

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

Mitglied der Europäischen Organisation für
Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union
für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0
Fax: +49 30 78730-320
E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: 30. April 2009
Geschäftszeichen: III 38-1.19.14-285/08

Zulassungsnummer:
Z-19.14-1250

Geltungsdauer bis:
31. Januar 2014

Antragsteller:
Herholz Vertrieb GmbH & Co. KG
Eichenallee 82-88, 48683 Ahaus



Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zwölf Seiten und 15 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-1250 vom 11. Juni 2004.

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 weiter gehender 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, "Herholz F90" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus "Herholz Firewood"-Profilen, den Glashalteleisten aus Holzprofilen, 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 sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁴ und DIN 1045-2, -2/A1⁵ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1³, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
 - mindestens 15 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 4165⁶ oder aus Porenbeton-Wandplatten nach DIN 4166⁷ bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse 4 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
 - mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁸, Tab. 48, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss - oder
 - Trennwände gemäß allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen entsprechend Anlage 11 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -
- einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2⁹ angehören.

- | | | |
|---|--|--|
| 1 | DIN 4102-13:1990-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 2 | DIN 1053-1:1996-11 | Mauerwerk - Teil 1: Berechnung und Ausführung |
| 3 | DIN 1045-1:2008-08 | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion |
| 4 | DIN EN 206-1:2001-07
DIN EN 206-1/A1:2004-10
DIN EN 206-1/A2:2005-09 | Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität |
| 5 | DIN 1045-2:2001-07 und
DIN 1045-2/A1:2005-01 | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1 |
| 6 | DIN V 4165:2003-06 | Porenbetonsteine; Plansteine und Planelemente |
| 7 | DIN 4166:1997-10 | Porenbeton Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten |
| 8 | DIN 4102-4:1994-03 | einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile |
| 9 | DIN 4102-2:1977-09 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |



- Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klasse A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁸, angrenzen.
- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung muss aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1300 mm x 2300 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden. Oberhalb von Feuerschutzabschlüssen dürfen Scheiben mit den maximalen Abmessungen von 2771 mm x 445 mm im Querformat angeordnet werden.
Wahlweise dürfen bei Verwendung von Scheiben des Typs "Pilkington Pyrostop 90-1." bzw. des Typs "Pilkington Pyrostop 90-2." die maximalen Scheibenabmessungen 1000 mm x 2700 mm im Hochformat betragen.
Wahlweise dürfen bei Verwendung von Scheiben des Typs "SGG CONTRAFLAM 90" die maximalen Scheibenabmessungen 1300 mm x 2700 mm im Hochformat betragen.
- 1.2.6 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 mit den Maximalabmessungen 1300 mm x 2300 mm (Hoch- oder Querformat) eingesetzt werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 30^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen T 90-1-FSA "Herholz 9" bzw. T 90-2-FSA "Herholz 9" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1935 ausgeführt werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 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.

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 nach DIN EN 14449¹² der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), zu verwenden:

- "Pilkington Pyrostop 90-1."
entsprechend Anlage 12 oder
- "Pilkington Pyrostop 90-2."
entsprechend Anlage 13 oder

¹⁰ DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹¹ DIN EN 13501-1:2007-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten; Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

¹² DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm



- "SGG CONTRAFLAM 90"
entsprechend Anlage 14.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr.

- Z-19.14-204 (für "Pilkington Pyrostop 90-..") bzw.
- Z-19.14-1220 (für "SGG CONTRAFLAM 90")

entsprechen.

Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren denen entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

- 2.1.1.2 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 jeweils eine mindestens 6 mm dicke Scheibe aus folgenden Glasprodukten verwendet werden:

- Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9¹³ oder
- thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹⁴

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1 entsprechen.

Die maximal zulässigen Dicken der zusätzlichen Scheiben betragen jeweils 30 mm.

2.1.2 Rahmen und Glshalteleisten

- 2.1.2.1 Für den werkseitig herzustellenden Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Verbundprofile aus "Herholz Firewood"¹⁵ mit Mindestabmessungen von 70 mm (Ansichtsbreite) x 120 mm entsprechend den Anlagen 2 bis 5 zu verwenden.

Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind entsprechend DIN 4103-1¹⁶ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 980256 vom 9.10.1998 bzw. der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 030334 vom 27.08.2003 der LGA Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, zu entnehmen.

Danach beträgt z. B. bei Verwendung von Scheiben mit den maximalen Scheibenabmessungen nach Abschnitt 1.2.5 der maximale Abstand der Rahmenpfosten 2380 mm. Wird die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt, beträgt der maximale Pfostenabstand 2700 mm (s. Anlage 1). Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

¹³ DIN EN 572-9:2005-01

Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹⁴ DIN EN 12150-2:2005-02

Glas im Bauwesen - Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas - Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹⁵ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

¹⁶ DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise



2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind Profile aus normalentflammbarem Vollholz - wahlweise aus Laubholz nach DIN 4074-5¹⁷ oder Nadelholz nach DIN 4074-1¹⁸ - oder aus normalentflammbarem Brettschichtholz nach DIN 1052-1, 1/A1¹⁹ mit einer Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$ (lufttrocken) und einer Ansichtsbreite von mindestens 20 mm zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 Die Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend mit einem im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 nach DIN 4102-4)⁸ Silikon-Dichtstoff zu füllen und zu versiegeln (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3.2 Auf den Stirnseiten der Scheiben (Falzgrund) vom Typ "Pilkington Pyrostop 90-1." bzw. vom Typ "Pilkington Pyrostop 90-2." sind umlaufend 30 mm breite und 2,5 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "PROMASEAL-PL" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 oder 30 mm breite und 1,8 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix-Blähpapier Neu" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3.3 Auf den Stirnseiten der Scheiben (Falzgrund) vom Typ "SGG CONTRAFLAM 90" sind umlaufend 30 mm breite und 1,6 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.4 Befestigungsmittel

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

2.1.5 Ausfüllungen

2.1.5.1 Werden nach Abschnitt 1.2.6 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür folgende Ausführungen entsprechend den Anlagen 6 und 7 wahlweise möglich:

- Eine jeweils ca. 57 mm dicke Ausfüllung, bestehend aus einer ca. 50 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-4)¹⁰ Bauplatte vom Typ "AESTUVER Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-SAC 02/III-287, die beidseitig mit jeweils einer ca. 3 mm dicken Holzfaserverstärkplatte nach DIN EN 13986²⁰ und DIN EN 622-2/3²¹ zu verleimen ist (s. Anlage 6, Ausführung A).
- Eine jeweils 40 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰ Bauplatte vom Typ "SUPALUX M" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I-16.1.4, deren Ränder mit 20 mm breiten Leisten aus Massivholz nach DIN 1052-1, 1/A1¹⁹ mit einer Rohdichte $\geq 400 \text{ kg/m}^3$ (lufttrocken) einzufassen sind. Die Leisten sind außenseitig mit jeweils einer 19 mm dicken Spanplatte nach DIN 68763²² zu verleimen und zusätzlich durch Schrauben zu verbinden (s. Anlage 7, Ausführung B).

17	DIN 4074-5:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz
18	DIN 4074-1:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
19	DIN 1052-1:1988-04	Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung
20	DIN 1052-1/A1:1996-10	Holzbauwerke - Teil 1: Berechnung und Ausführung; Änderung 1
21	DIN EN 13986:2005-03	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
22	DIN EN 622-2:2004-07	einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Faserplatten - Anforderungen - Teil 2: Anforderungen an harte Platten
	DIN EN 622-3:2004-07	Faserplatten - Anforderungen - Teil 3: Anforderungen an mittelharte Platten
	DIN 68763:1990-09	Spanplatten; Flachpressplatten für das Bauwesen; Begriffe, Anforderungen, Prüfung, Überwachung



- Eine jeweils 40 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰ Bauplatte vom Typ "SUPALUX M", die beidseitig mit jeweils einer 15 mm dicken Spanplatte nach DIN 68763²² zu verleimen ist (s. Anlage 7, Ausführung C).
- 2.1.5.2 Wahlweise darf für die Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5.1 auch eine jeweils 100 mm dicke Ausfüllung in der Bauart einer Trennwand verwendet werden, die aus einer Stahlunterkonstruktion aus U- und C-förmigen Stahlblechprofilen bestehen muss, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180²³ beplankt sein muss. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁴ anzuordnen. Der Aufbau der Ausfüllung in Bauart einer Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁸, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 entsprechen (s. Anlage 7, Ausführung D).
- 2.1.5.3 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - 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 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 Die Rahmenelemente der Brandschutzverglasung sind aus Rahmenprofilen vom Typ "Herholz Firewood" gemäß Abschnitt 2.1.2.1 werkseitig vorzufertigen. Angaben zur Herstellung der Rahmenelemente sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2.2 Kennzeichnung

- 2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2
Jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach der jeweiligen Produktnorm und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder sowie nach Bauregelliste A Teil 1 versehen sein. ESG-H-Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 müssen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder versehen sein.
- 2.2.2.2 Zusätzlich muss jede Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.1 bezüglich des Brandverhaltens entsprechend den Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-240 bzw. Z-19.14-1220 mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein.
- 2.2.2.3 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente
Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente 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 müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

²³ DIN 18180:1989-09
DIN 18180:2007-01
²⁴ DIN EN 13162:2001-10

Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung oder Gipsplatten; Arten und Anforderungen einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation



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

- Rahmenelement aus "Herholz Firewood"-Profilen für Brandschutzverglasung "Herholz F90"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1250
- Herstellungsjahr:

2.2.2.4 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1.3 und 2.1.5

Die Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.2 und 2.1.3, die nichtbrennbaren Bauplatten, die Holzfaserhartplatten, die Massivhölzer und die Spanplatten nach Abschnitt 2.1.5.1 und die nichtbrennbaren Gipskarton-Feuerschutzplatten und -Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.5.2 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder bzw. mit der CE-Kennzeichnung und, wo zutreffend, zusätzlich dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) gekennzeichnet sein.

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 eingepreßt enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "Herholz F90" 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-19.14-1250
- Herstellungsjahr:

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

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 werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 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.



- Zusätzlich gelten für die werkseigene Produktionskontrolle an den Rahmenelementen nach Abschnitt 2.2.1.2 die Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Rahmenprofilen vom Typ "Herholz Firewood"²⁵.

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 an Massivbauteile 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 - auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 4.2.3 - 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 Für die Rahmenausführung der Brandschutzverglasung sind vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.4 aus Verbundprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden (s. Anlagen 1 bis 5).

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

Werden die vorgefertigten Rahmenelemente seitlich aneinander gereiht, sind die Pfosten zweiteilig auszuführen und unter Verwendung von Verbindungsfedern aus Holzfaserhartplatten zusammen zu fügen (s. Anlage 3). Zusätzlich sind die Pfosten unter Verwendung von Spanplatten-Kreuzschlitzschrauben mit einem Mindestdurchmesser von 5 mm in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden.

4.2.1.2 Als Glashalteleisten sind Profile aus Voll- oder Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden, die unter Verwendung von Spanplatten-Kreuzschlitzschrauben mit Mindestdurchmessern von 3,5 mm in Abständen ≤ 400 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind (s. Anlagen 2 bis 5).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 4 mm dicken Klötzchen aus "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlage 5).

An den Stirnseiten der Scheiben (Falzgrund) vom Typ "Pilkington Pyrostop 90-1." bzw. "Pilkington Pyrostop 90-2." sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.2 anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 5).

An den Stirnseiten der Scheiben (Falzgrund) vom Typ "SGG CONTRAFLAM 90" sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.3 anzuordnen (s. Anlagen 2 bis 5).

Die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.1 auszufüllen (s. Anlagen 2 bis 5).

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

4.2.2.2 Wahlweise darf eine zusätzliche Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.2 verwendet werden, die entsprechend Anlage 6 einzubauen ist.

4.2.2.3 Werden nach Abschnitt 1.2.6 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 entsprechend den Anlagen 6 und 7 erfolgen.

Im Falzgrund sind im Bereich der Bauplatten Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3 anzuordnen.

4.2.3 Falls die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.7 mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen ausgeführt wird, sind die Eckprofile unter Verwendung von Spax-Schrauben in Abständen ≤ 500 mm und Verbindungsfedern aus Sperrholz bzw. aus Eternit miteinander zu verbinden (s. Anlage 8). Der konstruktive Aufbau der Eckausbildungen ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Die Eckpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

4.2.4 Falls die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.8 in Verbindung mit Feuerschutzabschluss ausgeführt wird, sind die Anschlüsse gemäß den Anlagen 1 und 9 auszuführen. Das maximal zulässige Gewicht eines Türflügels beim Einbau in die Brandschutzverglasung beträgt 236 kg.

Die an der Bandseite des Feuerschutzabschluss angrenzenden Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Sofern der gegenbandseitige Rahmenpfosten nicht über die gesamte Brandschutzverglasungshöhe durchläuft, ist im Abstand ≤ 3200 mm ein durchlaufender Rahmenpfosten anzuordnen (s. Anlage 1). Oberhalb des Feuerschutzabschlusses ist zwischen den durchgehenden Rahmenpfosten ein durchlaufender Rahmenriegel auszuführen.

Die erforderlichen Profilabmessungen sind der ergänzenden gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 030334 der LGA Bayern, Prüfamts für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, vom 27.08.2003 zu entnehmen. Danach betragen z. B. bei einer Höhe der Brandschutzverglasung von 5000 mm und einem maximalen Pfostenabstand von 3200 mm die Abmessungen für den Rahmenpfosten 70 mm x 140 mm und für den Rahmenriegel 70 mm x 120 mm.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile in Abständen ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 zu befestigen (s. Anlagen 1, 2 und 5).

4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Porenbetonbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend in Abständen ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 mit den angrenzenden Bauteilen aus Porenbeton zu verbinden (s. Anlagen 1, 2 und 5). Dies gilt auch für die obere Befestigung der Brandschutzverglasung an einem bewehrten Porenbetonsturz bzw. an einem Sturz aus mit Stahlbeton verfüllten Porenbeton-U-Schalen und an ≥ 100 mm dicken, bewehrten Porenbetondeckenplatten.

Bei Einbau der Brandschutzverglasung in Wände aus Porenbeton-Wandbauplatten ist darauf zu achten, dass die Vergussnuten an den Plattenlängsseiten ebenfalls mit einem Mörtel der Mörtelgruppe III ausgefüllt werden.

4.3.3 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

4.3.3.1 Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 4 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Ständerprofilen der Trennwand in Abständen ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 zu befestigen. Die Ständerprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen aus mindestens 2 mm dicken Stahlblechen bestehen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit je zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁴⁰ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1⁴¹) Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180²³ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁴ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁸, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 entsprechen.

4.3.3.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis entsprechend Abschnitt 1.2.2 angeschlossen werden.

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an die o. g. Trennwände ist sinngemäß Abschnitt 4.3.3.1 und entsprechend Anlage 4 auszuführen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 entsprechen.



4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist entsprechend Anlage 5 in Abständen ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 an den bekleideten Stahlbauteilen zu befestigen. Die bekleideten Stahlbauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4⁸ entsprechen.

4.3.5 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren²⁶ Baustoffen verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) 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 15). 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

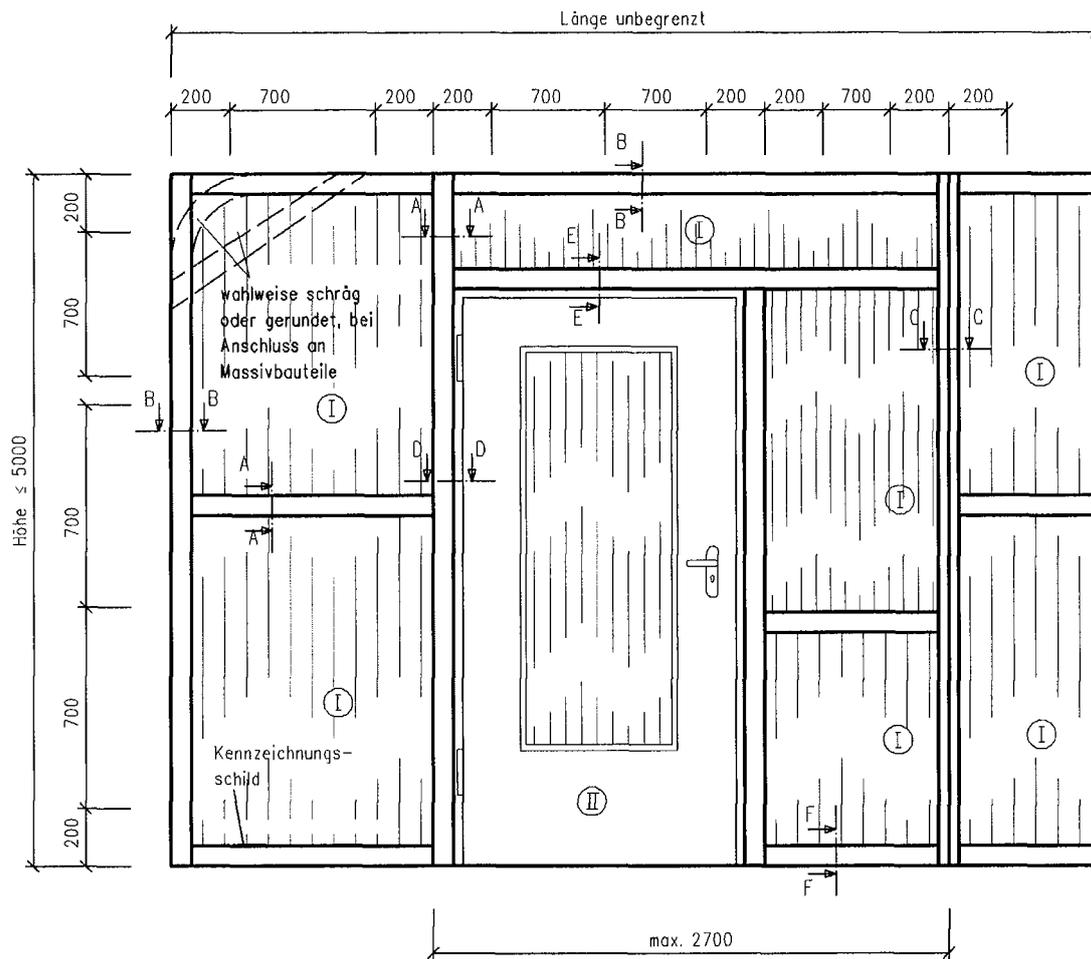
Beglaubigt

v. Hossfeld
Deutsches Institut
für Bautechnik
14



²⁶

Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.1 und 0.2.2



Ⓘ Verbundglasscheiben

Pilkington Pyrostop 90-1. *Pilkington Pyrostop 90-2.*	max. 1300x2300 mm im Hoch- und Querformat, 1000x2700 mm im Hochformat und zus. oberhalb eines Türelementes im Querformat 445x2773 mm
SGG CONTRAFLAM 90	max. 1300x2300 mm im Querformat, 1300x2700 mm im Hochformat und zus. oberhalb eines Türelementes im Querformat 445x2773 mm

oder
Ausfüllung gem. Anlage 6+7
mit den max. Abmessungen 1300 x 2300 mm
(im Hoch- oder Querformat)

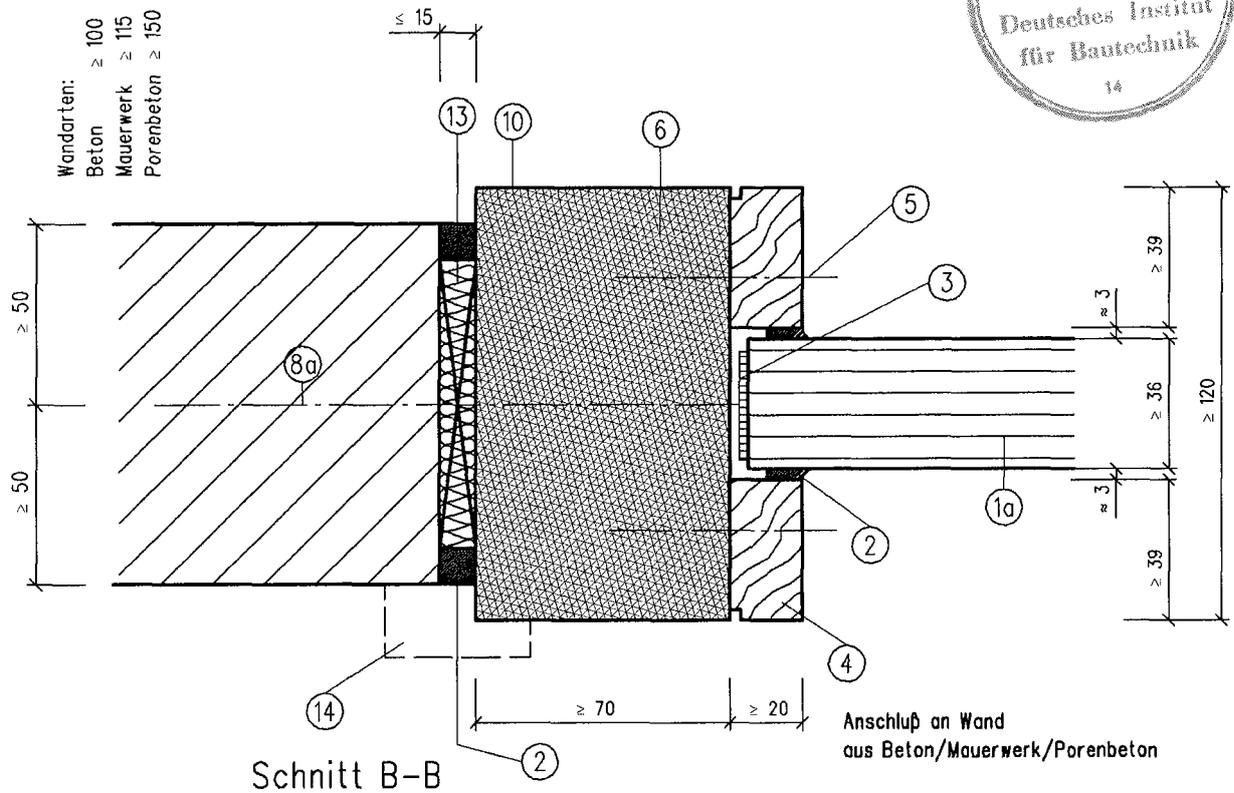
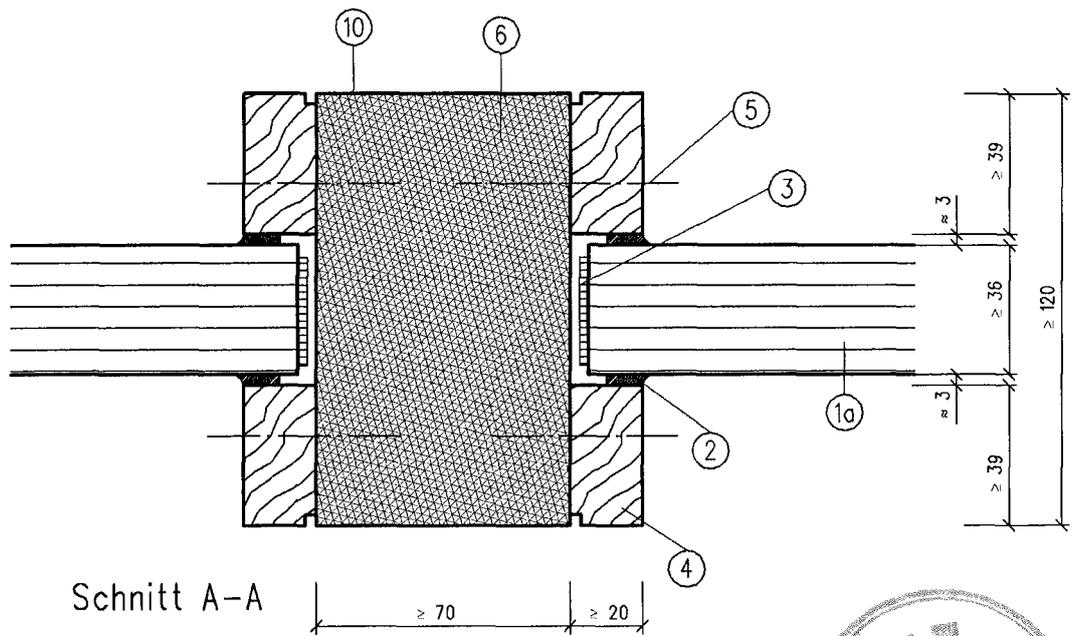
Ⓙ T90-1-FSA "Herholz 9" bzw. T90-2-FSA "Herholz 9"
nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Z-6.20-1935



Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Übersicht

Anlage 1
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

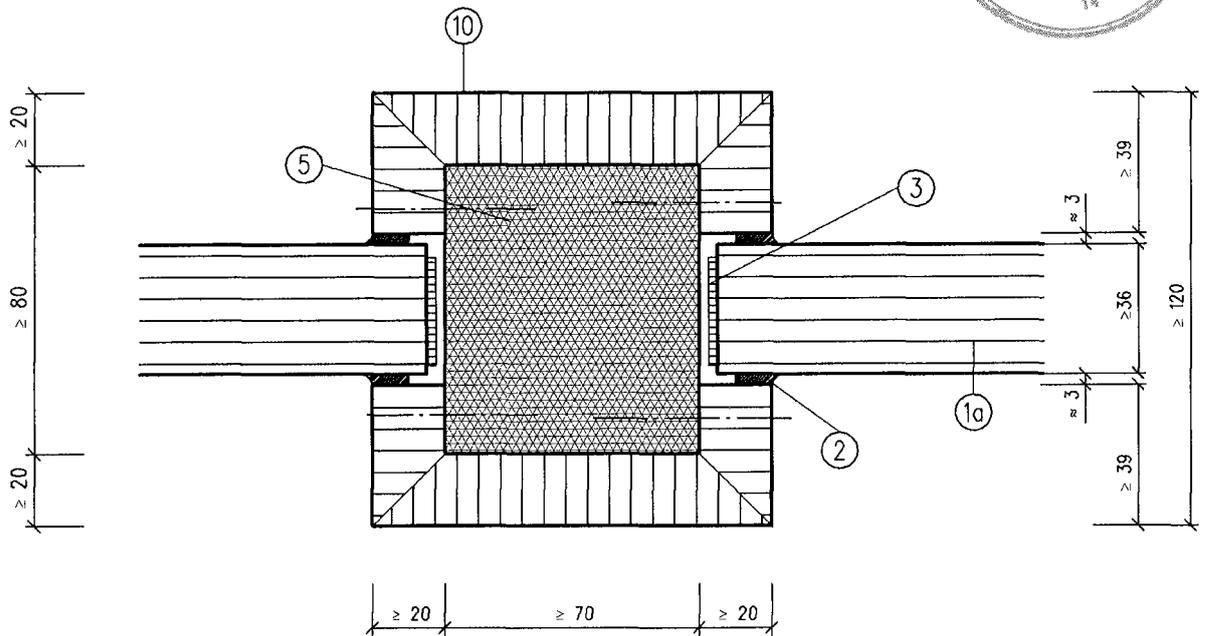
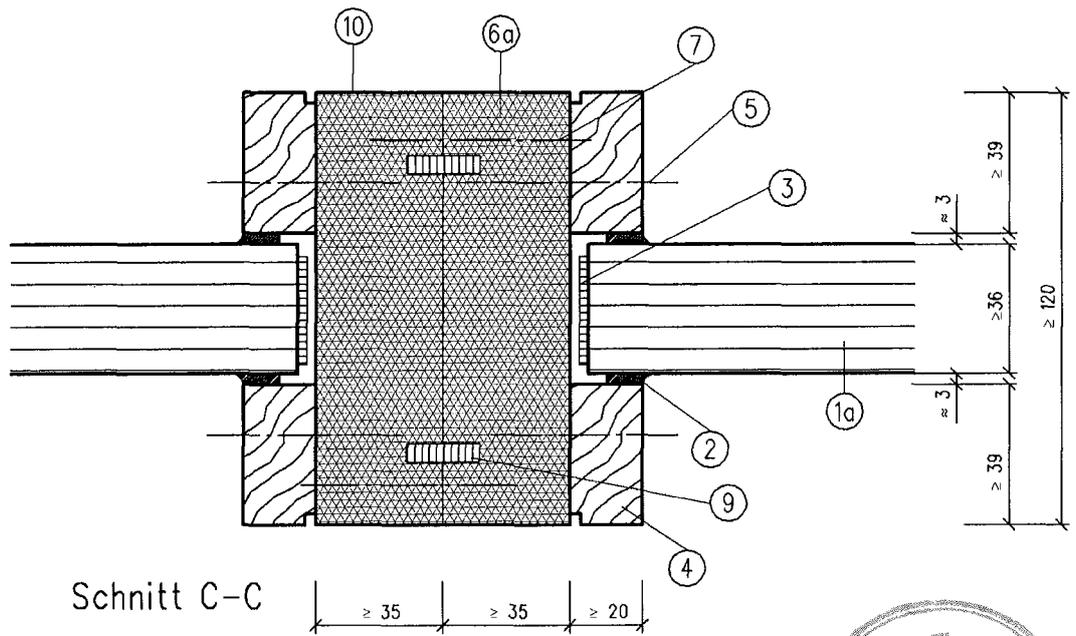


Pos. Liste siehe Anlage 10

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
 Schnitte A-A und B-B

Anlage 2
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1250
 vom 30. APR. 2009

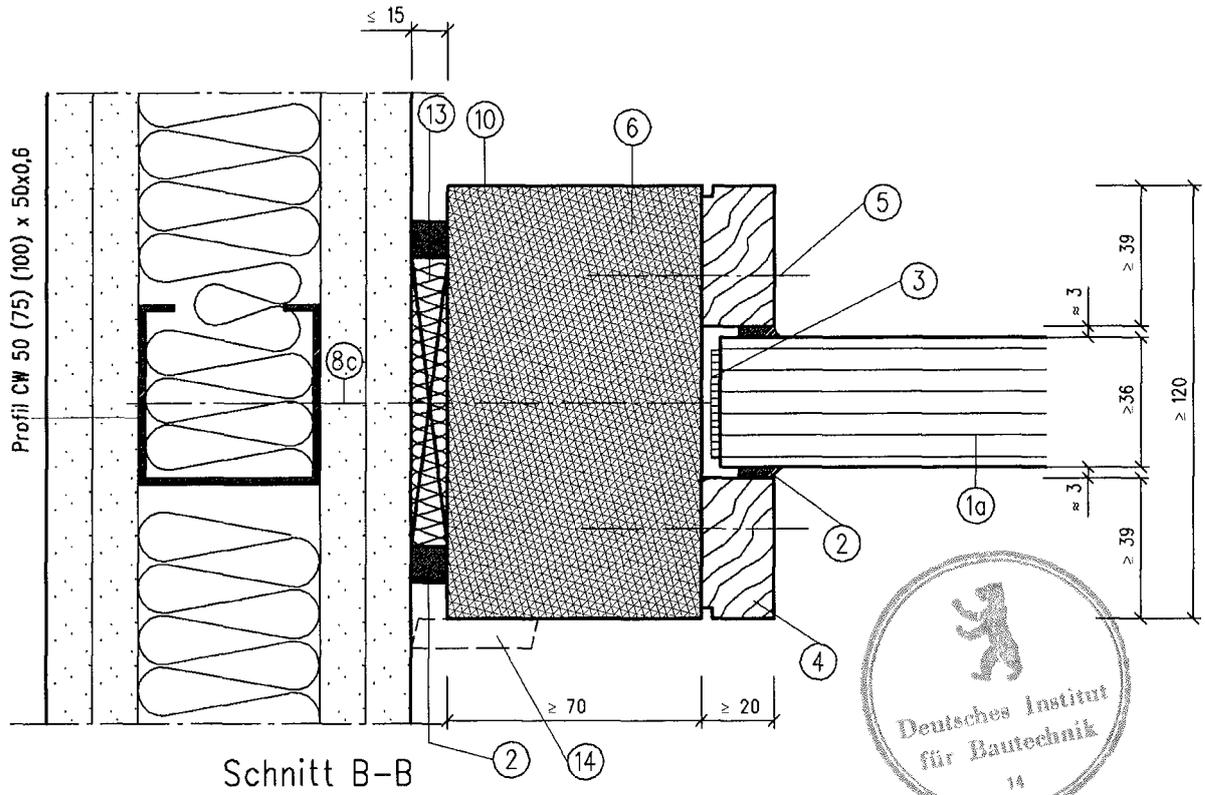
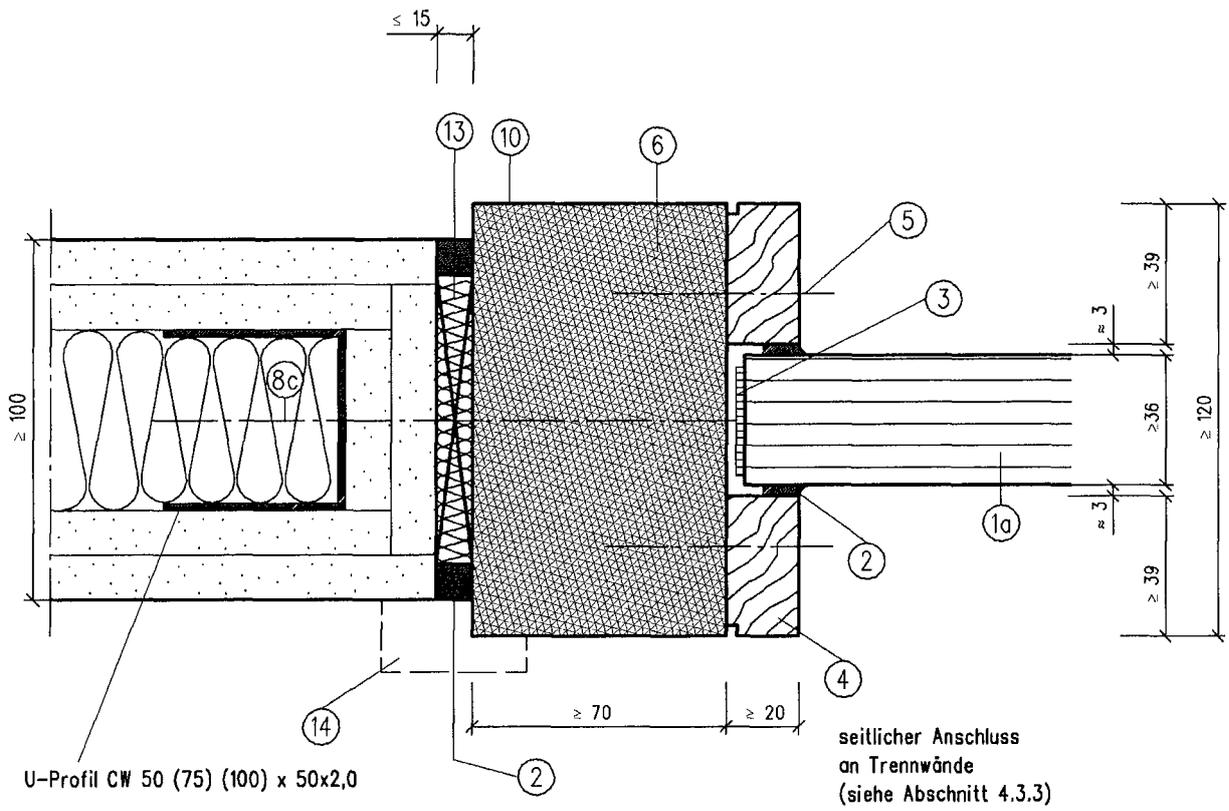


Pos. Liste siehe Anlage 10

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Schnitte C-C und A-A (altern.)

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

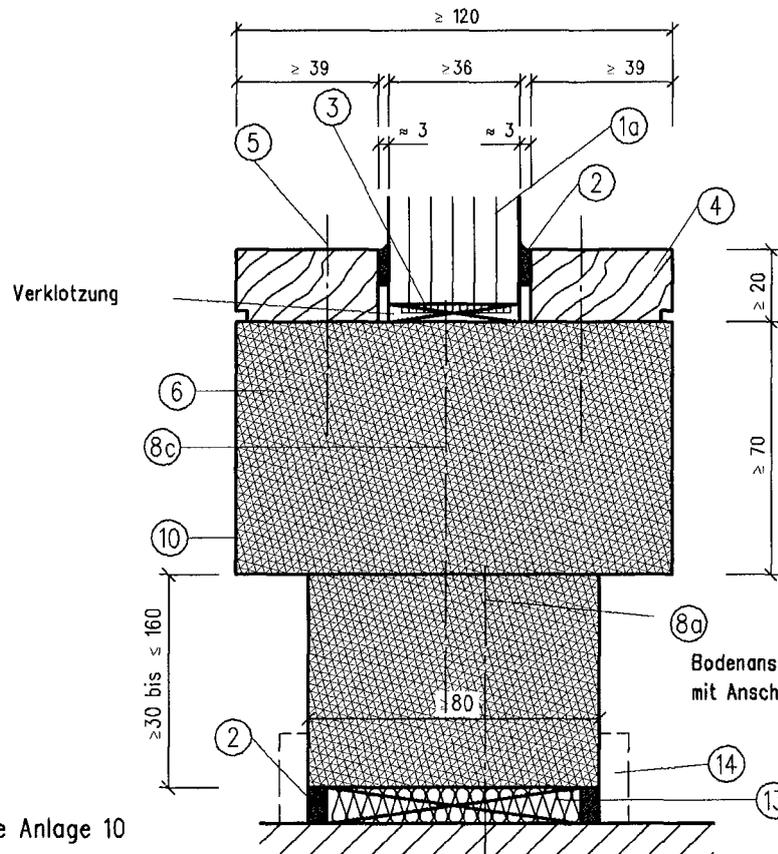
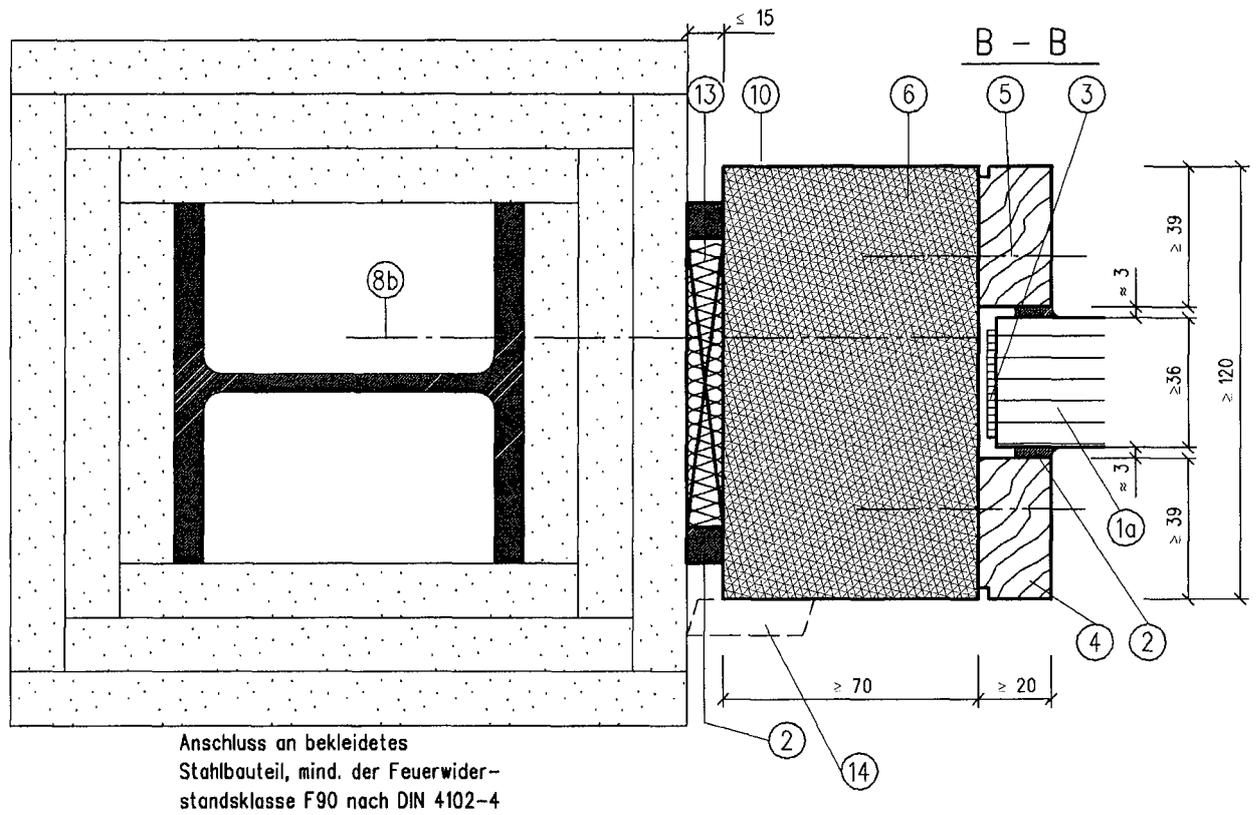


Pos. Liste siehe Anlage 10

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
 Schnitt B-B (Alternativen)

Anlage 4
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1250
 vom 30. APR. 2009

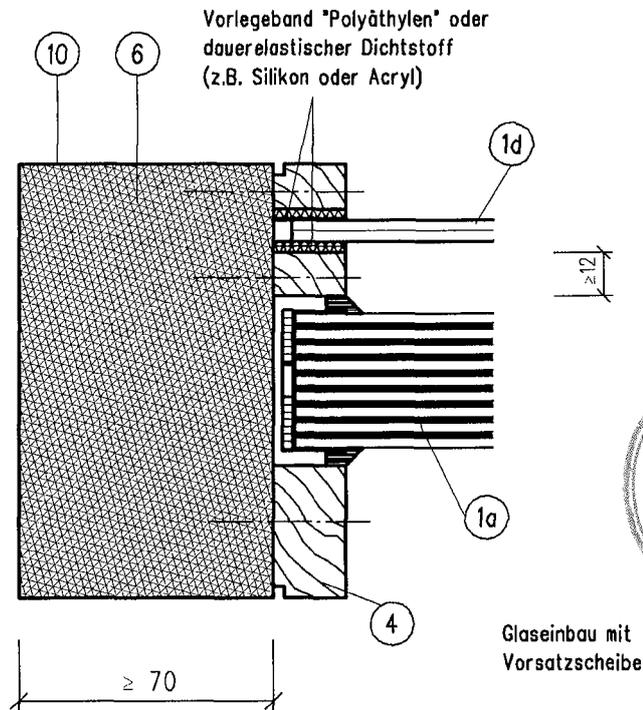
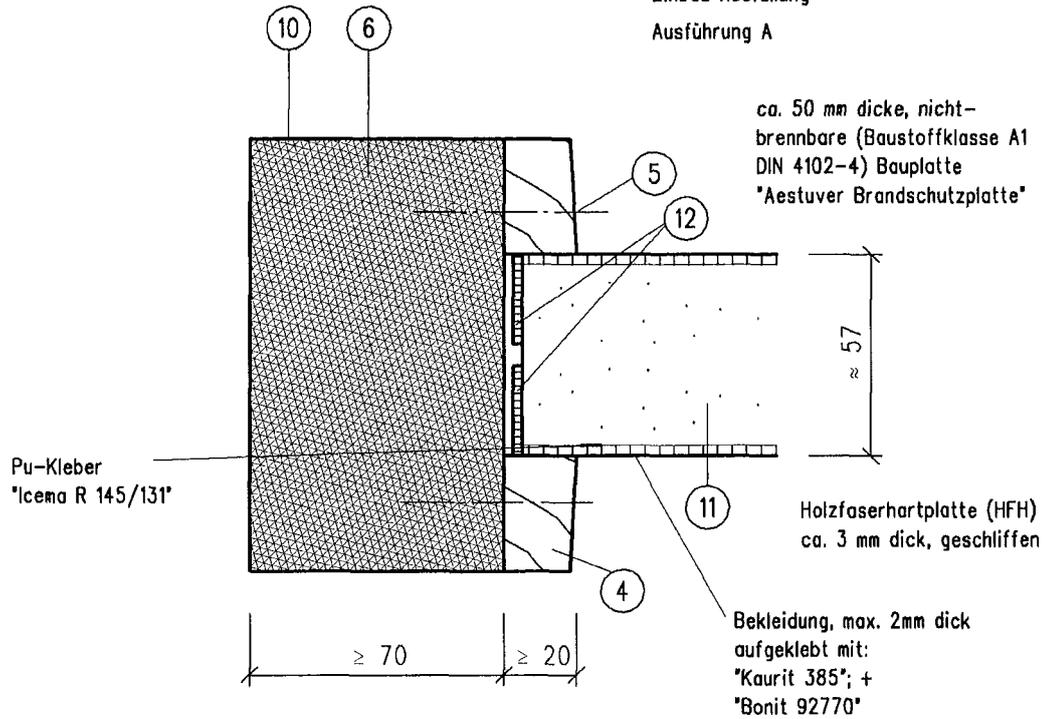


Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Schnitt B-B u. (Alternative) F-F

Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

Maße in mm

Einbau Ausfüllung
Ausführung A

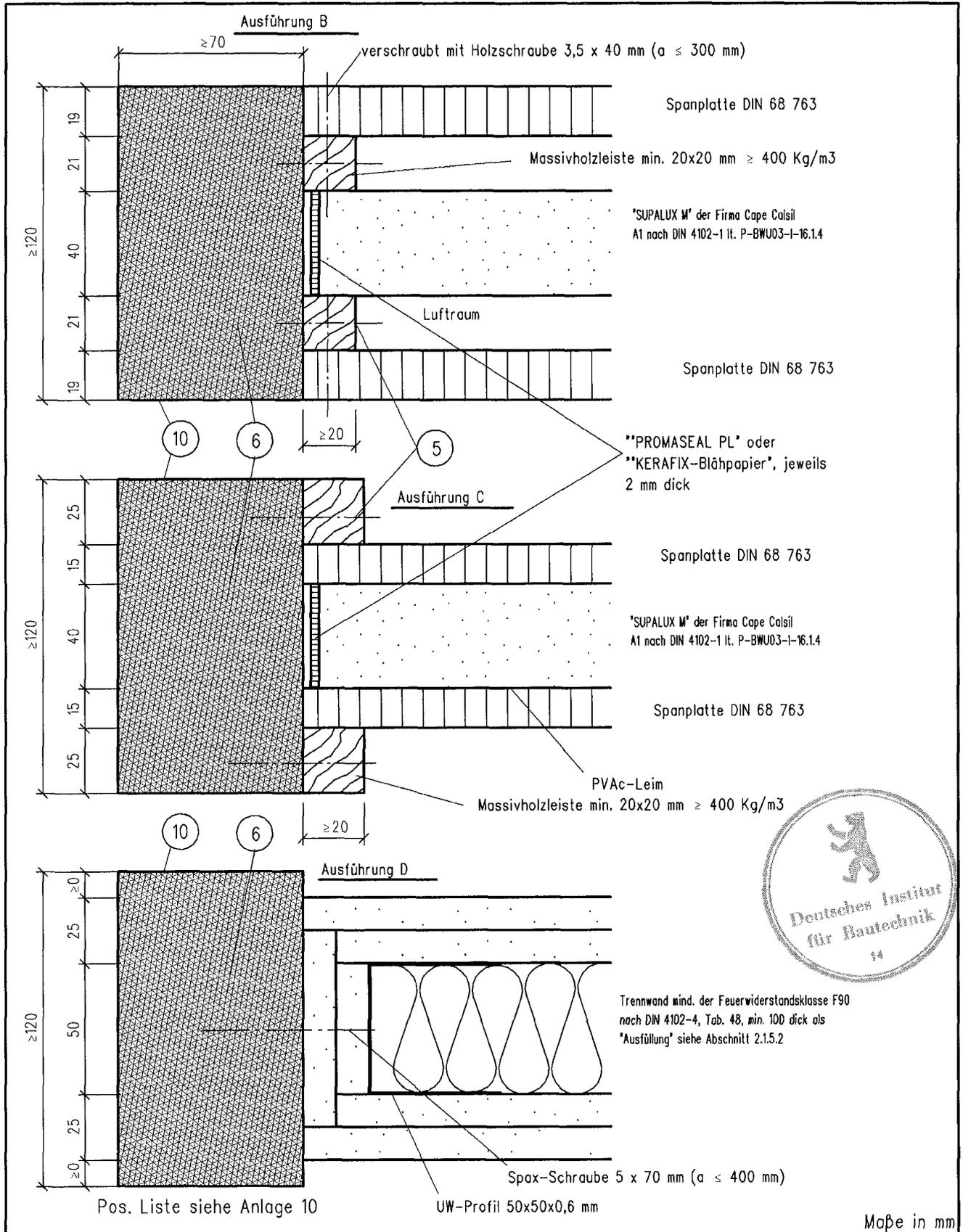


Pos. Liste siehe Anlage 10

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Ausfüllung / Sonderglaseinbau

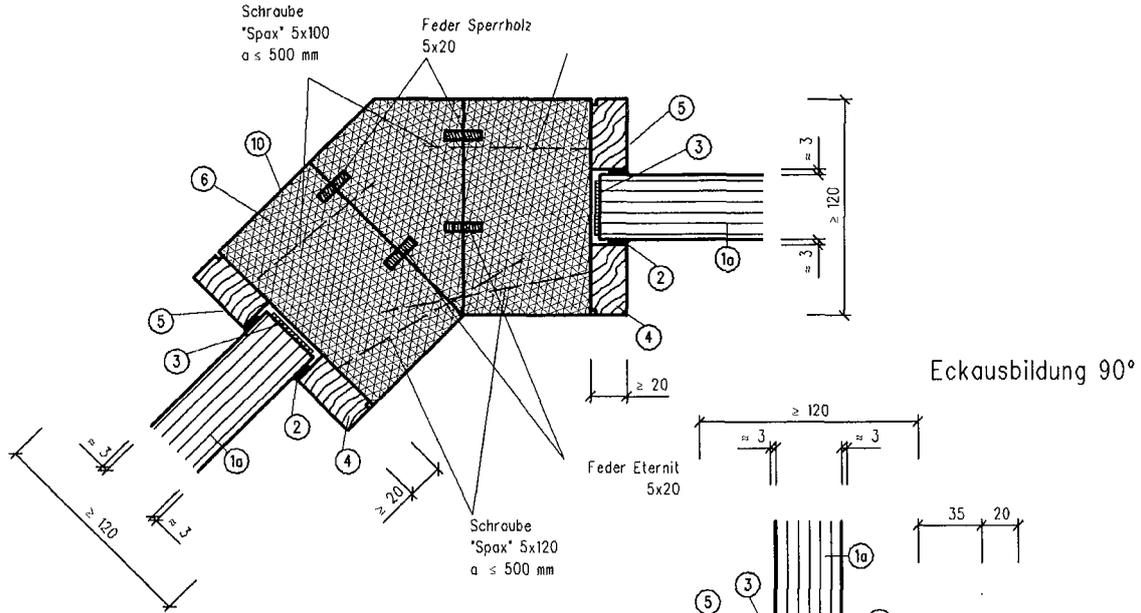
Anlage 6
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009



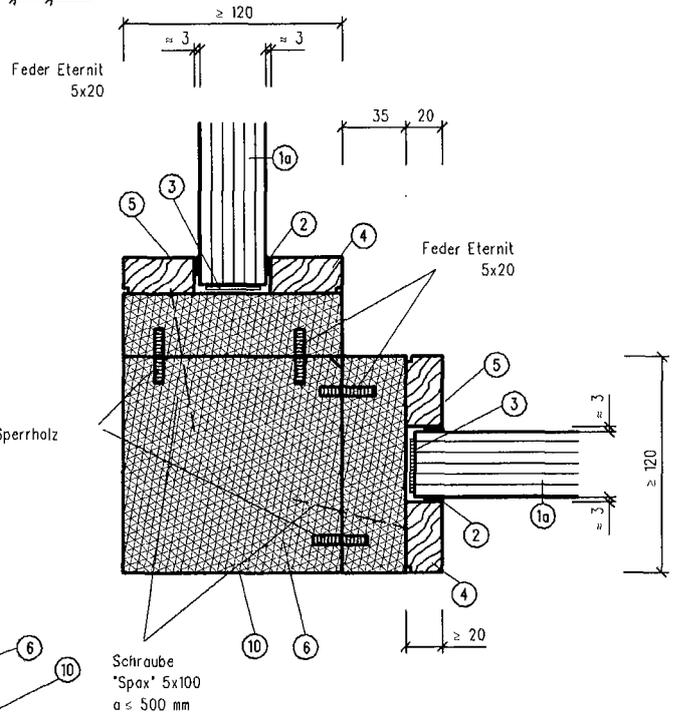
Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Ausfüllungen

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

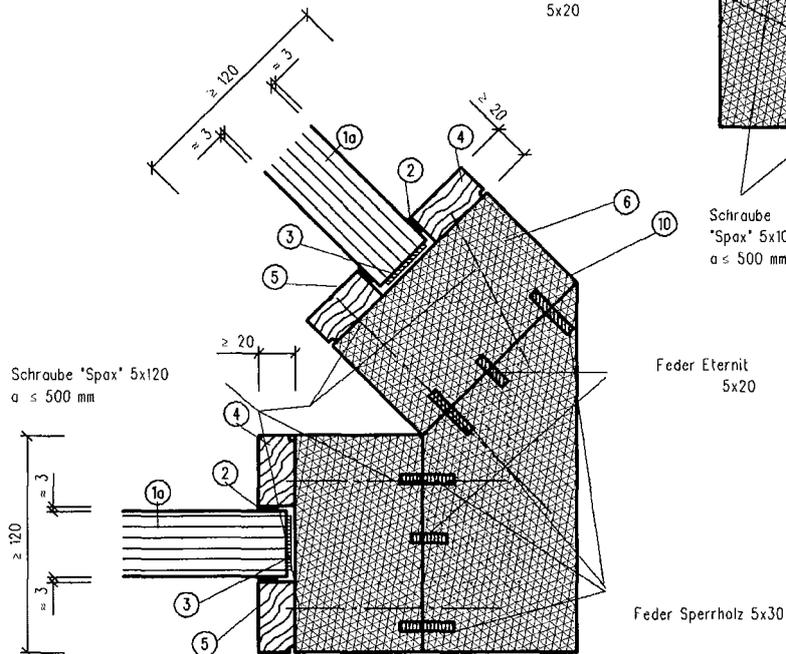
Eckausbildung größer 90°



Eckausbildung 90°



Eckausbildung 30-89°



Der konstruktive Aufbau ist beim DIBt hinterlegt



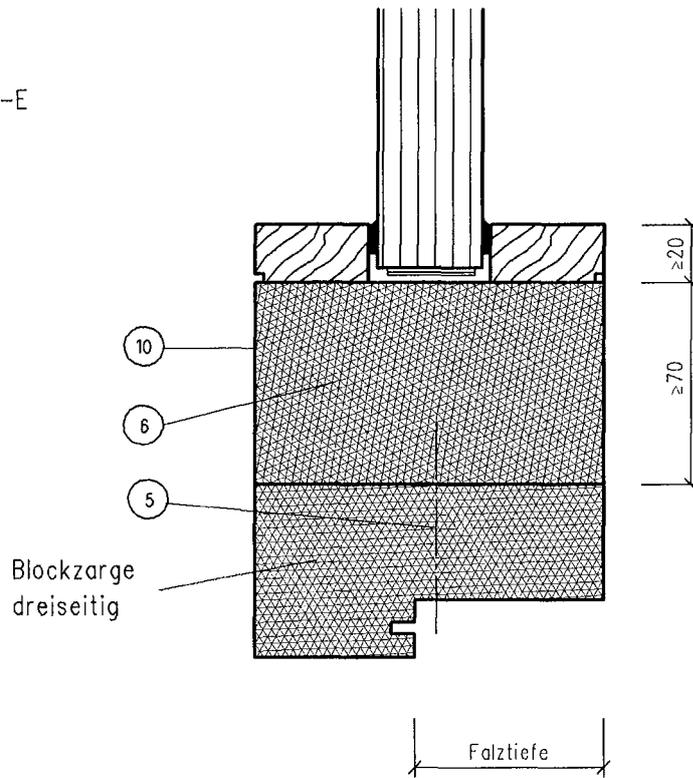
Pos. Liste siehe Anlage 10

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Eckausbildungen

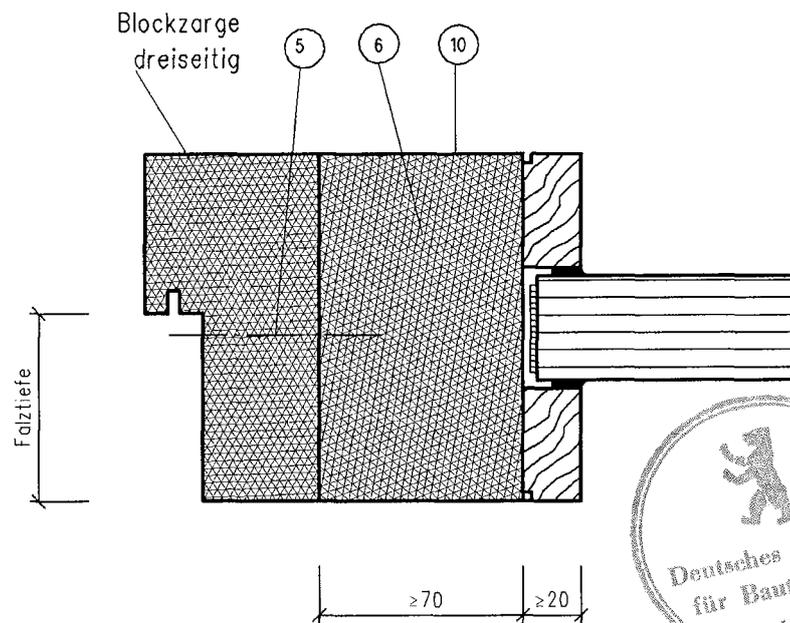
Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

Schnitt E-E



Maße in mm

Schnitt D-D



Pos. Liste siehe Anlage 10

Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Schnitt E-E; D-D, Türanschluß mit Blockzarge

Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

- 1 Gläser
- 1a Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 90-1." ≥ 37 mm dick oder
Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 90-2." ≥ 40 mm dick oder
Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 90" ≥ 36 mm dick
- 1d wahlweise Zusatzscheibe, $d \geq 6,0$ mm, Floatglas nach DIN EN 572 oder thermisch vorgespanntes Kalatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2 bzw. heißgelagertes Kalatron-Einscheibensicherheitsglas nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13
- 2 Silikon Dichtstoff (DIN 4102-B2)
- 3 "Pilkington Pyrostop 90-1." : "PROMASEAL PL" 2,5 mm x 30 mm oder "KERAFIX Blähpapier" 1,8 mm x 30mm
"Pilkington Pyrostop 90-2." : "PROMASEAL PL" 2,5 mm x 30 mm oder "KERAFIX Blähpapier" 1,8 mm x 30mm
"SGG CONTRAFLAM 90": "KERAFIX FLEXPAN 200" 1,6 mm x 30 mm
- 4 Holz-Glshalteleiste ≥ 400 Kg/m³ nach DIN 1052-1
- 5 Spanplatten-Kreuzschlitzschraube $\geq \varnothing 3,5$ mm x Länge (Mindesteingriff ≥ 20 mm in Rahmenstiel), $a \leq 400$ mm
- 6 Rahmenstiele
- 6a Rahmenstiel (Rahmenprofil) $\geq (70$ mm x 120 mm) "Herholz Firewood"
(Aufbau von "Herholz Firewood" beim DIBt hinterlegt)
- 6b Rahmenstiel (Rahmenprofil) zweiteilig $2 \times \geq (35$ x 120 mm)
"Herholz Firewood" untereinander über Pos. (9) verbunden
- 7 Spanplatten-Kreuzschlitzschraube $\geq \varnothing 5$ mm x Länge (Mindesteingriff ≥ 30 mm in Rahmenstiel), $a \leq 500$ mm
- 8 Befestigungsmittel für Wandbefestigung
- 8a Dübel $\varnothing 10$ mm mit Schraube $a \leq 700$ mm.
Dübelart und Dübellänge je nach Mauerwerk
- 8b Stahldübel $\varnothing 10$ mm mit Schraube $a \leq 700$ mm
- 8c Spanplatten-Kreuzschlitzschraube $\varnothing 7$ mm bei Trennwandanschluss
- 9 Verbindungsfeder, Holzfaserhartplatte 5 mm x 12 mm
- 10 Holz oder Holzwerkstoff, wahlweise mit Holz furnier
0,3-3,0 mm dick, oder Schichtpreßstoffplatten
 $\leq 2,0$ mm dick, oder Lack/ Lackträgerfolien oder
Metallfolien beschichtet.
- 11 Ausfüllung ca. 57 mm dick
Aufbau beim DIBt hinterlegt
- 12 "PROMSEAL PL" 2,5 mm x 25 mm oder "KERAFIX Blähpapier" 1,8 mm x 25 mm
- 13 Hinterlegung mit druckfestem Baustoff nichtbrennbar gem. BRL A Teil 1, Anlage 0.2.1 oder 0.2.2
Hohlräume mit nichtbrennbarem (nicht brennbar gem. BRL A Teil 1, Anlage 0.2.1 oder 0.2.2)
Material (z. B. Mineralwolle) ausgefüllt
- 14 Holzabdeckleiste (alternativ)
- 15 Gipsverfüllung vollflächig



Maße in mm

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
Stückliste

Anlage 10
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

Trennwände mit allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis nach Abschnitt 1.2.2

allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis	vom	gültig bis	verlängert	Antragsteller
P-3202/2028	30.01.1998	07.03.2008	28.01.2013	Gebr. Knuf
P-3711/2479-MPA BS	20.10.1999	20.10.2004	20.10.2009	KÄFER ISOLIERTECHNIK
P-3751/2879-MPA BS	20.10.1999	20.10.2004	20.10.2009	KÄFER ISOLIERTECHNIK
P-3754/7548	07.08.1998	17.10.2007	17.10.2012	CAPE BOARDS (Promat)
P-3754/7578	07.08.1998	17.10.2007	17.10.2012	CAPE BOARDS (Promat)
P-3358/2489-MPA BS	28.06.1999	12.12.2007	28.06.2012	FELS Werke
P-3756/7568	07.08.1998	17.10.2007	17.10.2012	CAPE BOARDS (Promat)
P-MPA-E-99-184	12.11.1999	11.10.2004	12.11.2009	Rigips GmbH

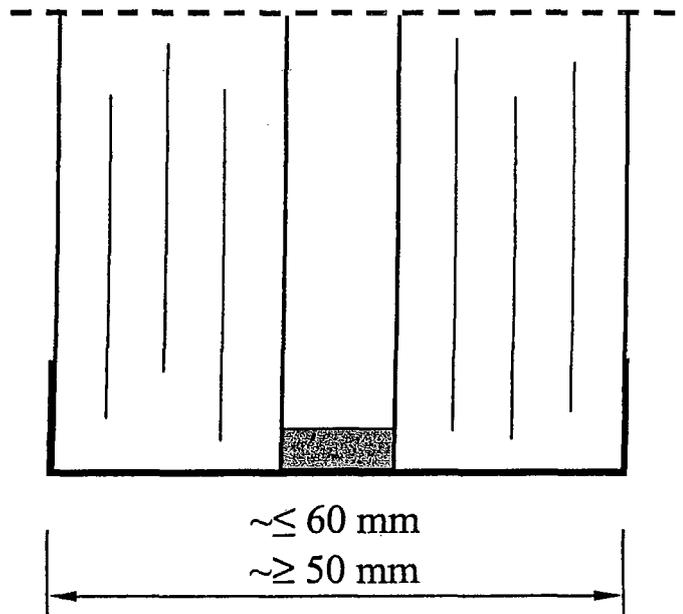


Brandschutzverglasung "Herholz F90"
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13
 Trennwände mit allgemeinem bauaufsichtlichem
 Prüfzeugnis nach Abschnitt 1.2.2

Anlage 11
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-1250
 vom 30. APR. 2009

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop® 90-1. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung gemäß DIN EN 1279-5 aus 2 Verbund-Sicherheitsgläsern gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington Pyrostop® 90-10“

„Pilkington Pyrostop® 90-12“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen.

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



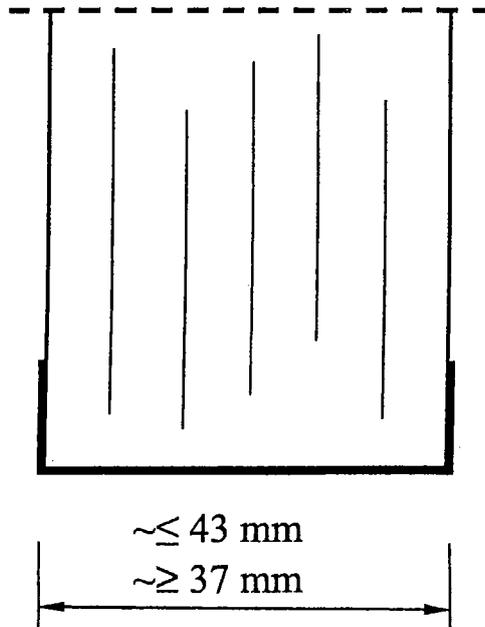
Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 12
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop® 90-1..“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington Pyrostop® 90-102“

„Pilkington Pyrostop® 90-122“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen.

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

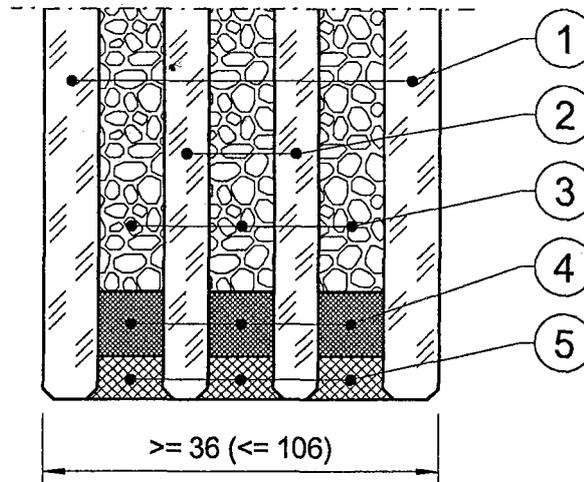


Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 13
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

Verbundglasscheibe SGG CONTRAFLAM 90



- 1) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) ESG oder ESG-H, $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Einfärbung
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick
(Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter
(Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff



Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009

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 sowie gekennzeichnet 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)



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

Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Muster für Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1250
vom 30. APR. 2009