DIBt

# 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: 18. Dezember 2008
Geschäftszeichen: III 37-1.19.14-170/08

Zulassungsnummer:
**Z-19.14-1222**

Geltungsdauer bis:
**15. Juli 2013**

Antragsteller:

**Promat GmbH**
Scheifenkamp 16, 40878 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60" der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und 15 Anlagen.
Sie ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1222 vom 23. Juli 2003, geändert und ergänzt durch Bescheid vom 21. Dezember 2005.

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.

2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.

3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.

4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.

5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.

6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

# II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

## 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13[1].

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen und Glashalteleisten aus Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)[2] Silikat-Brandschutzbauplatten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

1.1.3 Zusätzlich zu den vorgenannten Bestimmungen gilt diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auch für die erforderliche abschließende allgemeine bauaufsichtliche Regelung zum Brandverhalten der Scheiben vom Typ

- "PROMAGLAS 60, Typ 2",
- "PROMAGLAS 60, Typ 3" und
- "PROMAGLAS 60/25, Typ 2"

nach Abschnitt 2.1.1.

Deutsches Institut für Bautechnik 14

### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1[3] mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1[4] sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2[5] und DIN 1045-2, -2/A1[6] mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1[4], Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4, -4/A1[7], Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2[8] angehören.

1.2.3 Beim Einbau der Brandschutzverglasung in Massivbauteile beträgt die maximal zulässige Größe der Scheibe 1200 mm x 2300 mm. Die Scheibe darf wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.

---

| | | |
|---|---|---|
| 1 | DIN 4102-13:1990-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 2 | DIN 4102-1:1998-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 3 | DIN 1053-1:1996-11 | Mauerwerk; Berechnung und Ausführung |
| 4 | DIN 1045-1:2008-08 | Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion |
| 5 | 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 |
| 6 | 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 |
| 7 | DIN 4102-4:1994-03 und DIN 4102-4/A1:2004-11 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Änderung A1 |
| 8 | DIN 4102-2:1977-09 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |

Beim Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand beträgt die maximal zulässige Größe der Scheibe 1200 mm (Breite) x 2300 mm (Höhe).

1.2.4 Die zulässige Größe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 1260 mm x 2360 mm.

1.2.5 Beim Einbau der Brandschutzverglasung in eine Trennwand dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden. Die zulässige Gesamthöhe der Trennwandkonstruktion im Bereich der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.

Beim Einbau der Brandschutzverglasung in Massivbauteile dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander nur angeordnet werden, wenn die dazwischen befindlichen Bauteile (Pfeiler, Wände) mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2[8] angehören.

1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 60 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

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

# 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

## 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

### 2.1.1 Scheiben

2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449[9] der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- "PROMAGLAS 60, Typ 1" entsprechend Anlage 10 oder
- "PROMAGLAS 60, Typ 2" entsprechend Anlage 11 oder
- "PROMAGLAS 60/25, Typ 1" entsprechend Anlage 13 oder
- "PROMAGLAS 60/25, Typ 2" entsprechend Anlage 14

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 entsprechen.

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 1279-5[10] der Firma Promat GmbH, Ratingen, verwendet werden:

- "PROMAGLAS 60, 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 den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 entsprechen.

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

2.1.1.3 Die Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 60, Typ 1" und "PROMAGLAS 60/25, Typ 1" erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von nichtbrennbaren Baustoffen.

---

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

10 DIN EN 1279-5:2005-08 Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

Die Scheiben der Produktfamilie nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten der Klasse E nach DIN EN 13501-1[11, 12, 13].

### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind ≥ 25 mm dicke Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)[2] Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

Als Glashalteleisten sind ebenfalls ≥ 25 mm dicke Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)[2] Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

2.1.2.2 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten mit Abdeckprofilen aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2[2] oder Klasse E nach DIN EN 13501-1[11]) Baustoffen bekleidet werden (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

2.1.2.3 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Ausführungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 60 der Brandschutzverglasung.

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 4103-1[14] (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/200, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. bei Verwendung der in Anlage 2, Tab. 1 sowie Anlage 3, Tab. 2 und 3 aufgeführten Profile (senkrechte Ständerprofile ($f_{y,k}$ ≥ 240 N/mm²) im Anschlussbereich Brandschutzverglasung – Trennwand) erbracht.

Die vertikal anzuordnenden Ständerprofile der Trennwand im Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwandkonstruktion durchgehen.

Für eine Brandschutzverglasung, die gemäß Abschnitt 1.2.5 zum Verschluss einer einzelnen Wandöffnung in einem Massivbauteil dient, sind die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nach DIN 4103-1[14] (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/200, Einbaubereich 2) ebenfalls erbracht.

### 2.1.3 Dichtungen

Die seitlichen Fugen zwischen der Scheibe und den Glashalteleisten sind umlaufend mit im eingebauten Zustand normalentflammbarem (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4, -4/A1)[7] Silikon vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS-Silikon" der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu versiegeln (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

### 2.1.4 Befestigungsmittel

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sowie an den Anschlussprofilen der angrenzenden Trennwand muss unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - erfolgen.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 einzuhalten.

---

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

12 Anmerkung: Es wird darauf hingewiesen, dass die Einstufung in eine Brandverhaltensklasse nach DIN EN 13501-1 eine vorläufige Entscheidung in Ermangelung europäisch harmonisierter Festlegungen darstellt. Künftige harmonisierte Produktspezifikationen können abweichende Prüfbedingungen festlegen, die eine erneute Prüfung erforderlich machen.

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

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

### 2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

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 DIN EN 14449[9] bzw. DIN EN 1279-5[10] und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder und nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.14 oder 11.15 bzw. 11.16 versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 - außer "PROMAGLAS 60, Typ 1" und "PROMAGLAS 60/25, Typ 1" - und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Jede Scheibe - außer "PROMAGLAS 60, Typ 1" und "PROMAGLAS 60/25, Typ 1" - muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1222
  - Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1

2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.2.1

Die nichtbrennbaren Bauplatten nach Abschnitt 2.1.2.1 bzw. die Verpackungen der Produkte oder die Beipackzettel oder die Lieferscheine oder die Anlagen zu den Lieferscheinen müssen jeweils vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein.

Deutsches Institut für Bautechnik 14

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 "PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60" der Feuerwiderstandsklasse F 60
- 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-19.14-1222
- Herstellungsjahr: ....

Das Schild ist auf dem Rahmen bzw. den Glashalteleisten der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 und 7).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2

Die Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie die in der entsprechenden Norm geforderte Konformitätserklärung und der Übereinstimmungsnachweis nach Bauregelliste A Teil 1 vorliegen.

Zusätzlich muss die Bestätigung der Übereinstimmung bezüglich der Anforderungen an das Brandverhalten der Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 - außer für "PROMAGLAS 60, Typ 1" und "PROMAGLAS 60/25, Typ 1" - mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für das Silikon nach Abschnitt 2.1.3

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 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 - außer "PROMAGLAS 60, Typ 1" und "PROMAGLAS 60/25, Typ 1" - und 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

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

Deutsches Institut für Bautechnik

## 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 6, 8 und 9).

Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.1 sind unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3{,}9$ mm oder Stahlklammern $\geq 38$ mm x 10,7 mm x 1,2 mm in Abständen $\leq 250$ mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

4.2.1.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 bekleidet werden (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

Die Scheibe ist auf jeweils 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 der Scheibe und den Glashalteleisten sind als Abstandhalter umlaufend $\geq 12$ mm breite und 3 mm dicke Vorlegebänder zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.3 zu versiegeln (s. Anlagen 4 bis 6, 8 und 9).

Der Glaseinstand der Scheibe in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder $\geq 20$ mm betragen (s. Anlagen 4 und 8).

## 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 umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen $\leq 500$ mm zu befestigen (s. Anlagen 8 und 9).

Sofern gemäß Abschnitt 1.2.5 mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander angeordnet werden, müssen die dazwischen befindlichen Bauteile (Pfeiler, Wände) mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2[8] angehören (s. Anlagen 7 und 9).

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A[2] oder Klasse A nach DIN EN 13501-1[11]) Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

### 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 umlaufend unter Verwendung von Schnellbauschrauben $\varnothing \geq 3{,}9$ mm in Abständen $\leq 300$ mm zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 6).

Längs der horizontalen Ränder der Brandschutzverglasung ist die Stahlunterkonstruktion der Trennwand durch U-förmige Riegelprofile mit Steghöhen $\geq 50$ mm ($\geq$ UW 50 x 40 x 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 zwei $\geq 12{,}5$ mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A[2] oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1[11] ) Gipskarton-

Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180[15] beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162[16] anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4, -A1[7], Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 entsprechen.

4.3.2.2 Sofern mehrere Brandschutzverglasungen nach Abschnitt 1.2.5 nebeneinander zu einem einreihigen Fensterband angeordnet werden, müssen die Zwischenständer unter Berücksichtigung der statischen Erfordernisse (s. Abschnitt 2.1.2.3) entsprechend Anlage 5 ausgeführt werden.

### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 15). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen

## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

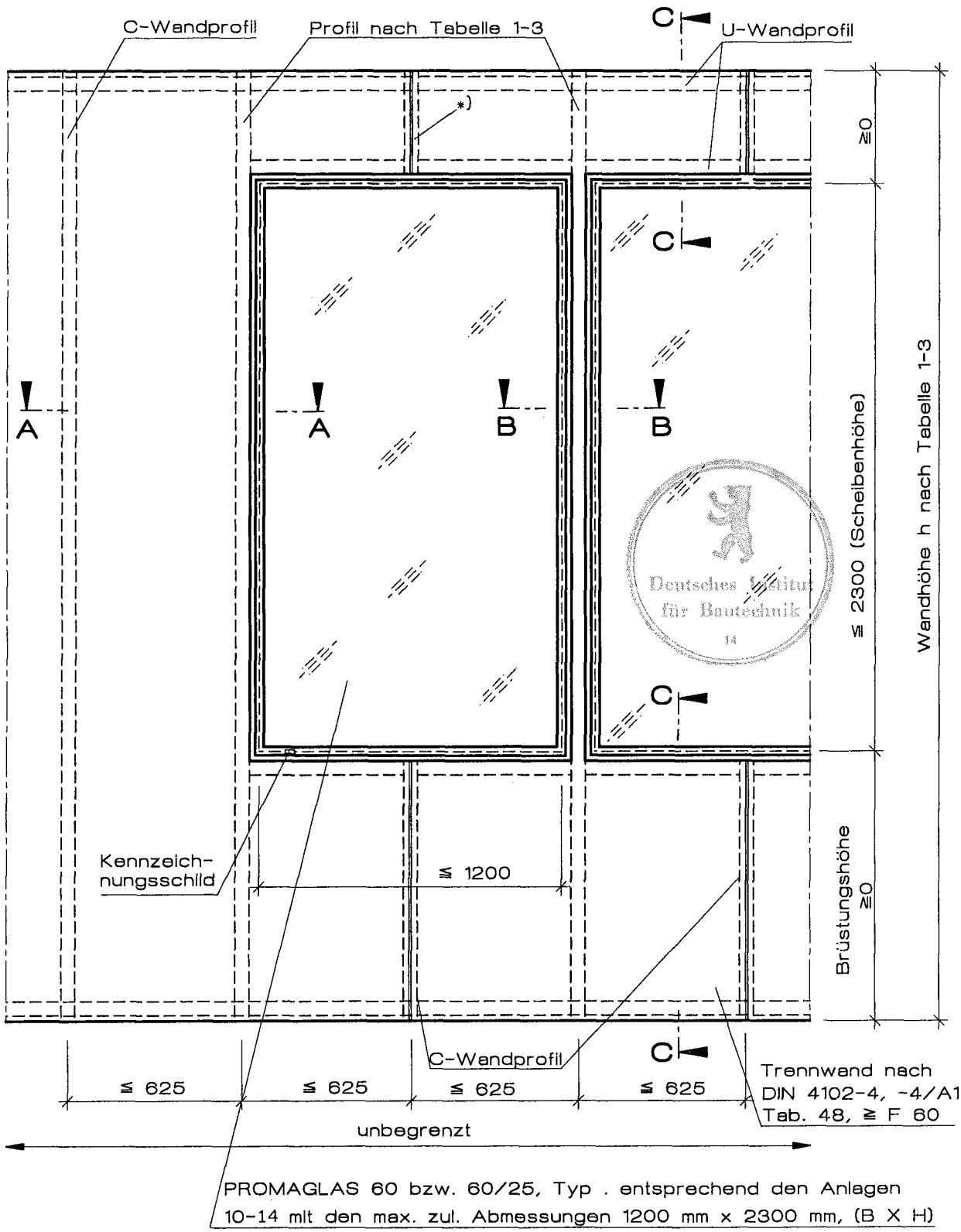
Bolze

Beglaubigt
Deutsches Institut für Bautechnik
14

---

15 DIN 18180:1989-09 Gipskartonplatten; Arten, Anforderungen, Prüfung
oder DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten, Anforderungen

16 DIN EN 13162:2001-10 einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation




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

Maße in mm

TB 206

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Übersicht, bei Einbau in eine Trennwand - | Anlage 1<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

Tabelle 1

| ② Fensterband<br>Scheibenbreite ≤ 1200 mm,<br>Brüstungshöhe ≥ 0 | | |
|---|---|---|
| Wandhöhe h [mm] | Einbaubereich DIN 4103-1 | Ständerprofil neben der Brandschutzverglasung |
| ≤ 4500 | 2 | □ ≥50/50/4,0 |
| ≤ 5000 | 1 | □ ≥50/50/2,9 |

Deutsches Institut für Bautechnik
14

TB 209

Maße in mm

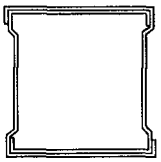
| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F60<br>der Feuerwiderstandsklasse F60 nach DIN 4102-13<br>- Tabelle 1 - | Anlage 2<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

Tabelle 2

| ① Einzelscheibe<br>Scheibenbreite<br>≤ 1200 mm | CW-Profile<br>Einbaubereiche 1 u. 2, DIN 4103-1<br>Pfostenabstand ≤1310 mm | |
|---|---|---|
| Randpfosten | Brüstungshöhe in mm | Wandhöhe h [mm] |
| 2 Stück CW 75x50x06 | beliebig | ≤4000 |
| ② Fensterband<br>Scheibenbreite<br>≤ 1200 mm | Pfostenabstand ≤1310 mm | |
| Mittel- bzw. Randpfosten | Brüstungshöhe in mm | Wandhöhe h [mm] |
| 2 Stück CW 75x50x06 | ≤200 (Scheibenhöhe ≥1600) | ≤3150 |
| 2 Stück CW 75x50x06 | ≥1800 | ≤3330 |
| 2 Stück CW 100x50x06 | beliebig | ≤2750 |
| 2 Stück CW 100x50x06 | ≤200 (Scheibenhöhe ≥1600) | ≤4000 |
| 2 Stück CW 100x50x06 | ≥1800 | ≤4000 |
| 2 Stück CW 125x50x06 | beliebig | ≤4000 |

Prinzipdarstellung verschachtelter Profile

2 x CW-Profil

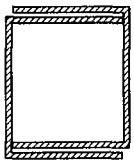


Deutsches Institut für Bautechnik
14

Tabelle 3

| ① Einzelscheibe<br>Scheibenbreite<br>≤ 1200 mm | UA-Profile<br>Einbaubereiche 1 u. 2, DIN 4103-1<br>Pfostenabstand ≤1310 mm | |
|---|---|---|
| Randpfosten | Brüstungshöhe in mm | Wandhöhe h [mm] |
| 1 Stück UA 50x40x20 | beliebig | ≤3500 |
| ② Fensterband<br>Scheibenbreite<br>≤ 1200 mm | Pfostenabstand ≤1310 mm | |
| Mittel- bzw. Randpfosten | Brüstungshöhe in mm | Wandhöhe h [mm] |
| 2 Stück UA 50x40x20 | beliebig | ≤3550 |
| 2 Stück UA 50x40x20 | ≥1800 | ≤3850 |
| 2 Stück UA 75x40x20 | beliebig | ≤4000 |

2 x UA-Profil



TB 210

Maße in mm

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F60<br>der Feuerwiderstandsklasse F60 nach DIN 4102-13<br>- Tabellen 2 und 3 - | Anlage 3<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

TB 211

Brandschutzverglasung

PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60

der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13

- Schnitt A-A -

Anlage 4

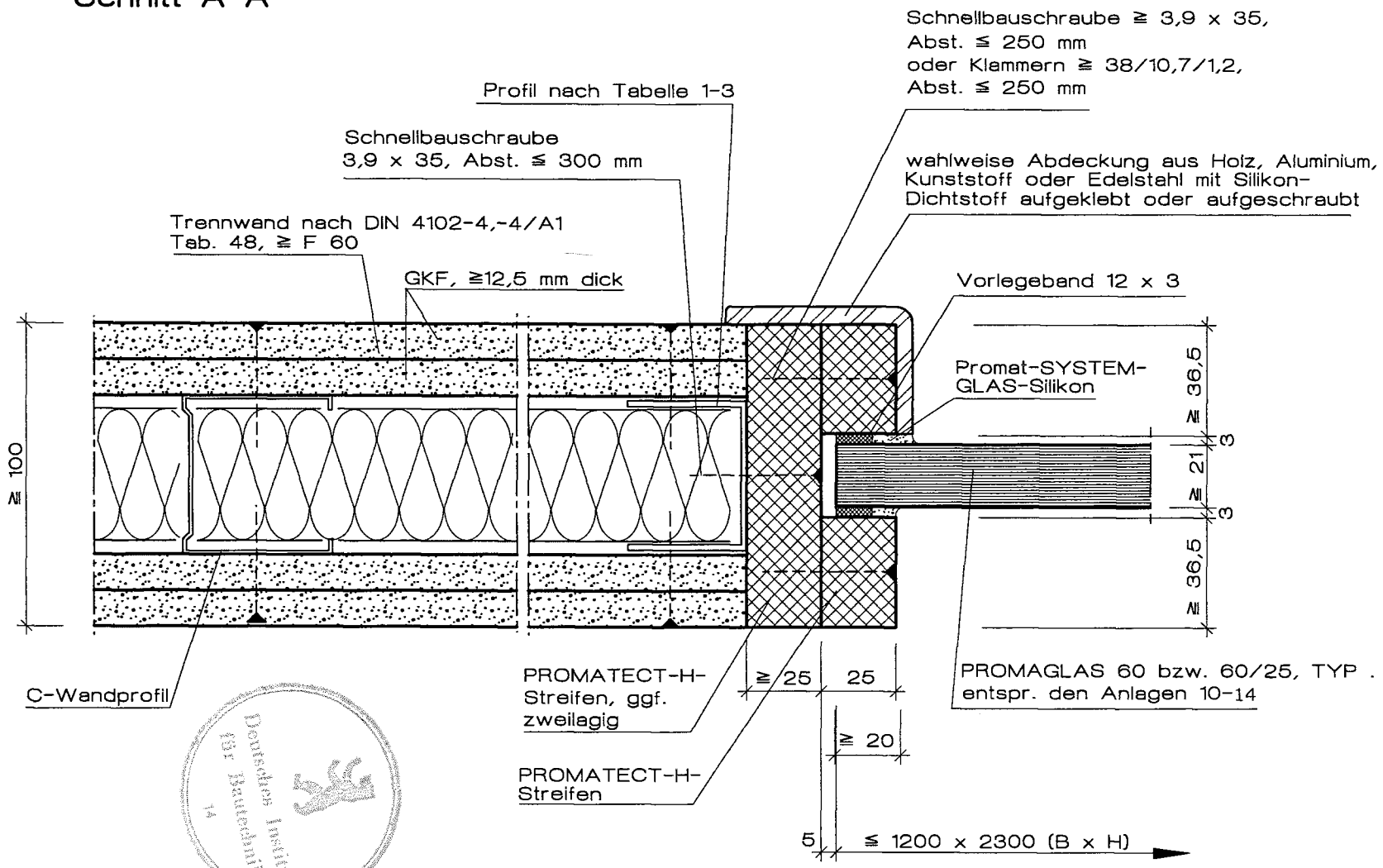
zur Zulassung

Nr. Z-19.14-1222

vom 18. DEZ. 2008

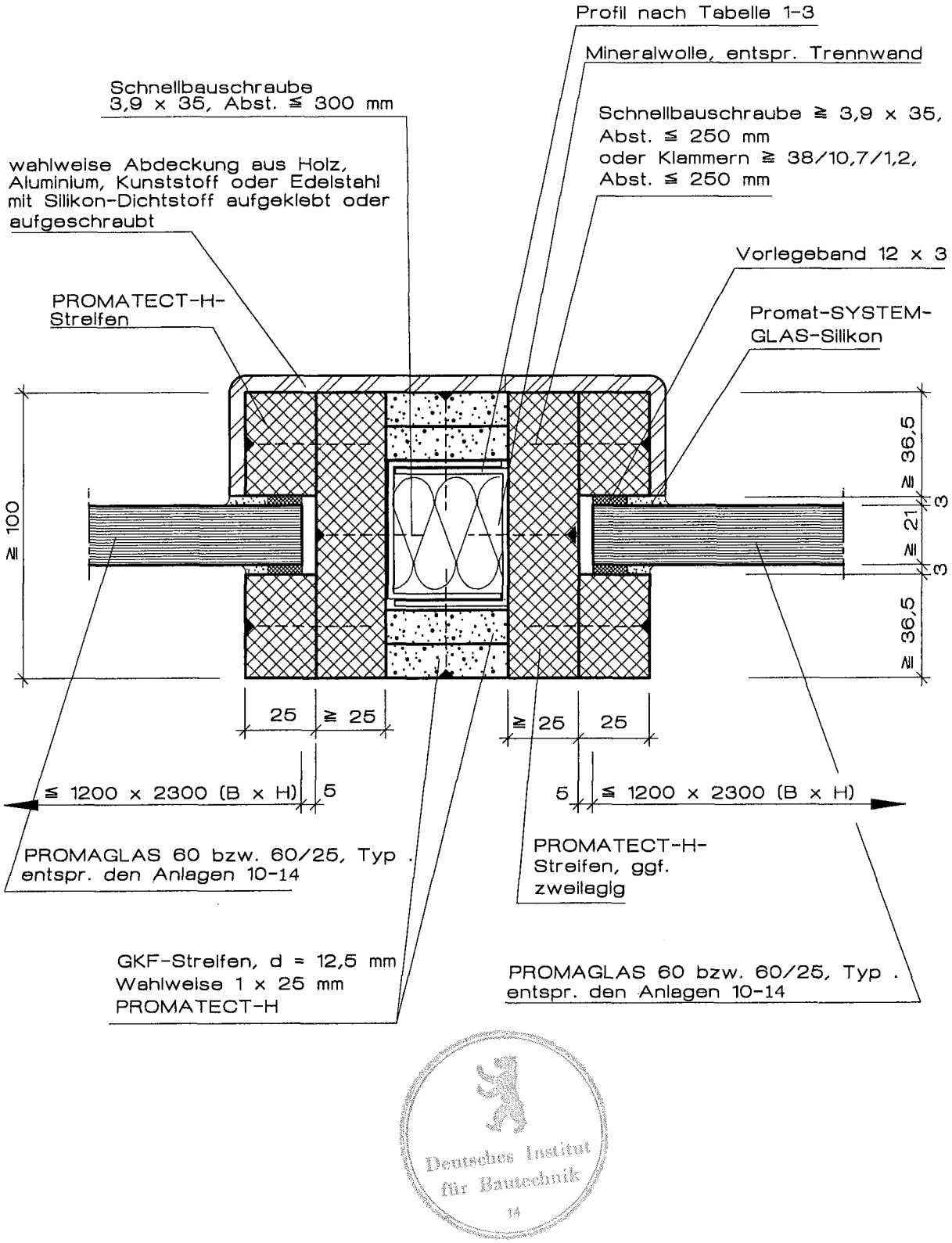
Maße in mm

## Schnitt A-A




Deutsches Institut für Bautechnik

## Schnitt B-B



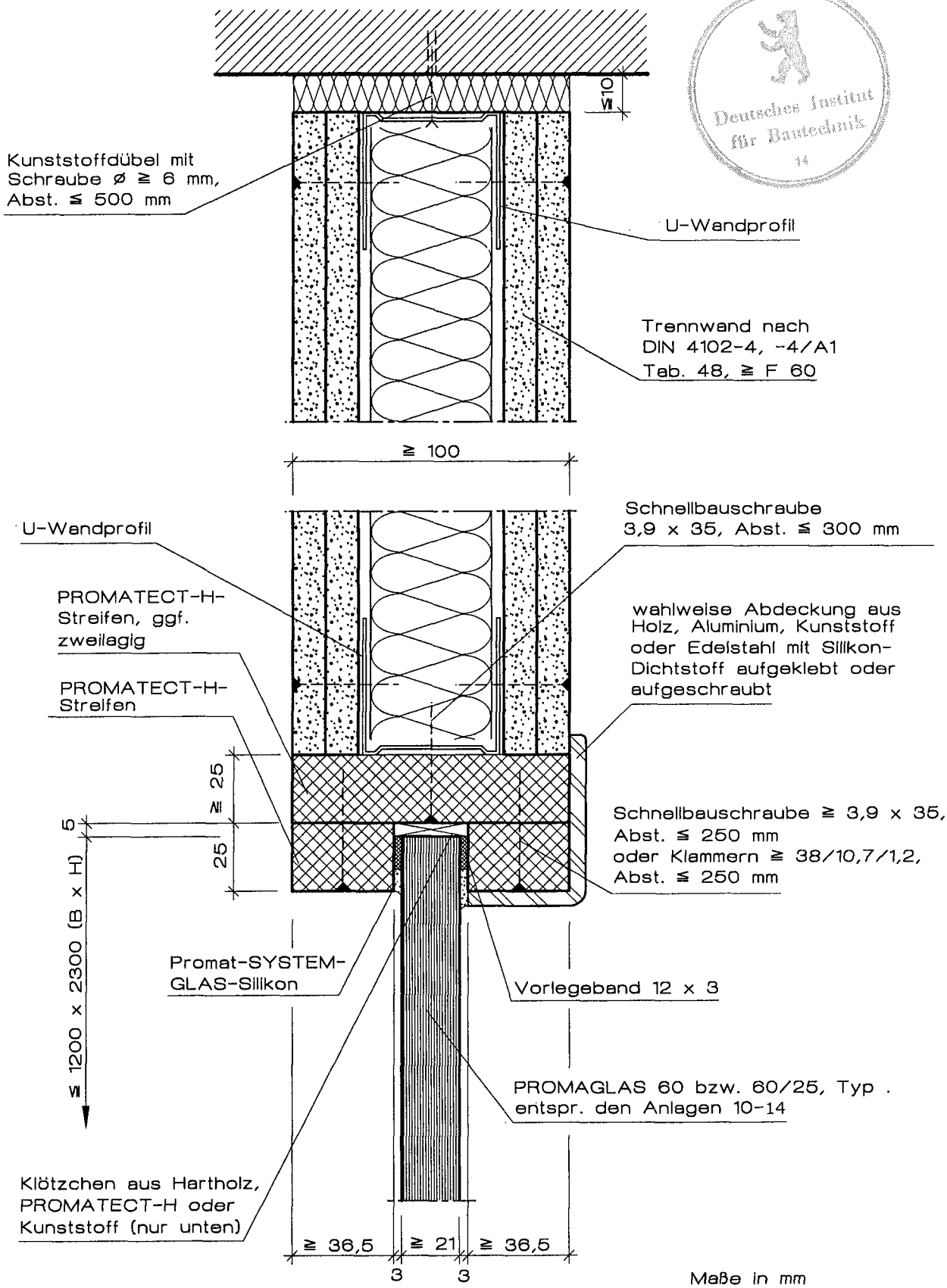

Deutsches Institut für Bautechnik
14

Maße in mm

TB 212

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Schnitt B-B - | Anlage 5<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

## Schnitt C-C

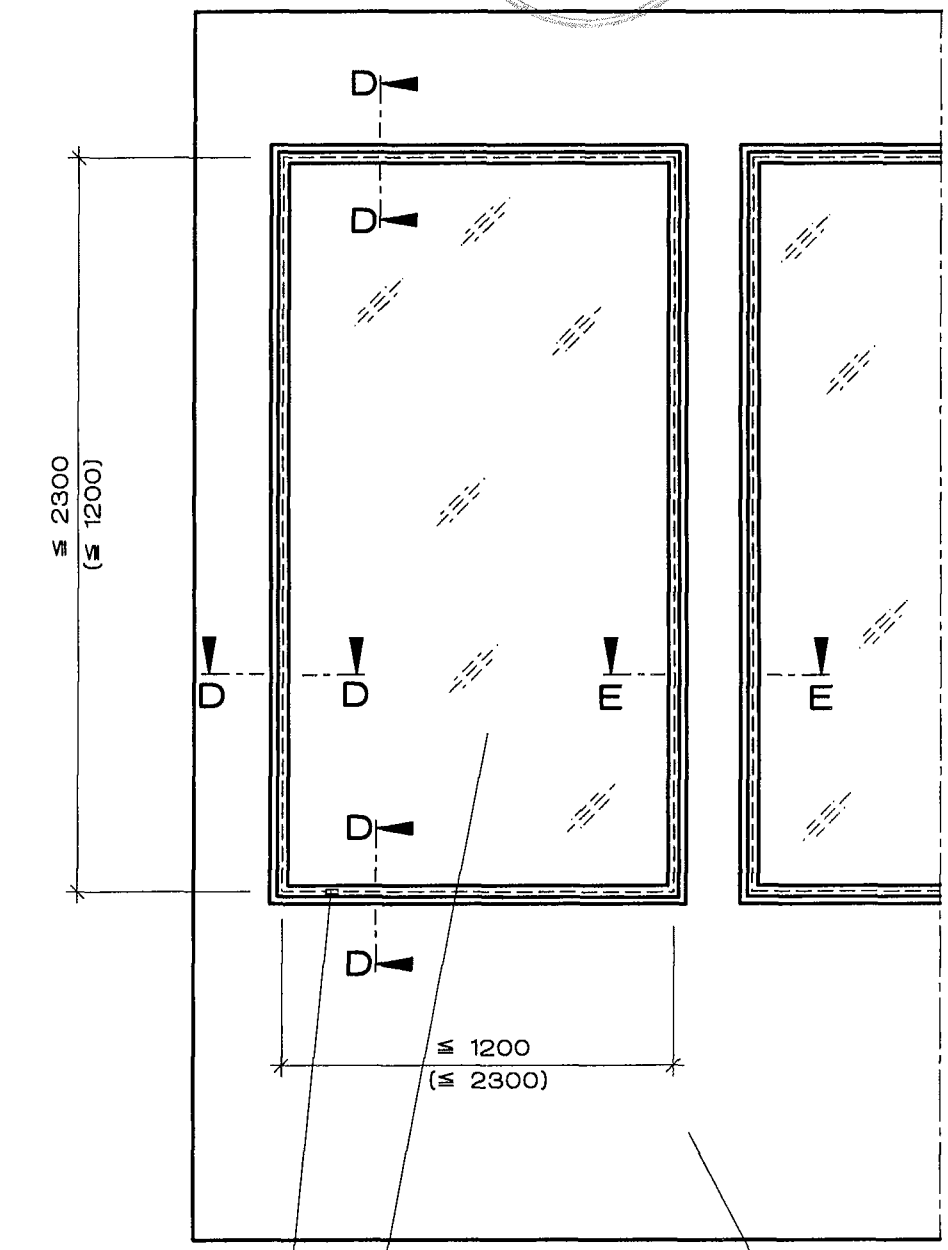



Maße in mm

TB 213

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Schnitt C-C - | Anlage 6<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

Deutsches Institut für Bautechnik

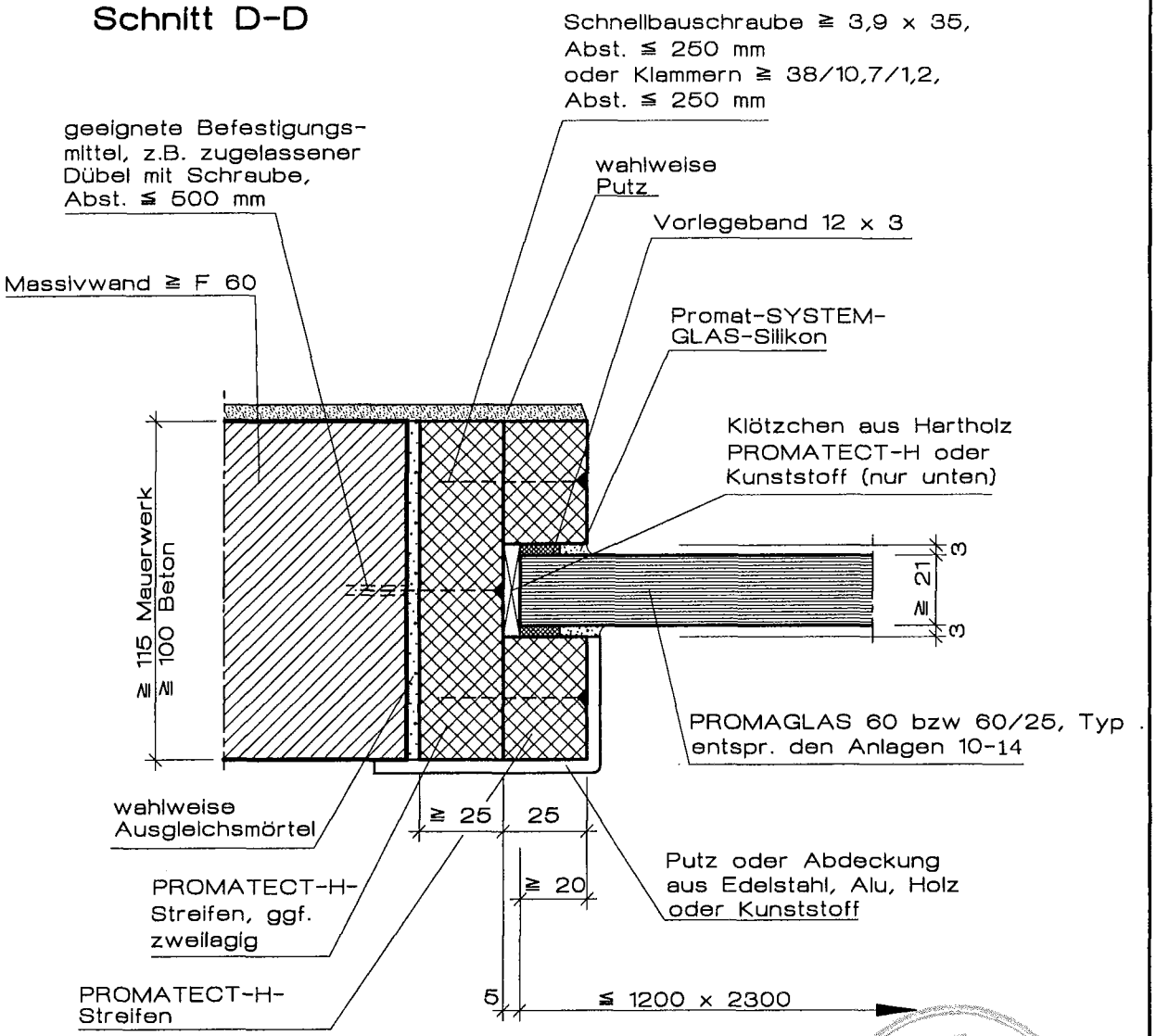



Maße in mm

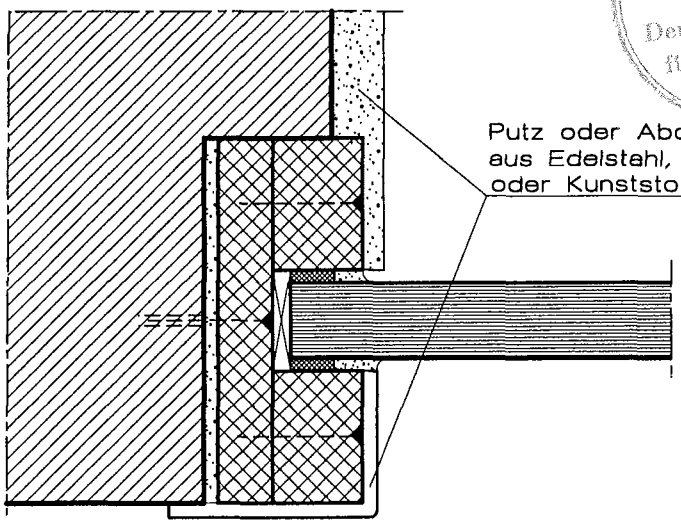
TB 214

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Übersicht, bei Einbau in Massivwände - | Anlage 7<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

## Schnitt D-D




## Schnitt D-D Alternative




Deutsches Institut für Bautechnik 14

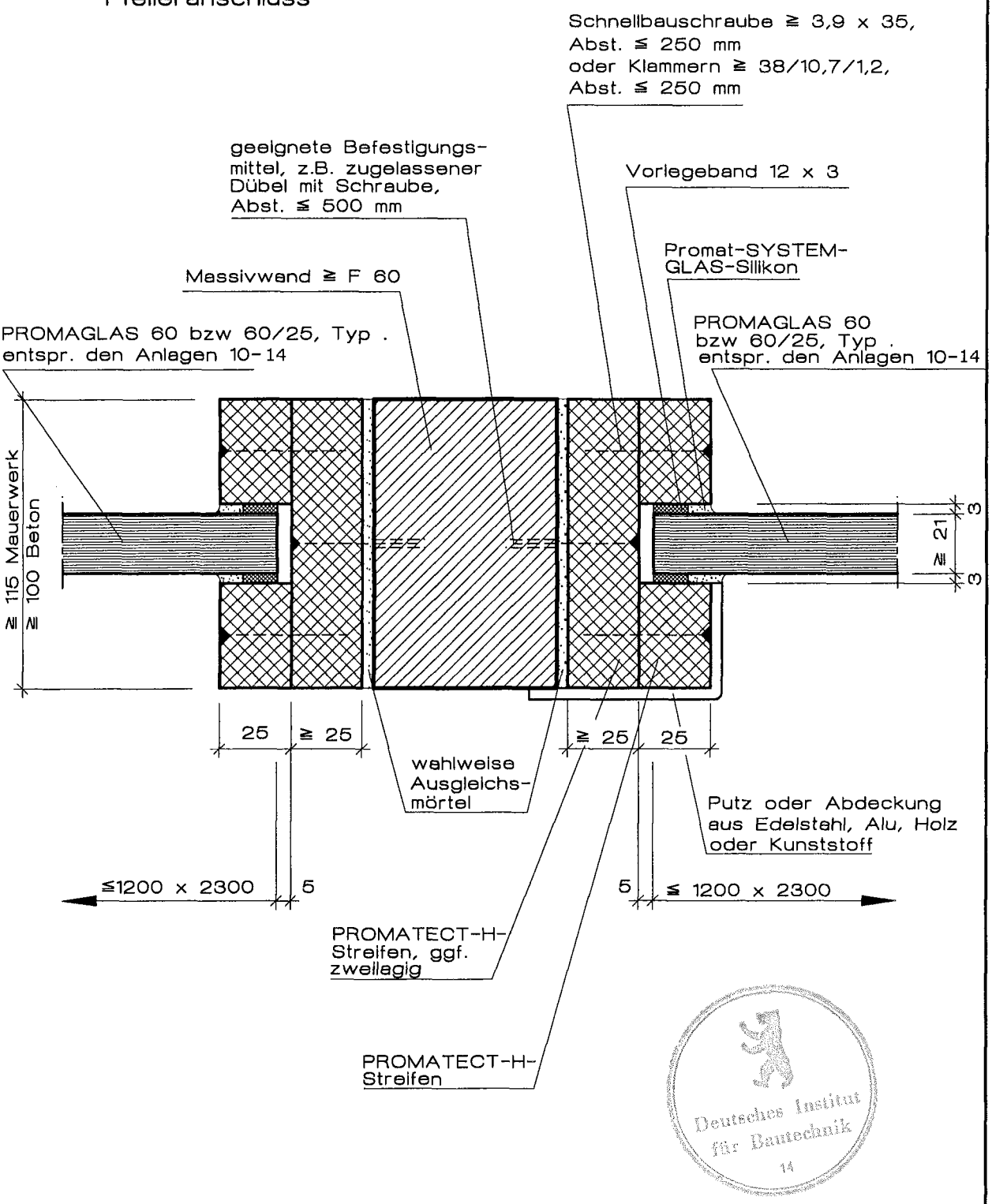
Maße in mm

TB 215

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60*<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Schnitt D-D und Schnitt D-D Alternative - | Anlage 8<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

# Schnitt E-E

Pfeileranschluss



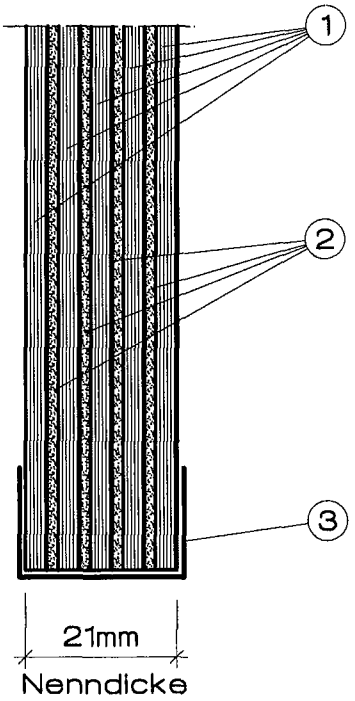

Deutsches Institut für Bautechnik 14

Maße in mm

TB 216

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Schnitt E-E, Pfeileranschluss - | Anlage 9<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

# Verbundglasscheibe PROMAGLAS 60, Typ 1




① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0

② Natrium-Silikat, ca. 1,3 mm dick

③ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick

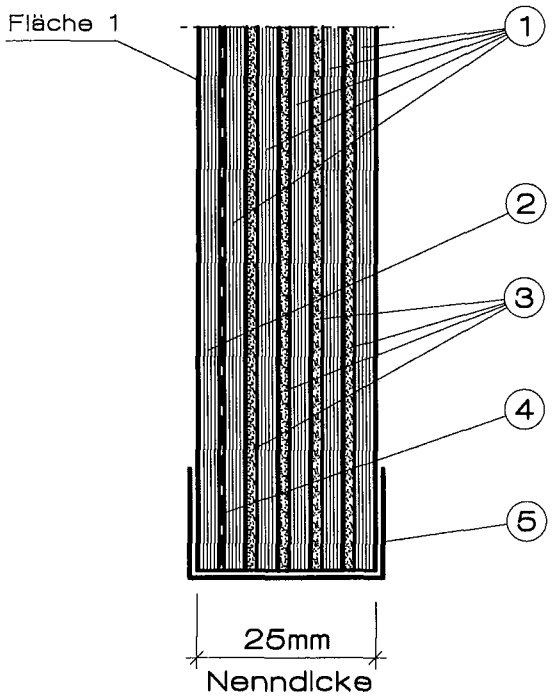
Deutsches Institut für Bautechnik
14

Maße in mm

TB 217

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Verbundglasscheibe - | Anlage 10<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

# Verbundglasscheibe PROMAGLAS 60, Typ 2




Deutsches Institut für Bautechnik 14

① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9 klar, ca. 3 mm dick

② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9 klar, ca. 3 mm dick — bei Typ 2-0

oder

Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick — bei Typ 2-2

oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1 — bei Typ 2-5

③ Natrium-Silikat, ca. 1,3 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

④ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick

oder

PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick — bei Typ 2-3

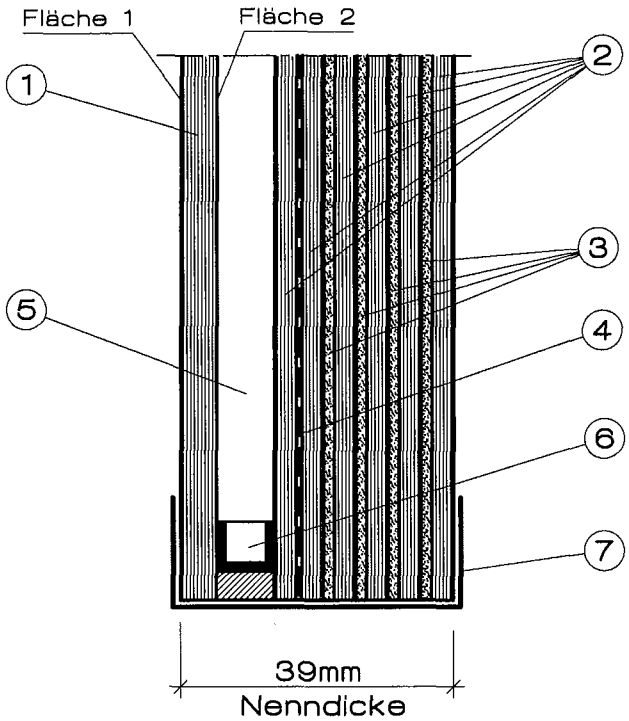
⑤ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

TB 218

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>-Verbundglasscheibe- | Anlage 11<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

# Isolierverbundglasscheibe PROMAGLAS 60, Typ 3




Deutsches Institut für Bautechnik
14

① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick — bei Typ 3-0

*oder*

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1 — bei Typ 3-5

*oder*

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2 — bei Typ 3-4, 3-7

(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 Natrium-Silikat, ca. 1,3 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

④ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
oder
PVB-Folie, matt, 0,76 mm dick — bei Typ 3-3

⑤ Scheibenzwischenraum, d ≧ 8 mm

⑥ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen mit den Scheiben verklebt

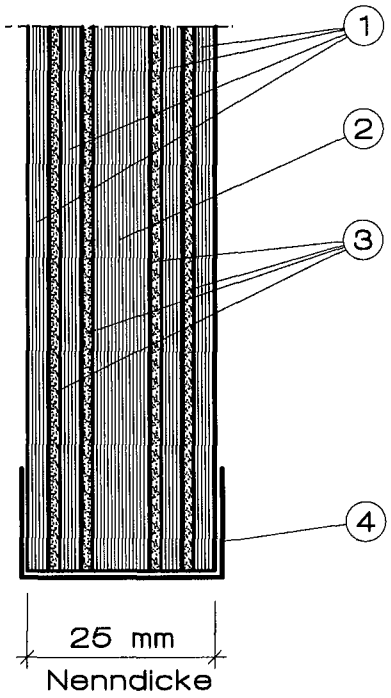
⑦ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≦ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

TB 246

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Isolierverbundglasscheibe - | Anlage 12<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

# Verbundglasscheibe PROMAGLAS 60/25, Typ 1




Deutsches Institut für Bautechnik
14

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. 1,3 mm dick

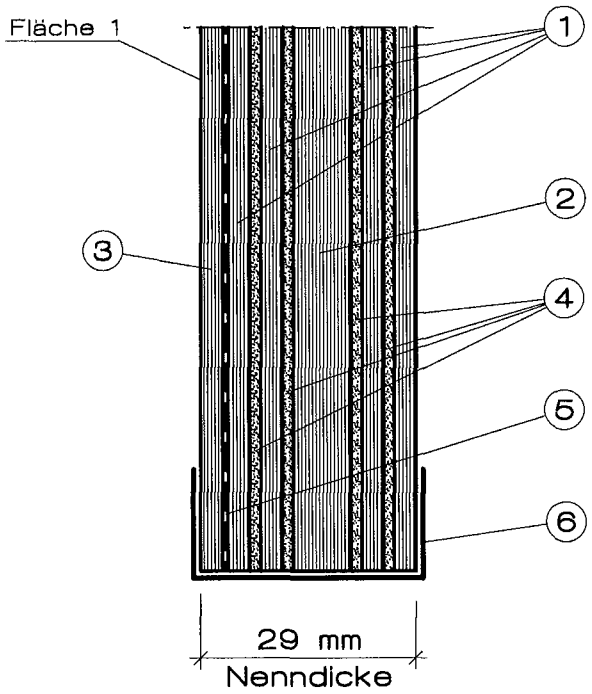
④ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick

Maße in mm

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Verbundglasscheibe - | Anlage 13<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

TB 247

# Verbundglasscheibe PROMAGLAS 60/25, Typ 2




Deutsches Institut für Bautechnik
14

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 2-0

oder

Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 3 mm dick — bei Typ 2-2

oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 5 mm dick mit Beschichtung auf Fläche 1 — bei Typ 2-5

④ Natrium-Silikat, ca. 1,3 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

⑤ PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick

oder

PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick — bei Typ 2-3

⑥ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

TB 248

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br>- Verbundglasscheibe - | Anlage 14<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |

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.)

Deutsches Institut für Bautechnik

| | |
|---|---|
| Brandschutzverglasung<br>PROMAGLAS-Leichtbaukonstruktion F 60<br>der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-13<br><br>- Übereinstimmungsbestätigung - | Anlage 15<br>zur Zulassung<br>Nr. Z-19.14-1222<br>vom 18. DEZ. 2008 |