

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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:

14.07.2017

Geschäftszeichen:

III 35.1-1.19.14-60/17

Zulassungsnummer:

Z-19.14-2037

Geltungsdauer

vom: **14. Juli 2017**

bis: **14. Juli 2022**

Antragsteller:

DRUM GmbH & Co. KG

Industriestraße 22a

66914 Waldmohr

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "F 30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach
DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 14 Seiten und zehn Anlagen.

DIBt

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 Errichtung der Brandschutzverglasung, "F30 Dreifachverglasung" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen als Dreifachverglasung aus einem Rahmen, den Scheiben (Mittelscheiben), den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln sowie beidseitig eingehängten, verglasten Vorhängerahmen (sog. Glasrahmen) nach Abschnitt 2 zu errichten.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 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 den - auch in den Anlagen dargestellten – Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, 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 einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in/an

- mindestens 24 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² oder DIN EN 1996-1-1³ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA⁴ und DIN EN 1996-2⁵ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA⁶ aus
- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1⁷ in Verbindung mit DIN 20000-401⁸ oder DIN 105-100⁹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN EN 1996-1-1:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
4	DIN EN 1996-1-1/NA:2012-05,	-NA/A1:2014/03 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
5	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
6	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
7	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-2037

Seite 4 von 14 | 14. Juli 2017

- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2¹⁰ in Verbindung mit DIN 20000-402¹¹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2¹² in Verbindung mit DIN V 20000-412¹³ mindestens der Mörtelklasse 5 oder nach DIN V 18580¹⁴ mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 24 cm dicke Wände oder zwischen Decken aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN EN 1992-1-1¹⁵, in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁶ (Die indikativen Mindestfestigkeitsklassen nach DIN EN 1992-1-1¹⁵ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁶ und NDP Zu E.1 (2) sind zu beachten.)

einzubauen/anzuschließen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend¹⁷ sein.

1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass bei nebeneinander angeordneten Einzelglasflächen (sog. einreihiges Fensterband) Teilflächen (maximale Scheibengröße) entsprechend Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1

Scheibentyp	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"CONTRAFLAM 30"	1435 x 2872	Hochformat
Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas bzw. heißgelagertes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H)	1465 x 2881	Hochformat

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

1.2.9 Diese allgemein bauaufsichtliche Zulassung bezieht sich auf Stoffe, Systemkomponenten und Zusammensetzungen sowie ggf. Herstellungsverfahren, die dem Deutschen Institut für Bautechnik im Zulassungsverfahren zur Prüfung vorgelegt worden sind. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von dieser Zulassung nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offen zu legen.

- 8 DIN 20000-401:2012-11 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2011-07
- 9 DIN 105-100:2012-01 Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
- 10 DIN EN 771-2:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
- 11 DIN 20000-402:2016-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
- 12 DIN EN 998-2:2010-12 Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
- 13 DIN V 20000-412:2004-03 Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2003-09
- 14 DIN V 18580:2004-03 Mauermörtel mit besonderen Eigenschaften
- 15 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
- 16 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
- 17 Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff., in der jeweils geltenden Ausgabe, s. www.dibt.de.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Mittelscheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹⁸ vom Typ "CONTRAFLAM 30" der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), entsprechend Anlage 9, zu verwenden.

2.1.1.2 Scheiben für Glasrahmen

Zusätzlich zu den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 sind jeweils zwei 6 mm dicke Vorsatzscheiben aus nichtbrennbarem¹⁹ thermisch vorgespannten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2²⁰ zu verwenden.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Rahmen

Für die Pfosten der Brandschutzverglasung sind spezielle werkseitig vorgefertigte Profile - sog. Ständerprofile - der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, mit Außenabmessungen von 26 mm x 65 mm (seitliche Anschlussprofile) bzw. 45 mm x 65 mm (Mittelpfosten), entsprechend den Anlagen 2, 5 und 6 zu verwenden.

Diese bestehen aus 1,0 mm dickem Blech nach DIN EN 10346²¹ aus der Stahlsorte 250GD+Z275-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0242).

An den Profilen sind über die gesamte Höhe durchgehende Formteile aus 25 mm dicken, nichtbrennbaren¹⁷ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA 06/0206 durch Kleben zu befestigen. Für das Kleben ist nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)²² Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 zu verwenden (s. Anlagen 2, 5 und 6).

2.1.2.2 Anschlussprofile

Für die oberen und unteren Riegel der Brandschutzverglasung sowie zu seitlichen Wandanschluss der Brandschutzverglasung an die angrenzenden Massivbauteile sind U-Profile nach DIN EN 10162²³ aus 1,0 mm dickem Blech nach DIN EN 10346²¹ aus der Stahlsorte DX51D+Z140-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0226), mit Außenabmessungen von

- 50 mm x 67 mm x 50 mm (für die oberen Riegel, sog. Deckenprofile),
- 100 mm x 67 mm x 100 mm (für die unteren Riegel, sog. Bodenprofile) und
- 15 mm x 67 mm x 15 mm (für die seitlichen Anschlussprofile)

zu verwenden. Die Stege der Profile sind mit Langlöchern zu versehen (s. Anlagen 3 bis 6).

In die vorgenannten U-Profile sind über die gesamte Länge durchgehende Streifen aus folgenden Bauplatten einzukleben:

- in die Deckenprofile (s. Anlage 3):

18	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
19	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff., in der jeweils geltenden Ausgabe, s. www.dibt.de.	
20	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm
21	DIN EN 10346:2009-07	Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen
22	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
23	DIN EN 10162:2003-12	Kaltprofile aus Stahl; Technische Lieferbedingungen; Grenzabmaße und Formtoleranzen

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-2037

Seite 6 von 14 | 14. Juli 2017

- 10 mm dicke, nichtbrennbare¹⁷ Bauplatten vom Typ "FERMACELL - Gipsfaserplatten" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA-03/0050 und
- 25 mm dicke, nichtbrennbare¹⁷ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMA-TECT-H" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA 06/0206
- in die Bodenprofile (s. Anlage 4):
 - 12,5 mm dicke, nichtbrennbare¹⁷ Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN EN 520²⁴, in Verbindung mit DIN 18180²⁵ und
 - 40 mm dicke Faserplatten nach DIN EN 13986²⁶ und DIN EN 622-5²⁷ vom Typ "MDF"
 Die verbleibenden Hohlräume in den Bodenprofilen sind mit 40 mm dicker, nichtbrennbare¹⁷ Mineralwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 100 kg/m³, vollständig auszufüllen (s. Anlage 4).
- in die Wandprofile (s. Anlage 5):
 - 14 mm dicke, nichtbrennbare¹⁷ (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klasse A2-s1, d0 Bauplatten vom Typ "FERMACELL-Gipsfaserplatten" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA-03/0050

Für das Kleben ist nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)²² Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 zu verwenden.

2.1.2.3 Glashalteleisten

Als Glashalteleisten für die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 sind umlaufend winkelförmige Profile aus 1,0 mm dickem Blech nach DIN EN 10346²¹ aus der Stahlsorte DX51D+Z140-M-A-C (Werkstoffnummer 1.0226), mit Schenkellängen von 32 mm x 17 mm und 16 mm x 13 mm zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

Auf den oberen horizontal anzuordnenden Glashalteleisten sind jeweils zwei Streifen aus 10 mm dicken, nichtbrennbaren¹⁷ Bauplatten vom Typ "FERMACELL - Gipsfaserplatten" gemäß europäischer technischer Zulassung ETA-03/0050 anzuordnen (s. Anlage 3).

2.1.2.4 Glasrahmen

Für den vorgehängten Glasrahmen sind stranggepresste Präzisionsprofile nach DIN EN 15088²⁸, DIN EN 12020-1²⁹ und DIN EN 12020-2³⁰ aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), mit Außenabmessungen von 28 mm bzw. 33 mm (jeweils Ansichtsbreite) x 44 mm, zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5). Diese Profile sind zusammen mit den Scheiben der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, nach Abschnitt 2.1.1.2 und den Dichtungsprofilen nach Abschnitt 2.1.3.4 zu werkseitig vorgefertigten Rahmen, sog. Glasrahmen, zusammenzufügen (s. Abschnitt 2.2.1.3).

2.1.3 Dichtungen

2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sind umlaufend spezielle Vorlegebänder³¹ der Firma

24	DIN EN 520:2009-12	Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren
25	DIN 18180:2007-01	Gipsplatten; Arten, Anforderungen
26	DIN EN 13986:2015-06	Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung
27	DIN EN 622-5:2010-03	Faserplatten – Anforderungen - Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem Trockenverfahren (MDF)
28	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – technische Lieferbedingungen
29	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
30	DIN EN 12020-2:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen
31	Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-2037

Seite 7 von 14 | 14. Juli 2017

Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, mit Abmessungen von 9 mm x 3 mm zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3.2 An den Sichtseiten der als Mittelpfosten zu verwendenden Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, nach Abschnitt 2.1.2.1 sind durchgehend spezielle Schaumstoffklebebänder³¹ der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, mit Abmessungen von 20 mm x 3 mm, mittig anzubringen (s. Anlage 2).

2.1.3.3 In den Fugen zwischen den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 und den Decken- bzw. Boden- bzw. seitlichen Anschlussprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 sind durchgehende Streifen des normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)²² dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "PROMASEAL-PL" (Grundauführung, zusätzlich auf einer Seite mit doppelseitigem Klebeband kaschiert) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249, mit Abmessungen von 20 mm x 2 mm, zu verwenden (s. Anlagen 3 bis 5).

In den Anschlussfugen zwischen den Deckenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind jeweils zwei durchgehende Streifen aus dem vorgenannten dämmschichtbildenden Baustoff anzubringen (s. Anlage 3).

2.1.3.4 Zur Einfassung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 sind in den Nuten der Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 spezielle Dichtungsprofile³¹ der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, mit Abmessungen von 8,4 mm x 5,3 mm bzw. 12 mm x 12 mm, zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.3.5 In den Anschlussfugen zwischen den Boden- bzw. seitlichen Anschlussprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind durchgehend spezielle Dichtungsbänder³¹ der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, mit Abmessungen von 60 mm x 2 mm, anzubringen (s. Anlagen 4 und 5).

2.1.4 Befestigungsmittel

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.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte und der Brandschutzverglasung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Die für die Errichtung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die

- Decken-, Boden- und seitlichen Anschlussprofile nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.2.3,
- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1,
- Schaumstoffklebebänder nach Abschnitt 2.1.3.2 und
- Dichtungsbänder nach Abschnitt 2.1.3.5

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.1.2 Herstellung der Ständerprofile

Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, nach Abschnitt 2.1.2.1 sind Profile und Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.1, zu verwenden und die Bestimmungen dieses Abschnittes einzuhalten.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-2037

Seite 8 von 14 | 14. Juli 2017

2.2.1.3 Herstellung der Glasrahmen

Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.1.2.4 sind Profile nach Abschnitt 2.1.2.4, Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 und Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.4 zu verwenden.

Die Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.4 sind auf Gehrung zu schneiden und mit Stahlschrauben $\varnothing 3,9$ mm zu sog. Glasrahmen zu verbinden (s. Anlage 6). An den vertikalen Rahmenteilern sind Profile aus 2 mm dickem Stahlblech, sog. Einhängebeschläge, mit Stahlniete $\varnothing 4,0$ mm in Abständen ≤ 320 mm zu befestigen (s. Anlage 6).

Der Glaseinstand der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 in den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 bzw. den Glasrahmen nach Abschnitt 4.2.1.3 muss längs aller Ränder

- ≥ 10 mm (bei der Verwendung von 33 mm breiten Glashalteleisten) und
- $\geq 4,5$ mm (bei der Verwendung von 28 mm breiten Glashalteleisten)

betragen (s. Anlagen 2 bis 5).

2.2.2 Kennzeichnung**2.2.2.1 Kennzeichnung der Ständerprofile**

Die werkseitig vorgefertigten Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, 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 (s. Abschnitt 2.3). Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Ständerprofil für Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-2037
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der Glasrahmen

Die werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.2.1.3 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 (s. Abschnitt 2.3). Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Glasrahmen für Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-2037
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-2037

Seite 9 von 14 | 14. Juli 2017

2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Zulassungsnummer: Z-19.14-2037
- Errichtungsjahr:.....

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die Ständerprofile und Glasrahmen

Die Bestätigung der Übereinstimmung der jeweils werkseitig vorgefertigten

- Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, nach Abschnitt 2.2.1.2 und
- Glasrahmen nach Abschnitt 2.2.1.3

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. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, und Glasrahmen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.1.2 Für die

- Decken-, Boden- und seitlichen Anschlussprofile nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.2.3,
- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1,
- Schaumstoffklebebänder nach Abschnitt 2.1.3.2 und
- Dichtungsbänder nach Abschnitt 2.1.3.5

ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204³² des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der

- werkseitig vorgefertigten Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, nach Abschnitt 2.2.1.2 und
- werkseitig vorgefertigten Glasrahmen nach Abschnitt 2.2.1.3 sowie
- Decken-, Boden- und seitlichen Anschlussprofile nach Abschnitt 2.1.2.2,
- Stahlblechprofile nach Abschnitt 2.1.2.3,
- Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1,
- Schaumstoffklebebänder nach Abschnitt 2.1.3.2,
- Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.4 und

³²

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

- Dichtungsbänder nach Abschnitt 2.1.3.5

ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

3 Bestimmungen für die Bemessung, Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

3.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Anwendung 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 3.2 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 3.3) aufgenommen werden können.

3.2 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 4103-1³³ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1³³

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1³⁴ und DIN EN 1991-1-1/NA³⁵ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4³⁶ und DIN EN 1991-1-4/NA³⁷ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-1,-4³⁸ mit $G = 50 \text{ kg}$ und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-1,-4³⁸) erfolgen.

3.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

3.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1,-2³⁹ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Danach beträgt z. B. für eine maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 3000 mm bei Verwendung von Ständerprofilen nach Abschnitt 2.2.1.2 der maximal zulässige Mittelpfostenabstand 950 mm im Einbaubereich 2. Im Einbaubereich 1 sind die o. g. Nachweise für die sich aus den maximal zulässigen Scheibenabmessungen ergebenden Pfostenabstände erbracht.

Die Ständerprofile müssen unmittelbar neben jeder Scheibe angeordnet werden und ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

3.3.3 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 Schrauben verwendet werden.

33	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
34	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
35	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
36	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
37	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
38	DIN 18008-1,-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
39	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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2, unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 3 und unter Beachtung der nachfolgenden Bestimmungen, errichtet werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Errichtung des Zulassungsgegenstandes – sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.3.1, 2.1.3.2, 2.1.3.4 und 2.1.3.5 - 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 zu errichten. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau der Brandschutzverglasung

4.2.1 Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind werkseitig vorgefertigte Ständerprofile (seitliche Anschlussprofile und Mittelpfosten) der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, nach Abschnitt 2.2.1.2 sowie Decken-, Boden- und Wandprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 6).

Die Ständerprofile der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, müssen unmittelbar neben jeder Scheibe angeordnet werden und ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

An den Sichtseiten der Mittelpfosten sind durchgehend Schaumstoffklebebänder nach Abschnitt 2.1.3.2 mittig anzubringen (s. Anlage 2).

In die U-Profile sind über die jeweiligen über die gesamte Länge durchgehende Streifen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.2.2 einzukleben (s. Anlagen 2 bis 5).

Die verbleibenden Hohlräume in den Bodenprofilen sind mit 40 mm dicker, nichtbrennbarer¹⁷ Mineralwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte $\geq 100 \text{ kg/m}^3$, vollständig auszufüllen (s. Anlage 4).

Die Ständerprofile sind in die Decken- und Bodenprofile sowie die seitlichen Anschlussprofile in den Wandprofilen einzustellen (s. Anlagen 3, 4 und 5).

4.2.1.2 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sind unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing 4,0 \text{ mm}$ in Abständen $\leq 250 \text{ mm}$ an den Ständer- bzw. Decken- bzw. seitlichen Anschlussprofilen bzw. Bauplattenstreifen zu befestigen (s. Anlagen 2 bis 5). Für die Befestigung der vorgenannten Glashalteleisten an den Ständerprofilen der Firma Drum GmbH & Co. KG, Waldmohr, sind zusätzlich Stahlschrauben und Hülsenmutter, jeweils M5, in Abständen $\leq 250 \text{ mm}$ zu verwenden (s. Anlage 2).

Auf den oberen horizontal anzuordnenden Glashalteleisten sind jeweils zwei Streifen aus 10 mm dicken Bauplatten nach Abschnitt 2.1.2.3 anzuordnen und unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing 4,0 \text{ mm}$ in Abständen $\leq 250 \text{ mm}$ zu befestigen (s. Anlage 3).

4.2.1.3 In den Fugen zwischen den vorgenannten Glasrahmen und den Decken- bzw. Boden- bzw. seitlichen Anschlussprofilen sind durchgehende Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.3.3 zu verwenden (s. Anlagen 3 bis 5).

Die Glasrahmen sind beidseitig der Mittelscheibe in die dafür vorgesehenen Schlitzlöcher der Ständerprofile einzuhängen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 (Mittelscheiben) sind auf je zwei ca. 4 mm dicke und 100 mm lange Klötzchen aus Faserplatten Typ "MDF" abzusetzen (s. Anlage 4).

4.2.2.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 und den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sind umlaufend Vorlegebänder nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

Zur Einfassung der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.2 sind in den Nuten der Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 bzw. der Glasrahmen nach Abschnitt 4.2.1.3 Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.4 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

4.2.2.3 Der Glaseinstand der Scheiben nach Abschnitt 2.1.1.1 in den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 muss

- längs aller seitlichen und unteren Ränder ≥ 12 mm und
- längs aller oberen Ränder ≥ 13 mm

betragen (s. Anlagen 2 bis 5).

4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-2⁴⁰, DIN EN 1090-3⁴¹, DIN EN 1993-1-3⁴², in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA⁴³). Sofern danach nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223⁴⁴ mit einer Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944⁴⁵, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Die Decken-, Boden- und seitlichen Anschlussprofile der Brandschutzverglasung sind umlaufend an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4, in Abständen ≤ 600 mm, kraftschlüssig zu befestigen (s. Anlagen 3 bis 5).

4.3.2 Fugenausbildung

In den Anschlussfugen zwischen den Deckenprofilen und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind jeweils zwei durchgehende Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.3 anzubringen (s. Anlage 3).

In den Anschlussfugen zwischen den Boden- bzw. seitlichen Anschlussprofilen und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind durchgehend Dichtungsbänder nach Abschnitt 2.1.3.5 anzubringen (s. Anlagen 4 und 5).

Alle sonstigen Fugen zwischen den Decken- bzw. Boden- bzw. seitlichen Anschlussprofilen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen

40	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
41	DIN EN 1090-3:2008-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
42	DIN EN 1993-1-3:2010-12	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
43	DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12	Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln- Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
44	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012)
45	DIN EN ISO 12944:1998-07	Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998)

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-2037

Seite 14 von 14 | 14. Juli 2017

umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren¹⁷ Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer¹⁷ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, 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 10). Diese Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

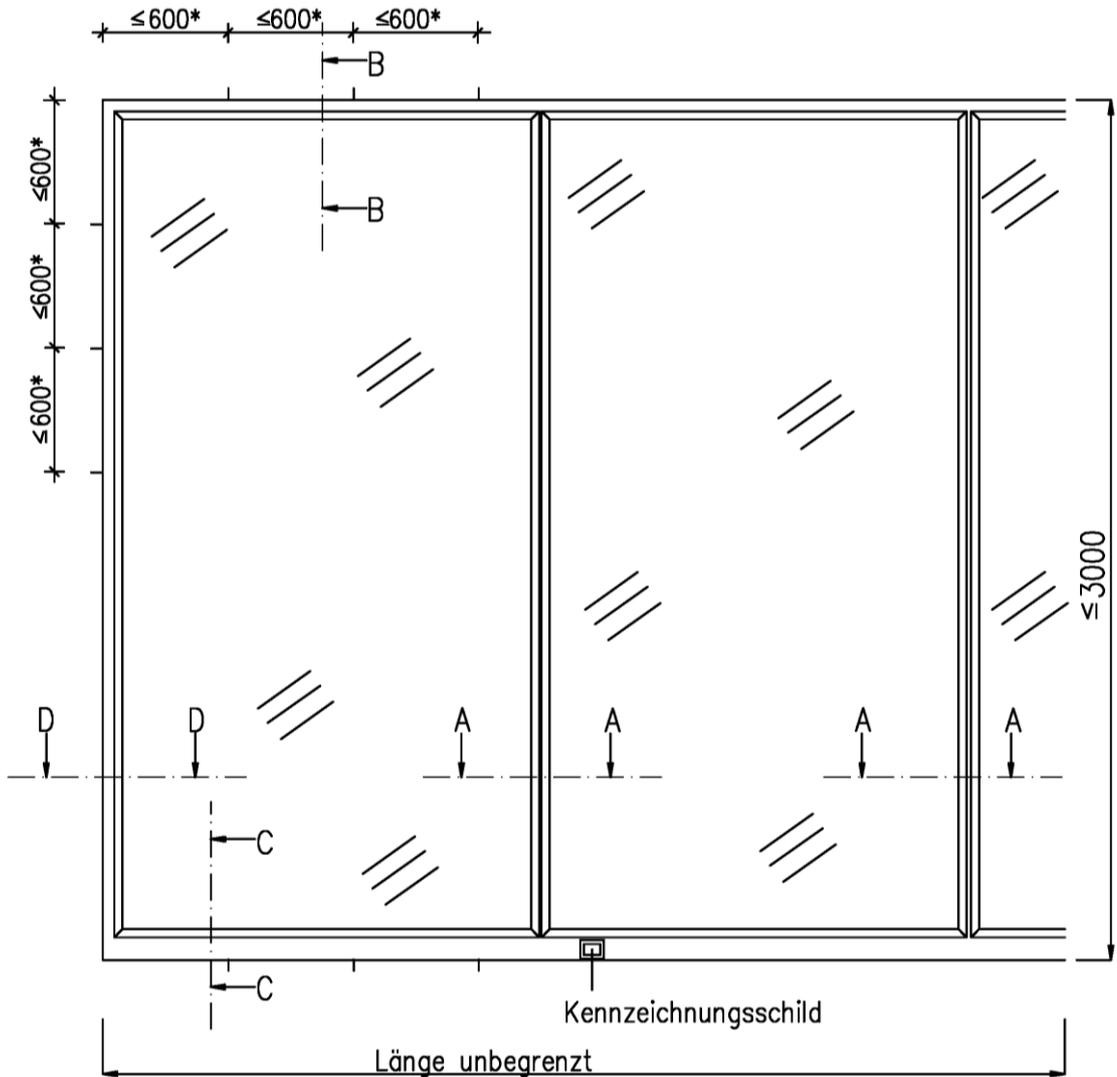
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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.

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt



Scheiben

CONTRAFLAM 30, max. zul. Abmessungen: 1435mm (Breite) x 2872mm (Höhe)
 und jeweils zwei Scheiben aus ESG oder ESG-H mit max. zul. Abmessungen
 von 1465mm (Breite) x 2881mm (Höhe)

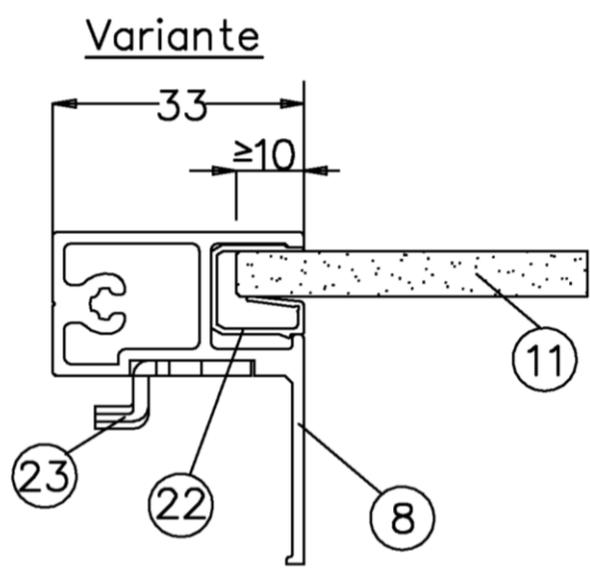
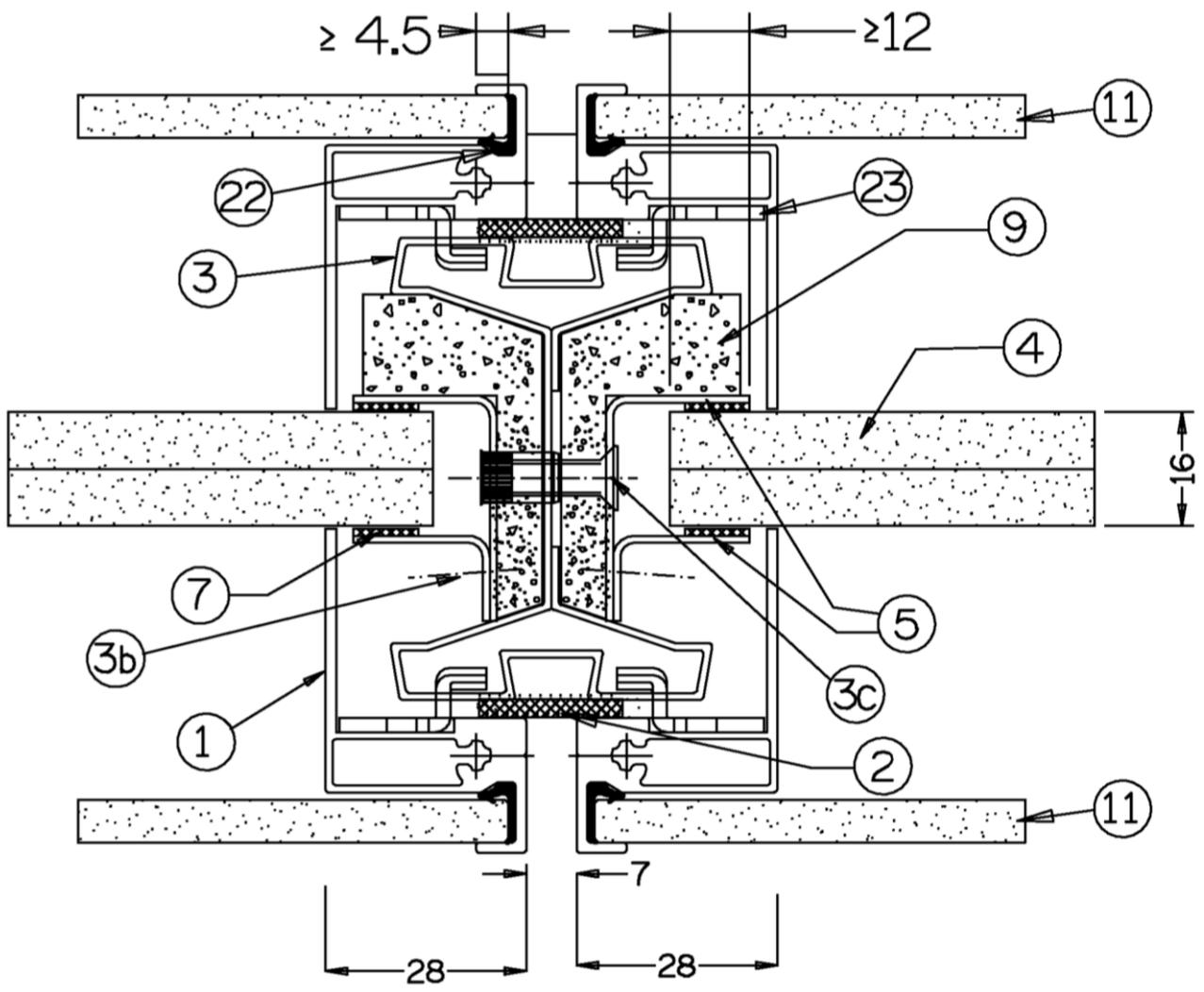
* Befestigungsabstände – umlaufende Befestigung am angrenzenden Massivbauteil

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 1

ANSICHT

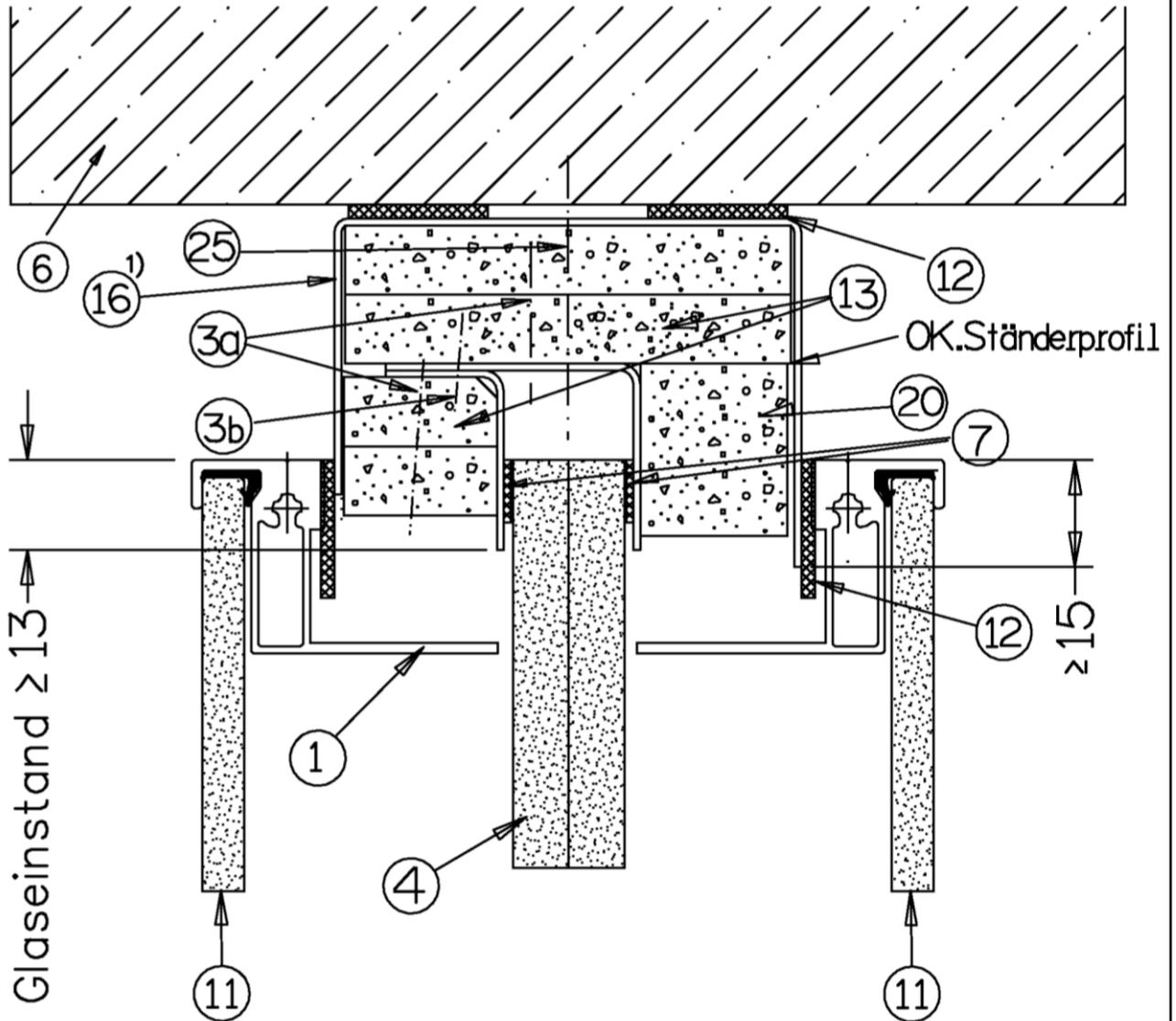


Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 2

Schnitt A-A



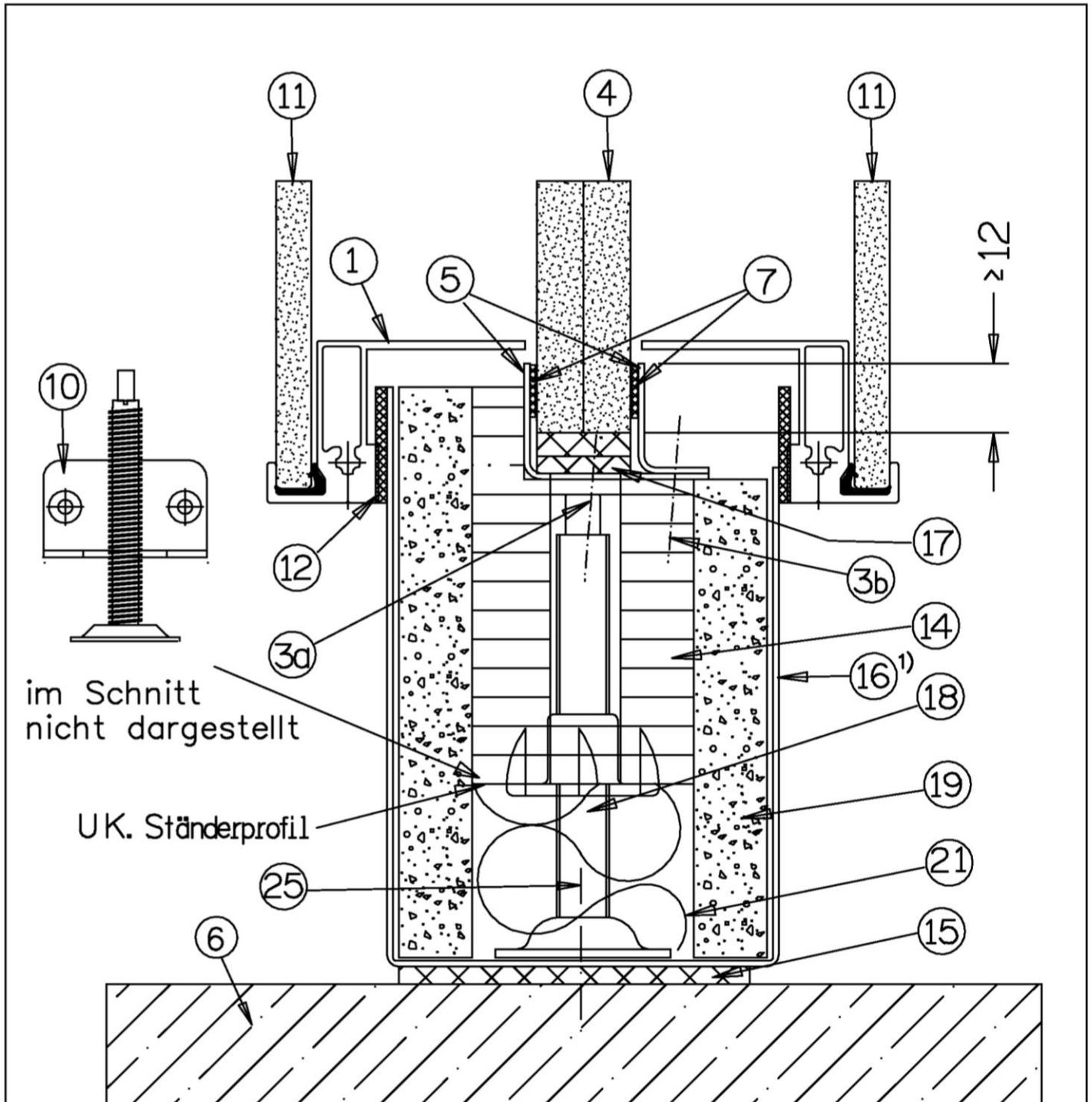
- 1) Für die Montage der Scheibe (Pos.4) wird das Stahlblechprofil
 (im Bereich zwischen den Ständerprofilen) am Einbauort einseitig ausgeklinkt (wie dargestellt).

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 3

Schnitt B-B



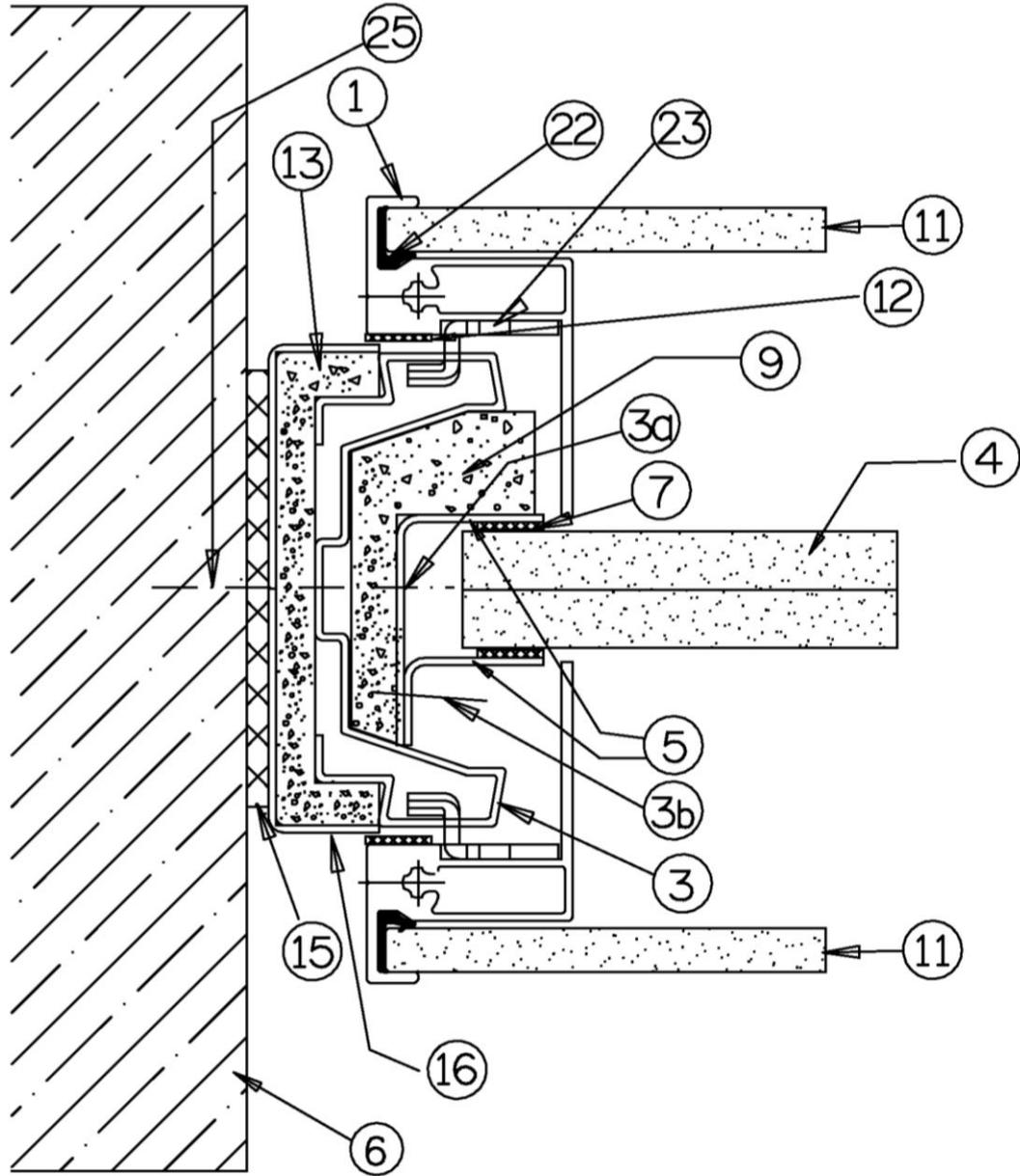
- 1) Für die Montage der Scheibe (Pos.4) wird das Stahlblechprofil
 (im Bereich zwischen den Ständerprofilen) am Einbauort einseitig ausgeklinkt (wie dargestellt).

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 4

Schnitt C-C



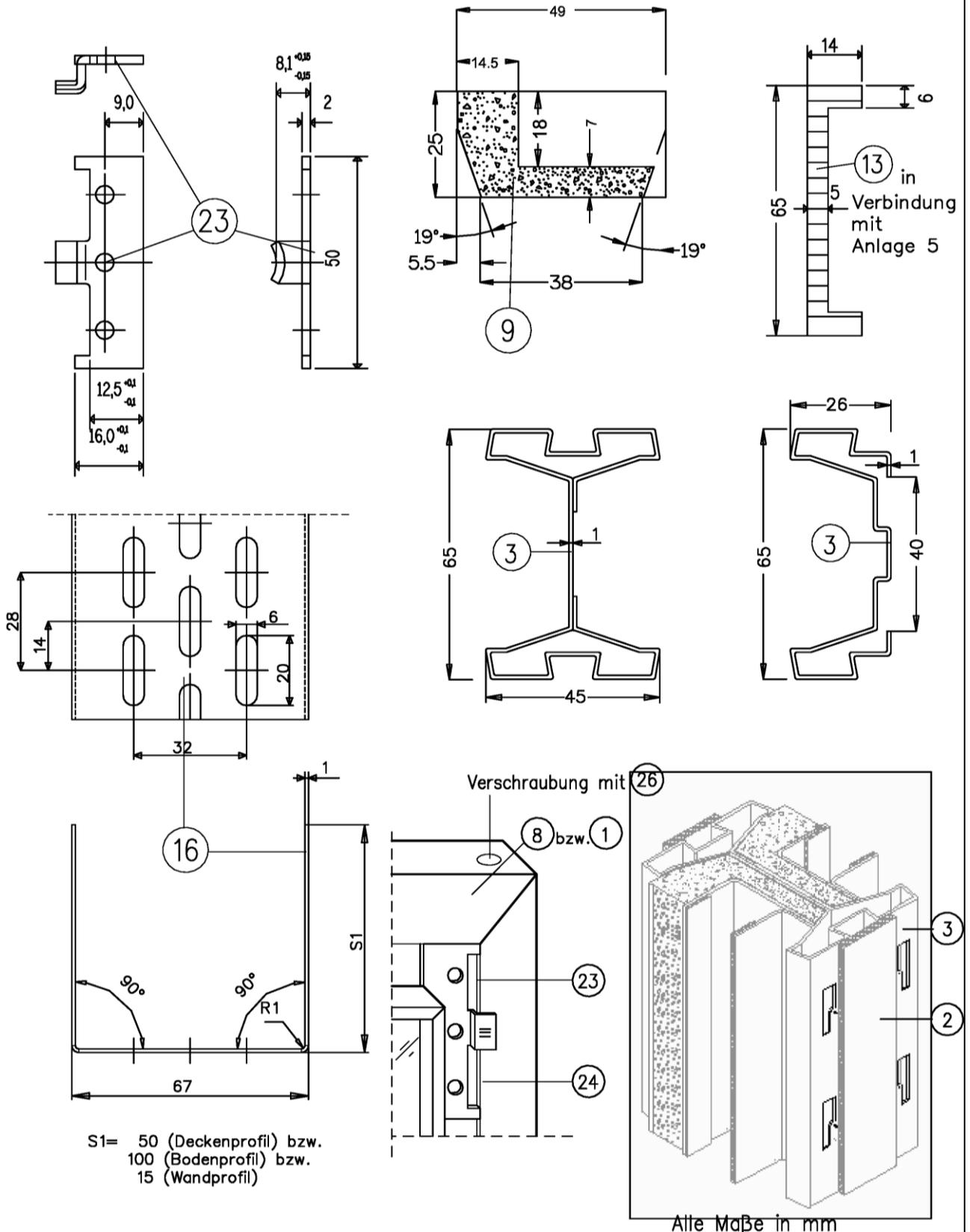
elektronische Kopie der Abz des dibt: z-19.14-2037

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 5

Schnitt D-D



S1= 50 (Deckenprofil) bzw.
 100 (Bodenprofil) bzw.
 15 (Wandprofil)

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 6

Zubehörteile, Detailzeichnungen

- ① Rahmenprofil aus Alu-Legierung ENAW-6060 (mit Einfassung für die Scheiben aus ESG bzw. ESG-H) Abmessung : 28mm x 44mm
- ② Schaumstoffklebeband*, Abmessung : 20mm x 3mm
- ③ Ständerprofil 45mm x 65mm x 1mm verzinkt, aus 250GD+Z275-M-A-C, 26mm x 65mm x 1mm verzinkt (seitlicher Anschluss)
- ③a Spax-Schraube 4 x 24, $a \leq 250$ mm
- ③b Spax-Schraube 4 x 12, $a \leq 250$ mm
- ③c Gewindeschraube M5 x 16 Senkkopf, mit Hülsenmutter M5, $a \leq 250$ mm
- ④ Verbundglasscheibe CONTRAFLAM 30, Dicke: 16mm
- ⑤ Stahlwinkel-Profil verzinkt, aus DX51D+Z140-M-A-C, Abmessung : 32mm x 17mm x 1mm
 Stahlwinkel-Profil verzinkt, aus DX51D+Z140-M-A-C, Abmessung: 16mm x 13mm x 1mm
- ⑥ Massivbauteil aus 24cm Mauerwerk oder Beton/Stahlbeton
- ⑦ Vorlegeband*
 Abmessung: 9mm x 3mm
- ⑧ Rahmenprofil aus Alu-Legierung ENAW-6060
 Abmessung: 33mm x 44 mm
- ⑨ PROMATECT -H-Streifen gemäß ETA-06/0206
 Abmessung: 49mm x 25mm
- ⑩ Scheibe aus ESG oder ESG-H, Dicke: 6mm
- ⑪ PROMASEAL - PL gemäß Z-19.11-249 (mit doppelseitigem Klebeband),
 Abmessung: 20 x 2mm
- ⑫ FERMACELL - Gipsfaserplatten - Streifen
 gem. ETA-03/0050
 Dicke: 10mm bzw. 14mm in Verbindung mit den Anlagen 5 und 6
- ⑬ MDF-Plattenstreifen nach DIN EN 622-5
 Abmessung: 68mm x 40mm

* Die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13	Anlage 7
Positionsliste	

- ⑮ Dichtungsband*
 Abmessung: 60mm x 2mm
- ⑯ Deckenprofil Stahlblech verzinkt, aus DX51D+Z140-M-A-C,
 Abmessung: 50mm x 67mm x 50mm x 1mm
 Bodenprofil Stahlblech verzinkt, aus DX51D+Z140-M-A-C,
 Abmessung: 100mm x 67mm x 100mm x 1mm
 Seitliches Anschlussprofil, Stahlblech, verzinkt, aus DX51D+Z140-M-A-C
 Abmessung: 15 x 67 x 15 x 1mm
- ⑰ Distanzklötzer aus MDF-Platten
 Abmessung: 16mm x 100mm, Gesamtdicke ca. 4mm
- ⑱ Stellfuß M10 x 60 mit Einschlagmutter M10
 jeweils zwei Stellfüße zwischen zwei Ständerprofilen
- ⑲ GKF-Streifen nach DIN EN 520 in Verbindung mit DIN 18180
 Breite: 99mm
 Dicke: 12,5mm
 und
 Breite: 75mm
 Dicke: 12.5mm
- ⑳ PROMATECT-H-Streifen
 Abmessung: 21mm x 25mm
- ㉑ Nichtbrennbare (Baustoffklasse A1/A2-s1,d0)
 Mineralwolle, $T_s > 1000^\circ\text{C}$, $\rho \geq 100 \text{ kg/m}^3$
- ㉒ Dichtungsprofil*
 Abmessungen: 8,4mm x 5,3mm (in Verbindung mit Pos.1),
 bzw. 12mm x 12mm (in Verbindung mit Pos.8)
- ㉓ Einhängeschlag aus 2mm dickem Stahlblech, $a \leq 320\text{mm}$
- ㉔ Stahlniet $\varnothing 4\text{mm} \times 8\text{mm}$
- ㉕ Geeignete Befestigungsmittel gemäß den statischen Erfordernissen,
 z.B. zugelassener Dübel mit Stahlschraube, $a \leq 600$
- ㉖ Stahlschraube 3,9 x 25

* Die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

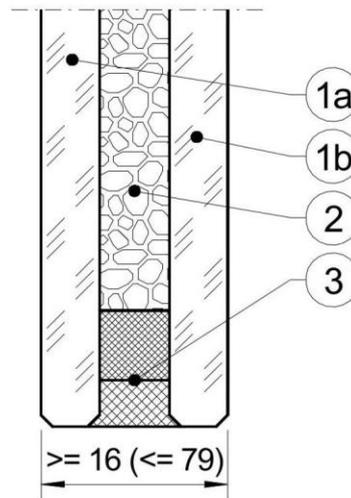
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "F30 Dreifachverglasung"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

Anlage 8

Positionsliste

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



- 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
- 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.

Brandschutzverglasung "F 30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"

Anlage 9

Muster für eine
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat:

- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum des Einbaus:
- 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) fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z.B. Rahmen, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
 (Ort, Datum)

.....
 (Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung "F 30 Dreifachverglasung" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach
 DIN 4102-13

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 10