

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 16. Dezember 2005
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-355
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: IV 35-1.19.14-391/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1370

Antragsteller:

EDCO - Türen GmbH
Koppelweg 3
26683 Saterland

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Geltungsdauer bis:

15. Dezember 2010

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



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1370 vom 13. Dezember 2000.
Der Gegenstand ist erstmals am 13. Dezember 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, "FUR Typ F90 123 O-S" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen, 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 17,5 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 14 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
 - mindestens 24 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1 mit Porenbeton-Blocksteinen bzw. Porenbeton-Plansteinen nach DIN 4165⁵ mindestens der Festigkeitsklasse 4 und Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
 - mindestens 12,5 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁶, Tab. 48, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2⁷ angehören.

Die Brandschutzverglasung darf mit ihrem oberen und unteren Rand an bekleidete Stahlbauteile und seitlich an bekleidete Stahlstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁶, angrenzen.

- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4500 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 1045-1:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton – Teil 1: Bemessung und Konstruktion
4	DIN 1045:1988-07	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung
5	DIN 4165	Porenbeton-Blocksteine und Porenbeton-Plansteine (jeweils geltende Ausgabe)
6	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
7	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) von maximal 1300 mm x 2300 mm entstehen. Die Einzelglasflächen dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 eingesetzt werden.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.7 In die Brandschutzverglasung dürfen folgende Feuerschutzabschlüsse eingebaut werden:
- T 90-1-Tür "FUR HS/70"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.15-1695
 - T 90-2-Tür "FUR HS/70"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.15-1696.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.10 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 Promat GmbH, Ratingen, oder der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- Verbundglasscheibe "PROMAGLAS® 90/37, Typ 1"
entsprechend Anlage 13 oder
- Verbundglasscheibe "PROMAGLAS® 90/37, Typ 2"
entsprechend Anlage 14 oder
- Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop-Typ 90-102"
entsprechend Anlage 15 oder
- Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop-Typ 90-201"
entsprechend Anlage 16

2.1.1.2 Wahlweise dürfen vor den Verbundglasscheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 sogenannte Zusatzscheiben aus Spiegelglas nach DIN 1249-3⁸, Einscheiben-Sicherheitsglas nach DIN 1249-12⁹, Gussglas nach DIN 1249-4¹⁰ oder Verbundsicherheitsglas nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.8 angeordnet werden (s. Anlage 8).

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Profile aus Furniersperrholz-Platten vom Typ "DELIGNIT-FRCW" nach DIN 68705-3¹¹ zu verwenden. Die Rahmenprofile sind an den Ansichtsflächen mit ≤ 5 mm dickem Furnier oder $\leq 1,5$ mm dickem Schichtstoff zu versehen (s. Anlagen 2 und 3).

8	DIN 1249-3:1980-02	Flachglas im Bauwesen; Spiegelglas; Begriff, Maße
9	DIN 1249-12:1990-09	Flachglas im Bauwesen; Einscheiben-Sicherheitsglas; Begriff, Maße, Bearbeitung, Anforderungen
10	DIN 1249-4:1981-08	Flachglas im Bauwesen; Gussglas
11	DIN 68705-3:1981-12	Sperrholz; Bau-Furniersperrholz



Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 42 mm x 130 mm (einschließlich Furnier bzw. Schichtstoff). Sofern der Rahmen mit Verstärkungsprofilen gemäß den Anlagen 4 und 5 ausgeführt wird, betragen die Mindestabmessungen der Profile 32 mm x 130 mm (einschließlich Furnier bzw. Schichtstoff).

Wahlweise dürfen zusammengesetzte Rahmenelemente entsprechend Anlage 4 verwendet werden.

Die Rahmenelemente der Brandschutzverglasung sind werkmäßig vorzufertigen (s. Abschnitt 2.2.1.2).

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 und sind nach DIN 4103-1 (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 990205 der LGA Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, vom 06.05.1999 zu entnehmen.

Danach betragen z. B. bei einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasung von 4500 mm und einem maximalen Stielabstand von 2350 mm bzw. 2480 mm (bei Einbau eines Feuerschutzabschlusses) die Abmessungen der Stielprofile 42 mm x 199 mm.

Die Rahmenstiele müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

- 2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind Profile aus Laubholz nach DIN 4074-5¹² oder Nadelholz nach DIN 4074-1¹³, Rohdichte $\geq 480 \text{ kg/m}^3$ (lufttrocken), zu verwenden. Die Glashalteleisten müssen mindestens 20 mm hoch sein (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In alle seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend jeweils 3 mm dicke, 9 mm breite Vorlegebänder einzulegen (s. Anlagen 2, 4 und 5). Der Glasfalz ist umlaufend vollständig mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)⁶ Silikon-Dichtstoff auszufüllen.

Abschließend sind die Fugen mit einem im eingebauten Zustand normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)⁶ Silikon-Dichtstoff zu versiegeln.

- 2.1.3.2 Im Bereich der Stirnseiten der Scheiben oder Ausfüllungen bzw. der Glashalteleisten (Falzgrund) sind in die mit speziellen Nuten versehenen Rahmenprofile 80 mm breite und 2,5 mm dicke Dichtungstreifen des dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "PROMA-SEAL-PL" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.4 Befestigungsmittel

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

2.1.5 Ausfüllungen

- 2.1.5.1 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen an Stelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür mindestens 50 mm dicke Ausfüllungen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden. Die Bauplatten sind außenseitig mit jeweils 2,5 mm dicken Hartfaserplatten zu versehen (s. Anlagen 2, 4 und 5).

12 DIN 4074-5:2003-06
13 DIN 4074-1:2003-06
14 DIN 4102-1:1998-05

Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz
Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



2.1.5.2 Wahlweise dürfen die vorgenannten Ausfüllungen mit ≥ 19 mm dicken MDF-Platten der Firmen:

- Kronotex GmbH & Co.KG, Heiligengrabe, oder
- Glunz AG, Meppen, oder
- Pfeleiderer AG Werk Arnsberg, Arnsberg, oder
- Hornitex Werke Beeskow GmbH, Beeskow

entsprechend Anlage 3 aufgedoppelt werden. Die MDF-Platten dürfen mit jeweils $\leq 1,5$ mm dickem Furnier oder Schichtstoff beschichtet werden.

2.1.5.3 Bei diesen Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Bau Bestimmungen 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 gemäß Abschnitt 1.2.4 sind Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Angaben zur Herstellung der Rahmenelemente sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Rahmenprofile sind an den zur Scheibe bzw. Ausfüllung gerichteten Seite mit 80 mm breiten und 2,5 mm tiefen Nuten zu versehen, die zur Aufnahme des Dichtungstoffes nach Abschnitt 2.1.3.2 dienen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

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

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

- Name des Herstellers der Verbundglasscheibe
- Bezeichnung: "PROMAGLAS 90/37, Typ 1" bzw.
"PROMAGLAS 90/37, Typ 2" bzw.
"Pilkington Pyrostop-Typ 90-102" bzw.
"Pilkington Pyrostop-Typ 90-201"

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

- Verbundglasscheibe
"PROMAGLAS 90/37, Typ 1" bzw.
"PROMAGLAS 90/37, Typ 2" bzw.
"Pilkington Pyrostop-Typ 90-102" bzw.
"Pilkington Pyrostop-Typ 90-201"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers



- Zulassungsnummer:
 - Z-19.14-502 (für "PROMAGLAS 90/37, Typ 1" und "PROMAGLAS 90/37, Typ 2") bzw.
 - Z-19.14-204 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 90-102") bzw.
 - Z-19.14-1181 (für "Pilkington Pyrostop-Typ 90-201")
- 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 vorgefertigten Rahmenelemente

Die werksmäßig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 oder ggf. zusätzlich ihre Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Rahmenelemente aus "DELIGNIT-FRCW"-Profilen
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1370
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.3 Kennzeichnung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 und der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.2 und 2.1.5.1

Die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 und die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2, 2.1.3.2 und 2.1.5.1 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

2.2.2.4 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 "FUR Typ F90 123 O-S" der Feuerwiderstandsklasse F 90
- 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-19.14-1370
- 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 Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die Bestätigung der Übereinstimmung der 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 werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.3.1 und 2.1.5.2

Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.3.1 und 2.1.5.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.1.3 Für die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3.2 und 2.1.5.1 gilt:

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.3.1, 2.1.5.2 und 2.2.1.2 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser 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

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 Belastung erhalten.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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 auf Grund 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 Die vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 sind gemäß Anlage 4 in Abständen ≤ 500 mm durch Schrauben miteinander zu verbinden.

Wahlweise dürfen zusammengesetzte Stielprofile entsprechend Anlage 5 verwendet werden. Dabei sind die Rahmenprofile und ein sogenanntes Verstärkungsprofil entweder durch eine Falzverbindung oder über eine geleimte Federverbindung zusammensetzen. Die Stielprofile sind im Abstand ≤ 300 mm durch Schrauben miteinander zu verbinden.

4.2.1.2 Auf die Rahmenprofile sind die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 in Abständen ≤ 300 mm durch Schrauben zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 5).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind jeweils auf zwei 4 mm hohe Klötzchen aus Hartholz abzusetzen.

In allen seitlichen Fugen zwischen den Verbundglasscheiben und den Glashalteleisten sind Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 einzulegen.

In die Nuten der Rahmenprofile sind im Falzgrund (an den Stirnseiten der Scheiben oder Ausfüllungen bzw. der Glashalteleisten) Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 einzulegen (s. Anlagen 2 bis 5). Der Glasfalz ist umlaufend und vollständig mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.3.1 auszufüllen (s. Anlagen 2 bis 5).

Abschließend sind die Fugen mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.1 zu versiegeln.

Der Glaseinstand der Verbundglasscheiben im Rahmen muss längs aller Ränder 16 mm betragen.

4.2.2.2 Wahlweise dürfen vor den Verbundglasscheiben nach Abschnitt 2.1.1 sogenannte Zusatzscheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 angeordnet werden. Der Einbau hat gemäß Anlage 8 zu erfolgen.

4.2.2.3 Wahlweise dürfen die Verbundglasscheiben mit Ziersprossen versehen werden (s. Anlage 8). Die Ziersprossen dürfen maximal 200 mm breit sein. Zwischen benachbarten Sprossen muss ein Abstand von mindestens 200 mm eingehalten werden.

4.2.2.4 Werden nach Abschnitt 1.2.5 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen an Stelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.

Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend den Anlagen 2, 4 und 5 und sinngemäß nach Abschnitt 4.2.2.1 erfolgen, wobei die seitlichen Vorlegebänder nach Abschnitt 2.3.1 entfallen.



Wahlweise dürfen die Ausfüllungen gemäß Anlage 3 mit Bauplatten nach Abschnitt 2.1.5.2 flächenbündig aufgedoppelt werden.

- 4.2.3 Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.6 mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen ausgeführt, sind diese entsprechend den Anlagen 10 und 11 auszuführen. Die Rahmenstiele müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.
- 4.2.4 Falls die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.7 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt werden soll, ist der Anschluss der Feuerschutzabschlüsse an die Brandschutzverglasung gemäß Anlage 9 auszuführen. Die seitlich an die Feuerschutzabschlüsse angrenzenden Stielprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile ist entsprechend Anlage 6 durchzuführen. Der Rahmen ist mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 an den angrenzenden Bauteilen in Abständen ≤ 700 mm zu befestigen.

4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Wird die Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart gemäß Abschnitt 1.2.2 angeschlossen, muss die Ausführung entsprechend Anlage 7 erfolgen. Im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung an die Trennwand sind in der Trennwand 2 mm dicke Stahlblechständerprofile bzw. Stahlhohlprofile mit den Mindestabmessungen 50 mm x 50 mm x 4 mm zu verwenden, die mit den Rahmenstielen der Brandschutzverglasung in Abständen ≤ 500 mm bzw. ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 zu verbinden sind.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Unterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180¹⁵ beplankt sein muss. Die Trennwand müssen mindestens 12,5 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁶, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.2 an bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 angeschlossen, ist der Anschluss entsprechend Anlage 8 auszuführen. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind in Abständen ≤ 700 mm mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 an den Stahlbauteilen zu befestigen.

4.3.4 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind vollständig und umlaufend mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ sind vollständig und umlaufend mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ Baustoffen zu verschließen, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.



15

DIN 18180:

Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

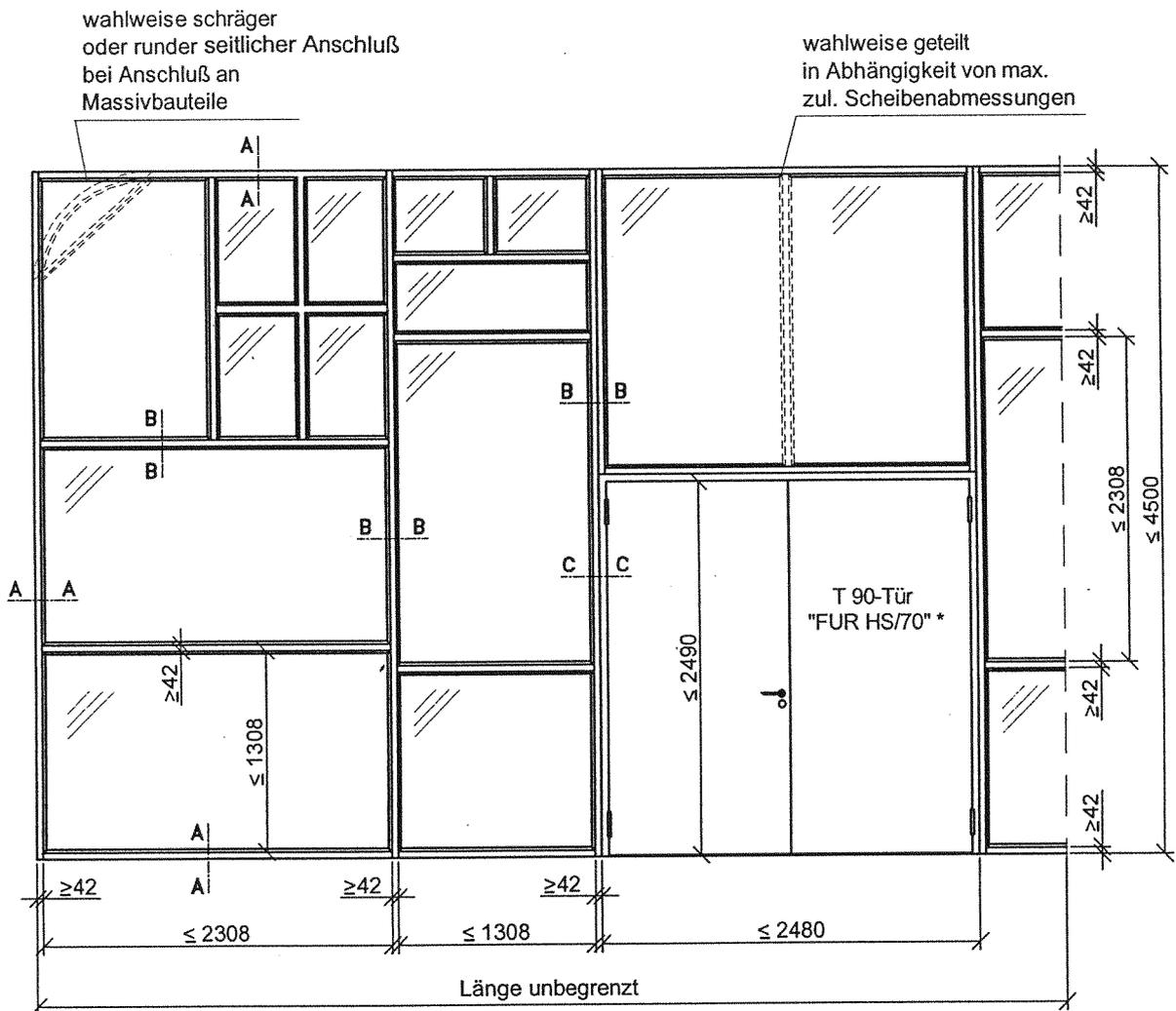
Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben)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





Füllungen:

PROMAGLAS 90/37, Typ 1 entsprechend Anlage 13 oder
 PROMAGLAS 90/37, Typ 2 entsprechend Anlage 14 oder
 Pilkington Pyrostop-Typ 90-102 entsprechend Anlage 15 oder
 Pilkington Pyrostop-Typ 90-201 entsprechend Anlage 16 oder
 Ausfüllung nach Anlage 2 oder 3
 mit den maximal zulässigen Abmessungen 1300 mm x 2300 mm
 wahlweise Hoch- oder Querformat angeordnet

* T 90-1-Tür "FUR HS/70" gem. Zul. Nr. Z-6.15-1695
 T 90-2-Tür "FUR HS/70" gem. Zul. Nr. Z-6.15-1696

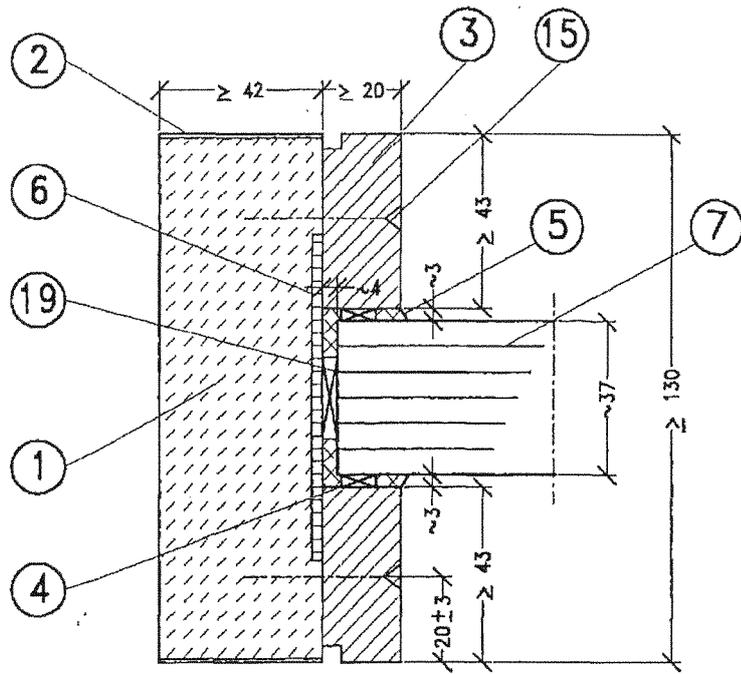


Maße in mm

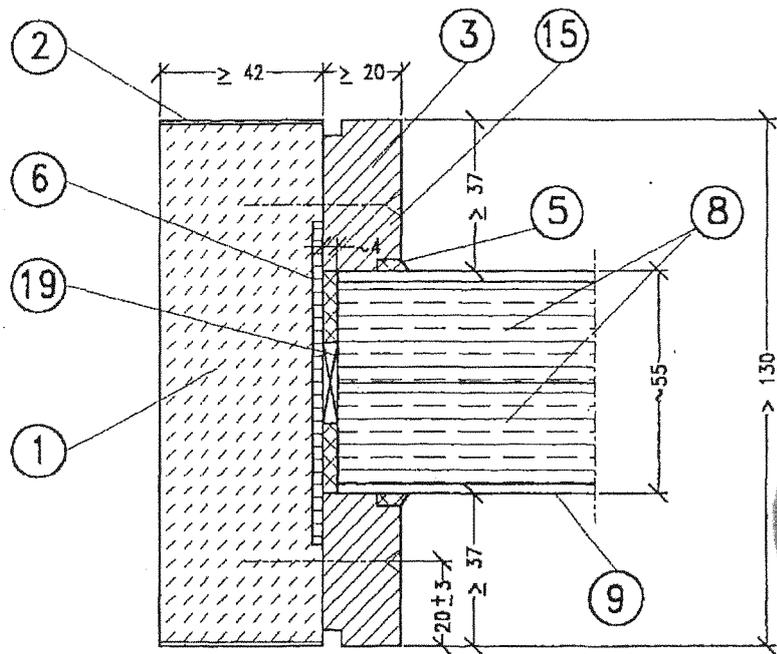
Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Übersicht -

Anlage 1
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1370
 vom 16. DEZ. 2005



Wahlweise mit Plattenausfüllung
anstatt der Verbundglasscheibe



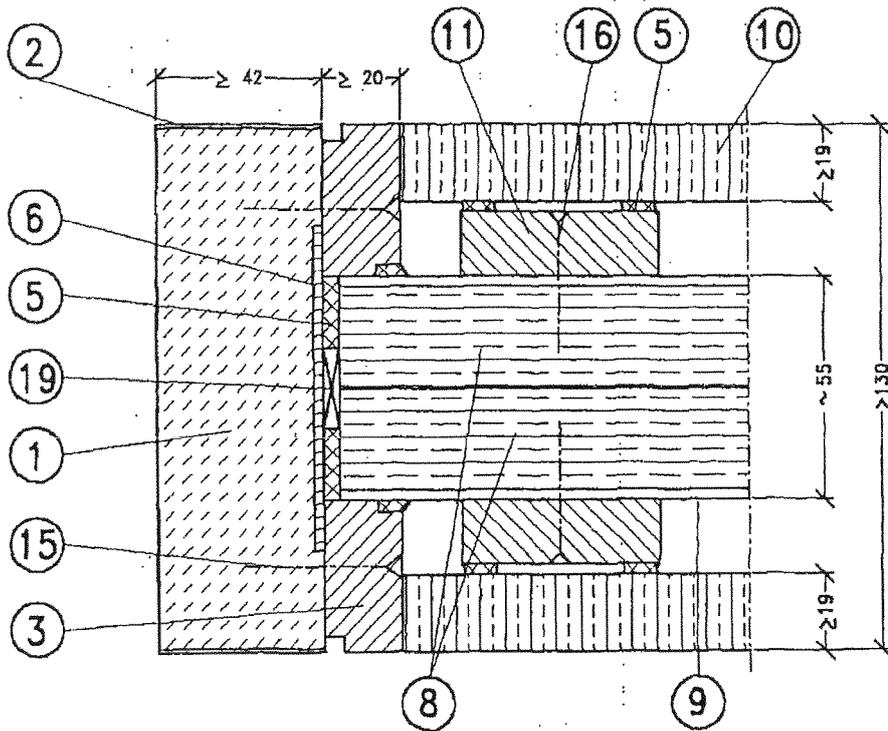
Maße in mm

EDCO GmbH / KRUSE / ABB 1847 F90ANL03 M 1:1

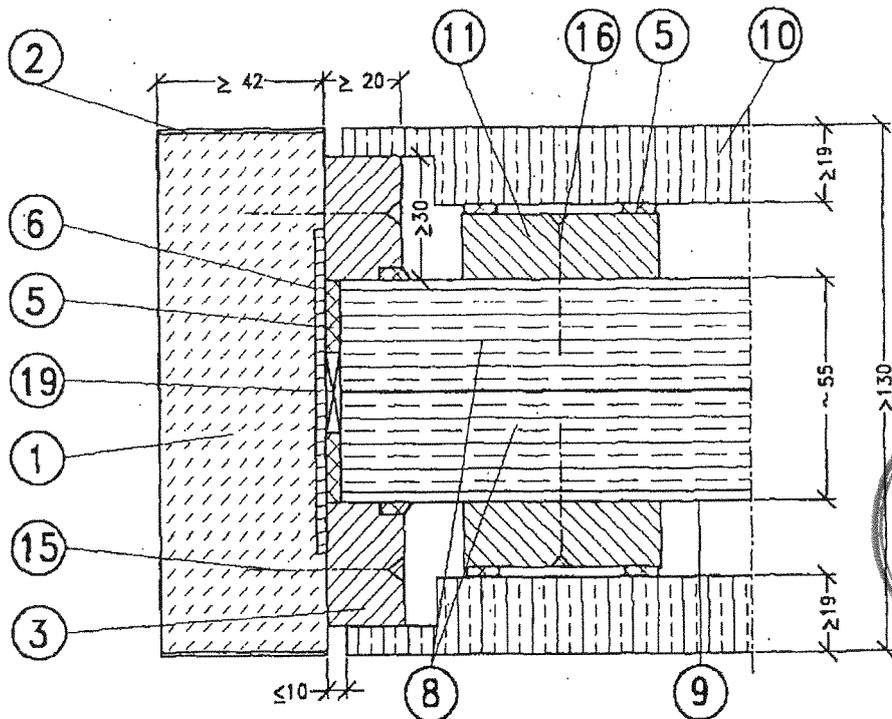
Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
Schnitt A-A

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

Wahlweise flächenbündige Plattenausfüllung
zwischen den Befestigungsleisten



wahlweise flächenbündige Plattenausfüllung,
die Befestigungsleisten abdeckend



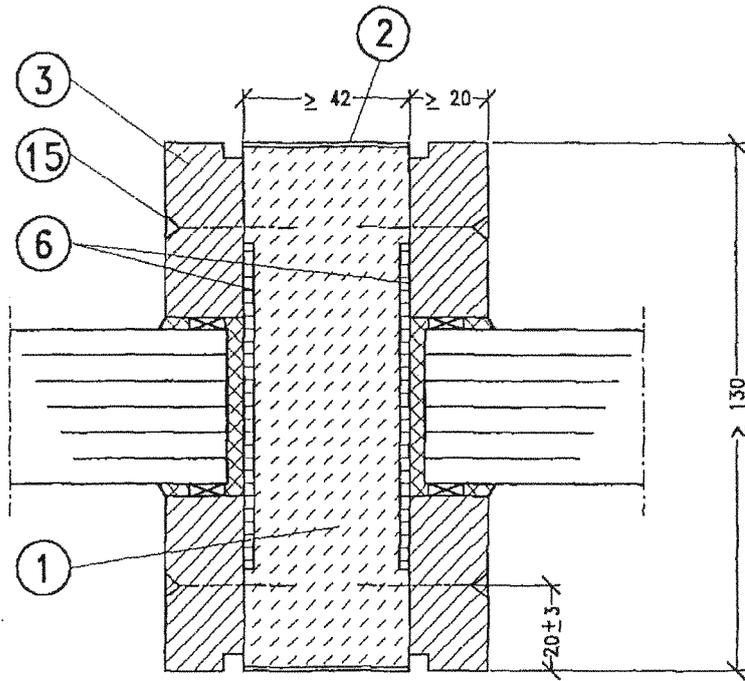
Maße in mm

EDCO GmbH / KRUSE 1428 051 F90ANL04 M 1:1

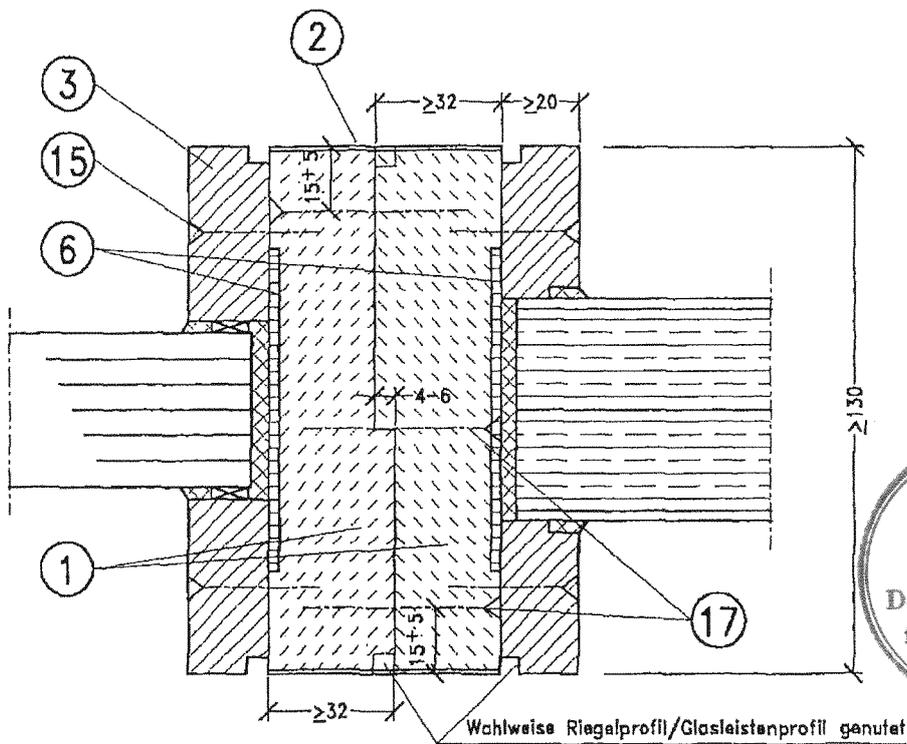
Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005



Wahlweise Ausführung mit zusammengesetzten Rahmenelementen



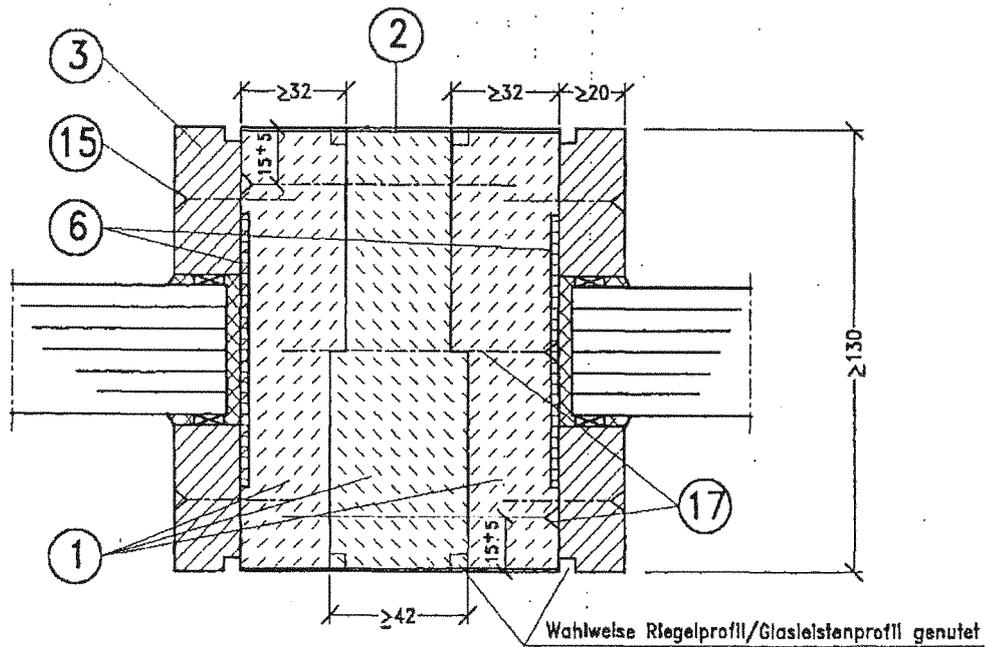
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

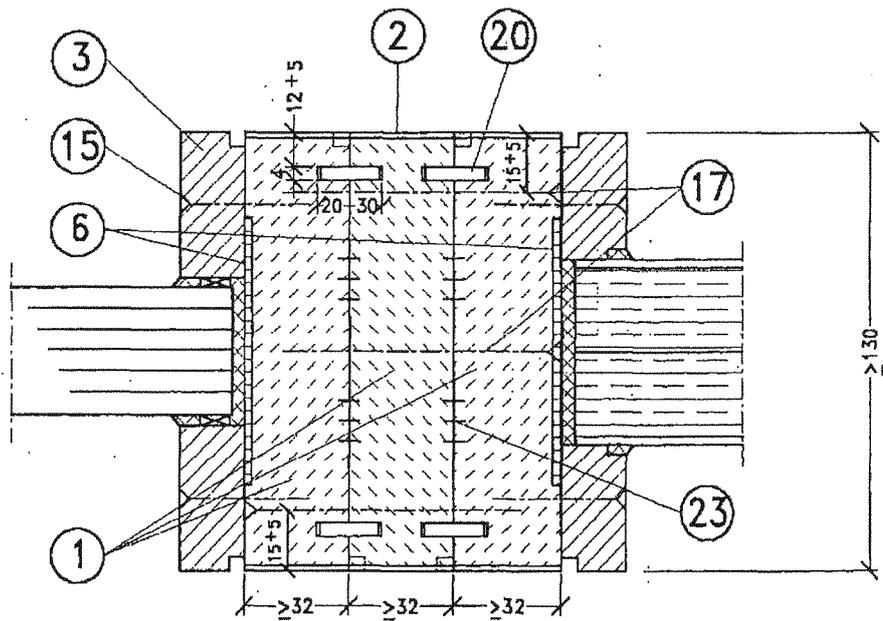
Schnitt B-B

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

Verstärkungsprofil, Falzverbindung verschraubt



Verstärkungsprofil wahlweise mit Federverbindung, zusätzlich verleimt

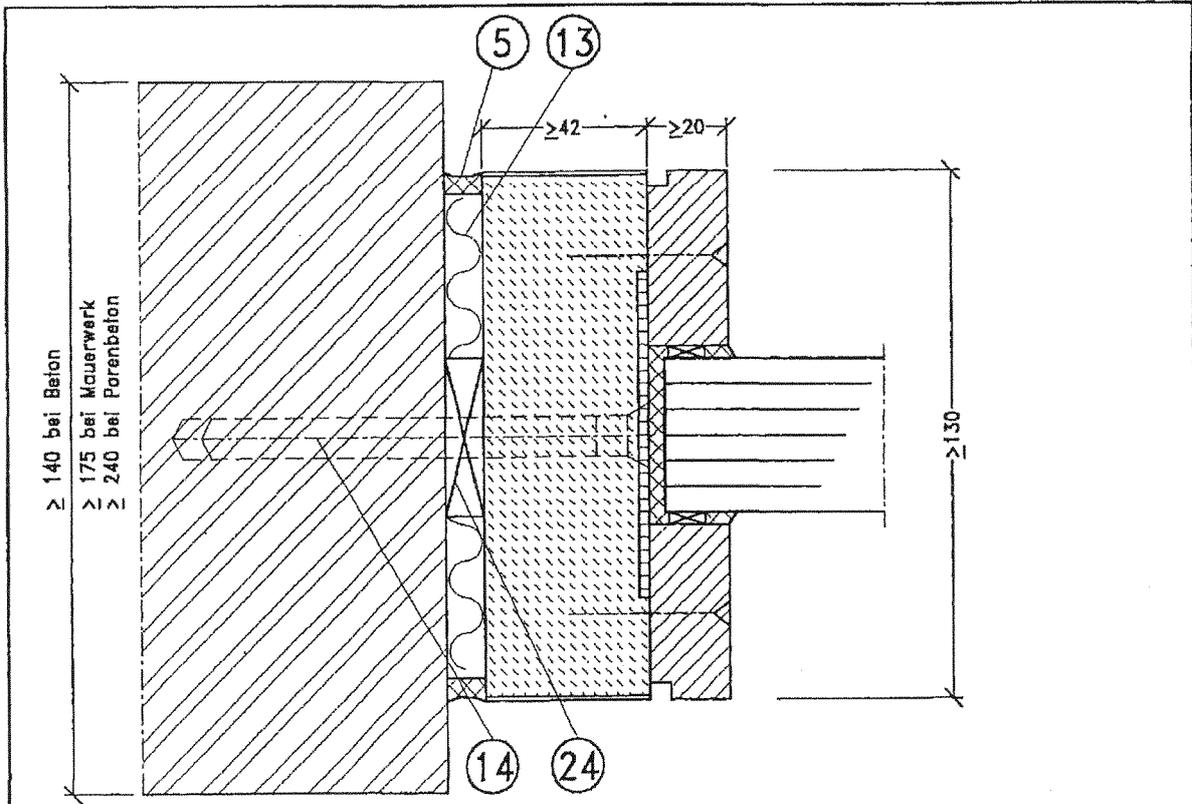


Maße in mm

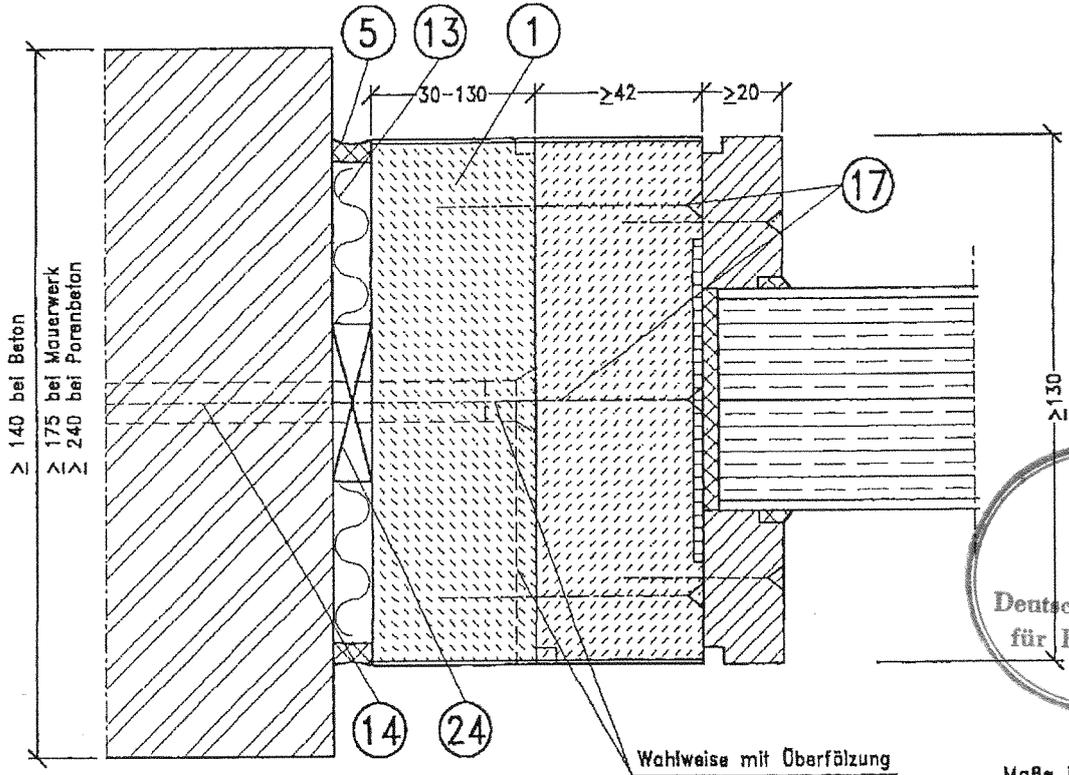
Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B Rahmenstiele mit Verstärkungsprofil

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005



Wahlweise mit Koppelholzanschluß



Wahlweise mit Überfüllung

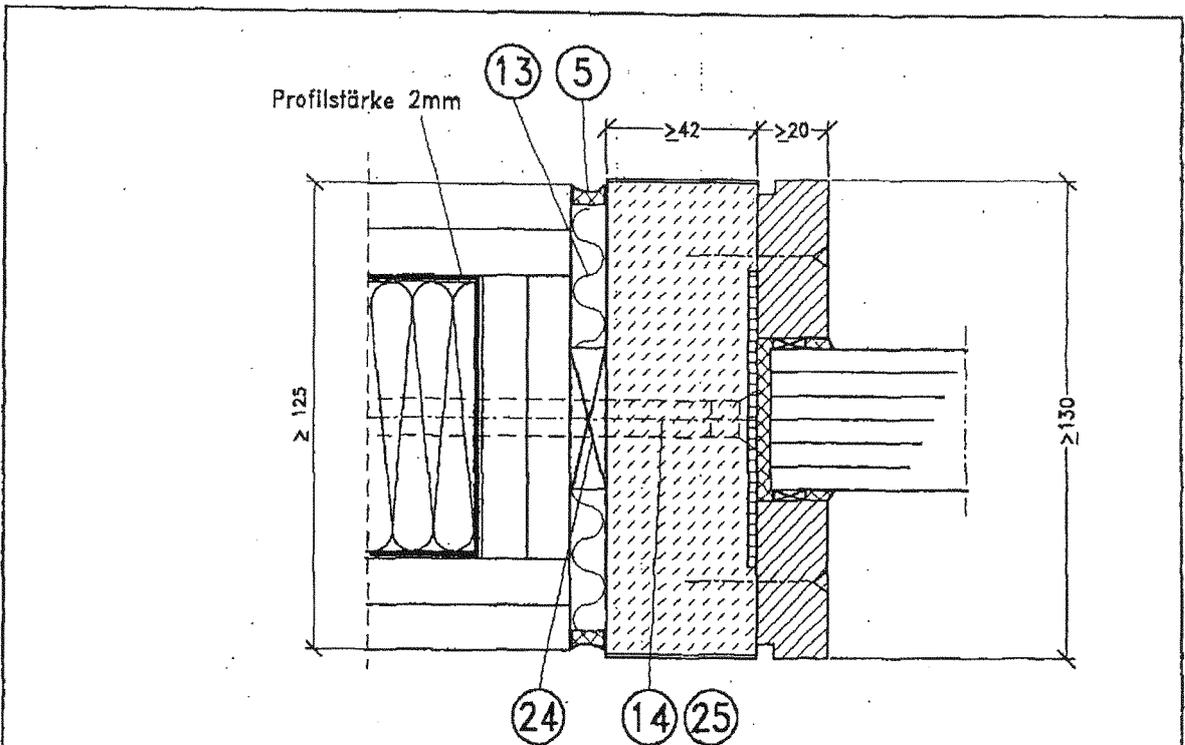
Maße in mm



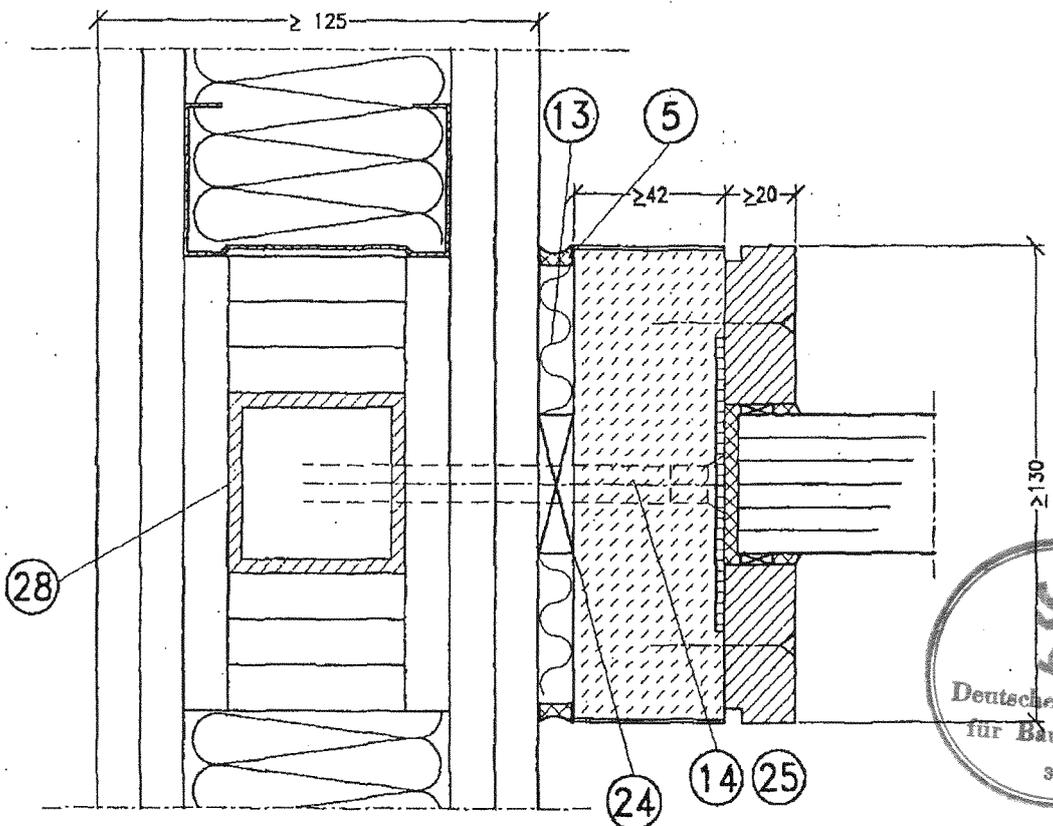
EDGO GmbH / KRUSE / UZBUDUNG F90ANL07 M 1:1

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
 Anschluß an Mauerwerk und Beton

Anlage 6
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1370
 vom 16. DEZ. 2005



Parallelwandmontage



Maße in mm

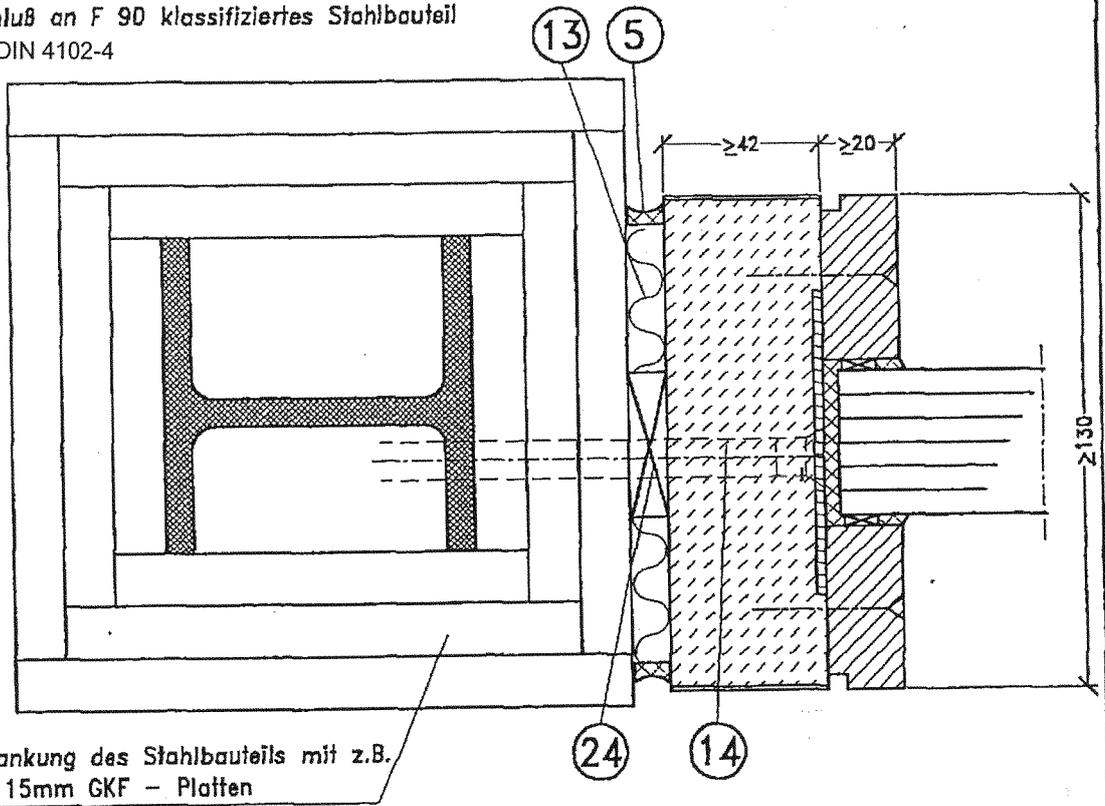
EDCO GmbH / KRUSE 14128 11M F90ANL08 M 1:1

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

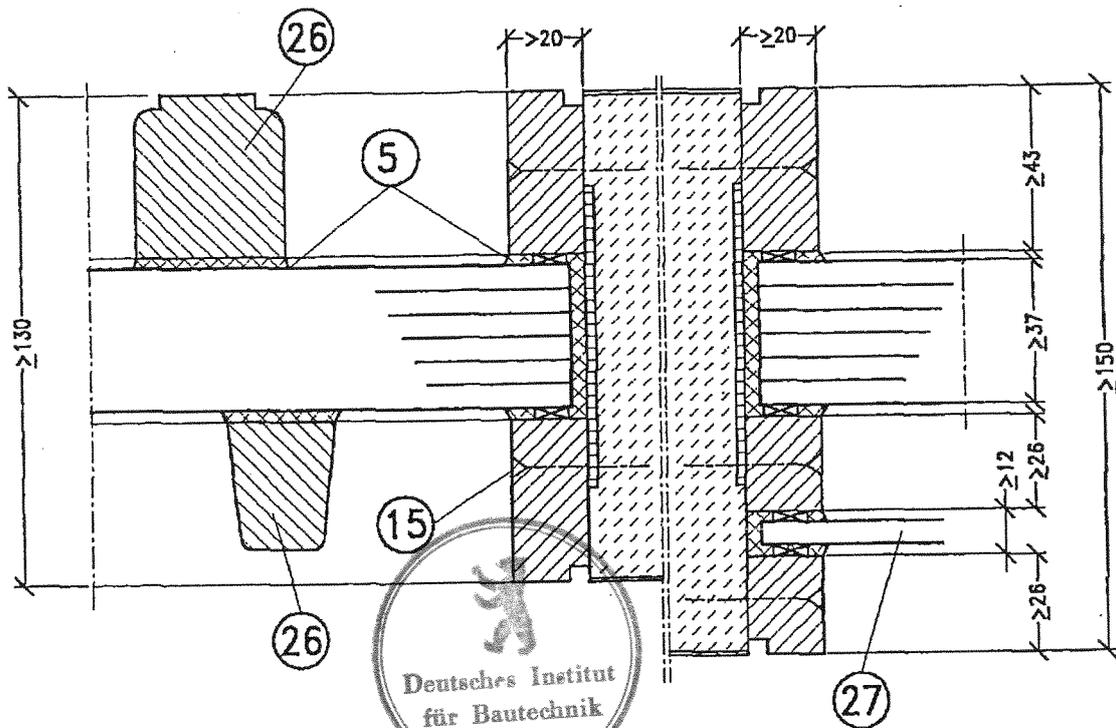
Anschluß an leichte Trennwand nach
DIN 4102 Teil 4 Tab. 48

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

Anschluß an F 90 klassifiziertes Stahlbauteil
nach DIN 4102-4



Ausführungsvarianten vorgesetzte Zusatzscheibe / aufgesetzte Sprossen



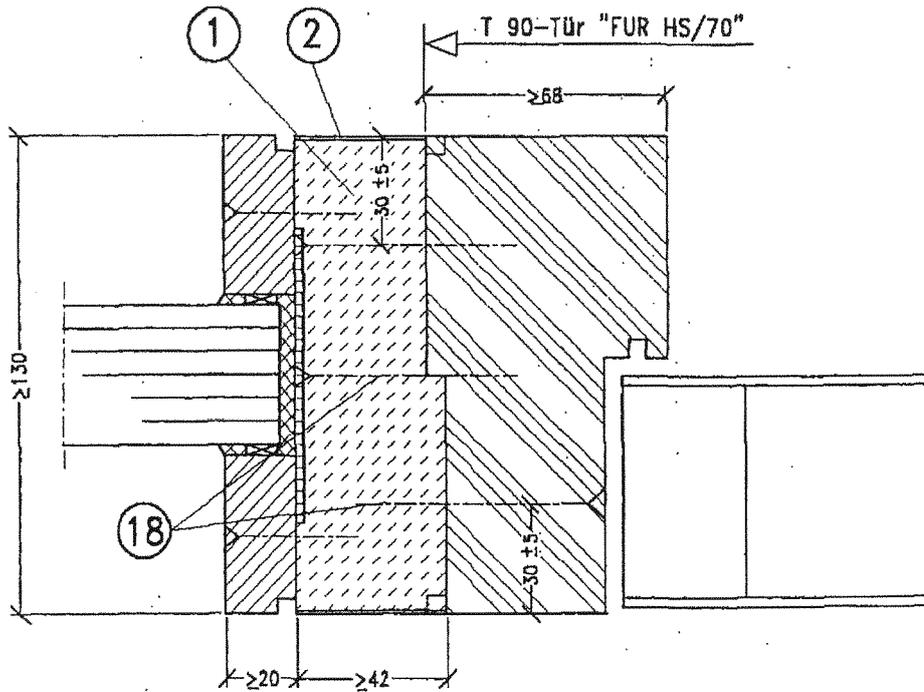
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

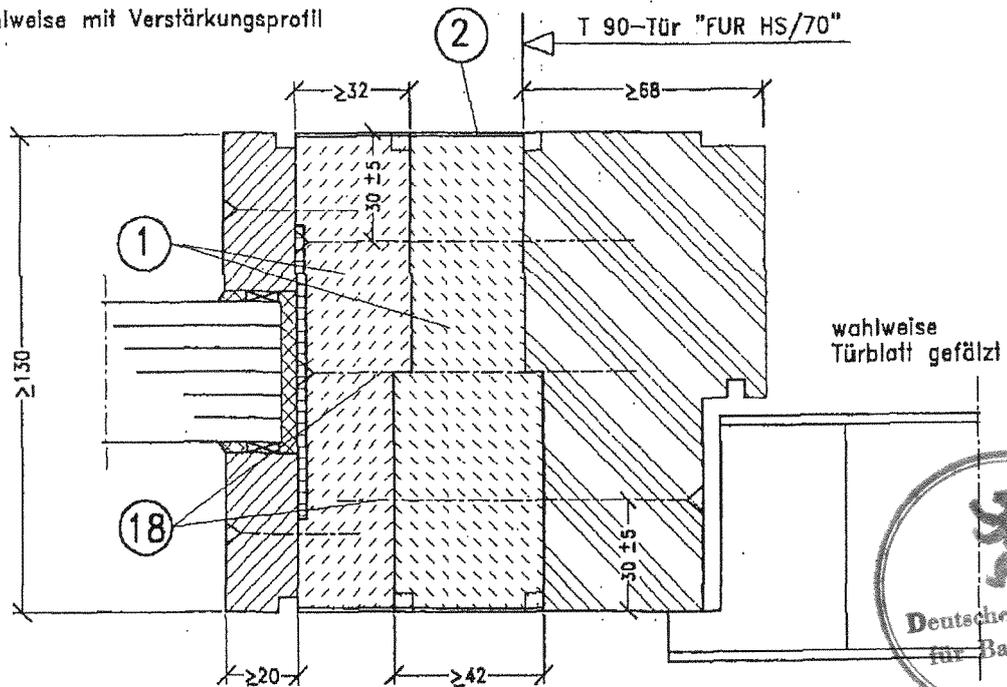
Anschluß an F 90 bekleidetes Stahlbauteil
Montage Zusatzscheibe, Aufgesetzte Sprosse

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

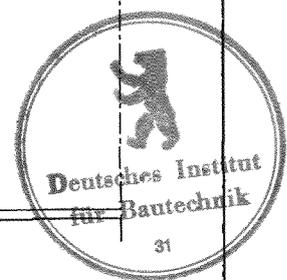
EDCO GmbH / KRUSE KUNSTGLAS F90ANLD9 M 1:1



Wahlweise mit Verstärkungsprofil



wahlweise
Türblatt gefälzt



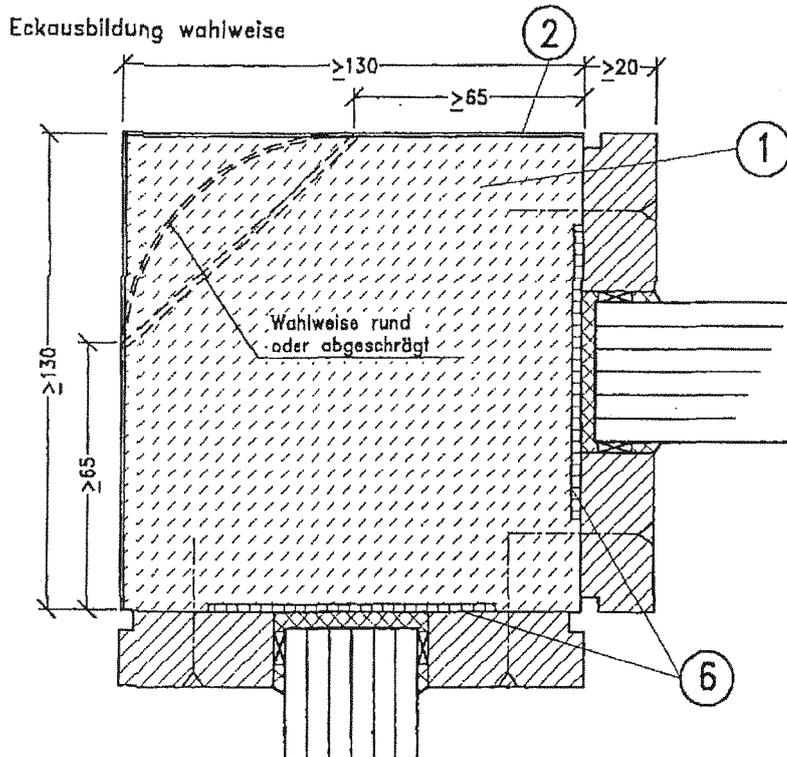
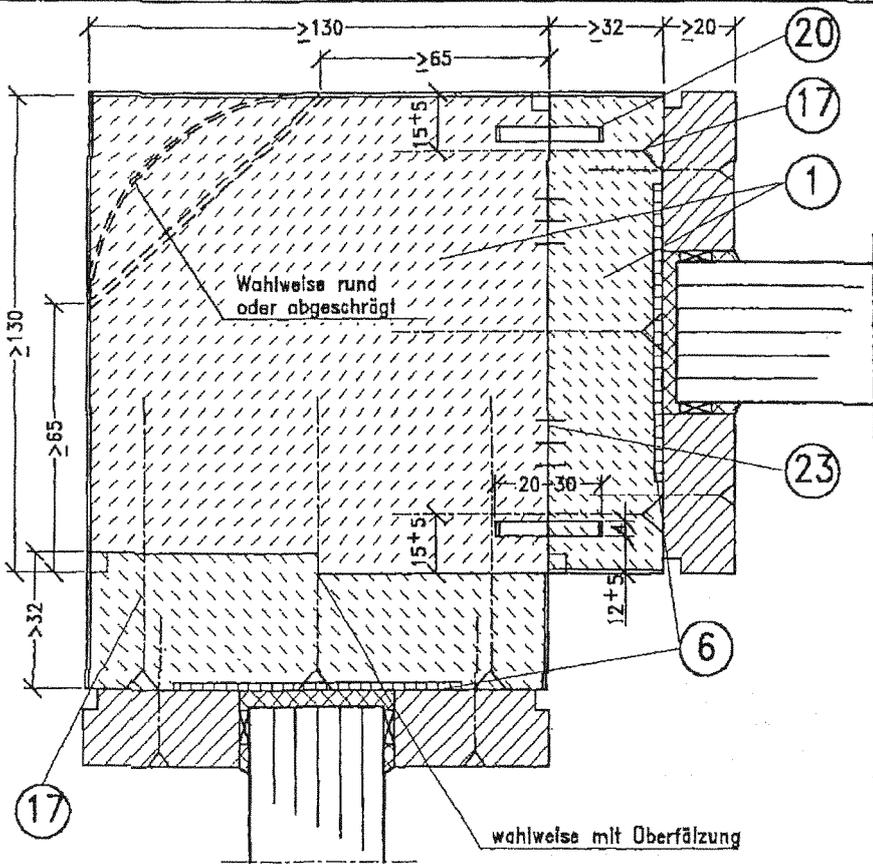
Maße in mm

EDCO Graph / KRUSE INZ. UND FÖRANL. 0 M 1:1

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitt C-C T 90-Türeinbau

Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

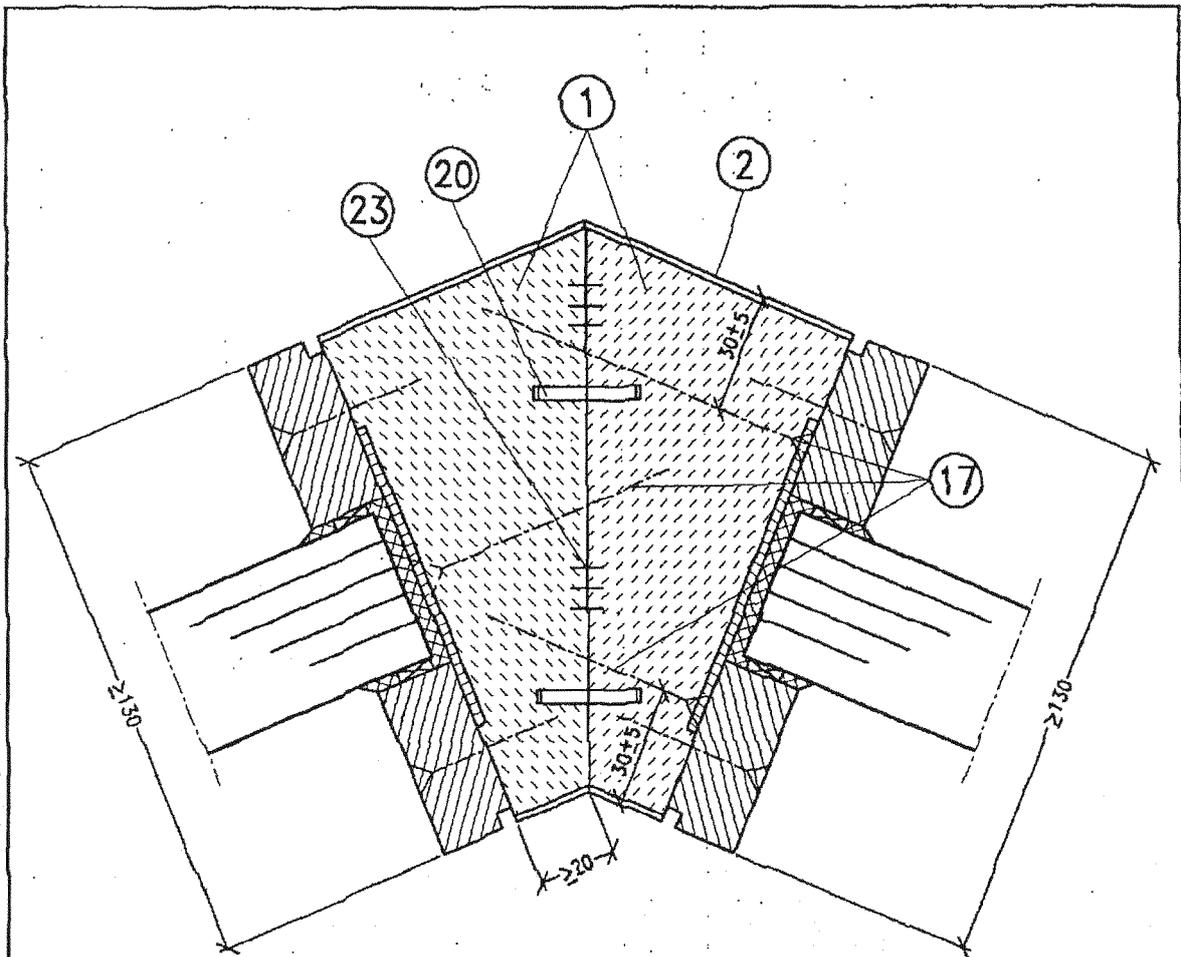


Maße in mm

EDCD GmbH / KRUSE 11281116 F90ANL11 M 1:1

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
 Eckausbildung 90 °

Anlage 10
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1370
 vom 16 DEZ. 2005



Maße in mm

EDCO GmbH / KRUSE H.28.196 F90ANL12 M 1.1

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
 Eckausbildung >90° bis <180°

Anlage 11
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1370
 vom 16. DEZ. 2005

- 1 Furniersperrholz; Baustoffklasse DIN 4102 - B1; Tiefe ≥ 124 mm
- 2 Wahlweise Oberflächenbeschichtung mit Furnier ≤ 5 mm oder Schichtstoff $\leq 1,5$ mm;
Pos. 1+2 muß immer Gesamttiefe ≥ 130 mm ergeben
- 3 Glashalteleiste aus Laub- oder Nadelholz; Rohdichte ≥ 480 kg/m³, Höhe ≥ 20 mm
- 4 Vorlegeband 9 x 3 mm
- 5 Silikon-Dichtstoff; Baustoffklasse DIN 4102 - B2
- 6 "Promaseal-PL", d = 2,5 mm
- 7 Verbundglasscheibe gemäß den Anlagen 13, 14, 15 und 16
- 8 Promatect H-Platte, d = 25 mm
- 9 Hartfaserplatte, d $\geq 2,5$ mm
- 10 MDF-Platte, d ≥ 19 mm; wahlweise beschichtet mit Furnier $\leq 1,5$ mm oder Schichtstoff $\leq 1,5$ mm
- 11 Distanzleiste aus Laub- oder Nadelholz; Rohdichte ≥ 480 kg/m³
- 12 Zusatzriegel, Material siehe Pos. 1
- 13 Mineralwolle, Baustoffklasse DIN 4102 - A
- 14 geeignetes Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Rahmendübel
 $\varnothing \geq 10$ mm, mit passender Schraube, Befestigungsabstände ≤ 700 mm,
Länge des Dübels richtet sich nach vorgegebener Wandeingriffslänge des Dübelherstellers
- 15 Spanplattenschraube $\geq 3,5$ mm x Länge (Länge = Dicke des zu befestigenden Materials + mind. 15 mm);
Befestigungsabstände 50 / ≤ 300 mm
- 16 Spanplattenschraube 3,5 x 35 mm; Befestigungsabstand ≤ 500 mm
- 17 Spanplattenschraube ≥ 5 mm x Länge (Länge = Dicke des zu befestigenden Materials + mind. 20 mm);
Befestigungsabstände ≤ 500 mm
- 18 Spanplattenschraube ≥ 6 mm zur Verschraubung des Türzargenprofils; Befestigungsabstände
und Länge siehe Zulassung Tür
- 19 Hartholzklötzchen, d = 4 mm
- 20 Sperrholzfeder, d = 4 mm
- 21 beim DIBt hinterlegt
- 22 beim DIBt hinterlegt
- 23 Verleimfuge (PVAC-Leim)
- 24 Hinterklotzung aus Hartholz im Befestigungsbereich
- 25 wahlweise Spanplattenschraube ≥ 6 mm x Länge (Länge = Dicke des zu befestigenden Riegels
+ mind. 50 mm), Befestigungsabstände ≤ 500 mm
- 26 Holzspitze oder Holzrahmen, Material und Form frei wählbar, auf Scheibe oder Plattenfüllung
aufgeklebt
- 27 Zusatzscheibe: Spiegelglas 4 mm, wahlweise VSG oder ESG ≥ 6 mm oder Gussglas 4 - 6 mm
- 28 Rechteck-Stahlhohlprofil mind. 50 x 50 x 4 mm an Boden und Rohdecke befestigt



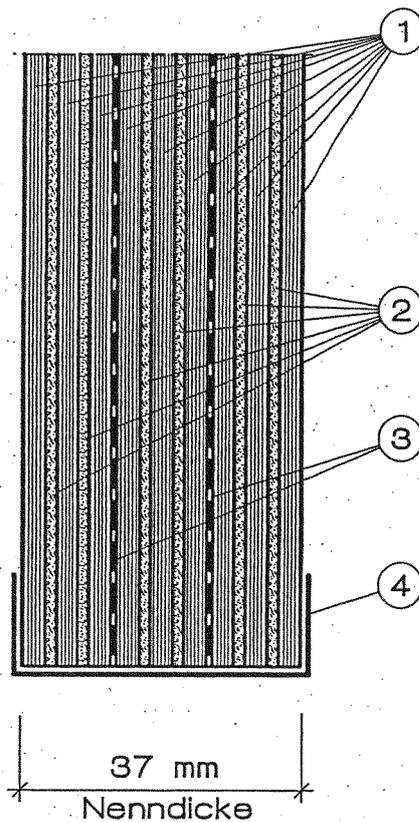
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F 90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Positionsliste

Anlage 12
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1370
vom: 16. DEZ. 2005

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 90/37, Typ 1



- ① Spiegelglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- ② Natrium-Silikat, ca. 1,3 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ③ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
- ④ Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt



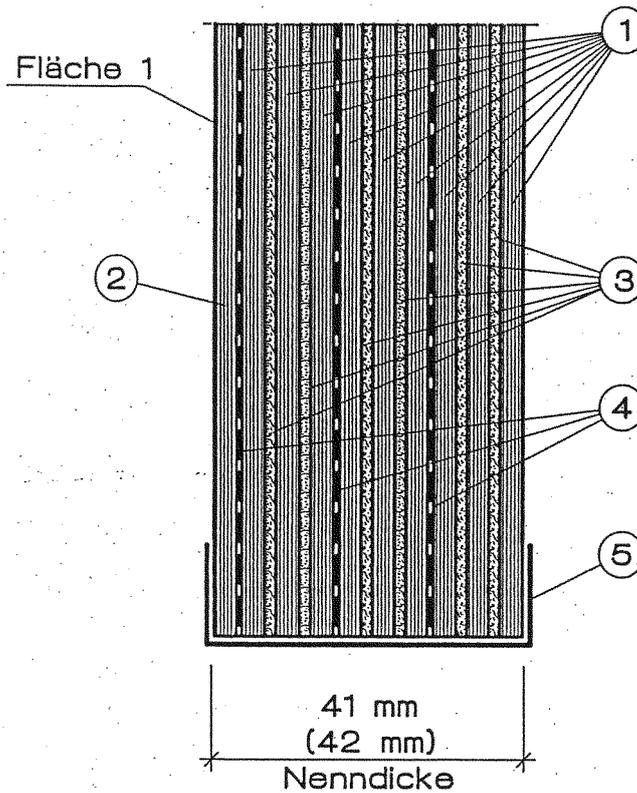
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 13
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 90/37, Typ 2



- ① Spiegelglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- ② wie ①
 - bei Typ 2-0 Spiegelglasscheibe, getönt, ca 4 mm dick in grau, grün oder bronze
 - bei Typ 2-1 oder Gussglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
 - bei Typ 2-2 oder Spiegelglasscheibe, klar, oder getönt, ca 4 mm dick mit Beschichtung auf Fläche 1
 - bei Typ 2-5
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,3 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
oder
PVB-Folie, matt, 0,76 mm dick
 - bei Typ 2-3
- ⑤ Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt



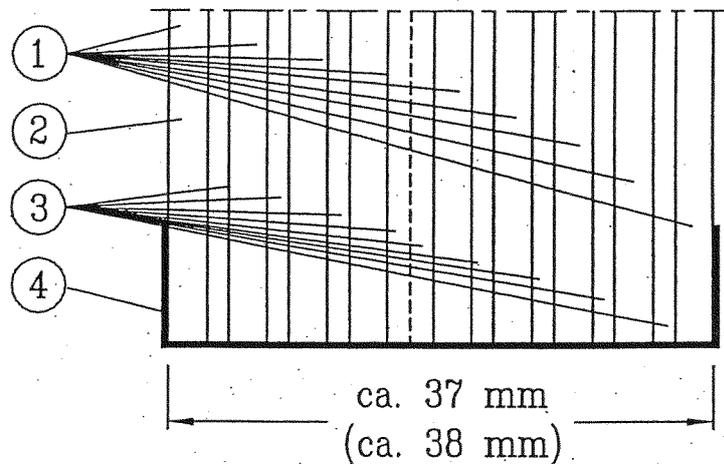
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop[®]-Typ 90-102"



- ① Floatglasscheiben, klar, ca. 2,6 mm dick
- ② wie ①
oder
Gußglas, strukturiert, ("Ornament 504"), ca. 4 mm dick
- 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.



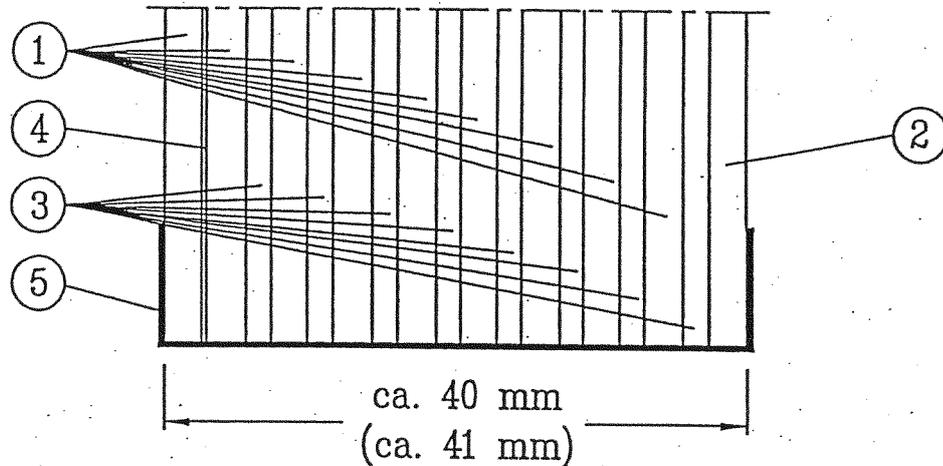
Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop[®] -Typ 90-201"



- ① Floatglasscheiben, klar, ca. 2,6 mm dick
- ② wie ①
oder
Gußglas, strukturiert, ("Ornament 504"), ca. 4 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, jeweils ca. 1,7 mm dick;
die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- ④ PVB-Folie, 0,38 mm
- ⑤ Klebeband;
die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Maße in mm

Brandschutzverglasung "FUR Typ F90 123 O-S"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

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 " FUR Typ F90 123 O-S "
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 17
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1370
vom 16. DEZ. 2005

