

Allgemeine Bauartgenehmigung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

12.03.2020

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-219/19

Nummer:

Z-19.14-1250

Geltungsdauer

vom: **12. März 2020**

bis: **12. März 2025**

Antragsteller:

Herholz Vertrieb GmbH & Co. KG

Eichenallee 82-88

48683 Ahaus

Gegenstand dieses Bescheides:

**Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten und 14 Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "Herholz F90" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1, zu errichten:
- für den Rahmen: Verbundprofile
 - für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufleger
 - Scheibendichtungen
 - Glashalteleisten
 - Befestigungsmittel
 - Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).
- 1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für die - auch in den Anlagen dargestellte – Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.
- Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden. Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an
- Massivwände bzw. -decken oder
 - Wände aus nichtbrennbaren² Bauplatten (sog. Trennwände), jedoch nur seitlich oder
 - mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlträger oder –stützen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind, jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.

¹ DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2017, s. www.dibt.de

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 4 von 15 | 12. März 2020

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerbeständig² sein.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass maximale Einzelglasflächen gemäß Abschnitt 2.1.2 entstehen.
In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.5 mit den maximalen Abmessungen 1300 mm x 2300 mm wahlweise im Hoch- oder Querformat eingesetzt werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf unter Berücksichtigung der Bestimmungen des Abschnitts 2.3.2.3.2 auf ihren Grundriss bezogene Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 30^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen nachgewiesen:
 - T 90-1-FSA "Herholz 9" bzw.
T 90-2-FSA "Herholz 9"
 gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Nr. Z-6.20-1935
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf
 - nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
 - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung - Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1. Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Stielen und Riegeln, sind spezielle Verbundprofile aus "Herholz Firewood" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.140-2446, entsprechend den Anlagen 2 bis 5 zu verwenden.

Mindestabmessungen: 70 mm (Ansichtsbreite) x 120 mm (Höhe)

2.1.2 Verglasung

2.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind folgende mindestens normalentflammbare² Scheiben der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), zu verwenden:

Tabelle 1: Scheibentyp und maximale Größe der Scheiben

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen		s. Anlage
	Breite [mm]	Höhe [mm]	
Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449³			
Pilkington Pyrostop 90-1..	1300	2300	12
Pilkington Pyrostop 90-2..	2300	1300	13
CONTRAFLAM 90	1000	2700	14

³ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 5 von 15 | 12. März 2020

Oberhalb von Feuerschutzabschlüssen dürfen die oben genannten Scheiben mit den maximalen Abmessungen von 2773 mm x 445 mm im Querformat angeordnet werden.

2.1.2.2 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.2.1 jeweils eine mindestens 6 mm dicke Scheibe aus folgenden Glasprodukten verwendet werden:

- Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9⁴ oder
- Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2⁵

2.1.2.3 Scheibenaufleger

Es sind 4 mm dicke Klötzchen aus nichtbrennbaren² Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT H" gemäß Leistungserklärung Nr. 0749 CPR 06/0206-2018/2 vom 24. Januar 2019 zu verwenden.

2.1.2.4 Scheibendichtungen

2.1.2.4.1 Dämmschichtbildende Baustoffe

Es sind wahlweise 30 mm breite Streifen der folgenden dämmschichtbildenden Baustoffe zu verwenden:

- 2,5 mm dick, aus "PROMASEL-PL" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 oder
- 1,8 mm dick, aus "Kerafix Blähpapier N" nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1506 oder
- 1,6 mm dick, aus "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß Leistungserklärung Nr. 002/01/1307 vom 01. Juli 2013

2.1.2.4.2 Zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind normalentflammbare² Fugendichtstoffe nach DIN EN 15651-2⁶ zu verwenden.

2.1.2.5 Glashalteleisten

Als Glashalteleisten sind Profile aus

- Vollholz nach DIN EN 14081-1⁷, in Verbindung mit DIN 20000-5⁸ oder
- Brettschichtholz nach DIN 1052⁹ oder DIN EN 14080¹⁰, in Verbindung mit DIN 20000-3¹¹, in Verbindung mit Schrauben $\varnothing \geq 3,5 \times 20$ mm, zu verwenden.

Charakteristischer Wert der Rohdichte: $\rho_x \geq 400 \text{ kg/m}^3$,

Mindestabmessungen: 20 mm (Ansichtsbreite) x 37 mm (Höhe)

2.1.3 Befestigungsmittel

2.1.3.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

4	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas – Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
5	DIN EN 12150-2:2005-02	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
6	DIN EN 15651-2:2012-12	Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen
7	DIN EN 14081-1:2005+A1:2011	Holzbauwerke – Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
8	DIN 20000-5:2012-03	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 5: Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt
9	DIN 1052:2008-12	einschließlich Berichtigung 1:2010-05; Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken- Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
10	DIN EN 14080:2005-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz und Balkenschichtholz - Anforderungen
11	DIN 2000-3:2015-02	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 3: Brettschichtholz und Balkenschichtholz nach DIN EN 14080

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 6 von 15 | 12. März 2020

2.1.3.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Trennwänden bzw. bekleideten Stahlbauteilen, jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1.1, sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.4 Fugenmaterialien

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare² Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder
- nichtbrennbarer Mineralwolle¹² nach DIN EN 13162¹³

Für die abschließende Versiegelung der Fugen sind normalentflammbare² Fugendichtstoffe nach DIN EN 15651-2⁶ zu verwenden.

2.1.5 Sonstige Bestandteile- Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür im Wesentlichen folgende Bauprodukte nach Tabelle 2 zu verwenden:

Tabelle 2: Bauprodukte für Ausfüllungen

Bauprodukt	Abmessungen [mm]	Baustoffklasse	Produktspezifikation /-nachweis
für Ausfüllung Typ A			
Brandschutzplatte vom Typ AESTUVER	≥ 50	A1	Leistungserklärung Nr. FC-0003 vom 19.06.2013
Spanplatte oder Faserplatte	≥ 3	D-s2, d2	DIN EN 13986 ¹⁴ und DIN EN 312 ¹⁵ und DIN EN 622-2 ¹⁶
für Ausfüllung Typen B oder C			
Brandschutzplatte vom Typ AESTUVER	≥40	A1	Leistungserklärung Nr. FC-0003 vom 19.06.2013
Spanplatte vom Typ P2	2 x ≥ 15	D-s2, d0	DIN EN 13986 ¹⁴ und DIN EN 312 ¹⁵
Randeinfassung			
Vollholz	≥ 20 x ≥ 21		DIN EN 14081-1 ¹⁷ in Verbindung mit DIN 20000-5 ⁸
für Ausfüllung Typ D			
Bauprodukte für eine Wand aus Gipsplatten der Feuerwiderstandsklasse F90	≥100	A1/A2	DIN EN 4102-4 ¹⁷ Tabelle 10.2
Mineralwolle ¹²	≥ 50	A1	DIN EN 13162 ¹³

¹² Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

¹³ DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

¹⁴ DIN EN 13986:2005-03 Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

¹⁵ DIN EN 312:2010-12 Spanplatten - Anforderungen

¹⁶ DIN EN 622-2:2004-07 Faserplatten – Anforderungen – Teil 2: Anforderungen an harte Platten

¹⁷ DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Beanspruchbarkeit der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.3) aufgenommen werden können.

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

2.2.2 Einwirkungen

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter www.dibt.de, zu berücksichtigen.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1¹⁸ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1¹⁸

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1¹⁹ und DIN EN 1991-1-1/NA²⁰ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²¹ und DIN EN 1991-1-4/NA²² zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4²³ mit $G = 50$ kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4²³) erfolgen.

2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1-2²⁴ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

18	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
19	DIN EN 1991-1-1:2010-12:	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
20	DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
21	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
22	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
23	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
24	DIN 18008-1,-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, Korrektur Teil 2:2011-04

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 8 von 15 | 12. März 2020

2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach den Abschnitten 2.1.1 und 2.1.2.5 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 für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich DIN 18008-1,-2⁴ zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen – aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung mit Stahlschrauben verwendet werden.

2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 handelt es sich um Mindestangaben zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen zu führen.

2.2.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Die Bemessung der Rahmenprofile hat so zu erfolgen, dass die Erhaltung der Funktionsfähigkeit, d. h. ein freies Öffnen und Schließen des Türflügels/der Türflügel - ohne Aufsetzen -, gewährleistet ist.

2.3 Ausführung**2.3.1 Allgemeines**

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1, unter der Voraussetzung, dass diese
 - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen, errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung - auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben in den Abschnitten 2.3.2.1 und 2.3.2.3.2 - und die Errichtung des Reglungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 9 von 15 | 12. März 2020

- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.3.2 Zusammenbau**2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens**

Die Verbindung der Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.1 untereinander hat mittels Holzdübeln zu erfolgen²⁵. Bei Ausführung von Profilkopplungen sind diese entsprechend Anlage 3 mit Hilfe einer Nut-Feder-Verbindung und Spanplatten-Kreuzschlitzschrauben $\varnothing \geq 5$ mm auszuführen. Die Rahmenprofile dabei sind dabei in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden.

2.3.2.2 Verglasung

Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötze nach Abschnitt 2.1.2.3 abzusetzen (s. Anlage 5).

An den Stirnseiten (Falzgrund) der Scheiben sind umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes von folgenden Typen nach Abschnitt 2.1.2.4.1 einzulegen:

- bei Verwendung von Scheiben "Pilkington Pyrostop 90-1.." bzw. "Pilkington Pyrostop 90-2.."
 - "PROMASEL-PL" oder "Kerafix-Blähpapier N" und
- bei Verwendung von Scheiben "CONTRAFLAM 90"
 - "Kerafix FLEXPAN 200"

(s. Anlagen 2 bis 6).

Die Fugen zwischen Scheiben und den Glashalteleisten sind mit einem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.2.4.2 auszufüllen.

Als Glashalteleisten sind Profile aus Voll- oder Brettschichtholz nach Abschnitt 2.1.2.5 zu verwenden, die mittels der Schrauben in Abständen ≤ 400 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind (s. Anlagen 2 bis 5).

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

Wahlweise darf eine zusätzliche Scheibe nach Abschnitt 2.1.2.2 verwendet werden, die entsprechend Anlage 6 einzubauen ist.

2.3.2.3 Sonstige Ausführungen**2.3.2.3.1 Ausfüllungen**

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür solche nach Abschnitt 2.1.5, Tabelle 2 auszuführen. Die Ausführung der Ausfüllungen muss gemäß den Anlagen 6 und 7 wie folgt vorgenommen werden:

- Typ A, ≥ 57 mm dick

Die Brandschutzplatte vom Typ "AESTUVER" nach Abschnitt 2.1.5, Tabelle 2 sind beidseitig mit jeweils ca. 3 mm Holzfaserverplatten zu verleimen und beidseitig mit einer Oberflächenbekleidung aus Holzfurnier zu versehen oder aufzudoppeln (s. Anlage 6, Ausführung A).

Auf den Stirnseiten der "AESTUVER"-Brandschutzplatte sind umlaufend 2 x 25 mm breite Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes gemäß Abschnitt 2.1.2.4.1, vom Typ

- "PROMASEAL-PL" oder
- "Kerafix-Blähpapier N",

²⁵

Die detaillierten Konstruktionen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

einzulegen.

- Typ B, ≥ 120 mm dick

Die zwei Randeinfassungen aus Profilen nach Abschnitt 2.1.5, Tabelle 2 sind unter Verwendung von Schrauben, $\varnothing \geq 3,5$ mm, an den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung zu befestigen. Die zwei 19 mm dicken, Spanplatten werden jeweils außenseitig mit den Randeinfassungen verleimt und zusätzlich mit Schrauben $\varnothing \geq 3,5$ mm in Abständen < 300 mm verbunden (s. Anlage 7, Ausführung B).

Auf den Stirnseiten der "AESTUVER"-Brandschutzplatte sind umlaufend 40 mm breite und 2 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes gemäß Abschnitt 2.1.2.4.1, vom Typ

- "PROMASEAL-PL" oder
- "Kerafix-Blähpapier N",

anzuordnen.

- Typ C, ≥ 120 mm dick

Die beiden Spanplatten nach Abschnitt 2.1.5, Tabelle 2 sind beidseitig mit der Bauplatte zu verleimen und zusätzlich mit Schrauben $\varnothing \geq 3,5$ mm zu verbinden. Die Befestigung im Rahmen hat mit Glashalteleisten sinngemäß Abschnitt 2.3.2.2 zu erfolgen (s. Anlage 7, Ausführung C).

Auf den Stirnseiten der "AESTUVER"-Brandschutzplatte sind dieselben dämmschichtbildende Baustoffe wie bei der Ausfüllung vom Typ B einzulegen.

- Typ D, ≥ 100 mm dick

Wahlweise dürfen auch jeweils 100 mm dicke Ausfüllungen in der Bauweise von klassifizierten Wänden aus Gipsplatten, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90-A nach DIN 4102-4¹⁷, verwendet werden, die aus einer Stahlunterkonstruktion aus U und C förmigen Stahlblechprofilen mit beidseitig doppelter Beplankung aus 12,5 mm dicken nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) ausgeführt werden (s. Anlage 7, Ausführung D). Der Hohlraum ist mit nichtbrennbaren² Mineralwolle-Platten nach DIN EN 13162¹³ auszufüllen.

2.3.2.3.2 Eckausbildungen

Falls die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.7 mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen ausgeführt wird, sind die Eckprofile der Rahmen unter Verwendung von Verbindungsfedern aus Sperrholz nach DIN EN 13986¹⁴ und Spax-Schrauben $\geq 5 \times 100$ mm in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden (s. Anlage 8). Der konstruktive Aufbau der Eckausbildungen ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Die Rahmenstiele müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

2.3.2.3.3 Feuerschutzabschlüsse

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.

Der an der Bandseite des Feuerschutzabschluss angrenzende Rahmenstiel muss ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Die Türzarge ist mit dem Rahmenstiel der Brandschutzverglasung in Abständen ≤ 400 mm durch Schrauben zu verbinden.

Sofern der gegenbandseitige Rahmenstiel nicht über die gesamte Brandschutzverglasungshöhe durchläuft, muss im Abstand ≤ 2773 mm ein durchlaufender Rahmenstiel angeordnet sein (s. Anlage 1). Oberhalb des Feuerschutzabschlusses muss zwischen den durchgehenden Rahmenstielen ein durchlaufender Rahmenriegel vorhanden sein.

Sofern die Brandschutzverglasung mit Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.7 ausgeführt wird, muss der Abstand (Innenmaß) des Feuerschutzabschlusses ≥ 200 mm betragen.

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

2.3.3.1.1 Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1²⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA²⁷ und DIN EN 1996-2²⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA²⁹ aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1³⁰ in Verbindung mit DIN 20000-401³¹ oder DIN 105-100³² mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2³³ in Verbindung mit DIN 20000-402³⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
 - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2³⁵ in Verbindung mit DIN 20000-412³⁶ oder DIN 18580³⁷, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 15 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1²⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA²⁷ und DIN EN 1996-2²⁸ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA²⁹ aus
 - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4³⁸ in Verbindung mit DIN 20000-404³⁹ mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
 - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2³⁵ in Verbindung mit DIN 20000-412³⁶ oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1⁴⁰, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴¹ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1⁴⁰ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴¹ und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.) oder

26	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
27	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
28	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
29	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
30	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
31	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
32	DIN 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
33	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
34	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
35	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
36	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02
37	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
38	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
39	DIN 20000-404:2018-04	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2015-11
40	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
41	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 12 von 15 | 12. März 2020

- mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-4¹⁷, Abschnitt 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer² Mineralwolle-Dämmschicht, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerbeständig² sein.

Die Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 1.2.4 für den Anschluss an

- bekleidete Stahlträger oder –stützen, jeweils ausgeführt wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 90-A nach DIN 4102-4¹⁷, Abschnitt 7.2 bzw. 7.3, mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6 brandschutztechnisch nachgewiesen.

2.3.3.1.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°), neben den in Abschnitt 2.3.3.1.1 genannten Wänden, auch für den seitlichen Anschluss an Trennwände in Ständerbauweise mit beidseitiger Beplankung, wahlweise gemäß den allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen / allgemeinen Bauartgenehmigungen nach Tabelle 3 nachgewiesen.

Tabelle 3: allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse / allgemeine Bauartgenehmigungen für Trennwände der Firmen

Nr.	Wanddicke	Beplankung mindestens Dicke
Richter-System GmbH & Co. KG		
P-3210/963/09-MPA BS	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm Gipsplatten vom Typ DF nach DIN EN 520 ⁴²
P-3212/965/09-MPA BS	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm Gipsplatten vom Typ DF nach DIN EN 520 ⁴²
URSA Deutschland GmbH		
P-3107/6439-MPA BS	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm Gipsplatten vom Typ DF nach DIN EN 520 ⁴²
Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH		
P-3482/3729-MPA BS	≥ 100	≥ 2 x 15 mm Gipsplatten vom Typ DF nach DIN EN 520 ⁴²
Danogips GmbH & Co. KG		
Z-19.32-2152	≥ 100	≥ 2 x 15 mm Gipsplatten vom Typ DF... nach DIN EN 520 ⁴²
Fermacell GmbH		
Z-19.32-2163	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm beidseitig Gipsfaserplatten nach DIN EN 15283-2 ⁴³
P-2101/076/16-MPA BS	≥ 110	≥ 2 x 15 mm AESTUVER-Bauplatten nach Leistungserklärung Nr. FC-0003 vom 19.06.2013
Knauf Gips KG		
P-3391/170/08-MPA BS	≥ 111	≥ 2 x 15 mm oder 3 x 12,5 mm Gipsplatte vom Typ DF nach DIN EN 520 und GKF nach DIN 18180 ⁴⁴

⁴² DIN EN 520:2014-09

⁴³ DIN EN 15283-1:2009-12

⁴⁴ DIN 18180:2014-09

Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

Faserverstärkte Gipsplatten - Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren - Teil 1: Gipsplatten mit Vliesarmierung

Gipsplatten – Arten und Anforderungen

P-2100/345/17-MPA BS	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm Gipsplatte vom Typ DF nach DIN EN 520 ⁴² und GKF nach DIN 18180 ⁴⁴
P-3202/2028-MPA BS	≥ 100	≥ 25 mm Knauf Massivbauplatten GKF nach DIN 18180 ⁴⁴
Etex Building Performance GmbH (Siniat GmbH)		
P-SAC 02/III-681	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm GKF nach DIN 18180 ⁴⁴
Siniat GmbH		
P-SAC 02/III-923	≥ 105	≥ 2 x 12,5 mm + 15 mm Gipsplatte „Flamtex A1“ Typ GM-FH2 nach EN 15283 ⁴³
P-3587/4036-MPA BS	≥ 111	≥ 2 x 15 mm Gipsplatte vom Typ DF nach DIN EN 520 ⁴² und GKF nach DIN 18180 ⁴⁴
Saint Gobain Rigips GmbH		
P-3956/1013-MPA BS	≥ 100	≥ 2 x 12,5 mm Feuerschutzplatte vom Typ RF/RFI nach DIN 18180 ⁴⁴

Diese Trennwände müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2⁴⁵ entsprechen.

Bei der Anwendung sind die bauordnungsrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Die nichttragenden raumabschließenden Trennwände, in die die Brandschutzverglasung eingebaut/angeschlossen werden soll, müssen von Rohdecke zu Rohdecke spannen. Die maximal zulässige Höhe der Trennwand beträgt 5000 mm.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile in Abständen ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.1 zu befestigen (s. Anlagen 1, 2 und 5).

2.3.3.3 Anschluss an Porenbetonbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend in Abständen ≤ 700 mm unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.1 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-Bauplatten ist darauf zu achten, dass die Vergussnuten an den Plattenlängsseiten ebenfalls mit einem Mörtel der Mörtelgruppe III ausgefüllt werden.

2.3.3.4 Anschluss an eine Trennwand

2.3.3.4.1 Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Wand aus Gipsplatten mit Beplankung aus Feuerschutzplatten (GKF) 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 2.1.3.2 zu befestigen. Die Ständerprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen aus mindestens 2 mm dicken Stahlblechen bestehen.

⁴⁵ DIN 4102-2: 1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 14 von 15 | 12. März 2020

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Wand aus Gipsplatten muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit je zwei mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) beplankt sein muss.

2.3.3.4.2 Anschluss an eine Wand aus nichtbrennbaren² Bauplatten

Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand gemäß allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen/allgemeinen Bauartgenehmigungen entsprechend Abschnitt 2.3.3.1.2 angeschlossen werden.

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an die o. g. Trennwände ist sinngemäß Abschnitt 2.3.3.4.1 und entsprechend Anlage 4 auszuführen.

2.3.3.5 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile nach Abschnitt 2.3.3.1.1 ist entsprechend Anlage 5 auszuführen.

Die Befestigung der Rahmenprofile muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 in Abständen ≤ 700 mm erfolgen.

2.3.3.6 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.4 vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Die Fugen sind zusätzlich mit normalentflammbaren² Fugendichtstoffen nach Abschnitt 2.1.4 zu versiegeln (s. Anlagen 2, 4 und 5).

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von der bauausführenden Firma, die sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) der bauausführenden Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend von der bauausführenden Firma
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1250
- Errichtungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlage 1).

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO⁴⁶).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1250
- Bauart Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

⁴⁶ nach Landesbauordnung

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nr. Z-19.14-1250

Seite 15 von 15 | 12. März 2020

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

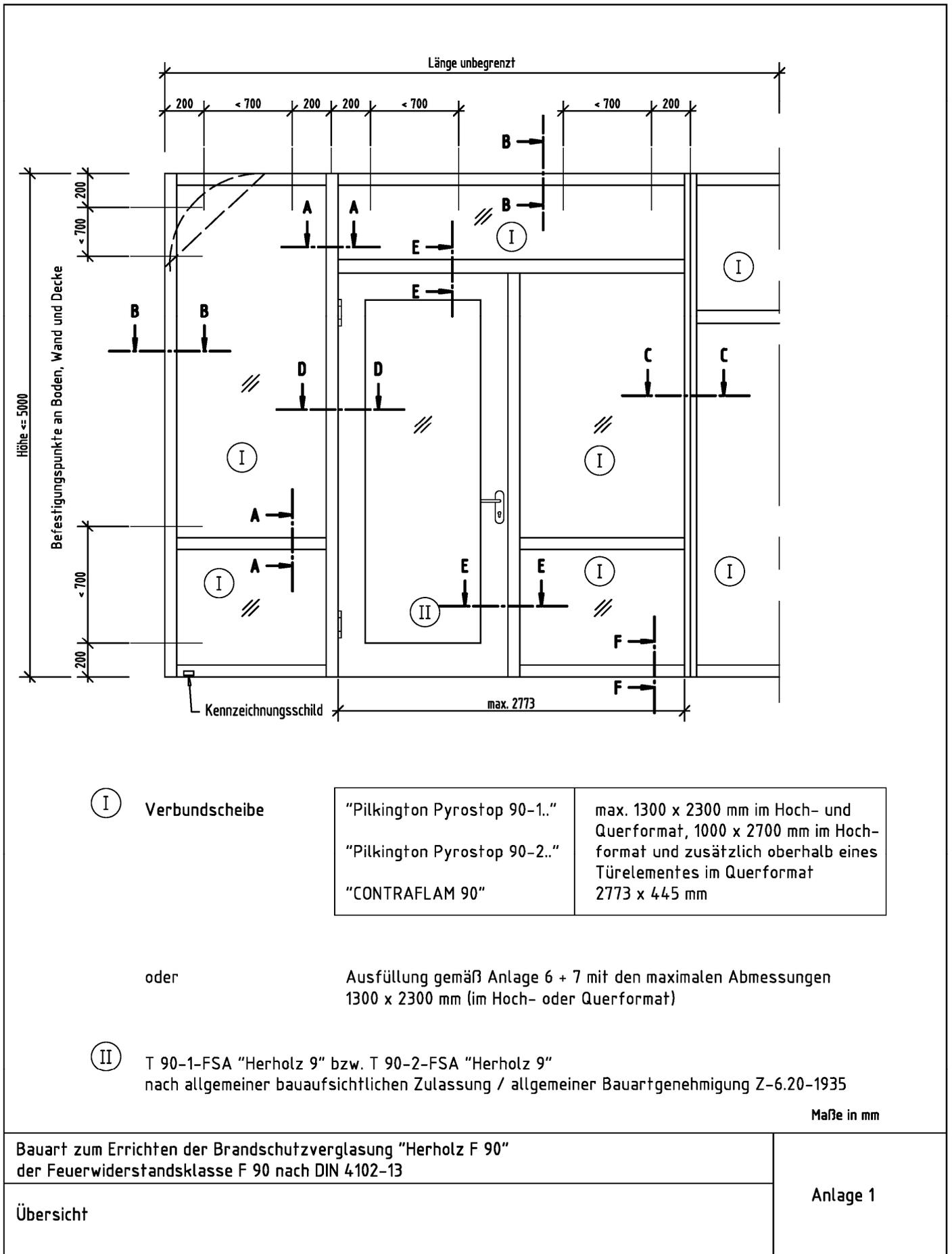
3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

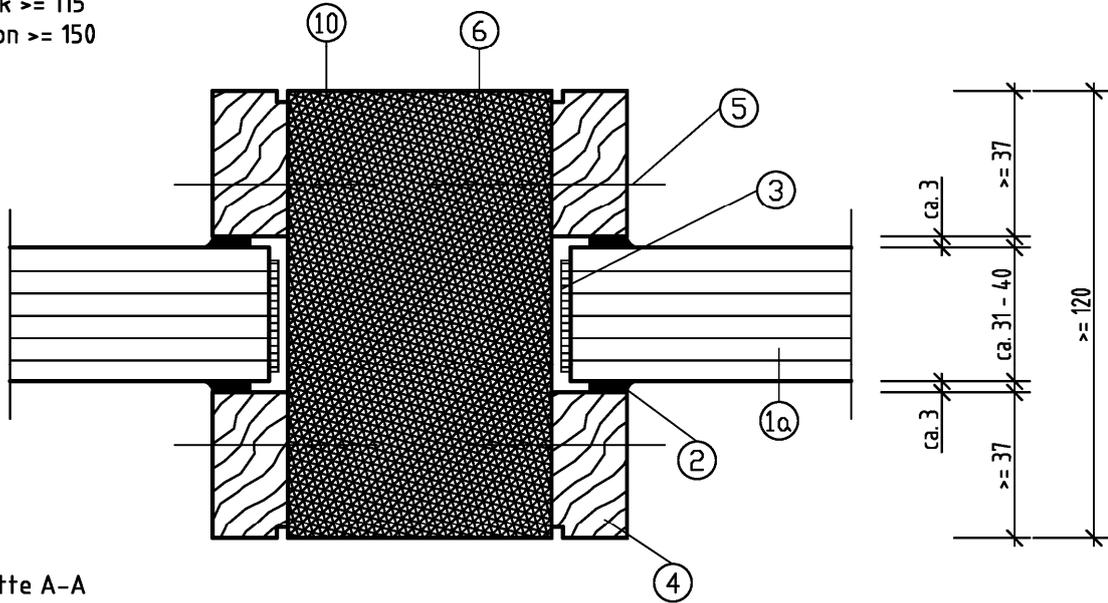
Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

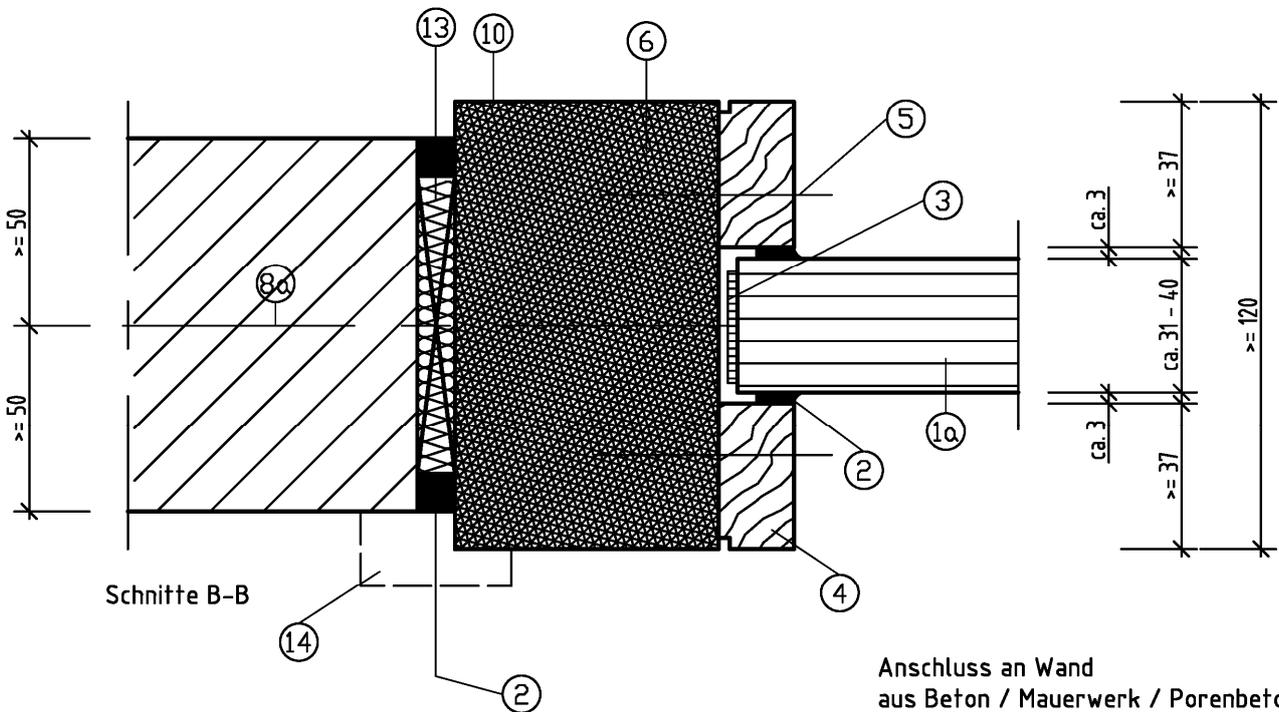
Beglaubigt



Wandarten:
 Beton ≥ 100
 Mauerwerk ≥ 115
 Porenbeton ≥ 150



Schnitte A-A



Schnitte B-B

Anschluss an Wand
 aus Beton / Mauerwerk / Porenbeton

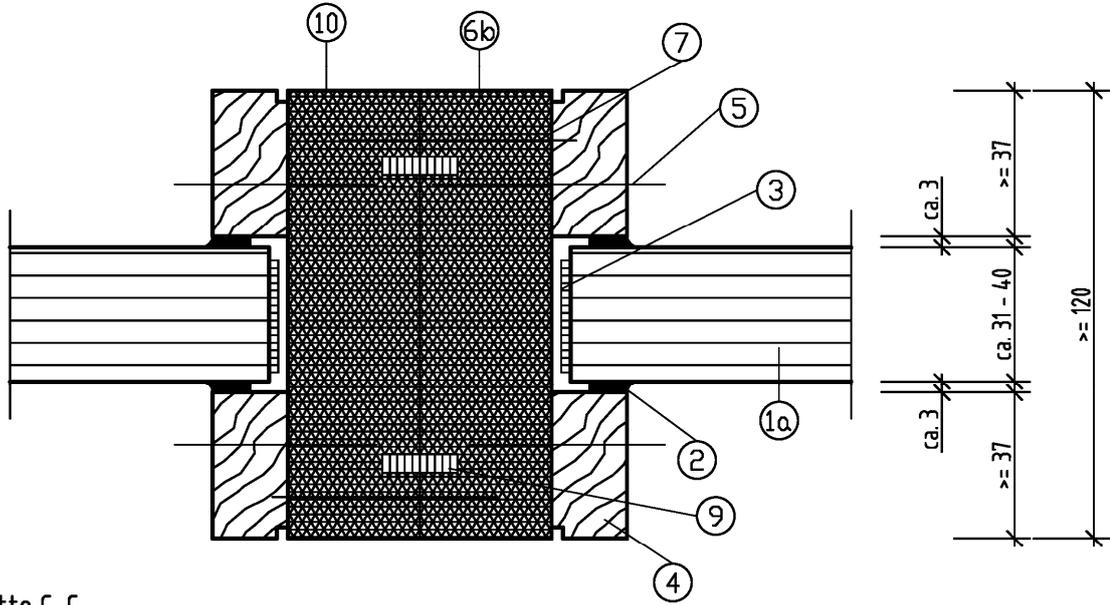
Positionliste siehe Anlage 10 und 11

Maße in mm

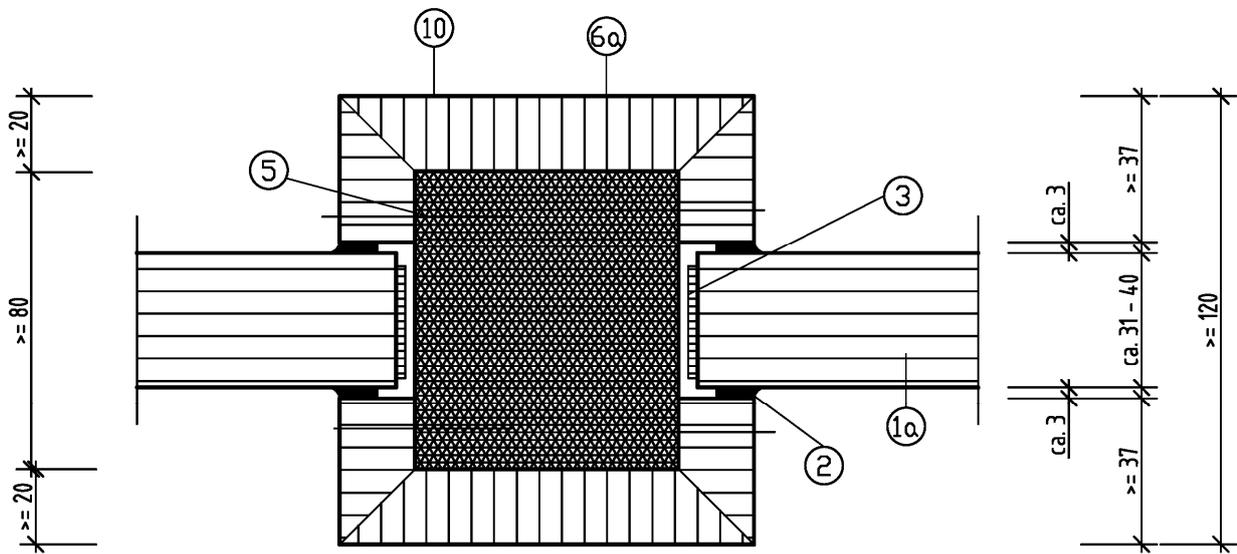
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitte A-A und B-B

Anlage 2



Schnitte C-C



Schnitte A-A (alternativ)

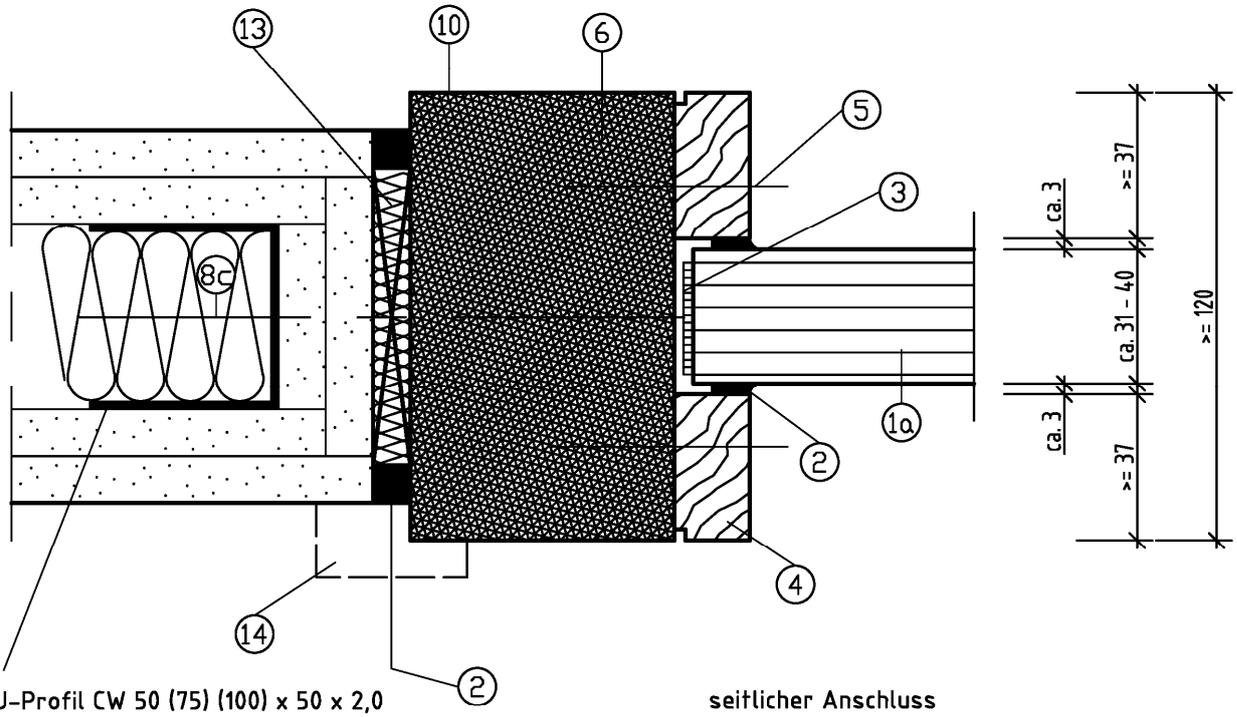
Positionsliste siehe Anlage 10 und 11

Maße in mm

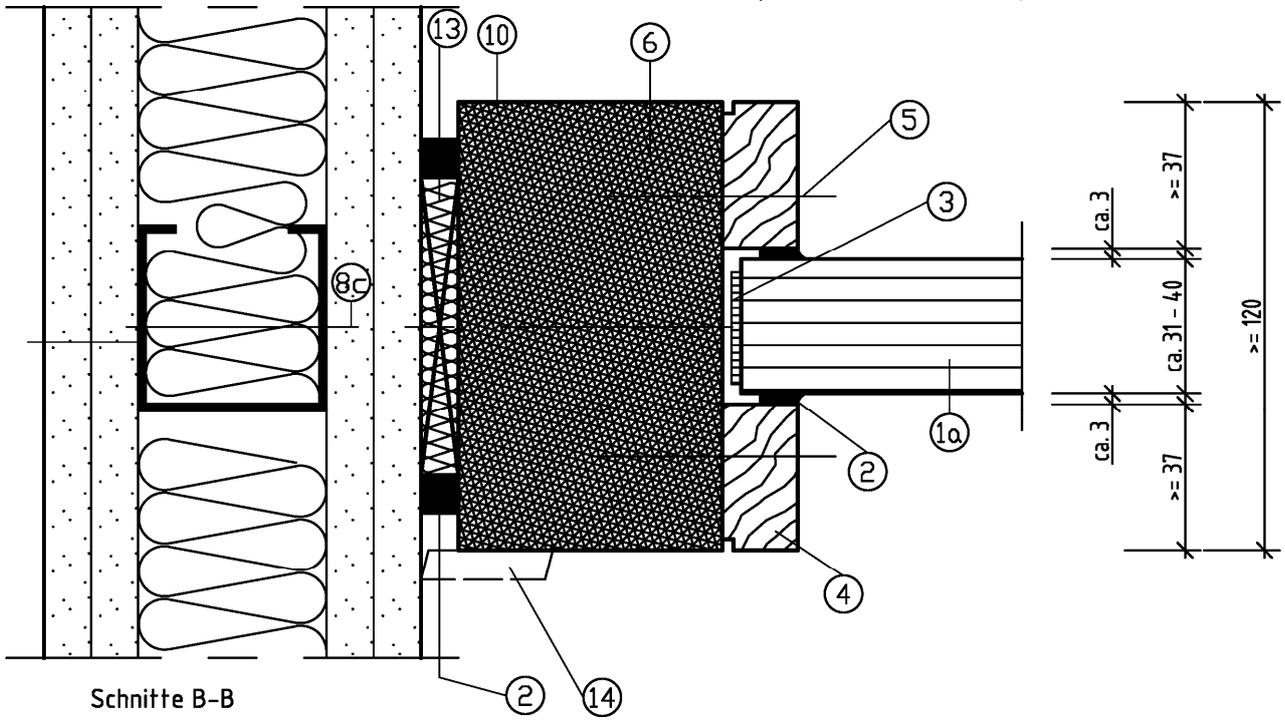
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitte C-C und A-A (alternativ)

Anlage 3



seitlicher Anschluss
 an Trennwände
 (siehe Abschnitt 2.3.3.4)



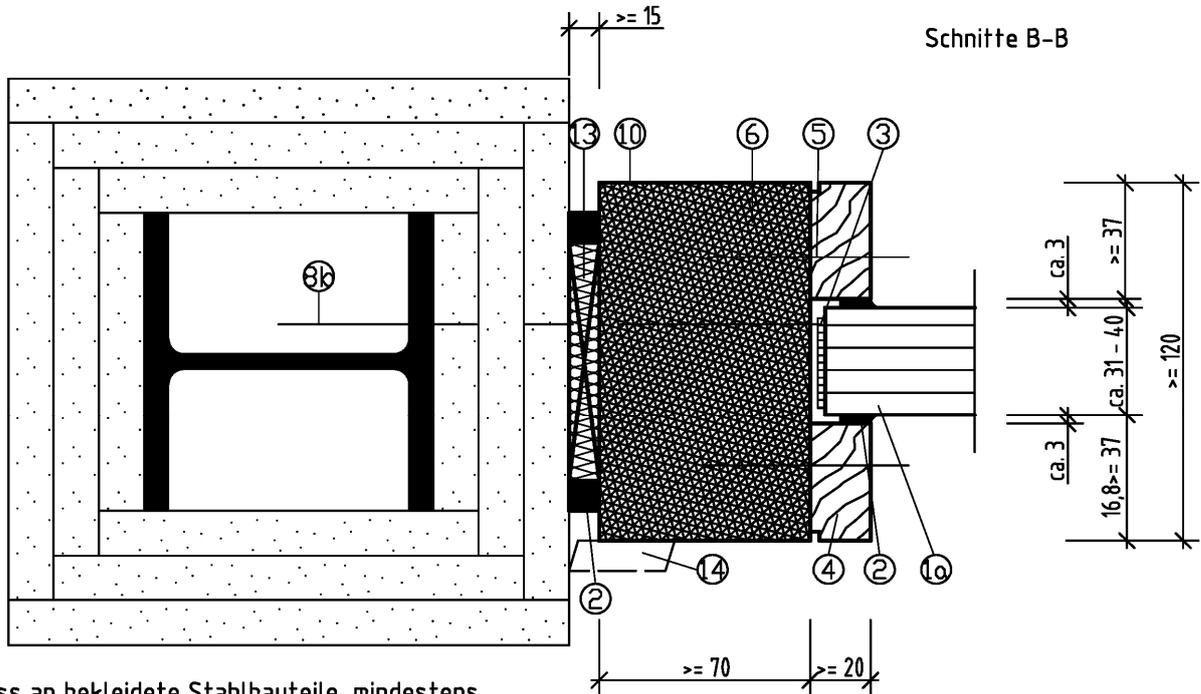
Positionliste siehe Anlage 10 und 11

Maße in mm

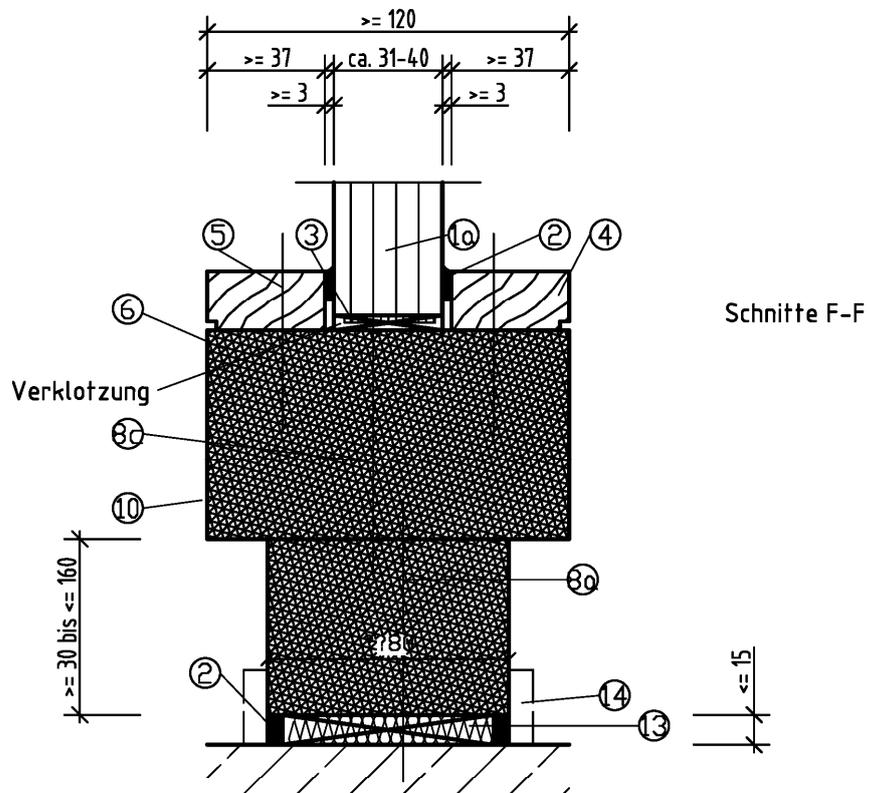
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitt B-B (alternativ)

Anlage 4



Anschluss an bekleidete Stahlbauteile, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2



Schnitte F-F

Positionliste siehe Anlage 10 und 11

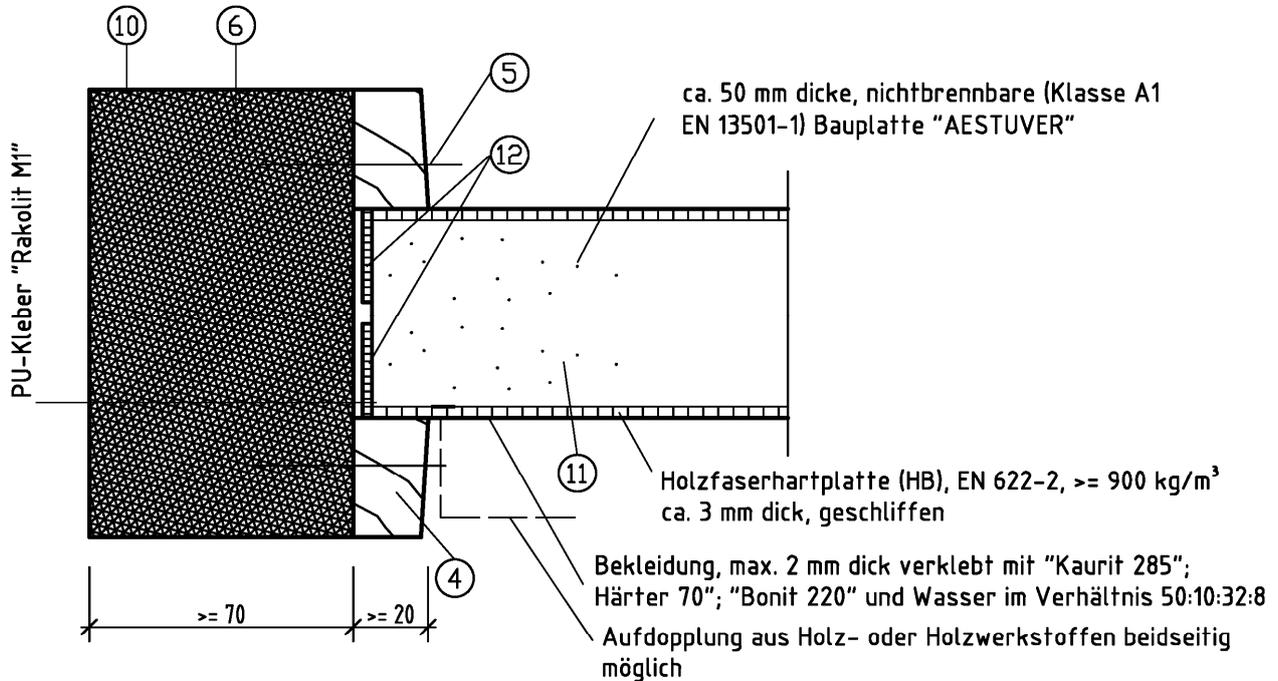
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90" der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

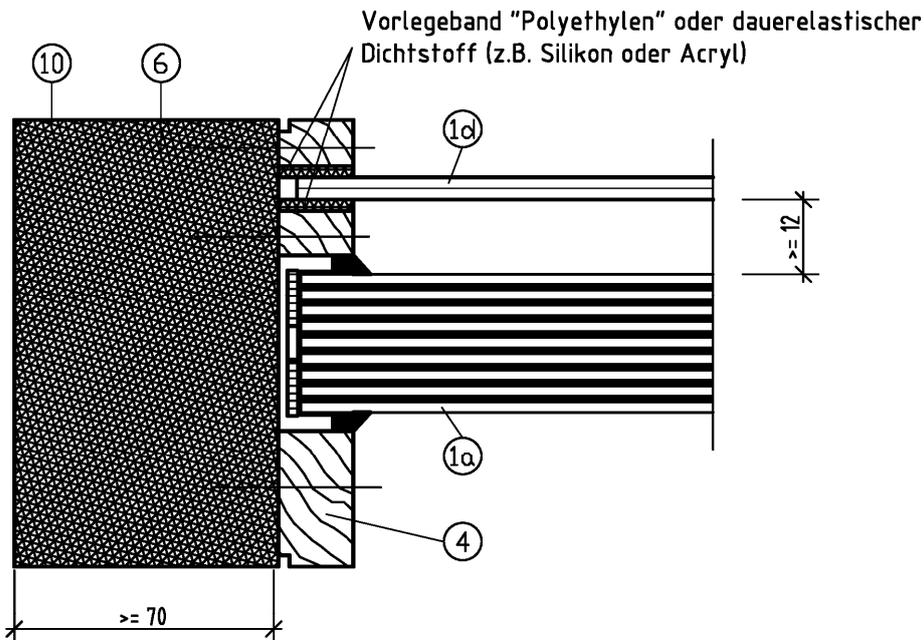
Schnitt B-B und (alternativ) F-F

Anlage 5

Einbau Blindfüllung, Ausführung A



Glaseinbau mit Vorsatzscheibe



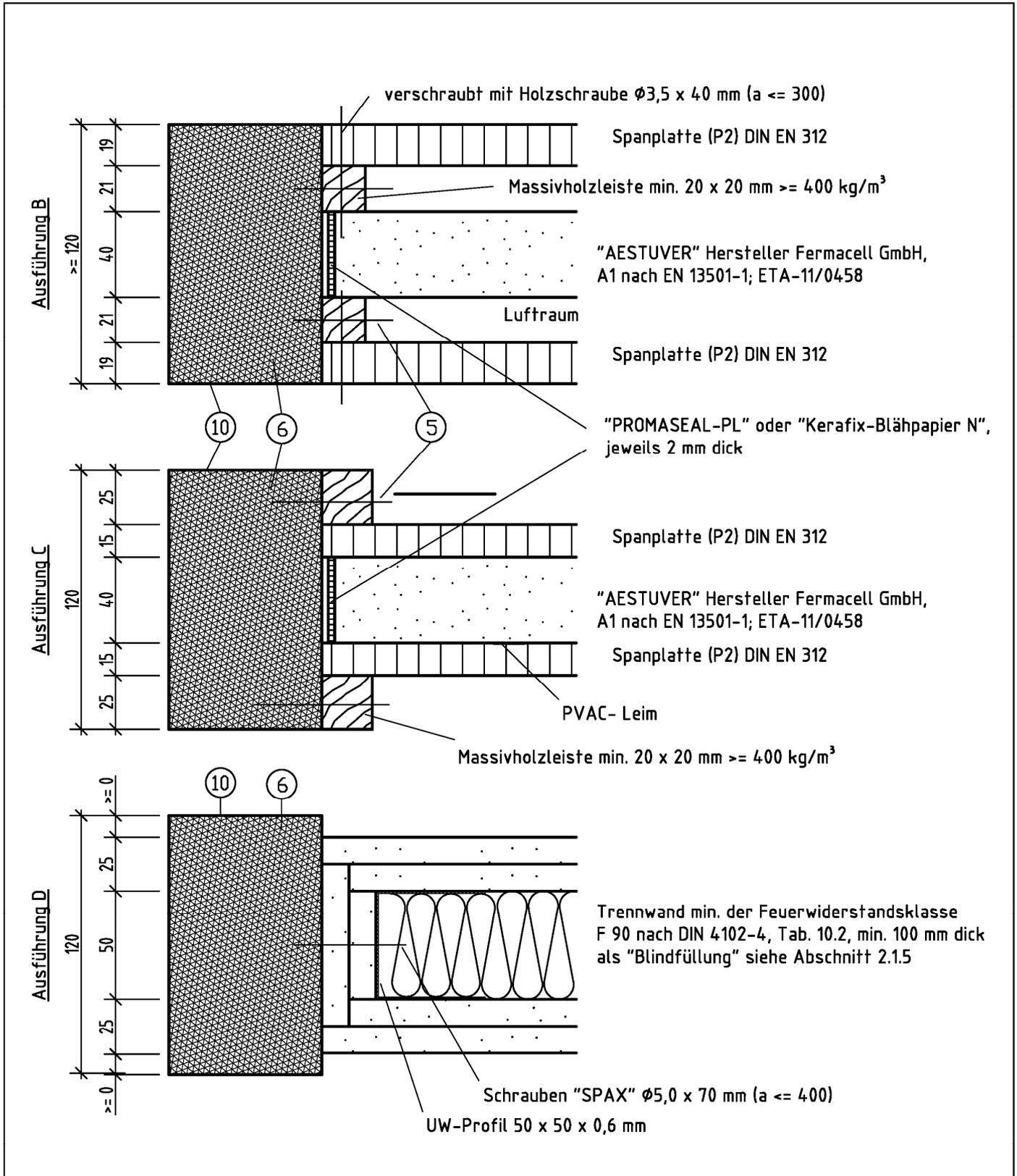
Positionliste siehe Anlage 10 und 11

Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90" der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Ausfüllung / Sonderglaseinbau

Anlage 6



Positionsliste siehe Anlage 10 und 11

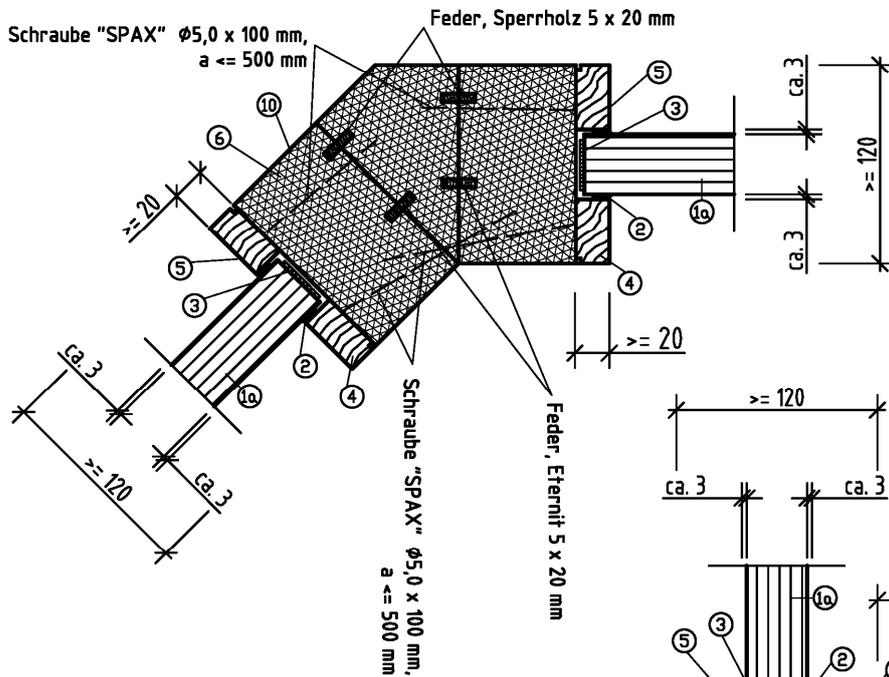
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90" der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

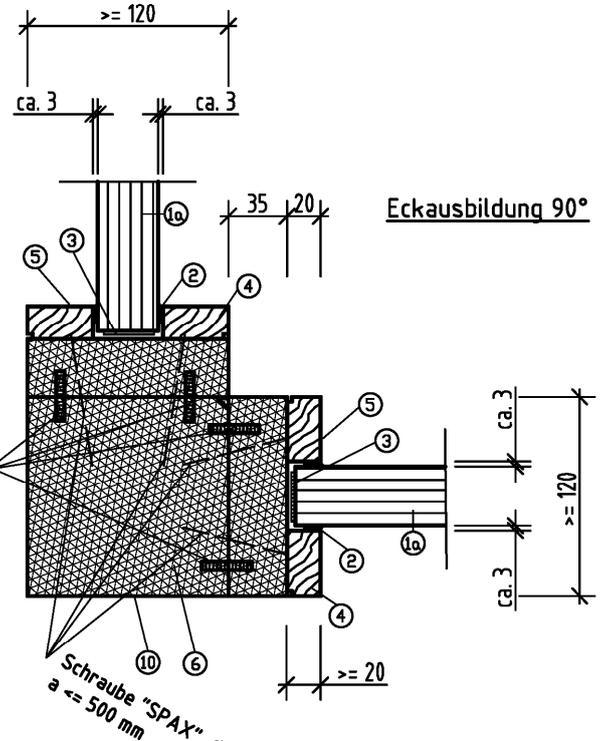
Ausfüllungen

Anlage 7

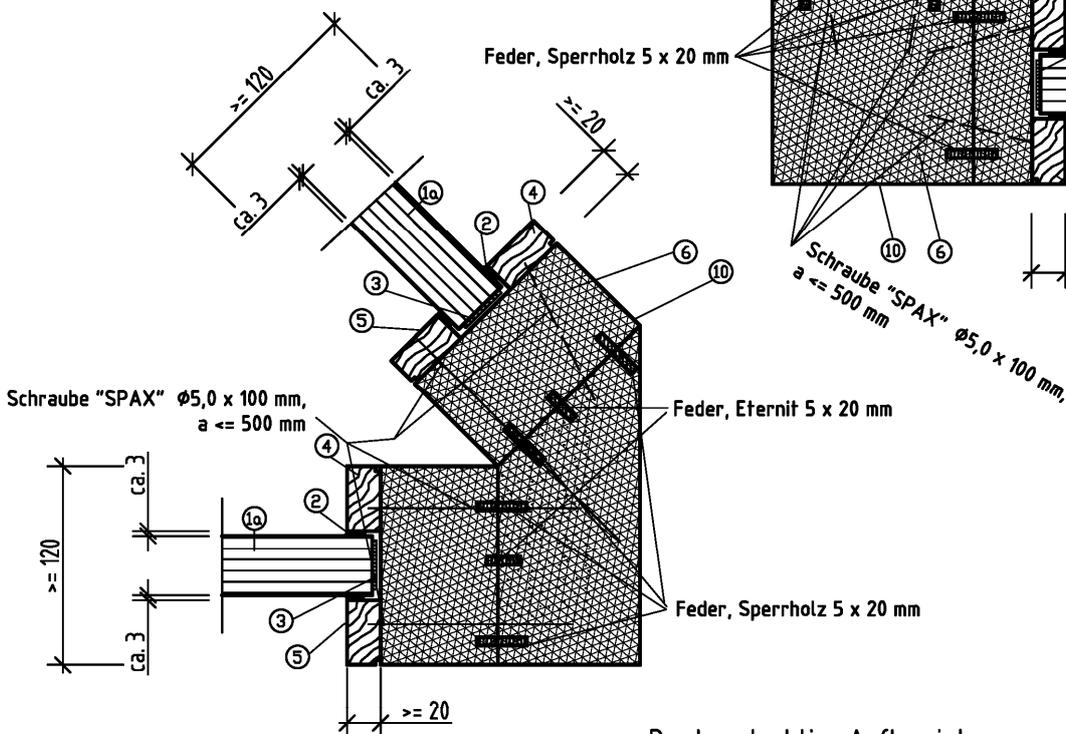
Eckausbildung größer 90°



Eckausbildung 90°



Eckausbildung 30 - 89°



Positionliste siehe Anlage 10 und 11

Der konstruktive Aufbau ist beim DIBt hinterlegt.

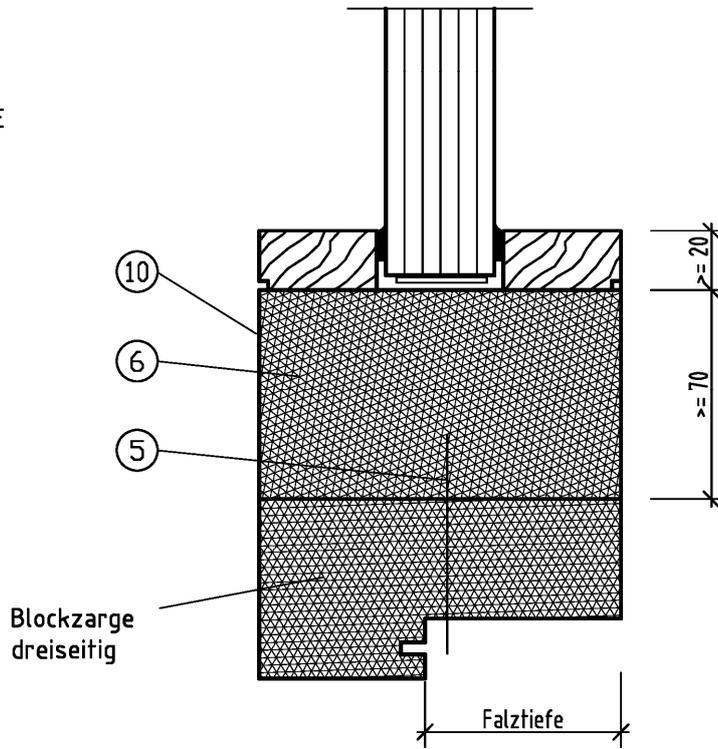
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90" der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

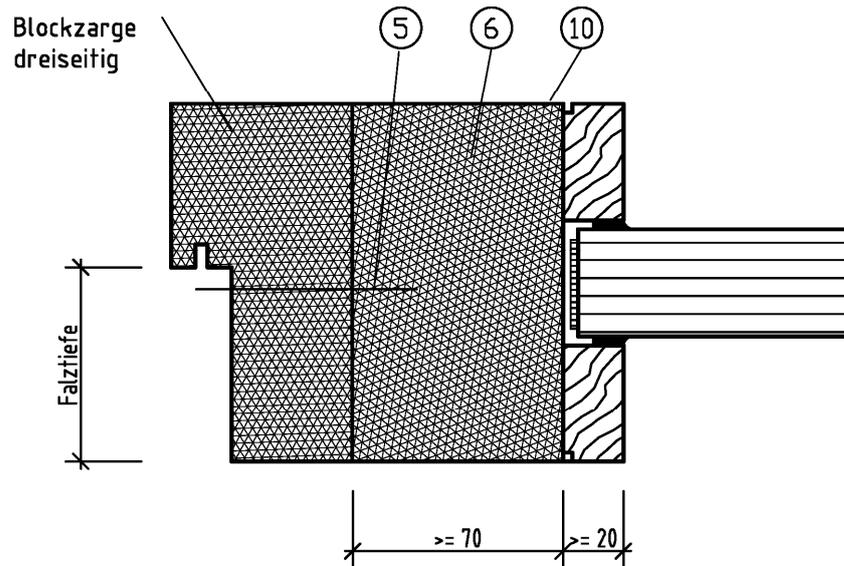
Eckausbildung

Anlage 8

Schnitt E-E



Schnitt D-D



Positionliste siehe Anlage 10 und 11

Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Schnitt E-E, D-D, Türaanschluss mit Blockzarge

Anlage 9

Positionsliste

- ① Gläser
 - ①a Verbundsicherheitsglas "Pilkington Pyrostop 90-1." ≥ 37 mm dick oder
 Verbundsicherheitsglas "Pilkington Pyrostop 90-2." ≥ 40 mm dick oder
 Verbundsicherheitsglas "CONTRAFLAM 90" ≥ 36 mm dick
 - ①b wahlweise Zusatzscheibe, $d \geq 6,0$ mm Floatglas nach DIN EN 572 oder thermisch
 vorgespanntes Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2 bzw.
 heißgelagertes Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas
- ② Silikondichtstoff, normalentflammbar
- ③ "Pilkington Pyrostop 90-1.": "PROMASEAL-PL" 2,5 mm x 30 mm oder "Kerafix-Blähpapier N"
 1,8 mm x 30 mm
 "Pilkington Pyrostop 90-2.": "PROMASEAL-PL" 2,5 mm x 30 mm oder "Kerafix-Blähpapier N"
 1,8 mm x 30 mm
 "CONTRAFLAM 90": Kerafix Flexpan 200" 1,6 mm x 30 mm
- ④ Holzglasteile ≥ 400 kg/m³
- ⑤ Kreuzschlitzschraube "SPAX" $\geq \phi 3,5$ 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 x $\geq (35$ mm x 120 mm) "Herholz Firewood" unter-
 einander über Pos. (9) verbunden
- ⑦ Kreuzschlitzschraube "SPAX" $\geq \phi 5,0$ x Länge (Mindesteingriff ≥ 30 mm in Rahmenstiel),
 $a \leq 500$ mm
- ⑧ Befestigungsmittel für Wandbefestigung
 - ⑧a Dübel $\geq \phi 10$ mm mit Schraube, $a \leq 700$ mm, Dübelart und Schraube auf Mauerwerk
 abgestimmt
 - ⑧b Stahldübel $\phi 10$ mm mit Schraube, $a \leq 700$ mm
 - ⑧c Kreuzschlitzschraube "SPAX" $\phi 7$ mm bei Trennwandanschluß
- ⑨ Verbindungsfeder, Hartfaserplatte 5 mm x 12 mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90"
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Positionsliste

Anlage 10

Positionsliste

- ⑩ Holz oder Holzwerkstoff, wahlweise mit Holzfurnier 0,3 mm – 3,0 mm dick, oder Schicht-
preßstoffplatten \leq 2,0 mm, oder Lack / Lackträgerfolie oder Metallfolien beschichtet
- ⑪ Ausfüllung ca. 57 mm dick, "AESTUVER" Brandschutzplatte nach ETA-11/0458
- ⑫ "PROMASEAL-PL" 2,5 mm x 25 mm oder "Kerafix Blähpapier" 1,8 mm x 25 mm
- ⑬ Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder nichtbrennbarer Mineralwolle nach DIN EN 13162
- ⑭ Holzdeckleiste (alternativ)

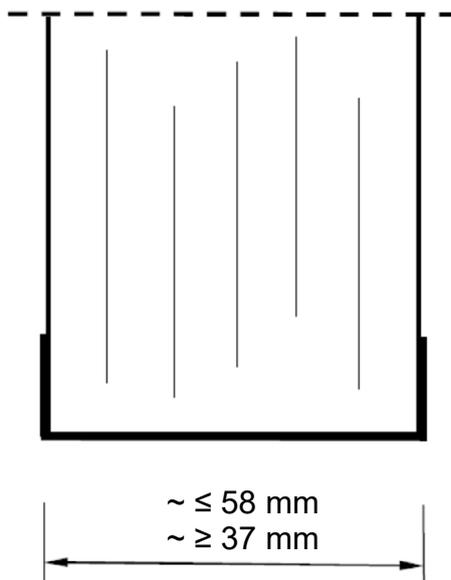
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F 90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Positionsliste

Anlage 11

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 90-1.."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 90-102" bzw.

"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.

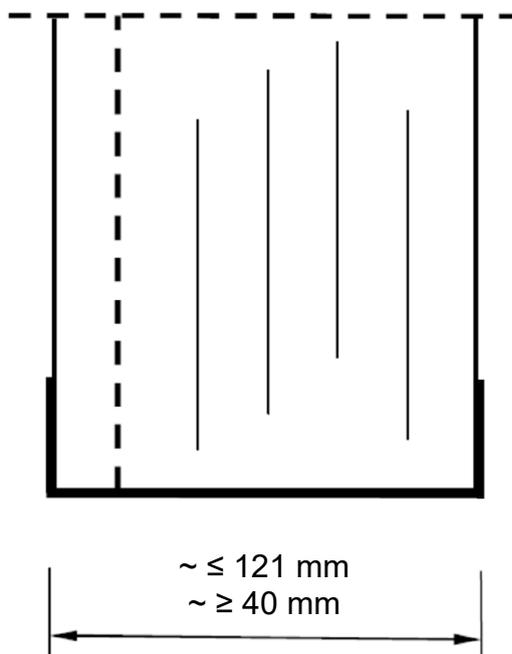
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "Herholz F90"
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 90-1.."

Anlage 12

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 90-2.."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 90-201" bzw.

"Pilkington **Pyrostop**® 90-221" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

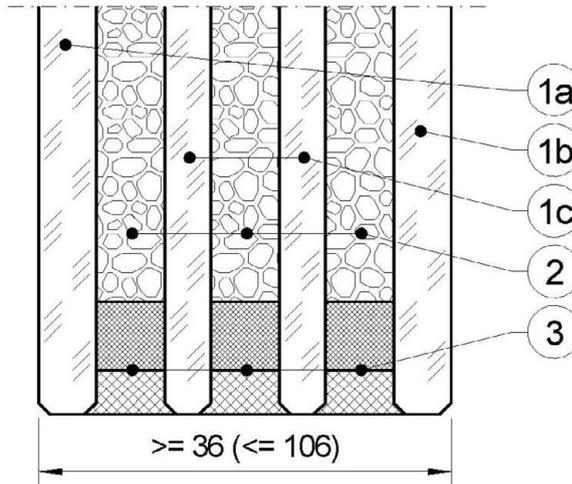
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

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

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 90-2.."

Anlage 13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 90"



- 1a, 1b) 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
- 1c) ESG oder ESG-H, $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Einfärbung
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Randverbund (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2), selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 μm dick sein. Genaue Angaben sind beim DIBt hinterlegt.

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

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 90"

Anlage 14