

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt

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

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

Datum: 7. Juli 2010
Geschäftszeichen: III 37-1.19.14-15/10

Zulassungsnummer:
Z-19.14-513

Geltungsdauer bis:
15. Juli 2015

Antragsteller:
Promat GmbH
Scheifenkamp 16, 40878 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und 16 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-513 vom 29. Juni 2005, geändert und ergänzt durch Bescheid vom 13. März 2009.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.
- Bei Verwendung der Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 3", "PROMAGLAS 30, Typ 5" und "PROMAGLAS 30, Typ 10" darf die Brandschutzverglasung auch zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.8).
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³ bzw. - 2⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁵ bzw. DIN V 106⁶ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁷ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁸ und DIN 1045-2, -2/A1⁹ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁷, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
 - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4¹⁰ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100¹¹ bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
 - Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹², Tab. 48, von mindestens 7,5 cm Wanddicke - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden -

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 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
4	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
5	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
6	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
7	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
8	DIN EN 206-1:2001-07 und DIN EN 206-1/A1:2004-10 und DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
9	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
10	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 4: Porenbetonsteine
11	DIN V 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
12	DIN 4102-4:1994-03 und DIN 4102-4/A1:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2¹³ angehören.

1.2.3 Die zulässige Größe der Scheiben (maximale Scheibengröße) beträgt maximal 1200 mm (Breite) x 2000 mm (Höhe).

1.2.4 Wahlweise - jedoch nur beim Einbau in eine Trennwand - dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden. Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt dann maximal 5000 mm.

Beim Einbau einer Brandschutzverglasung mit nur einer Scheibe (sog. Einlochverglasung) in eine Trennwand beträgt die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung maximal 6000 mm.

Wahlweise - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung zum Verschließen einzelner Wandöffnungen in inneren Massivbauteilen - dürfen maximal zwei Scheiben nebeneinander angeordnet werden.

1.2.5 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

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

1.2.8 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449¹⁴ der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 1" entsprechend Anlage 11 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 5" entsprechend Anlage 13 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 10" entsprechend Anlage 14 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 20" entsprechend Anlage 15



¹³ DIN 4102-2:1977-09

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹⁴ DIN EN 14449:2005-07

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbundsicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-269 entsprechen. Die Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 1" erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von nichtbrennbaren Baustoffen.

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

2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹⁵ der Firma Promat GmbH, Ratingen, verwendet werden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 3"
entsprechend Anlage 12

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-269 entsprechen.

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

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Streifen aus ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁶ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 10).

Bei Ausführung gemäß Anlage 10 (Abb. oben) sind für die Mittelpfosten, die gleichzeitig als Glshalterung dienen, normalentflammbare¹⁷ Vollholzprofile aus Nadel- oder Laubholz nach DIN 4074-1¹⁸ bzw. DIN 4074-5¹⁹, Rohdichte ≥ 430 kg/m³, mit Außenabmessungen ≥ 50 mm (Breite) x 36 mm (Höhe) zu verwenden.

Sofern beim Einbau in eine Trennwand mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden, sind die Zwischenständer im Bereich der Brandschutzverglasung an den Sichtseiten mit Streifen aus ≥ 12 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁶ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" zu bekleiden (s. Anlage 4).

2.1.2.2 Als Glshalteleisten sind Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁶ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 mit Außenabmessungen ≥ 25 mm x 25 mm zu verwenden (s. Anlagen 4, 6, 7 und 9).

Wahlweise dürfen als Glshalteleisten normalentflammbare¹⁷ Vollholzprofile aus Nadel- oder Laubholz nach DIN 4074-1¹⁸ bzw. DIN 4074-5¹⁹, Rohdichte ≥ 430 kg/m³, mit Außenabmessungen ≥ 50 mm (Breite) x 35 mm (Höhe) verwendet werden (s. Anlagen 5, 8, 9 und 10). Bei Ausführung gemäß Anlage 10 (Abb. unten) betragen die Außenabmessungen der Vollholzprofile ≥ 40 mm (Breite) x 36 mm (Höhe).



15	DIN EN 1279-5:2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
16	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
17	Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlage 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 39.	
18	DIN 4074-1:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
19	DIN 4074-5:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubschnittholz

2.1.2.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten mit Abdeckprofilen aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2¹⁶ oder Klasse E nach DIN EN 13501-1²⁰) Baustoffen bekleidet werden (s. Anlagen 4, 6, 7 und 9).

2.1.3 Dichtungen

Die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind umlaufend mit im eingebauten Zustand normalentflammbarem (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)¹² Silikon vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS-Silikon" der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu versiegeln (s. Anlagen 4 bis 10).

Sofern die Fugenausbildung entsprechend Anlage 9 erfolgt, müssen die Falzräume vollständig mit dem o. g. Silikon ausgefüllt werden.

2.1.4 Befestigungsmittel

2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden - müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand und an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden - sind geeignete Befestigungsmittel gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der Bauprodukte

2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung 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 jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für das Silikon nach Abschnitt 2.1.3 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung der Scheiben

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen, ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

2.2.3 Kennzeichnung

2.2.3.1 Kennzeichnung der Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2

Jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 bzw. ihre Verpackung oder der Beipackzettel oder der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit der CE-Kennzeichnung nach der jeweiligen Produktnorm und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und nach Bauregelliste A Teil 1 versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 - außer "PROMAGLAS 30, Typ 1" - und 2.1.1.2 bezüglich des Brandverhaltens entsprechend den Angaben in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-269 mit dem



²⁰

DIN EN 13501-1:2007-05

Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten;
Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum
Brandverhalten von Bauprodukten

Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein.

2.2.3.2 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 "PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-513
- Herstellungsjahr:



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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

Für das Silikon nach Abschnitt 2.1.3 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204²¹ des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des Silikons nach Abschnitt 2.1.3 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

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

Die Bemessung der Brandschutzverglasung muss für die Anwendung unter Normalbedingungen erfolgen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles.

Der Sturz über der Brandschutzverglasung muss statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

3.1.2 Nachweis der Glasscheiben bei Außenanwendung

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV²² für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

3.1.3.1 Anwendung in äußeren Wänden

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse nach technischen Baubestimmungen nachzuweisen.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Konstruktion eingeleiteten Lasten nach technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV²² zu beachten.

3.1.3.2 Anwendung in inneren Wänden

Für den Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand gemäß Abschnitt 1.2.2 sind die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für die Gesamtkonstruktion (Brandschutzverglasung und Trennwand) nach DIN 4103-1²³ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen bzw. bei Verwendung der in den Anlagen 2 (Tab. 1) und 3 (Tab. 2 und 3) aufgeführten Profile (senkrechte Ständerprofile ($f_{y,k} \geq 240 \text{ N/mm}^2$) im Anschlussbereich Brandschutzverglasung – Trennwand) erbracht.

Die senkrechten Ständerprofile der Trennwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion durchgehen.

Für Brandschutzverglasungen, die gemäß Abschnitt 1.2.4 zum Verschluss einzelner Wandöffnungen in Massivbauteilen dienen und für die maximal zwei nebeneinander anzuordnende Scheiben verwendet werden, sind die o. g. Nachweise ebenfalls erbracht. Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen (s. Anlage 10).

3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden - müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.



²² "Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV), Schlussfassung August 2006, veröffentlicht in den "DIBt-Mitteilungen" 3/2007

²³ DIN 4103-1:1984-07 Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

3.2 Wärmeschutz, Schallschutz und Außenanwendung

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht, sondern ggf. für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand jeweils unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse zu führen.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

- 4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Streifen aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 10).

Bei Ausführung gemäß Anlage 10 (Abb. oben) sind für die Mittelpfosten, die gleichzeitig als Glshalterung dienen, Profile aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen und sind unter Verwendung von jeweils zwei Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 4,2$ mm mit den horizontal verlaufenden Glshalteleisten aus Vollholz zu verbinden. Für die Ausführung gemäß Anlage 10 (Abb. unten) gelten die obigen Angaben sinngemäß.

- 4.2.1.2 Als Glshalteleisten sind Streifen aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden, die unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm in Abständen ≤ 200 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind (s. Anlagen 4, 6, 7 und 9).

Wahlweise dürfen als Glshalteleisten Profile aus Vollholz nach Abschnitt 2.1.2.2 verwendet werden, die unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm in Abständen ≤ 200 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind (s. Anlagen 5, 8, 9 und 10).

- 4.2.1.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glshalteleisten mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.2.3 bekleidet werden. Falls keine Bekleidungen verwendet werden, sind die Schraubenköpfe zu verspachteln (s. Anlagen 4, 6, 7 und 9).



4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheiben sind auf je zwei ca. 5 mm dicken Klötzchen aus "PROMATECT-H" oder einem Hartholz oder Kunststoff abzusetzen (s. Anlagen 6 und 8).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten sind als Abstandhalter umlaufend ≥ 12 mm breite Vorlegebänder zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.3 zu versiegeln (s. Anlagen 4 bis 10). Sofern die Fugenausbildung entsprechend Anlage 9 erfolgt, müssen die Falzräume vollständig mit dem o. g. Silikon ausgefüllt werden.

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder $20 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ betragen (s. Anlagen 4, 8 und 10).

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen ≤ 400 mm umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 7 bis 10).

4.3.2 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand

4.3.2.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den angrenzenden Trennwandprofilen, unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm in Abständen ≤ 200 mm umlaufend zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 6).

Längs der horizontalen Ränder der Brandschutzverglasung ist die Stahlunterkonstruktion der Trennwand durch U-förmige Riegelprofile mit Steghöhen ≥ 50 mm ($\geq \text{UW } 50 \times 40 \times 06$) zu ergänzen (s. Anlagen 1 und 6).

Die Ständer- und Riegelprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig miteinander zu verbinden. Die Ständerprofile der Trennwand im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich an die Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion durchgehen und sind unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - kraftschlüssig an den oben und unten angrenzenden Massivbauteilen zu befestigen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit jeweils einer $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁶ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1²⁰) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180²⁴ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 7,5 cm dick sein (s. Anlage 3). In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁵ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4¹², Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.2.2 Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.4 nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden, müssen die Zwischenständer unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 3.1.3.2) entsprechend Anlage 4 ausgeführt werden. Die Zwischenständer sind im Bereich der Brandschutzverglasung an den Sichtseiten mit Streifen aus ≥ 12 mm dicken, nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 zu bekleiden. Die Streifen aus den Silikat-Brandschutzbauplatten sind unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm in Abständen ≤ 200 mm an den Zwischenständern zu befestigen (s. Anlage 4).



24
25

DIN 18180:2007-01
DIN EN 13162:2001-10

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

4.3.3 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren¹⁷ Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer 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 16). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

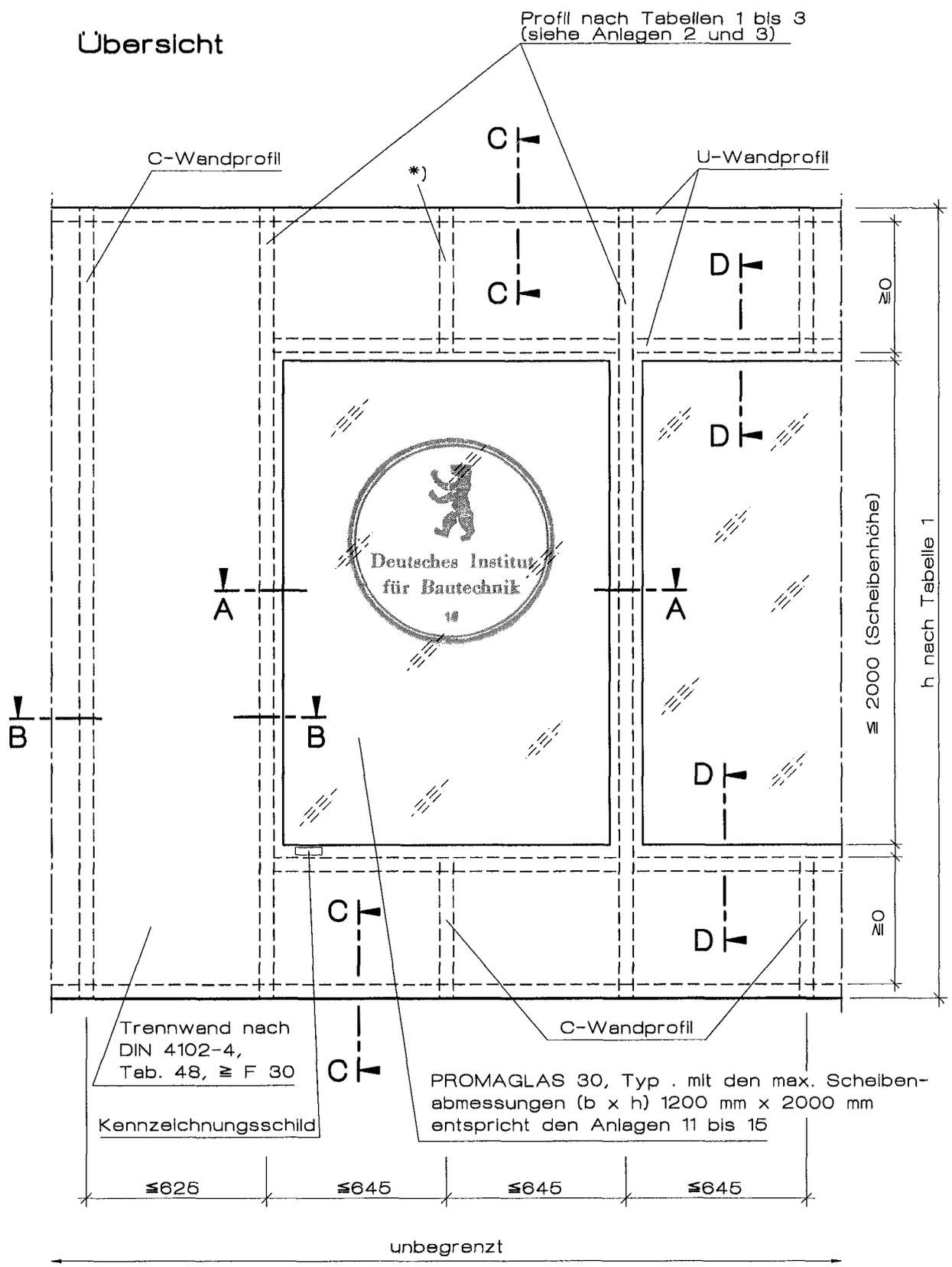
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

Bolze



Übersicht



*) Zwischenständer auch oberhalb der Brandschutzverglasung erforderlich, sofern der Trennwandstreifen oberhalb der Brandschutzverglasung > 200 mm hoch ist.

Maße in mm

TB 339

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Übersicht bei Einbau der Brandschutzverglasung
 in eine Trennwand -

Anlage 1
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Tabelle 1

① Einzelscheibe (Einlochverglasung) Scheibenbreite \leq 1200 mm, Brüstungshöhe \geq 0 mm		
Wandhöhe h [mm]	Einbaubereich DIN 4103-1	Ständerprofil neben der Brandschutzverglasung
\leq 3500	1	UA \geq 50/40/20
\leq 6000	2	$\square \geq$ 50/50/2,9
② Fensterband Scheibenbreite \leq 1200 mm, Brüstungshöhe \geq 0 mm		
Wandhöhe h [mm]	Einbaubereich DIN 4103-1	Ständerprofil neben der Brandschutzverglasung
\leq 4500	2	$\square \geq$ 50/50/4,0
\leq 5000	1	$\square \geq$ 50/50/2,9

Weitere Ständerprofile siehe Tabellen 2 und 3 entsprechend Anlage 3.



TB 340

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Tabelle 1 -

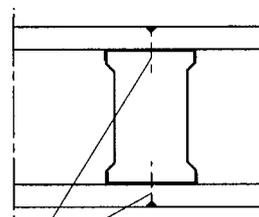
Anlage 2
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Tabelle 2

① Einzelscheibe		CW-Profile
Scheibenbreite ≤ 1200 mm		Einbaubereiche 1 u. 2, DIN 4103-1 Pfostenabstand ≤ 1290 mm
Wandhöhe h [mm]	Brüstungshöhe [mm]	Randpfosten
≤ 4000	≤ 200 (Scheibenhöhe ≥ 1800)	2 Stück CW 75x50x06
≤ 2900	beliebig	2 Stück CW 75x50x06
≤ 4000	≥ 1800	2 Stück CW 75x50x06
≤ 4000	beliebig	2 Stück CW 100x50x06
② Fensterband		Pfostenabstand ≤ 1290 mm
Scheibenbreite ≤ 1200 mm		
Wandhöhe h [mm]	Brüstungshöhe [mm]	Mittel- bzw. Randpfosten
≤ 3000	≥ 1800	2 Stück CW 75x50x06
≤ 4000	≤ 200 (Scheibenhöhe ≥ 1800)	2 Stück CW 100x50x06
≤ 2350	beliebig	2 Stück CW 100x50x06
≤ 4000	≥ 1800	2 Stück CW 100x50x06
≤ 4000	beliebig	2 Stück CW 125x50x06

Prinzipdarstellungen
verschachtelter Profile

2 x CW-Profil



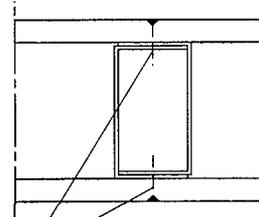
Schnellbauschraube,
∅ ≥ 3,9 mm,
Abstand ≤ 200 mm

Tabelle 3

① Einzelscheibe		UA-Profile
Scheibenbreite ≤ 1200 mm		Einbaubereiche 1 u. 2, DIN 4103-1 Pfostenabstand ≤ 1290 mm
Wandhöhe h [mm]	Brüstungshöhe [mm]	Randpfosten
≤ 2900	beliebig	1 Stück UA 50x40x20
≤ 3350	≥ 1800	1 Stück UA 50x40x20
≤ 3500	beliebig	1 Stück UA 75x40x20
≤ 4000	beliebig	2 Stück UA 75x40x20
② Fensterband		Pfostenabstand ≤ 1290 mm
Scheibenbreite ≤ 1200 mm		
Wandhöhe h [mm]	Brüstungshöhe [mm]	Mittel- bzw. Randpfosten
≤ 3500	≤ 200 (Scheibenhöhe ≥ 1800)	2 Stück UA 50x40x20
≤ 3400	beliebig	2 Stück UA 50x40x20
≤ 3700	≥ 1800	2 Stück UA 50x40x20
≤ 4000	beliebig	2 Stück UA 75x40x20



2 x UA-Profil



Schnellbauschraube,
∅ ≥ 3,9 mm,
Abstand ≤ 200 mm

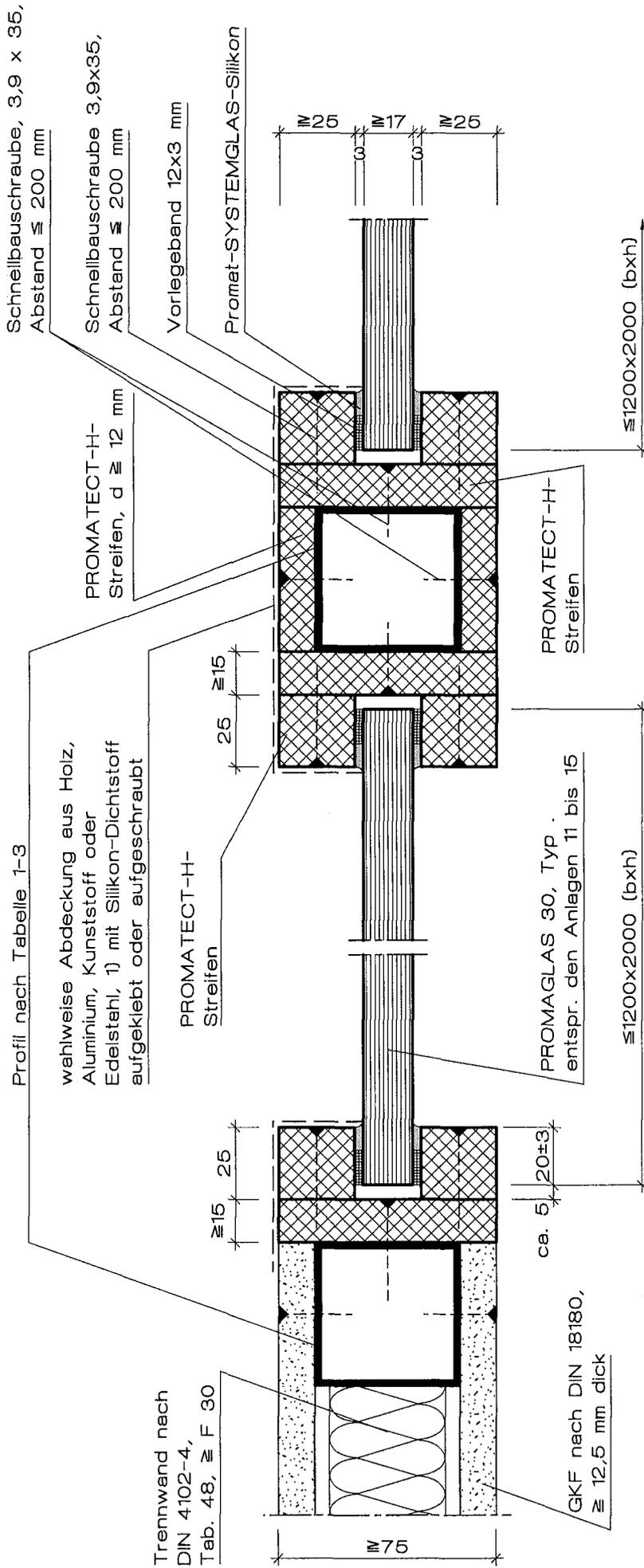
Maße in mm

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Tabellen 2 und 3 -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-513
vom 7. JULI 2010

Schnitt A-A

1) Stahl nur aufkleben oder -clipsen



Maße in mm

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-513
vom 7. JULI 2010

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Schnitt A-A -



Schnitt B-B

Schnellbauschraube 3,9x35,
Abstand ≤ 200 mm

Glashalteleiste aus
Nadel- oder Laubholz

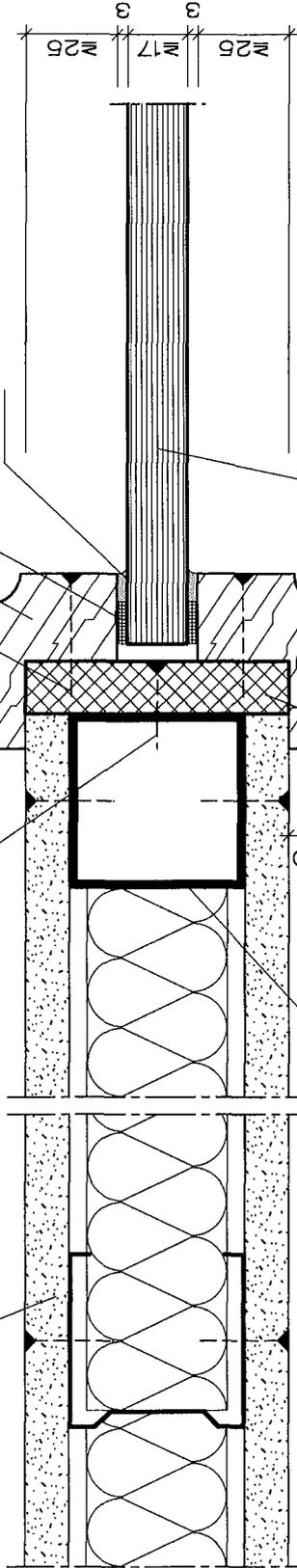
Vorlegeband 12x3 mm

Promat-SYSTEMGLAS-
Silikon

Trennwand nach
DIN 4102-4,
Tab. 48, $\geq F 30$

Schraube,
Abstand ≤ 200 mm

≥ 50



PROMAGLAS 30, Typ .
entspr. den Anlagen 11 bis 15

$\leq 1200 \times 2000$ (bxh)

PROMATECT-H-
Streifen

Profil nach Tabelle 1-3



Brandschutzverglasung

PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B, Alternative: Scheibeneinbau mit

Glashalteleisten aus Holz -

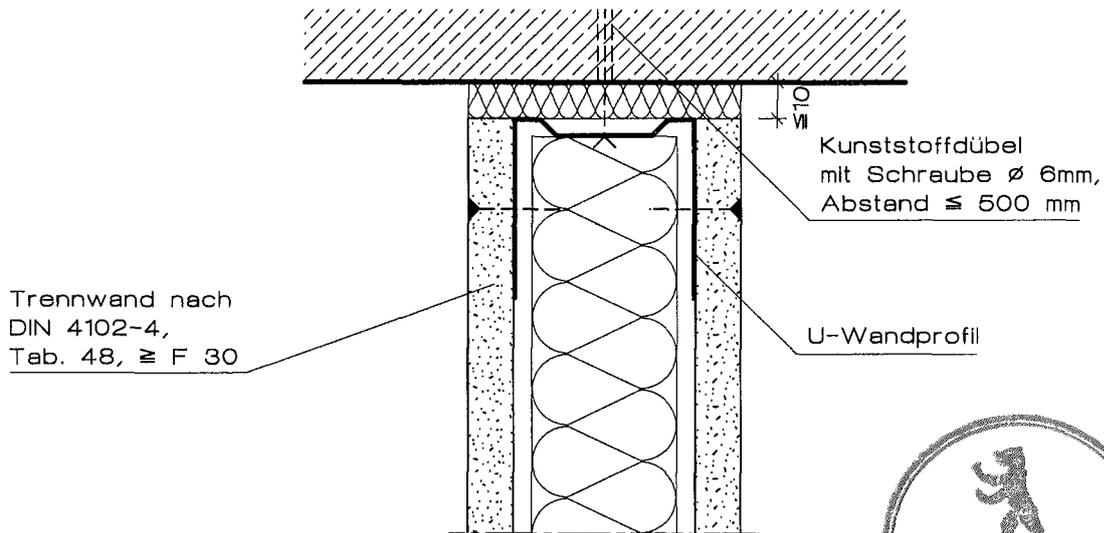
Anlage 5

zur Zulassung

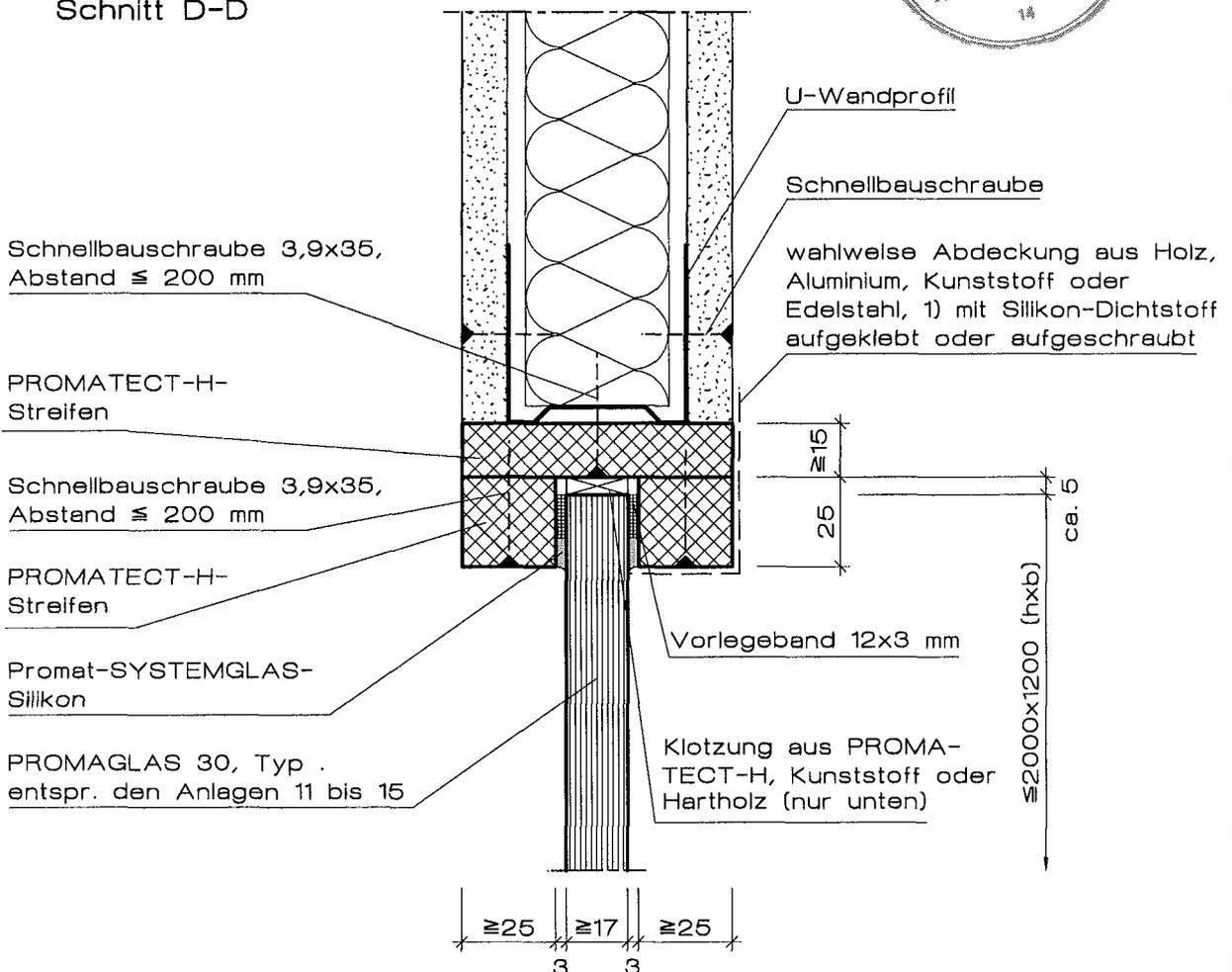
Nr. Z-19.14-513

vom 7. JULI 2010

Schnitt C-C



Schnitt D-D



1) Stahl nur aufkleben oder -clipsen

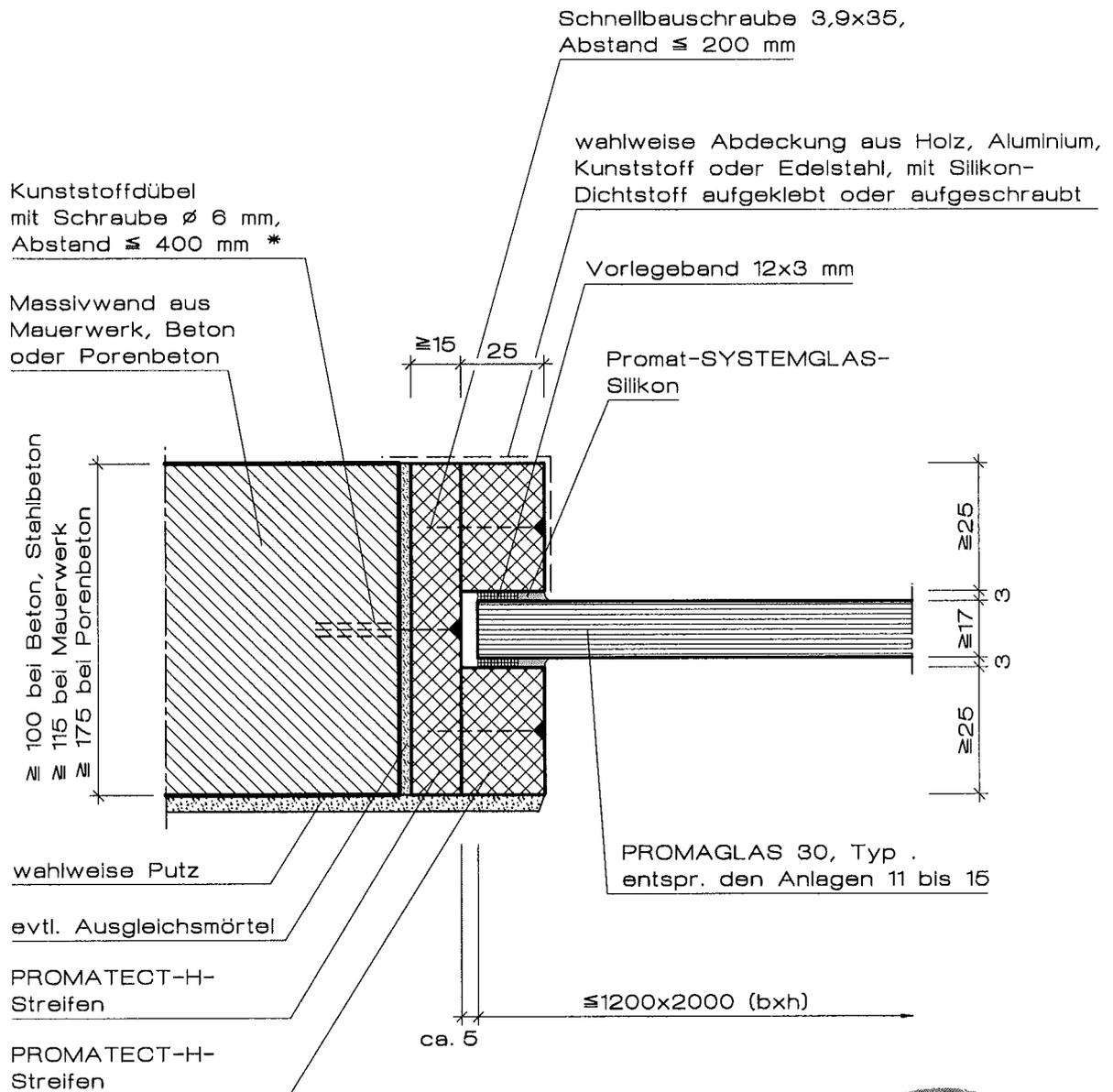
Maße in mm

TB 344

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt C-C und Schnitt D-D -

Anlage 6
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Einbau der Brandschutzverglasung in Bauteile aus Mauerwerk, Beton oder Porenbeton



* bei Außenanwendung:
 zugelassener Dübel mit Schraube,
 Abstand \leq 400 mm



Maße in mm

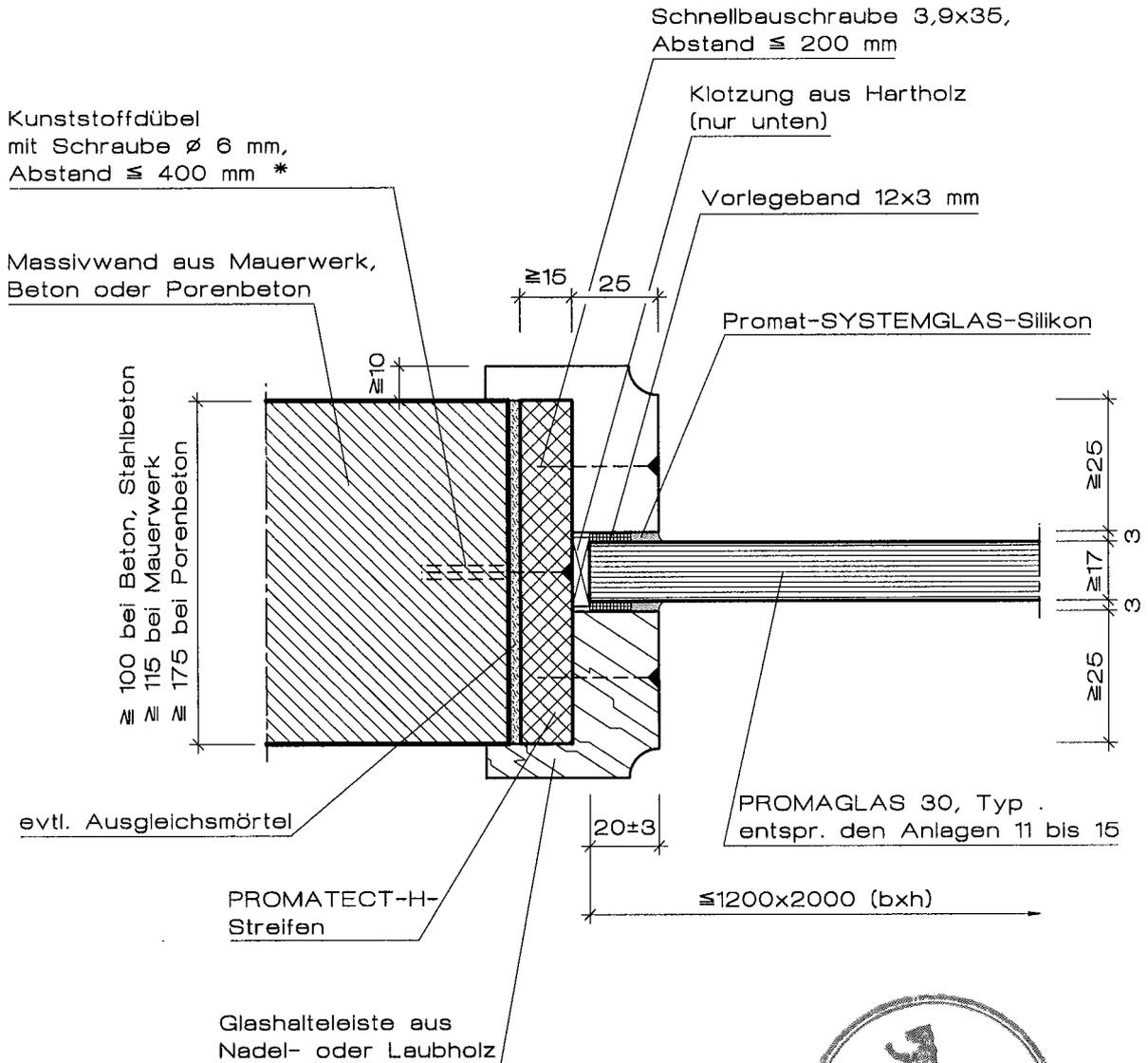
TB 345

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Einbau der Brandschutzverglasung in Bauteile
 aus Mauerwerk, Beton oder Porenbeton -

Anlage 7
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Einbau der Brandschutzverglasung in Bauteile aus Mauerwerk, Beton oder Porenbeton

Alternative



* bei Außenanwendung:
 zugelassener Dübel mit Schraube,
 Abstand \leq 400 mm



Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Einbau der Brandschutzverglasung in Bauteile
 aus Mauerwerk, Beton oder Porenbeton, Alternative:
 Scheibeneinbau mit Glashalteleisten aus Holz -

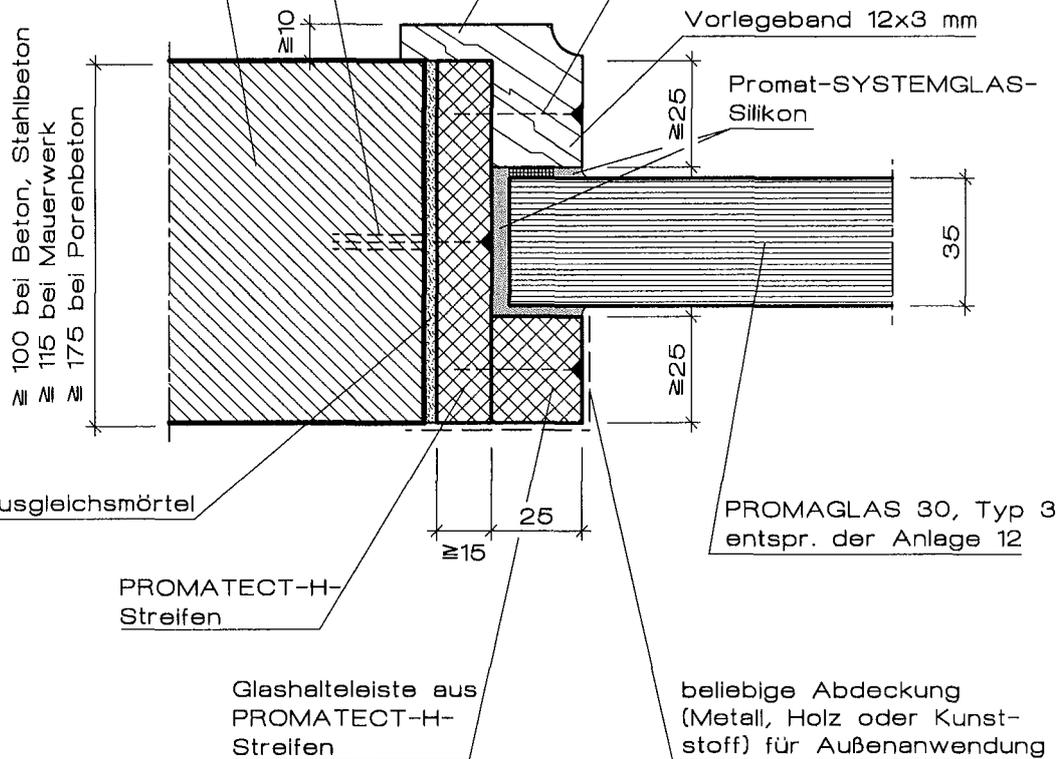
Anlage 8
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Kunststoffdübel
mit Schraube \varnothing 6 mm,
Abstand \leq 400 mm *

Glashalteleiste aus
Nadel- oder Laubholz
(wahlweise)

Massivwand aus Mauerwerk,
Beton oder Porenbeton

Schnellbauschraube 3,9x35,
Abstand \leq 200 mm



Ausführung bei Außenanwendung entweder
mit ausgefülltem (siehe Darstellung) oder
dichtstofffreiem und belüftetem Falzraum
(siehe Darstellung z.B. auf Anlage 7)

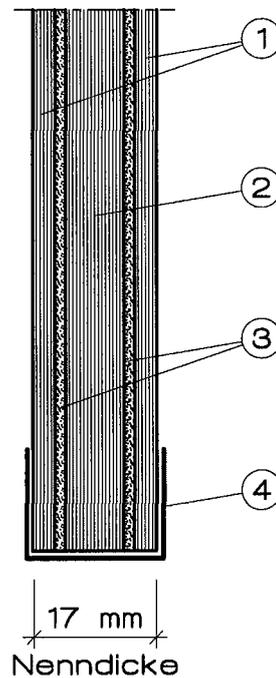
* bei Außenanwendung:
zugelassener Dübel mit Stahlschraube,
Abstand \leq 400 mm

Maße in mm

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Einbau der Isolierverbundglasscheibe
PROMAGLAS 30, Typ 3 für Außenanwendung -

Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-513
vom 7. JULI 2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



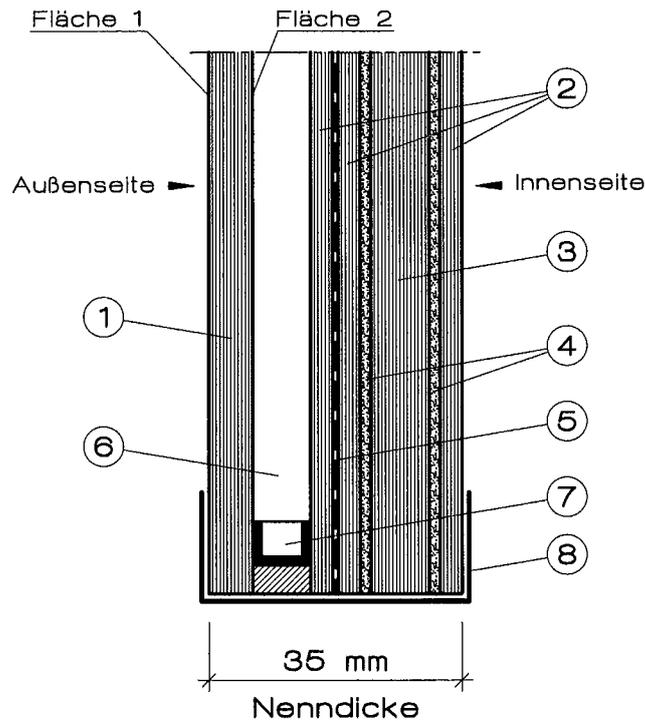
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- ④ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, \leq 0,38 mm dick

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 11
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt,
ggf. mit Beschichtung auf Fläche 1
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt,
ggf. mit Beschichtung auf Fläche 2
(alle Ausführungen wahlweise mit Kalknatron-Einscheiben-
sicherheitsglas nach DIN EN 12150-2)
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
- ⑥ Scheibenzwischenraum, $d \geq 8$ mm
- ⑦ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen
mit den Scheiben verklebt
- ⑧ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick,
Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik
hinterlegt

bei Typ 3-5

bei Typ 3-4, 3-7

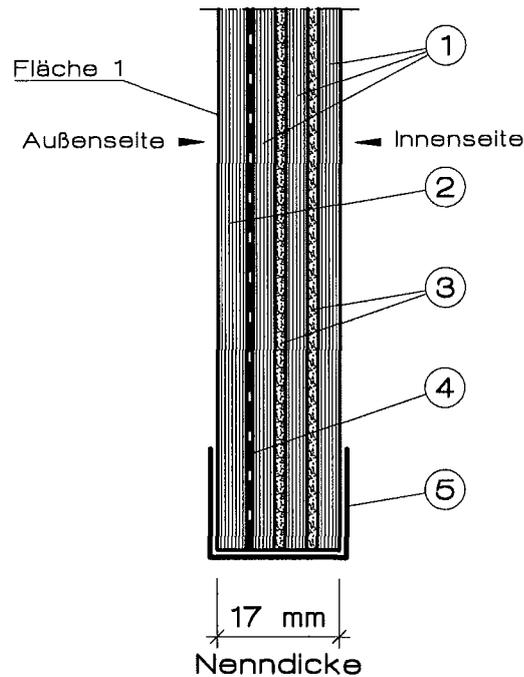
Maße in mm

TB 350

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Isolierverbundglasscheibe -

Anlage 12
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-513
vom 7. JULI 2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



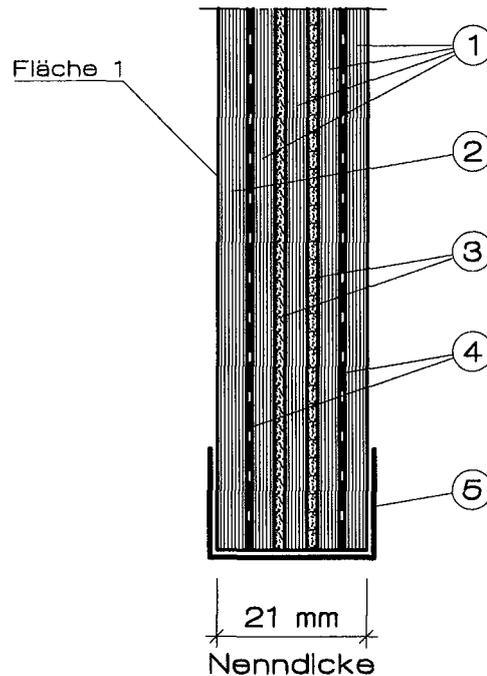
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 5-0
 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün
 oder bronze, ca. 4 mm dick bei Typ 5-1
 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick
 ggf. mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 5-5
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung
 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
 oder
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick bei Typ 5-3
- ⑤ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband $\leq 0,38$ mm dick, Zusammen-
 setzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 13
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 10-0
 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün
 oder bronze, ca. 4 mm dick bei Typ 10-1
 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick
 ggf. mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 10-5
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung
 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
 oder
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick bei Typ 10-3
- ⑤ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband $\leq 0,38$ mm dick, Zusammen-
 setzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

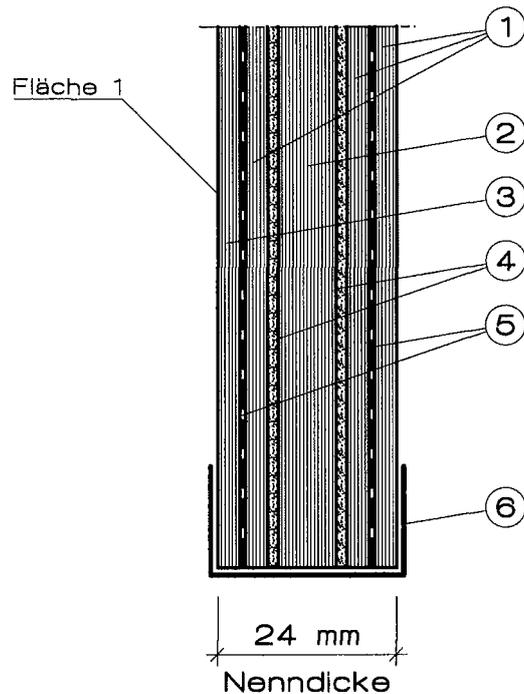
Maße in mm

TB 362

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 14
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 20"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick bei Typ 20-0
 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt in grau, grün bei Typ 20-1
 oder bronze, ca. 4 mm dick
 oder
 Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 20-2
 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 20-5
 ggf. mit Beschichtung auf Fläche 1
- ④ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick bei Typ 20-3
 oder
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- ⑥ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband $\leq 0,38$ mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 15
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-513
 vom 7. JULI 2010

Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

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

Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....
(Ort, Datum)



.....
(Firma/Unterschrift)

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

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 30
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-513
vom 7. JULI 2010

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -