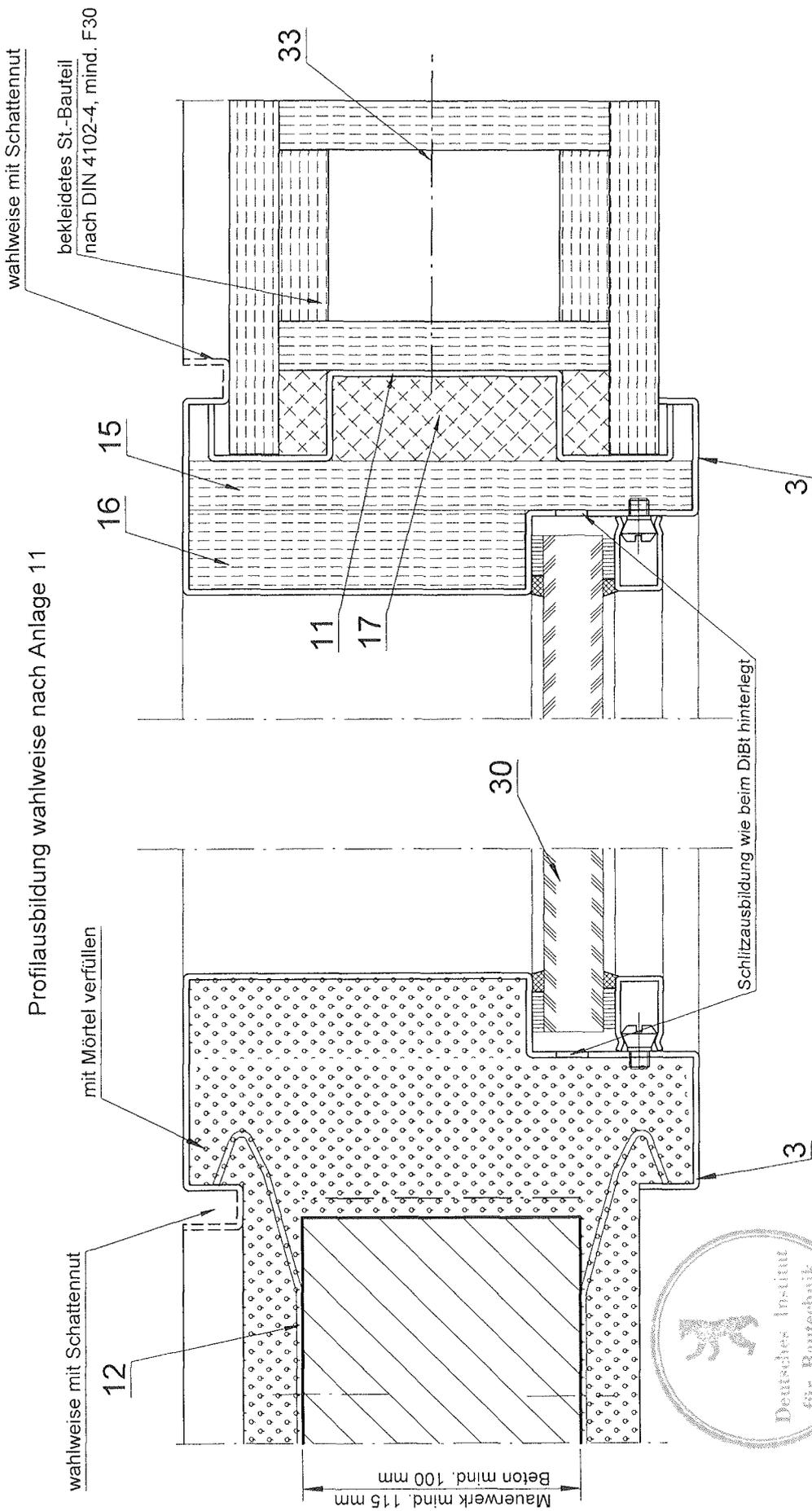
Anlage 8

zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007

Schnitt D - D
RZB Profil Nr. 2

Einbau in Mauerwerk oder Beton

Anschluss an bekleidete Stahlbauteile



Glashalterung nach Anlage 3

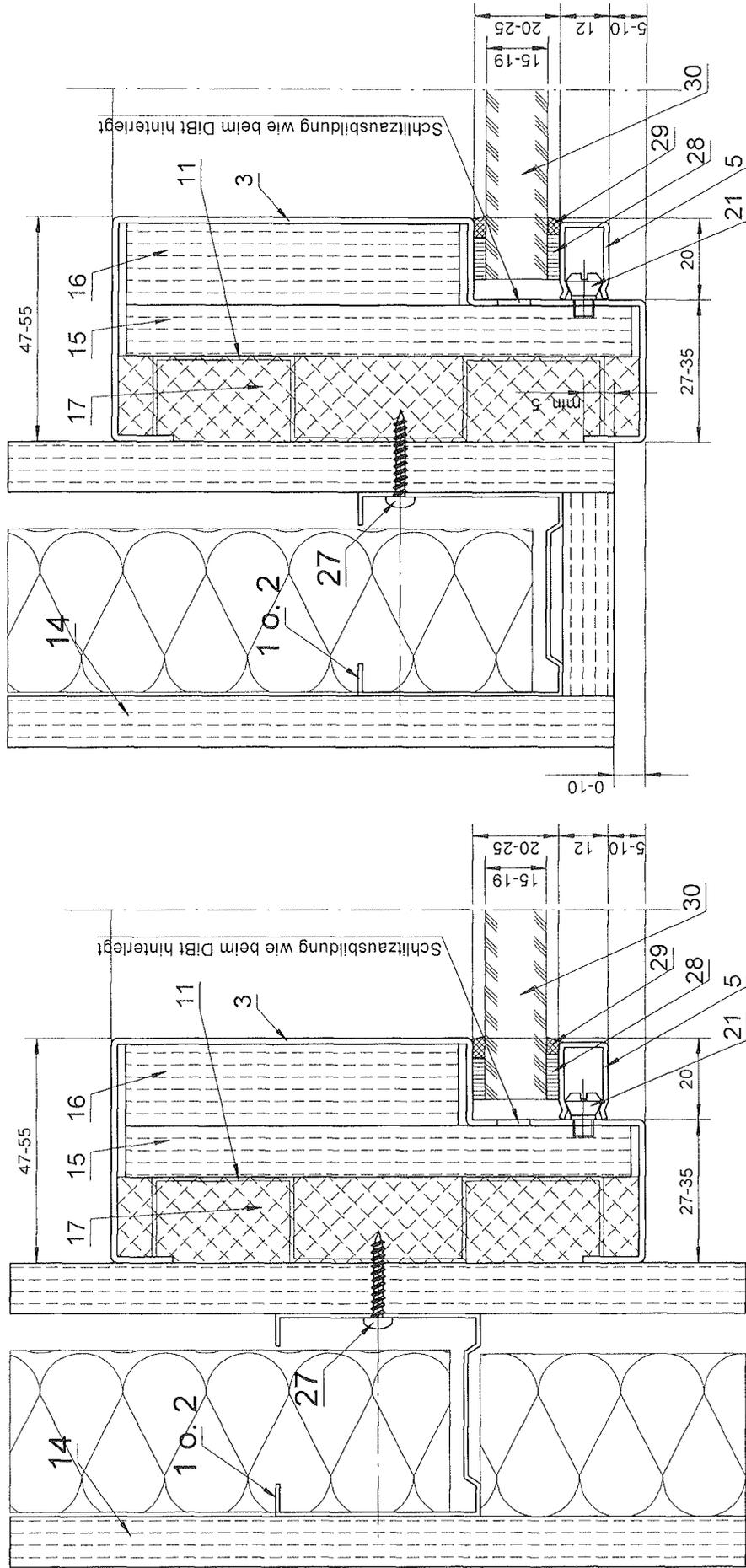
Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 9

zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1240
 vom 31. AUG. 2007

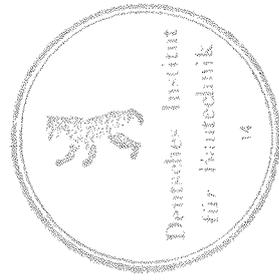
Schnitt A - A, RZB Profil Nr. 1, Einbau in Mauerwerk,
 Beton oder Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Einbau wahlweise



Pos. - Liste nach Anlage 12

Maße in mm



Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 10

zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1240
 vom 31. AUG. 2007

Schnitt A - A
 RZB Profil Nr. 1

1. CW Ständerprofil St-Blech verzinkt, Abmessung nach Wanddicke,
in Abhängigkeit von Höhe und Abstand

Pfosten CW 75x50x2	mit H ≤ 3000 mm und B ≤ 2000 mm
Pfosten CW 75x50x2	mit H ≤ 4000 mm und B ≤ 1400 mm
Pfosten CW 100x50x2	mit H ≤ 4000 mm und B ≤ 2000 mm
2. UW Ständerprofil St-Blech verzinkt, Abmessung nach Wanddicke
3. "RZB Verglasungsprofil Nr.1"
- 3a. "RZB Verglasungsprofil Nr.4"
4. "RZB Verglasungsprofil Nr.2"
5. Glasleiste Typ "RZB GL1"
6. Glasleiste Typ "RZB GL2"
7. "RZB Koppelprofil"
8. Koppelanker
9. St-Flach 20x3, Länge min. 30 mm, t= 500 mm
10. St-Flach 20x3, Länge min. 110 mm, t= 500 mm
11. "RZB Eindrehanker"
12. Ruck-Zuck-Anker
13. Hutanker
14. Ankerwinkel
15. GKF-Platten nach DIN 18 180 oder "FERMACELL-Gipsfaserplatte" d= 12,5 mm
16. GKF-Platten nach DIN 18 180 oder "FERMACELL-Gipsfaserplatte" d= 20 mm
17. Mineralwolle, nichtbrennbar
(Baustoffklasse DIN 4102-A)
18. "Promatect-H" 25 mm
19. wahlweise St- oder LM-Blech 1,5 mm
20. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel S6, t= 700 mm
21. Klemmknopfschraube M4, t= 300 mm
22. Blechschraube Ø3,5x25, t= 300 mm
23. Schnellbauschraube Ø4,8, Länge nach Koppelanker t = 400 mm
24. Führungsrohr
25. Schnellbauschraube Ø4,8, Länge nach Spiegelbreite
26. Schnellbauschraube Ø3,5x12
27. Schnellbauschraube Ø3,5, Länge nach Beplankung
28. Elastocell-Vorlegeband 15x3,2
29. Silikon-Dichtstoff
30. Brandschutzglas nach den Anlagen
31. Brandschutzglas nach den Anlagen
32. St.-Flach 40x12...300 Ig S355JO, Übergang Verglasung zur GKF Wand
33. Schnellbauschraube Ø4,8, Länge nach Stahlbauteil



Maße in mm

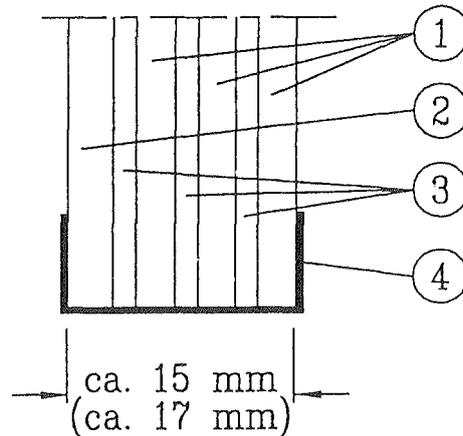
**Brandschutzverglasung "RZB-Element F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**

Anlage 12

zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007

- Positionsliste -

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop[®]-Typ 30-1.."



- ① Floatglasscheiben, klar, ca. 2,6 mm dick
- ② wie ① (bei "Pilkington Pyrostop[®]-Typ 30-10")
oder
Gußglas, strukturiert ("Ornament 504"), ca. 4 mm dick
(bei "Pilkington Pyrostop[®]-Typ 30-12")
- ③ Natrium-Silikat, jeweils ca. 1,5 mm dick;
die Zusammensetzung ist beim
Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ④ Klebeband;
die Zusammensetzung ist beim
Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

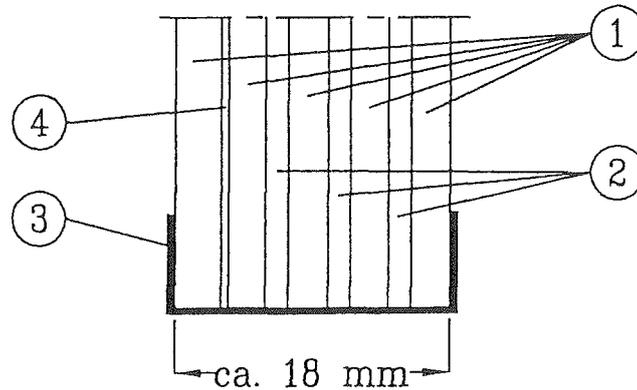


Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 13
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-20"



- ① Floatglasscheiben, klar, ca. 2,6 mm dick
- ② Natrium-Silikat, jeweils ca. 1,5 mm dick;
die Zusammensetzung ist beim
Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ③ Klebeband;
die Zusammensetzung ist beim
Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ④ PVB-Folie, 0,38 mm dick

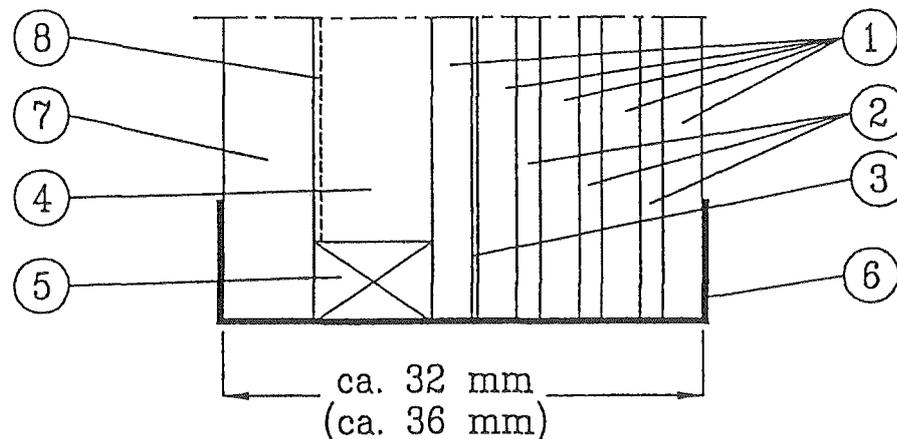


Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-2.."
und "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-3.."



- ① Spiegelglasscheibe, klar, ca. 2,6 mm dick
- ② Natrium-Silikat, jeweils ca. 1,5 mm dick;
die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ③ PVB-Folie, 0,38 mm dick, es gelten die Anforderungen nach der Bauregelliste A, Teil 1., lfd. Nr. 11.8, Verbund-Sicherheitsglas mit PVB-Folie
- ④ Scheibenzwischenraum, 8 mm (12 mm)
- ⑤ Abstandhalter, umlaufend, aus 0,4 mm dickem, verzinktem Stahlblech, mit den Scheiben verklebt
- ⑥ Klebeband;
die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ⑦ Spiegelglasscheibe, ca.6 mm dick
(bei "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-25" und "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-35")
oder
Einscheiben-Sicherheitsglasscheibe (ESG), ca. 6 mm dick
(bei "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-26" und "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-36")
- ⑧ wahlweise Sonnenschutzreflexions-Beschichtung auf Edelmetallbasis
oder Wärmeschutz-Beschichtung, IR reflektierend
oder Bedruckung
(bei "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-35" und "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 30-36")

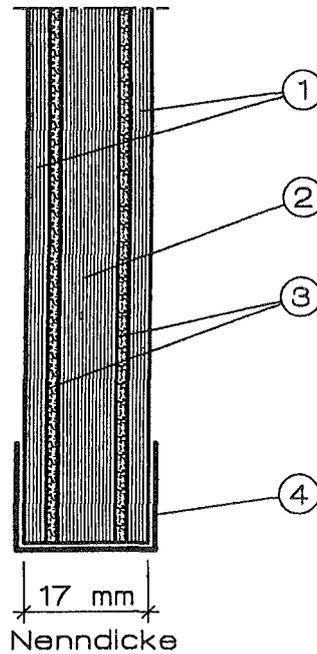


Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



- ① Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt



Brandschutzverglasung "RZB-Element F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:
-
-
-
-
- Baustelle bzw. Gebäude:
-
-
- Datum der Herstellung:
- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt und eingebaut wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
(Ort, Datum)



.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Brandschutzverglasung " RZB-Element F 30"
Der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1240
vom 31. AUG. 2007