

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Deutsches Institut für Bautechnik
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfam

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

Tel.: +49 30 78730-0

Fax: +49 30 78730-320

E-Mail: dibt@dibt.de

Datum:

16. Januar 2009

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.14-165/08

Zulassungsnummer:

Z-19.14-269

Geltungsdauer bis:

31. Dezember 2013

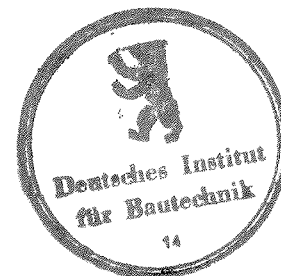
Antragsteller:

Promat GmbH

Scheifenkamp 16, 40878 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst dreizehn Seiten und 29 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-19.14-269 vom 25. November 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-Holzrahmenkonstruktion F30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, den Glas-halteleisten, 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 30, Typ 2",
 - "PROMAGLAS 30, Typ 3",
 - "PROMAGLAS 30, Typ 5",
 - "PROMAGLAS 30, Typ 7",
 - "PROMAGLAS 30, Typ 10",
 - "PROMAGLAS 30, Typ 20"
- nach Abschnitt 2.1.1.



1.2 Anwendungsbereich

- 1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.
- Bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 3" darf die Brandschutzverglasung auch als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.9).
- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1³ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2⁴ und DIN 1045-2, -2/A1⁵ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1³, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder

¹ DIN 4102-13:1990-05 ² DIN 1053-1:1996-11 ³ DIN 1045-1:2008-08 ⁴ DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09 ⁵ DIN 1045-2:2001-07	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen Mauerwerk; Berechnung und Ausführung Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
---	---

und DIN 1045-2/A1:2005-01

- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4, -4/A1⁶, Tab. 48, von mindestens 7,5 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden - einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2⁷ angehören.
- Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁸ oder Klasse A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1⁹) Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁶ oder der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2⁷ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, angrenzen.
- Die Brandschutzverglasung darf an klassifizierte Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁶, angrenzen.
- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt in Abhängigkeit der verwendeten Pfostenprofile maximal 5000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass
 - bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 5" und "PROMAGLAS 30, Typ 10" Einzelglasflächen von maximal 1350 mm x 2350 mm (maximale Scheibengröße) bzw.
 - bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 1", "PROMAGLAS 30, Typ 2", "PROMAGLAS 30, Typ 3", "PROMAGLAS 30, Typ 7" und "PROMAGLAS 30, Typ 20" Einzelglasflächen von maximal 1300 mm x 2950 mm (maximale Scheibengröße)
 - jeweils wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet - entstehen.

Wahlweise betragen bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 10" die Maximalabmessungen der Scheiben 1200 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe).

Wahlweise dürfen - jedoch nur bei Verwendung von nur einer Scheibe (sog. Einlochverglasung) und nur bei allseitigem Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile - Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 1" gemäß Anlage 22, Pos. 1 (Typ P... und Typ BR...), verwendet werden.

In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen entsprechend Abschnitt 2.1.5 mit Maximalabmessungen von 1350 mm x 2350 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat, eingesetzt werden.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

⁶ DIN 4102-4:1994-03
und DIN 4102-4/A1:2004-11

⁷ DIN 4102-2:1977-09

⁸ DIN 4102-1:1998-05

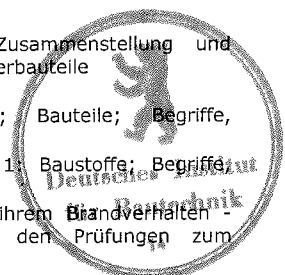
⁹ DIN EN 13501-1:2007-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen, Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

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

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

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



- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung ist grundsätzlich zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden geeignet. Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden und wo weitere Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und an die Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion gestellt werden. Diese Nachweise sind 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 14449¹⁰ der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 1"
entsprechend Anlage 22 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 2"
entsprechend Anlage 23 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 5"
entsprechend Anlage 25 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 10"
entsprechend Anlage 27 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 20"
entsprechend Anlage 28



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 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 1279-5¹¹ der Firma Promat GmbH, Ratingen, verwendet werden:

- "PROMAGLAS 30, Typ 3"
entsprechend Anlage 24 oder
- "PROMAGLAS 30, Typ 7"
entsprechend Anlage 26

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 entsprechen.

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

¹⁰ DIN EN 14449:2005-07

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹¹ DIN EN 1279-5:2005-08

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung

- 2.1.1.3 Die Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 1" (außer die Varianten Typ P... und Typ BR...) erfüllen die Anforderungen an das Brandverhalten von nichtbrennbaren Baustoffen.

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^{9, 12, 13}.

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

- 2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Profile aus Vollholz aus Nadel- oder Laubholz nach DIN 4074-1¹⁴ bzw. DIN 4074-5¹⁵ oder aus Brettschichtholz nach DIN 1052-1¹⁶ bzw. DIN 1052¹⁷, Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$ und mit Mindestabmessungen von 40 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) zu verwenden (s. Anlagen 2, 3, 5 und 20).

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile mit mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁸ Furnieren bzw. Schichtpressstoffplatten bekleidet werden (s. Anlage 20).

Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen und dürfen entsprechend den Anlagen 6 und 7 miteinander gekoppelt werden.

- 2.1.2.2 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt (s. Abschnitt 3).

- 2.1.2.3 Als Glashalteleisten sind Profile aus Vollholz aus Nadel- oder Laubholz nach DIN 4074-1¹⁴ bzw. DIN 4074-5¹⁵ oder aus Brettschichtholz nach DIN 1052-1¹⁶ bzw. DIN 1052¹⁷, Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$ und mit Mindestabmessungen von 23 mm (Ansichtsbreite) x 25 mm zu verwenden (s. Anlagen 2, 4, 5 und 19).

2.1.3 Dichtungen

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

Sofern die Fugenausbildung entsprechend den Anlagen 10 bzw. 11 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 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 Ständerprofilen der seitlich angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahl- bzw. klassifizierten Holzbauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

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 4074-1:2003-06

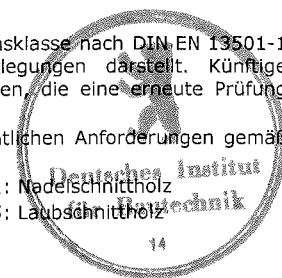
¹⁵ DIN 4074-5:2003-06

¹⁶ DIN 1052-1:1988-04 und DIN 1052-1/A1:1996-10

¹⁷ DIN 1052:2004-08

Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelholz
Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 5: Laubholz
Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung

Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau



2.1.5 Ausfüllungen

2.1.5.1 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.4 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür jeweils $\geq 32 \text{ mm}$ ($\geq 6 \text{ mm} + \geq 20 \text{ mm} + \geq 6 \text{ mm}$) dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMA-TECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden. Die Silikat-Brandschutzbauplatten sind unter Verwendung von nichtbrennbarem (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁸ Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 oder Stahl-Klammern miteinander zu verbinden (s. Anlage 18).

2.1.5.2 Bei diesen - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

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

2.2.1 Herstellung

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 einzuhalten.

2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung

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 DIN EN 14449¹⁰ bzw. DIN EN 1279-5¹¹ 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 - bei "PROMAGLAS 30, Typ 1" nur die Varianten Typ P... und Typ BR... - 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 - bei "PROMAGLAS 30, Typ 1" nur die Varianten Typ P... und Typ BR... - muss einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-269
 - Brandverhalten: Klasse E nach DIN EN 13501-1



2.2.3.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.3, 2.1.4.1 und 2.1.5.1

Die Hölzer nach den Abschnitten 2.1.2.1 und 2.1.2.3, die Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung nach Abschnitt 2.1.4.1 sowie die nichtbrennbaren Bauplatten und der nichtbrennbare Spezialkleber nach Abschnitt 2.1.5.1 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 bzw. mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

2.2.3.3 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-Holzrahmenkonstruktion F30" 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-19.14-269
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 und 17).



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 - bei "PROMAGLAS 30, Typ 1" nur der Varianten Typ P... und Typ BR... - 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 - bei "PROMAGLAS 30, Typ 1" nur der Varianten Typ P... und Typ BR... - 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

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

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

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

3.1.2 Nachweis der Glasscheiben bei Außenanwendung

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV¹⁸ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

3.1.3.1 Anwendung als Außenwand

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 als äußere Wand bzw. in äußeren Wänden ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Pfosten-Riegel-Konstruktion eingeleiteten Lasten nach technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten zulässigen Spannungen und Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV¹⁸ zu beachten.



¹⁸

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

3.1.3.2 Anwendung als Innenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als innere Wand bzw. in inneren Wänden sind die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nach DIN 4103-1¹⁹ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. der geprüften statischen Berechnung, Prüf. Nr. 202/02 vom 9.9.2002 der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu entnehmen. Danach sind z. B. für die in den Tabellen auf Anlage 3 aufgeführten Pfostenabmessungen in Abhängigkeit von den Sortierklassen, den Höhen der Brandschutzverglasungen und den Pfostenabständen die o. g. Nachweise erbracht.

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

3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung mit Schrauben verwendet werden.

3.2 Wärmeschutz, Schallschutz und Außenanwendung

Die Brandschutzverglasung ist grundsätzlich zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden geeignet. Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden und wo weitere Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit (z. B. Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Temperaturwechselbeständigkeit) und an die Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion gestellt werden. Diese Nachweise sind 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, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend den Anlagen 2, 3, 5 und 20 zu verwenden. Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Rahmenecken



sowie die T- und Kreuzverbindungsstellen der Rahmenprofile sind gemäß Anlage 21 als verleimte Lamello- bzw. Zapfenverbindungen auszuführen.

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile mit Bekleidungen nach Abschnitt 2.1.2.1 ausgeführt werden (s. Anlage 20).

Sofern vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.3 seitlich aneinandergereiht werden bzw. zusammengesetzte Rahmenpfosten verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern oder über angefräste Nuten- und Federn miteinander zu verbinden. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 4$ mm, zweireihig angeordnet, in Abständen ≤ 400 mm miteinander zu verbinden (s. Anlagen 6 und 7).

- 4.2.1.2 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 sind unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 3$ mm in Abständen ≤ 400 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden (s. Anlagen 2, 4, 5 und 19).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei ca. 4 mm hohe Klötzchen aus einem Hartholz oder "PRO-MATECT-H" oder Kunststoff abzusetzen (s. Anlagen 5 und 9).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind als Abstandhalter umlaufend ≥ 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 und 9). Sofern die Vorlegebänder nur einseitig verwendet werden, müssen die Falzräume vollständig mit dem o. g. Silikon ausgefüllt werden (s. Anlagen 10 und 11).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen bzw. in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder $18 \text{ mm} \pm 3 \text{ mm}$ betragen (s. Anlagen 4 und 5).

- 4.2.2.2 Wahlweise dürfen auf die Scheiben Blindsprossen oder Zierleisten aufgeklebt werden. Für das Aufkleben ist Silikon nach Abschnitt 2.1.3 zu verwenden (s. Anlage 19).
- 4.2.2.3 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.4 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 18 erfolgen.
- 4.2.3 Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.5 ausgeführt wird, sind diese Ecken gemäß den Anlagen 7 und 8 auszubilden. Es sind jeweils mehrteilige Rahmenpfosten zu verwenden. Die Holzprofile sind unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 5$ mm in Abständen ≤ 400 mm miteinander zu verbinden. Die Rahmenpfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

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 2.1.4.1 in Abständen ≤ 1000 mm - jedoch mindestens zweimal an jedem Rand - zu befestigen (s. Anlagen 1, 9 und 13).

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor Massivbauteilen müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 100 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) verwendet werden. Die Rahmenprofile sind an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 500 mm zu befestigen. Die Befestigungsschrauben sind in den Rahmenprofilen zu versenken und die Öffnungen abschließend mit eingeleimten Rundzapfen zu verschließen (s. Anlage 13).



4.3.2 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 15 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 400 mm zu befestigen.

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor einer Trennwand in Ständerbauart mit Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten müssen Rahmenpfosten nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 100 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) verwendet werden. Die Rahmenpfosten sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 500 mm zu befestigen. Die Stahlschrauben sind in den Rahmenpfosten zu versenken und die Öffnungen abschließend mit eingeleimten Rundzapfen zu verschließen (s. Anlage 16).

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils einer $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁸ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1⁹) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180²⁰ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 7,5 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²¹ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4, -A1⁶, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁶ oder F 30 nach DIN 4102-2⁷ entsprechend allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis eingestuft sind, ist entsprechend Anlage 14 auszuführen. Die Stahlbauteile müssen umlaufend mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁸ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1⁹) Bauplatten bekleidet sein und kraftschlüssig an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 500 mm zu befestigen.

4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an klassifizierte Holzbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁶ eingestuft sind, Profilhöhen ≥ 100 mm aufweisen und kraftschlüssig an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen, muss entsprechend Anlage 12 ausgeführt werden. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den klassifizierten Holzbauteilen unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 500 mm zu befestigen.

Bei Anordnung der Brandschutzverglasung vor klassifizierten Holzbauteilen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4, -4/A1⁶ eingestuft sind, Profilhöhen ≥ 100 mm aufweisen und kraftschlüssig an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen, müssen Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 100 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) verwendet werden. Die Rahmenprofile sind an den klassifizierten Holzbauteilen unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 500 mm zu befestigen.

²⁰ DIN 18180:1989-09
oder DIN 18180:2007-01
²¹ DIN EN 13162:2001-10

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



den ≤ 500 mm zu befestigen. Die Schrauben sind in den Rahmenprofilen zu versenken und die Öffnungen abschließend mit eingeleimten Rundzapfen zu verschließen (s. Anlage 12).

- 4.3.5** Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A⁸ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1⁹) Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt $> 1000^{\circ}\text{C}$ liegen muss.

Wahlweise dürfen die Fugen abschließend mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.3 versiegelt werden bzw. mit Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2⁸ oder Klasse E nach DIN EN 13501-1⁹) Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 5, 9 und 12 bis 16).

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 29). 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

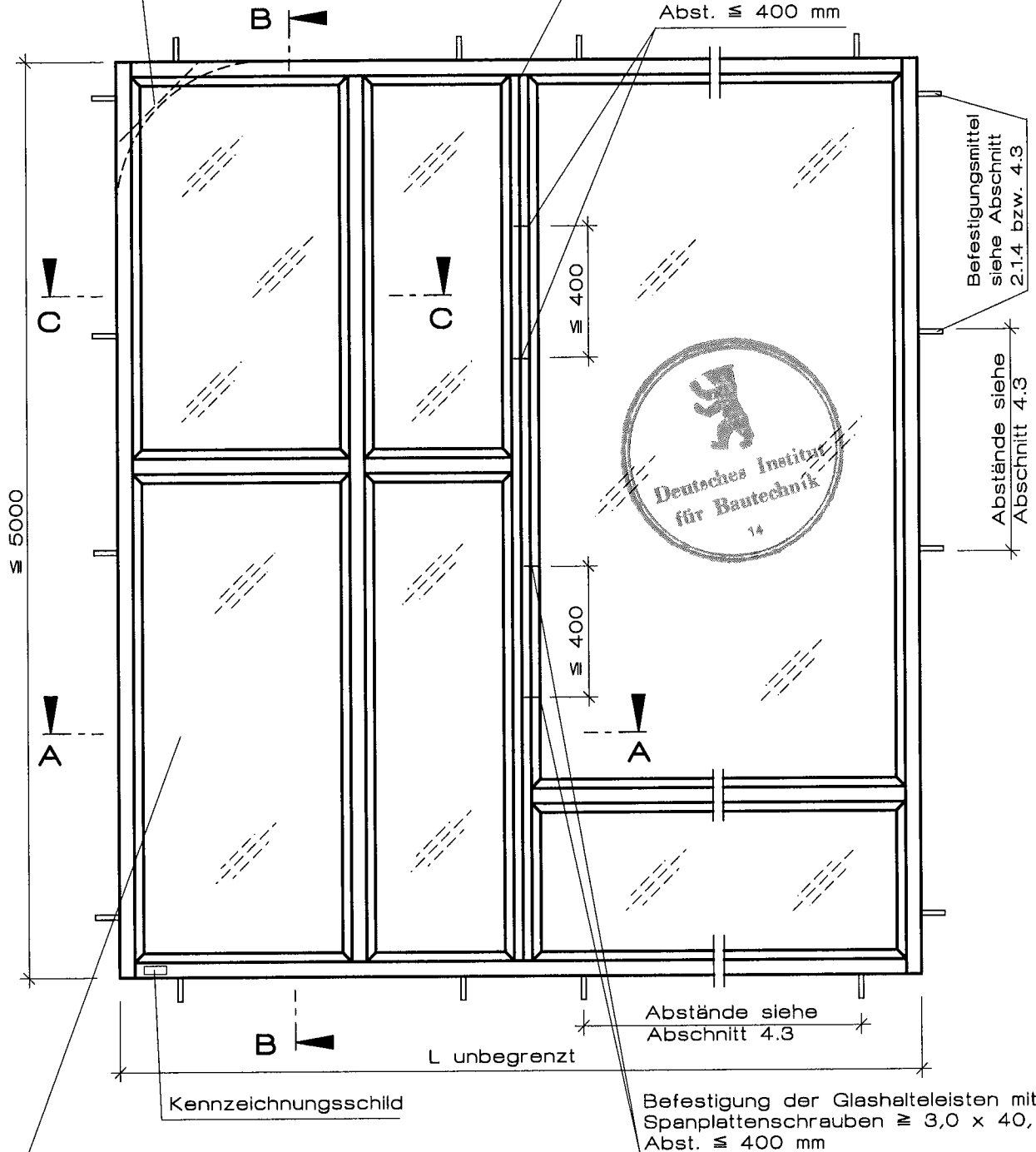


Ansicht

wahlweise schräger oder gerundeter Rahmenabschluss beim Anschluss an Massivbauteile

Verbindung von zwei Rahmenelementen

Befestigung der Rahmenprofile mit Spanplattenschrauben 5,0 x 50, Abst. ≤ 400 mm



"PROMAGLAS 30, Typ." entsprechend den Anlagen 22 bis 24 sowie 26 und 28 mit den max. zul. Abmessungen 1300 mm x 2950 mm, entsprechend den Anlagen 25 und 27 mit den max. zul. Abmessungen 1350 mm x 2350 mm, jeweils wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet; wahlweise entsprechend Anlage 27 mit den max. zul. Abmessungen 1200 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe). Verwendung von Scheiben entsprechend Anlage 22, Pos. 1 (Variante) nur als Einlochverglasung beim allseitigen Anschluss an Massivbauteile zulässig.

Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Übersicht / Anwendungsbeispiel -

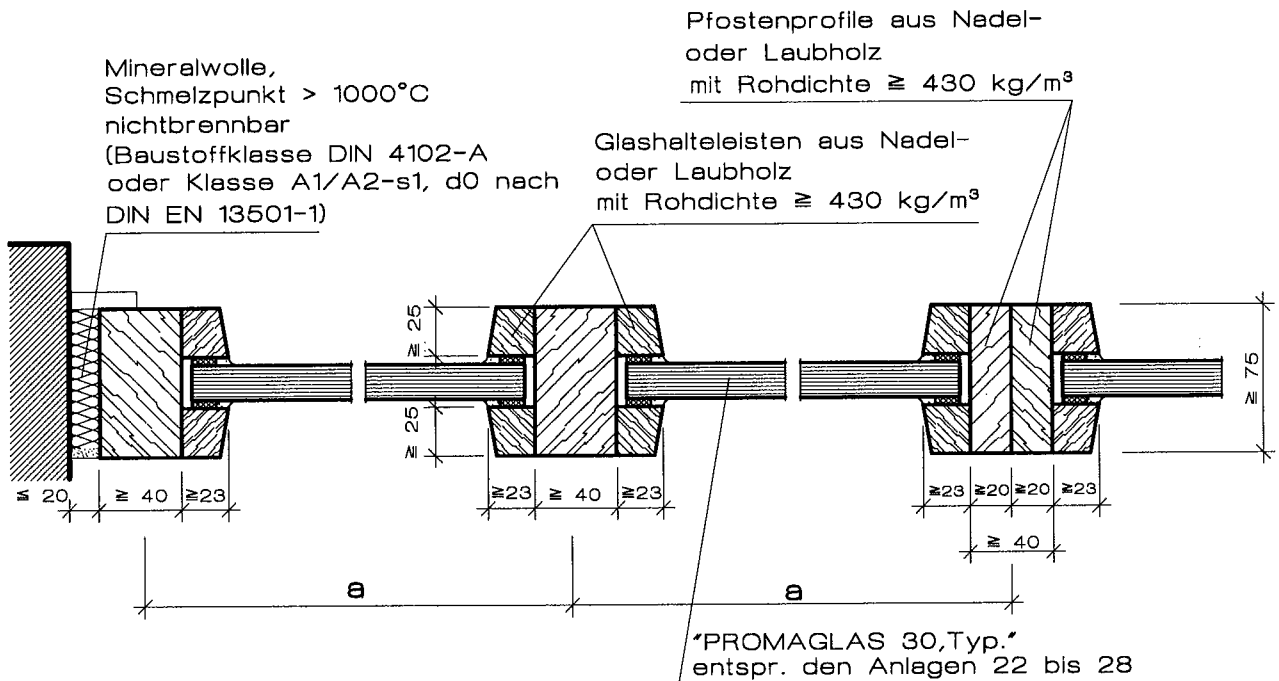
Anlage 1

zur Zulassung

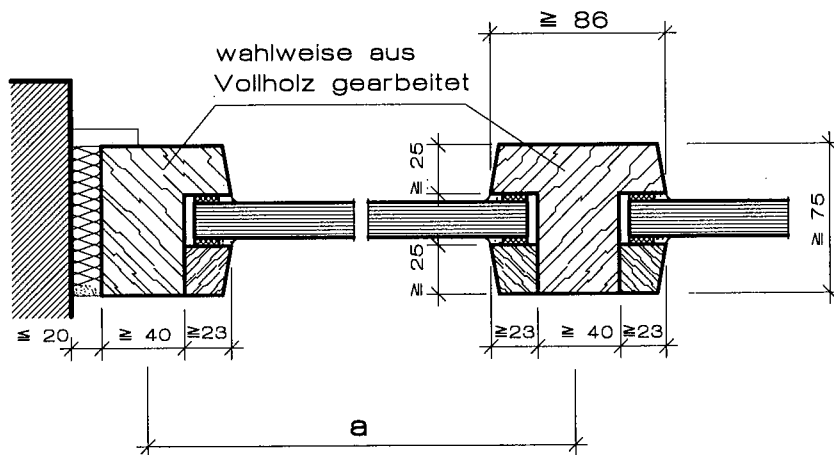
Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Schnitt A-A



Schnitt C-C



Abmessungen und Abstände der Pfosten-
profile siehe Tabellen 1 und 2 auf Anlage 3

Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Schnitt A-A und Schnitt C-C -

Anlage 2

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Minimale Abmessungen der Pfostenprofile b x h [mm] und
Angaben der Sortierklasse
für Einbaubereich 1

Höhe [m]	Pfostenabstand a [m]			
	1,25	1,50	2,00	2,40
2,50	40 x 75 S 10/MS 10	40 x 75 S 10/MS 10	40 x 80 S 13	40 x 85 MS 13
3,00	40 x 75 S 10/MS 10	40 x 80 S 13	40 x 85 MS 13	40 x 95 S 13
4,00	40 x 80 MS 13	40 x 90 S 13	40 x 100 S 13	40 x 105 S 13
4,50	40 x 85 MS 13	40 x 90 MS 13	40 x 100 MS 13	40 x 105 MS 13
5,00	40 x 90 MS 13	40 x 95 MS 13	40 x 105 MS 13	40 x 115 MS 13



Minimale Abmessungen der Pfostenprofile b x h [mm] und
Angaben der Sortierklasse
für Einbaubereich 2

Höhe [m]	Pfostenabstand a [m]			
	1,25	1,50	2,00	2,40
2,50	40 x 85 MS 13	40 x 95 S 13	40 x 105 S 13	40 x 110 S 13
3,00	40 x 95 S 13	40 x 100 MS 13	40 x 110 MS 13	40 x 120 S 13
4,00	40 x 105 MS 13	40 x 115 S 13	40 x 125 MS 13	40 x 135 S 13
4,50	40 x 110 MS 13	40 x 120 MS 13	40 x 130 MS 13	40 x 140 S 13
5,00	40 x 115 MS 13	40 x 125 S 13	40 x 135 MS 13	40 x 145 MS 13

Andere Abmessungen der Pfostenprofile und andere
Sortierklassen nach vorliegender Prüfstatik möglich
(s. Abschnitt 3.1.3.2)

Maße in mm

Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Abmessungen und Angabe der Sortierklassen
der Pfostenprofile für die Einbaubereiche 1 und 2 -

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

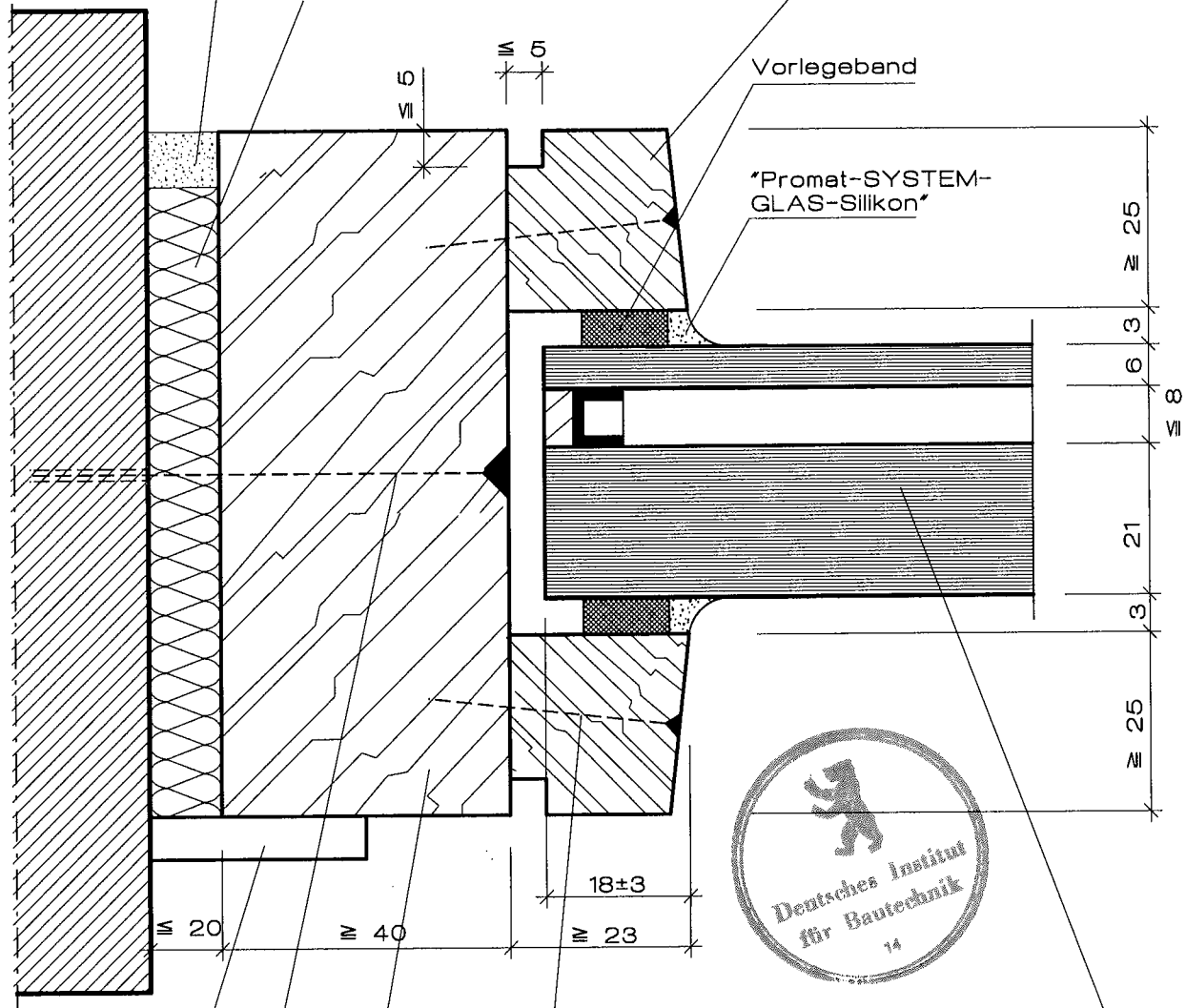
wahlweise "Promat-SYSTEM-GLAS-Silikon"

Mineralwolle,
Schmelzpunkt > 1000°C
nichtbrennbar
(Baustoffklasse DIN 4102-A
oder Klasse A1/A2-s1, d0 nach
DIN EN 13501-1)

Glashalteleiste aus Nadel-
oder Laubholz

Vorlegeband

"Promat-SYSTEM-
GLAS-Silikon"



wahlweise mit
Deckleiste

Spanplattenschraube $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. ≤ 400 mm

"PROMAGLAS 30, Typ 3"
entspr. der Anlage 24

Rahmenprofil aus Nadel-
oder Laubholz

geeignete Befestigungsmittel, z.B. zuge-
lassener Dübel mit Schraube, Abst. ≤ 1000 mm

Maße in mm

TB 4

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Einbau der Isolierverbundglasscheiben

"PROMAGLAS 30, Typ 3" -

Anlage 4

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Mineralwolle,
Schmelzpunkt $> 1000^{\circ}\text{C}$
nichtbrennbar (Baustoff-
klasse DIN 4102-A oder
Klasse A1/A2-s1, d0 nach
DIN EN 13501-1)

"PROMAGLAS 30, Typ."
entspr. den Anlagen 22 bis 28

Glashalteleisten aus Nadel-
oder Laubholz
mit Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$

Riegelprofil aus Nadel-
oder Laubholz mit
Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$

Spanplattenschrau-
ben $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. $\leq 400 \text{ mm}$

Klötzchen aus Hartholz,
"PROMATECT-H" oder
Kunststoff

Klötzchen aus Hartholz

wahlweise
mit Deckleiste

wahlweise "Promat-
SYSTEMGLAS-Silikon"



Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Schnitt B-B -

Anlage 5

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

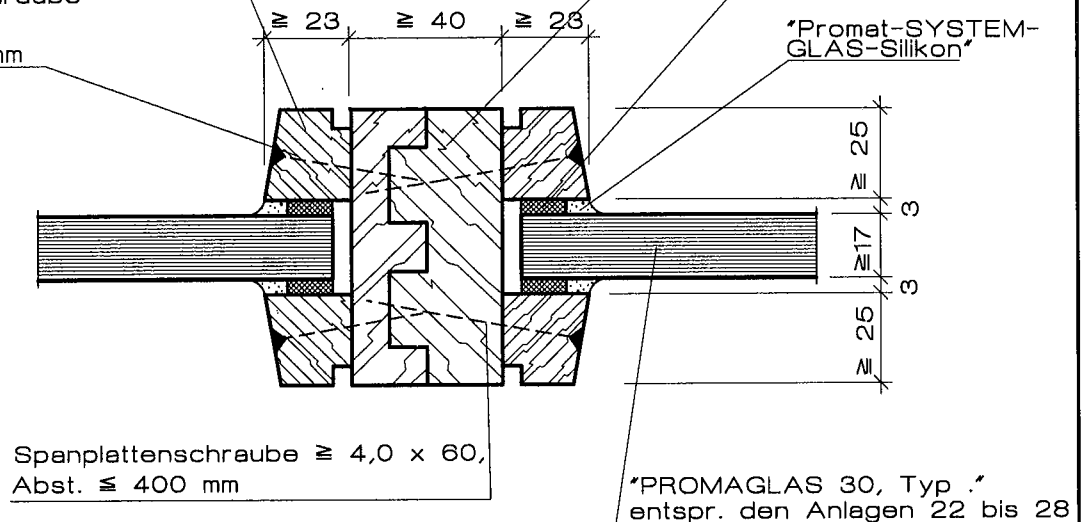
vom 16. JAN. 2009

Pfosten mit beidseitigen Glashalteleisten

Elementstoß-Ausführung mit angefräster Feder und Nut

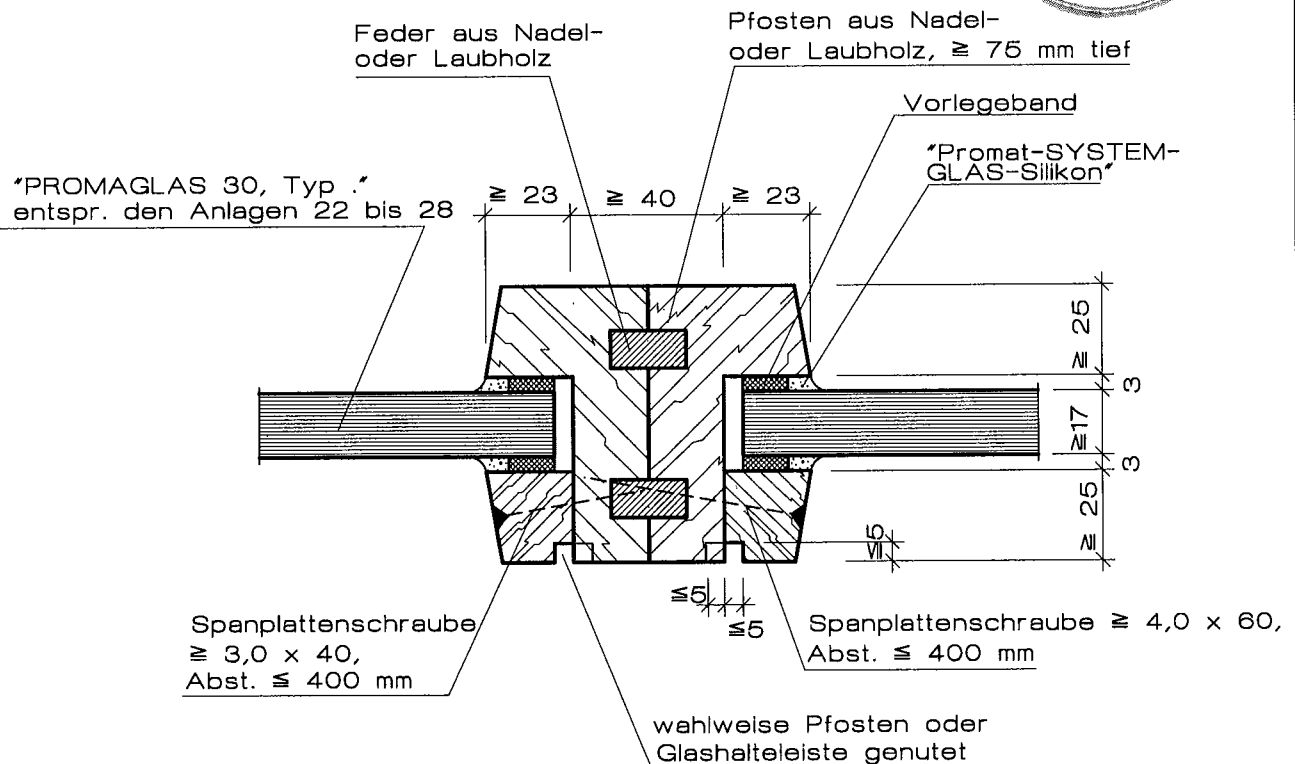
Pfosten aus Nadel- oder Laubholz, ≥ 75 mm tief

Glashalteleiste aus Nadel- oder Laubholz
Spanplattenschraube $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. ≤ 400 mm



wahlweise Pfosten mit einseitigen Glashalteleisten

wahlweise Elementstoß-Ausführung mit eingelegter Feder verleimt, Rahmen beidseitig genutet



Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Elementstoß -

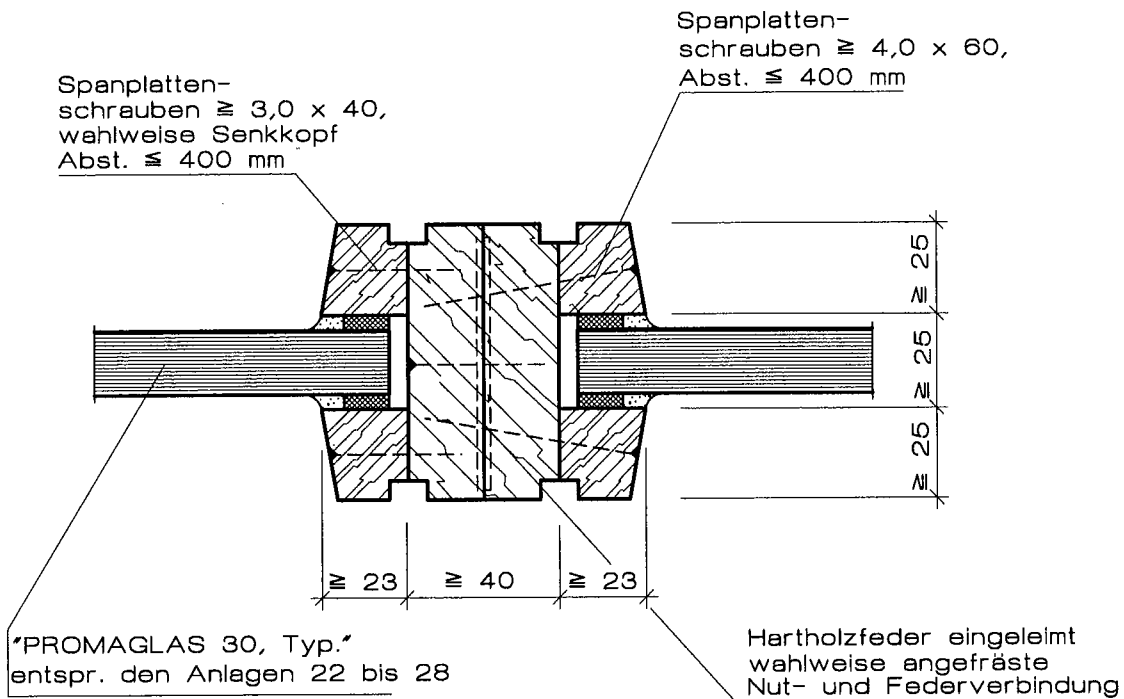
Anlage 6

zur Zulassung

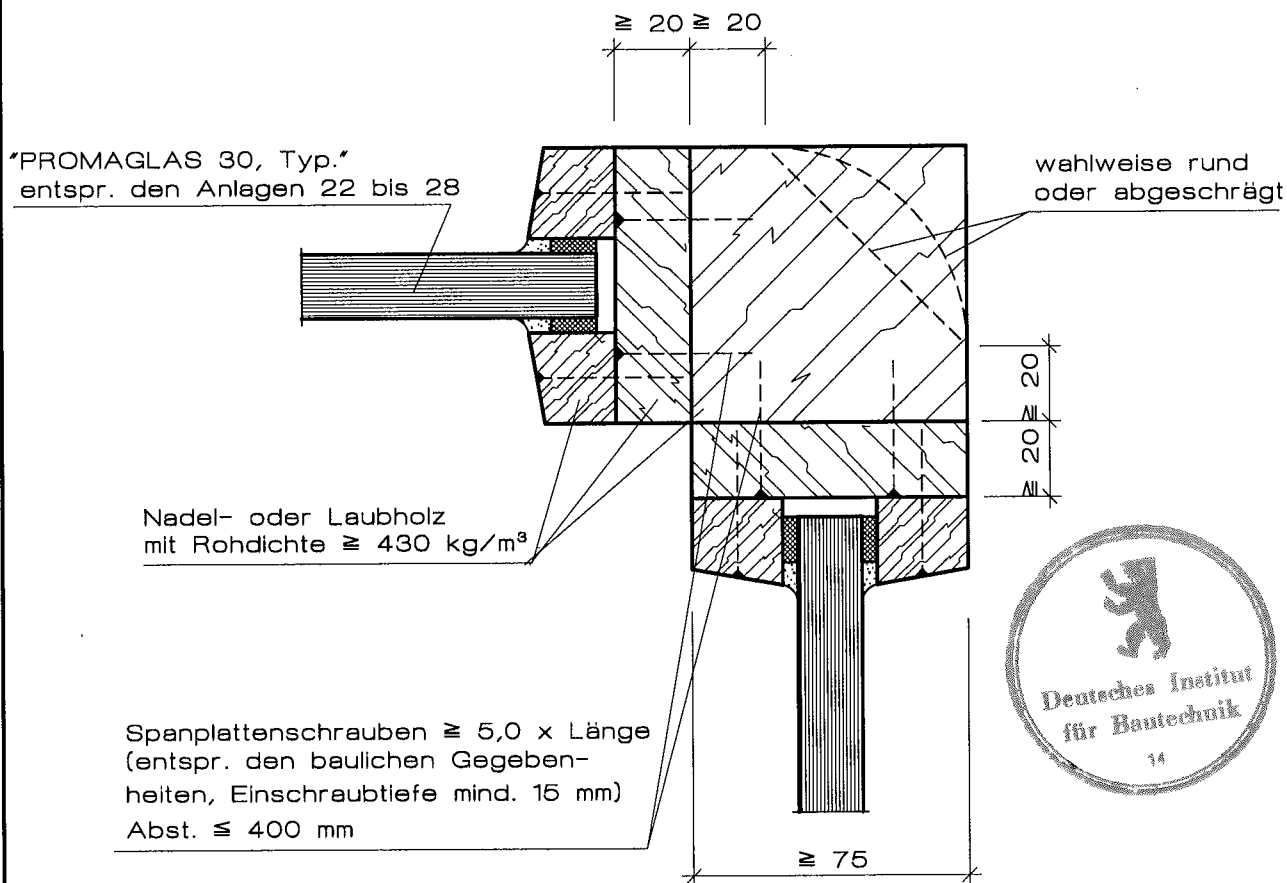
Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Elementstoß (Schnitt A-A), Variante



Eckausbildung bei 90°



Maße in mm

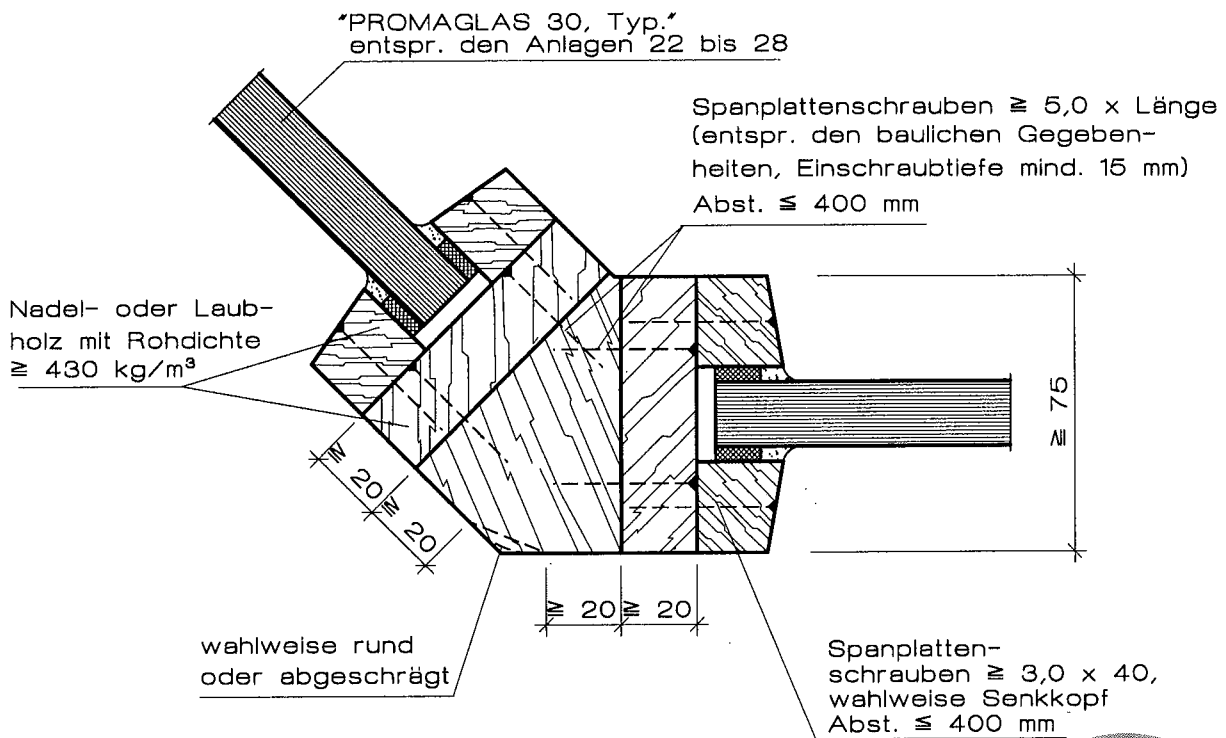
Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Elementstoß / Eckausbildung 90° -

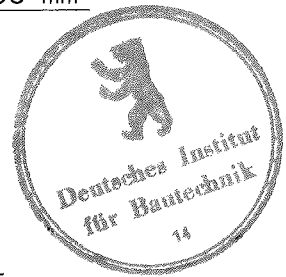
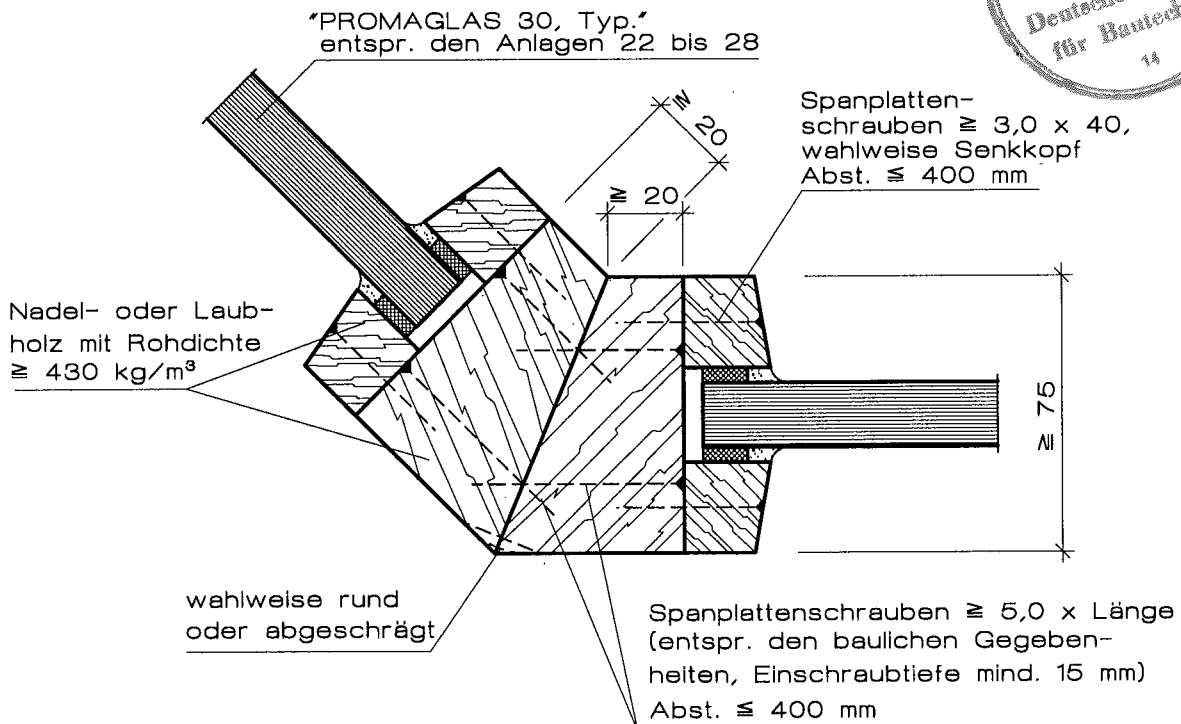
Anlage 7

zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

Eckausbildung bei $> 90^\circ$ bis $< 180^\circ$



Eckausbildung, Variante



Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Eckausbildungen $> 90^\circ$ bis $< 180^\circ$ -

Anlage 8

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

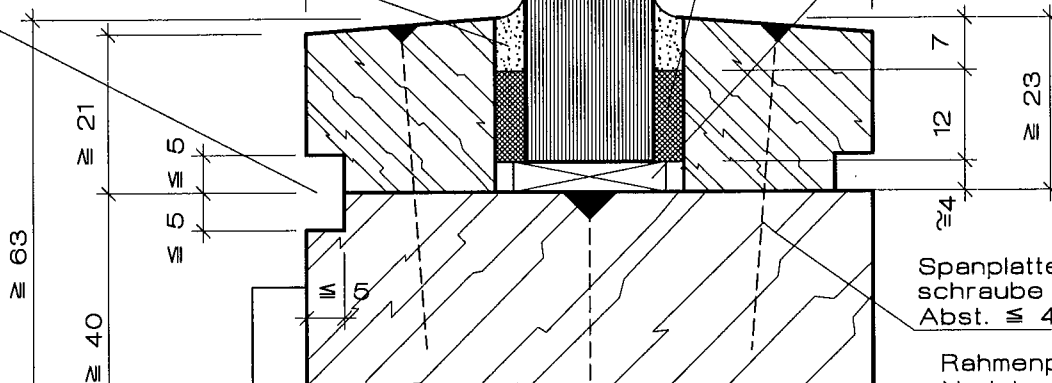
"PROMAGLAS 30, Typ 1"
entsprechend Anlage 22 oder
"PROMAGLAS 30, Typ 5"
entsprechend Anlage 25

Glashalteleiste bzw. Rahmenprofil
können mit Nut versehen werden

Vorlegeband

"Promat-SYSTEM-
GLAS-Silikon"

Klötzchen aus Hartholz,
"PROMATECT-H" oder
Kunststoff



Spanplatten-
schraube $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. ≤ 400 mm

Rahmenprofil aus
Nadel- oder
Laubholz mit Roh-
dichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$

wahlweise
mit Deckleiste

wahlweise
"Promat-SYSTEM-
GLAS-Silikon"

Dicke, ≥ 115 bei Mauerwerk

≥ 100 bei Beton

Mineralwolle,
Schmelzpunkt $> 1000^\circ\text{C}$
nichtbrennbar
(Baustoffklasse DIN 4102-A
oder Klasse A1/A2-s1, d0
nach DIN EN 13501-1)

geeignete Befestigungsmittel,
z.B. zugelassener Dübel mit
Stahlschraube Abst. ≤ 1000 mm



Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Einbau "PROMAGLAS 30, Typ 1", bzw.
"PROMAGLAS 30, Typ 5"-Scheibe -

Anlage 9

zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

"PROMAGLAS 30, Typ 2"
entsprechend Anlage 23 oder
"PROMAGLAS 30, Typ 10"
entsprechend Anlage 27

Glashalteleisten aus Nadel-
oder Laubholz

Spanplatten-
schrauben $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. ≤ 400 mm

Rahmenprofil aus Nadel-
oder Laubholz

Alternative

"PROMAGLAS 30, Typ 2"
entsprechend Anlage 23 oder
"PROMAGLAS 30, Typ 10"
entsprechend Anlage 27

vollständige Ausfüllung des
Falzraumes mit "Promat-
SYSTEMGLAS-Silikon"

Spanplatten-
schrauben $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. ≤ 400 mm

Rahmenprofil aus Nadel-
oder Laubholz

Glashalteleisten aus Nadel-
oder Laubholz



Maße in mm

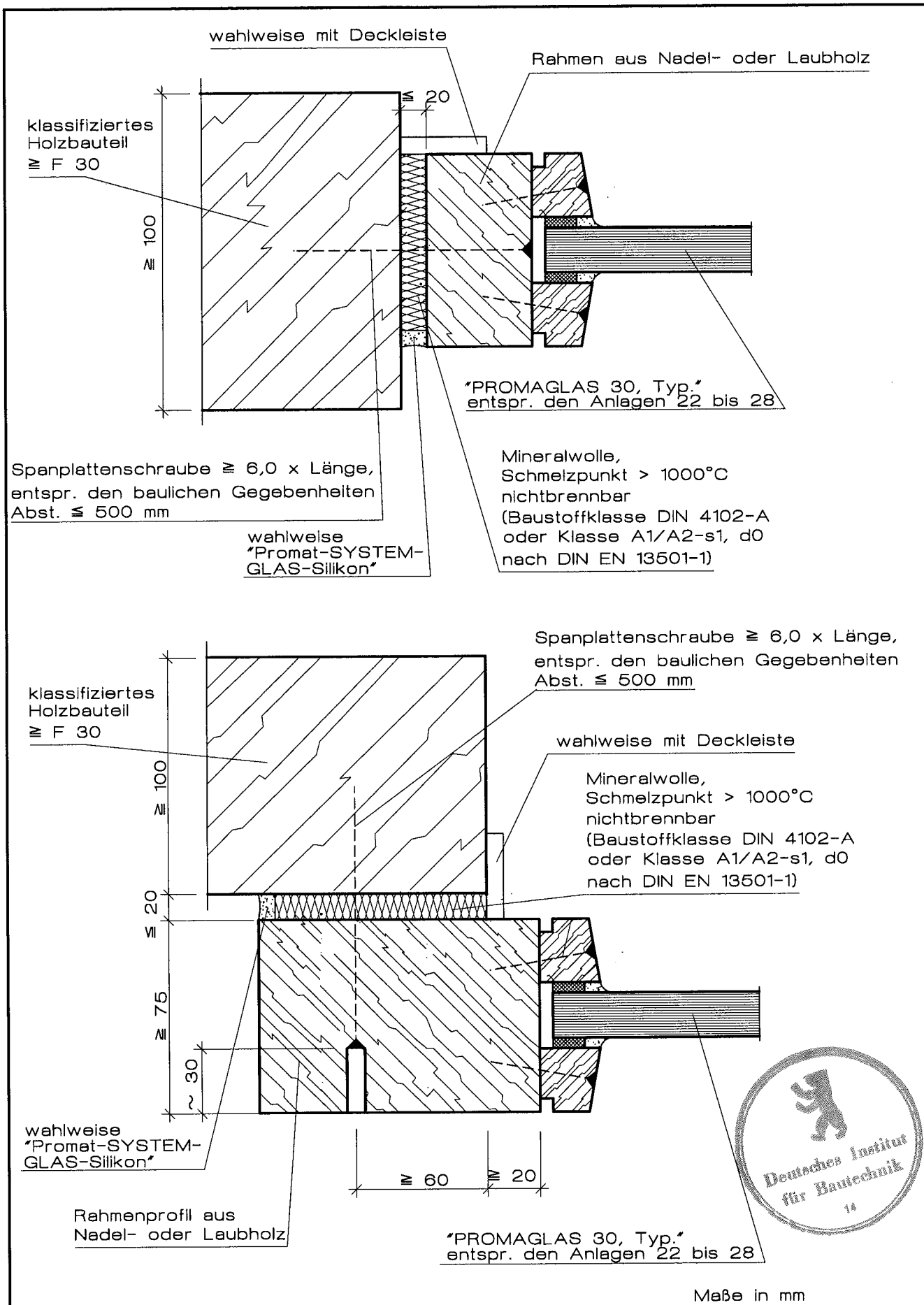
Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Einbau "PROMAGLAS 30, Typ 2" bzw.
"PROMAGLAS 30, Typ 10"-Scheibe -

Anlage 10

zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

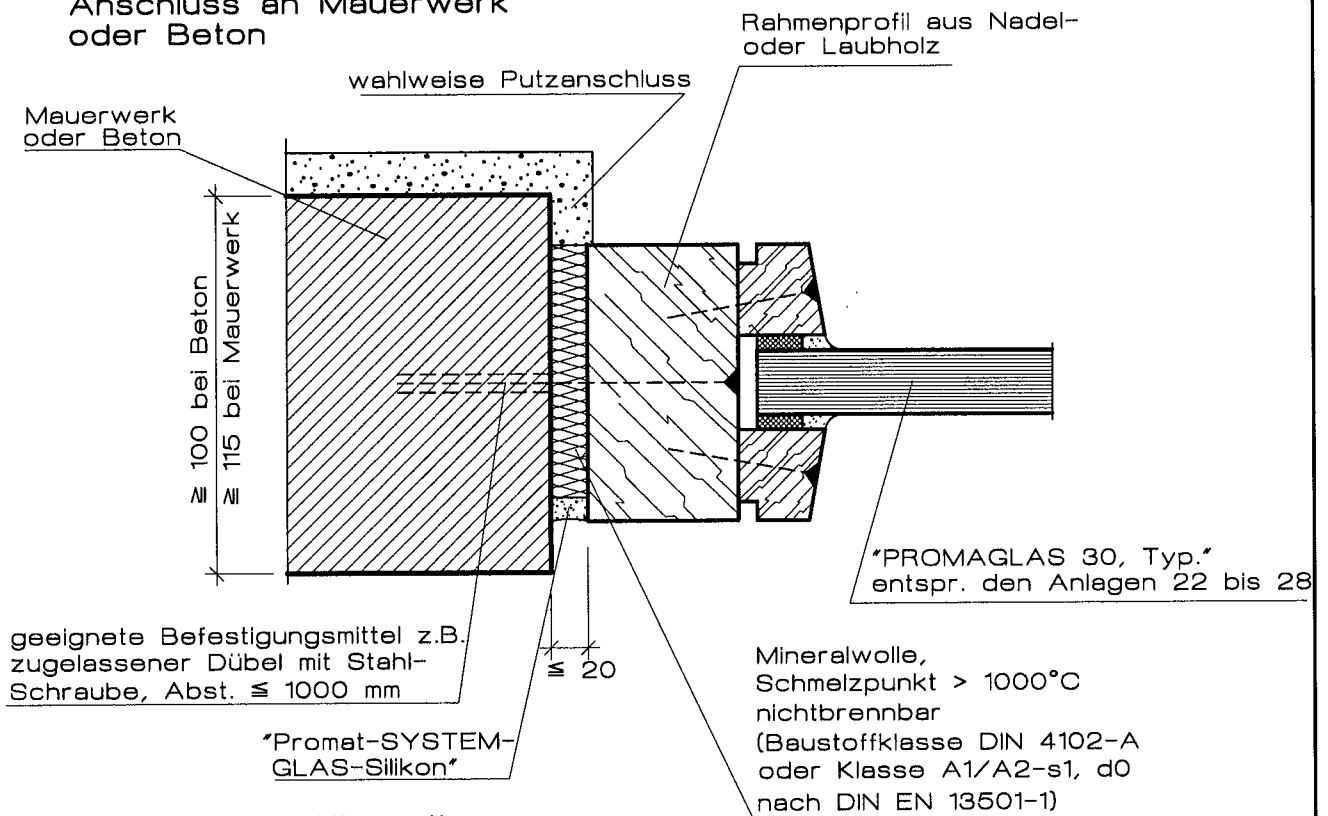
vom 16. JAN. 2009



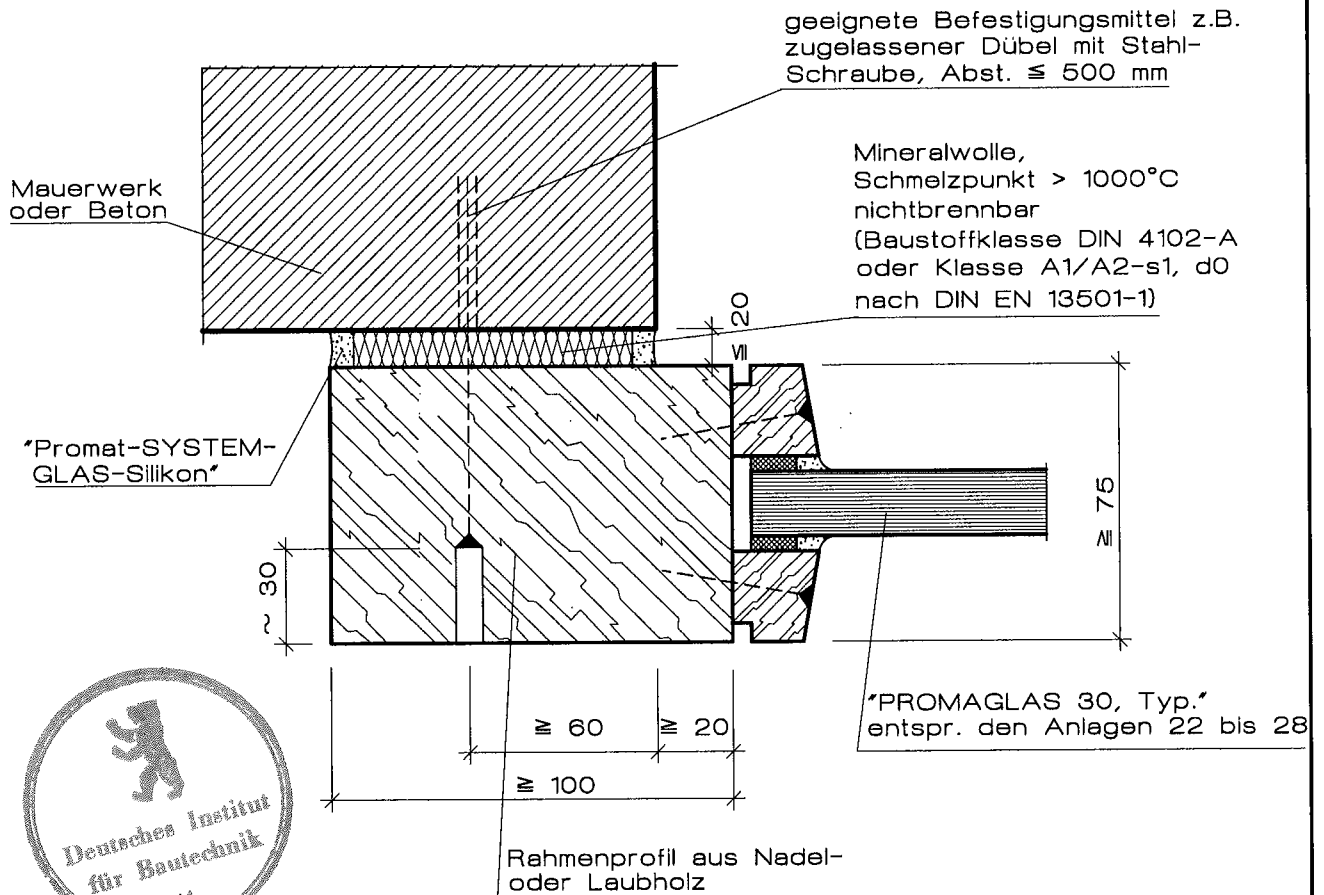
TB 12

Brandschutzverglasung "PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13 - Anschluss an ein klassifiziertes Holzbauteil, mind. F30 nach DIN 4102-2 -	Anlage 12 zur Zulassung Nr. Z-19.14-269 vom 16. JAN. 2009
--	---

Anschluss an Mauerwerk oder Beton



Wandanschluss Alternative



Maße in mm

Brandschutzverglasung

PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

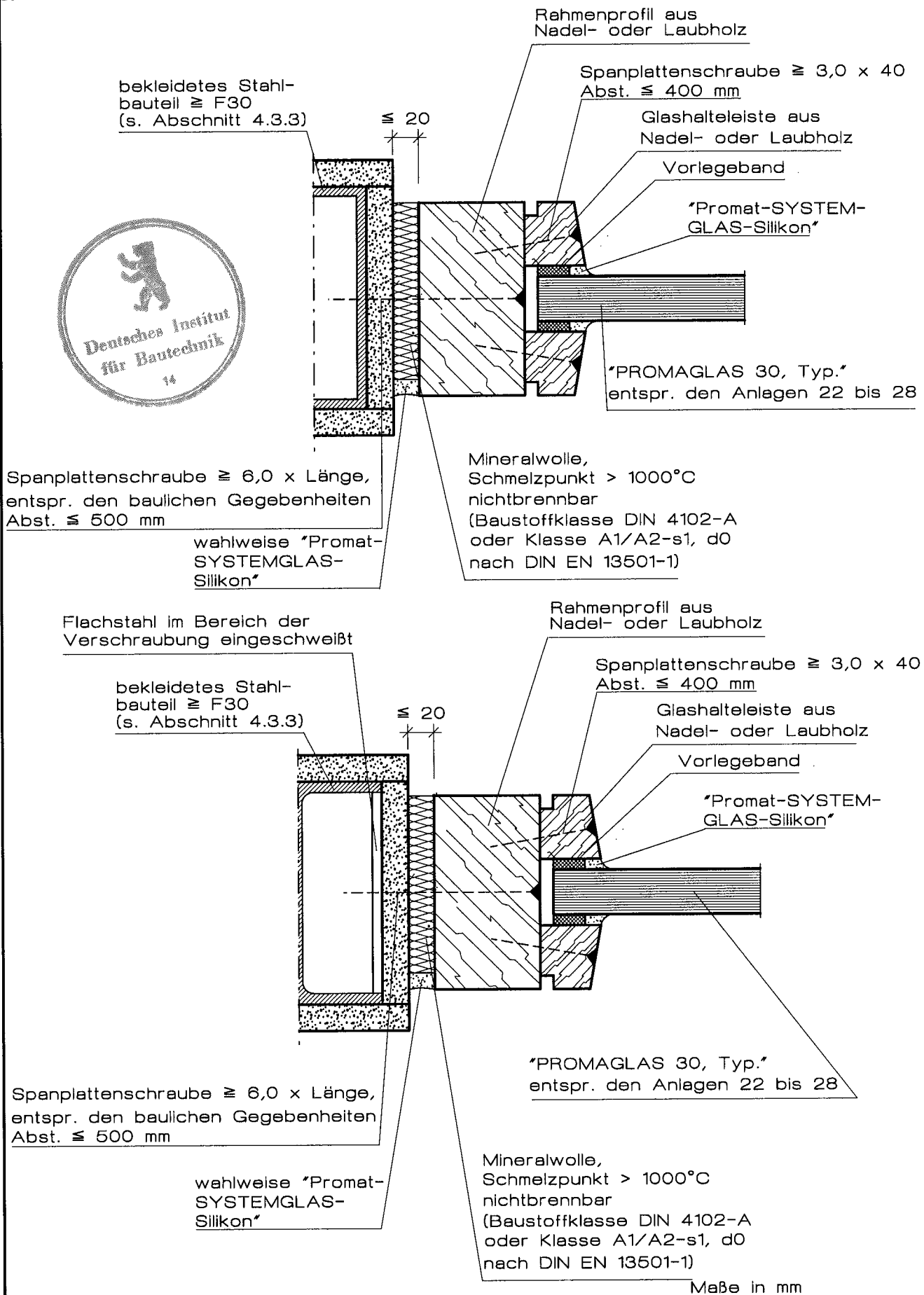
- Anschluss an Mauerwerk und Beton -

Anlage 13

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009



TB 14

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Anschluss an ein bekleidetes Stahlbauteil, mind.

F30 nach DIN 4102-2 -

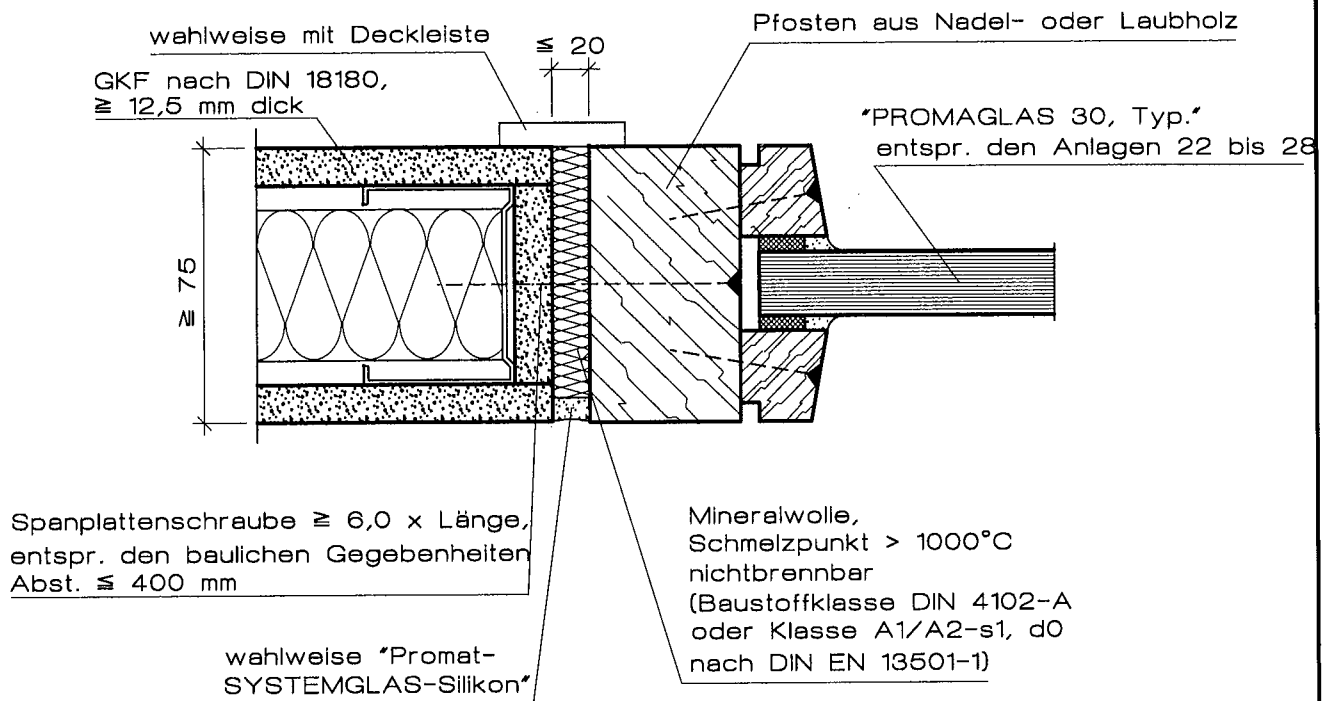
Anlage 14

zur Zulassung

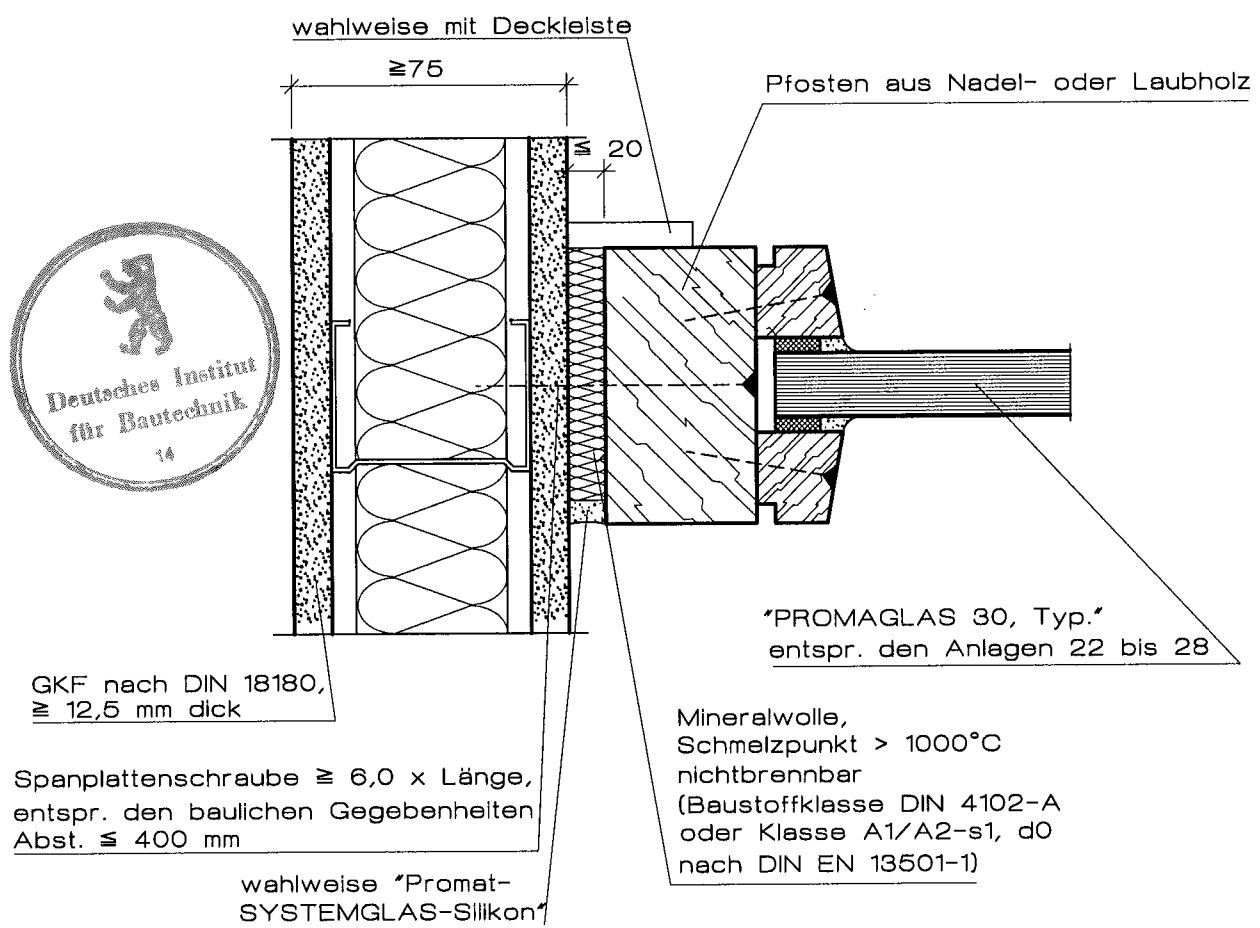
Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Seitlicher Anschluss an Trennwand



Seitlicher Anschluss an durchlaufende Wand



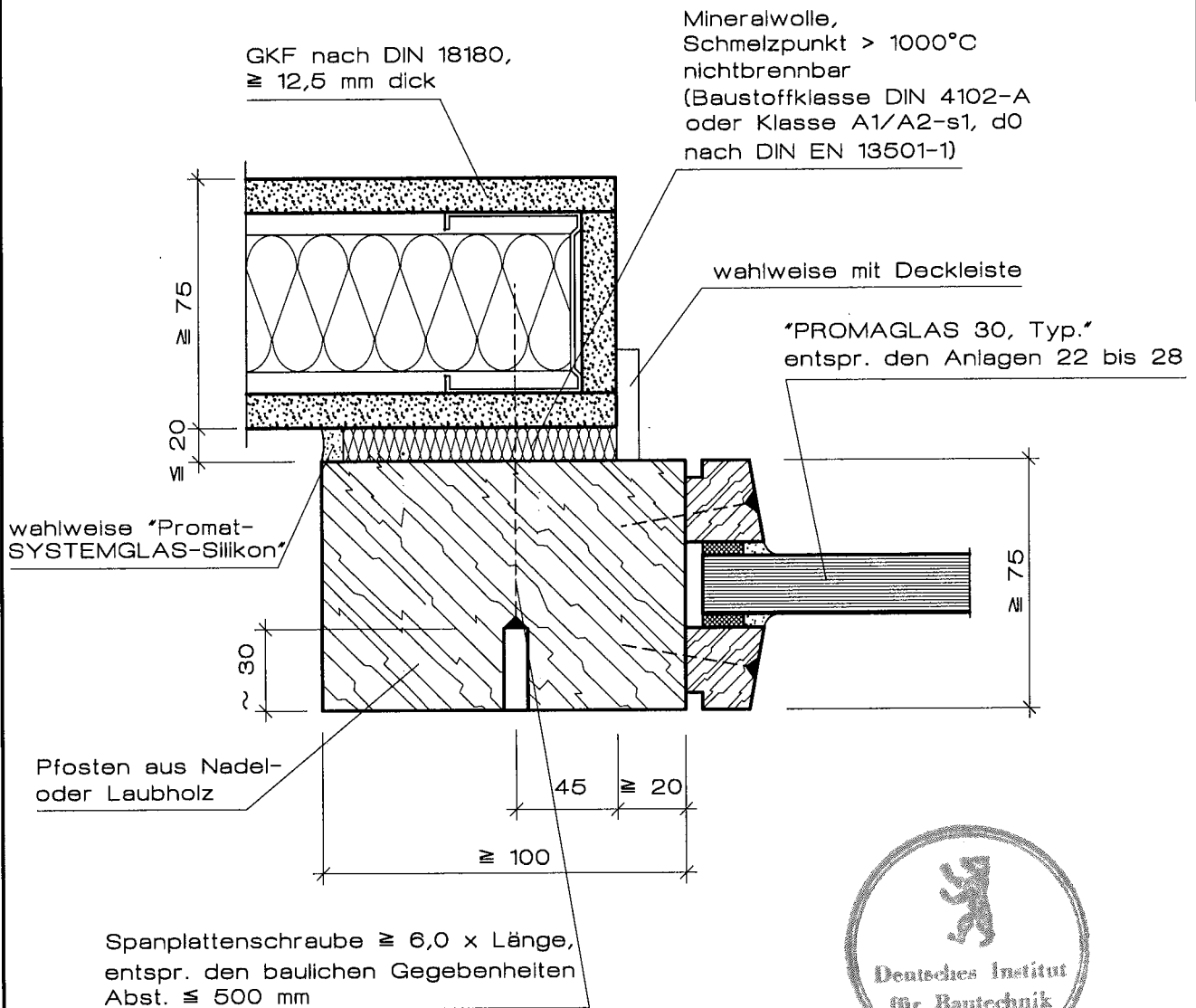
Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Seitlicher Anschluss an eine Trennwand nach
DIN 4102-4, Tab. 48, mind. F30 -

Anlage 15
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

Seitlicher Anschluss an eine Trennwand -Alternative-



Maße in mm

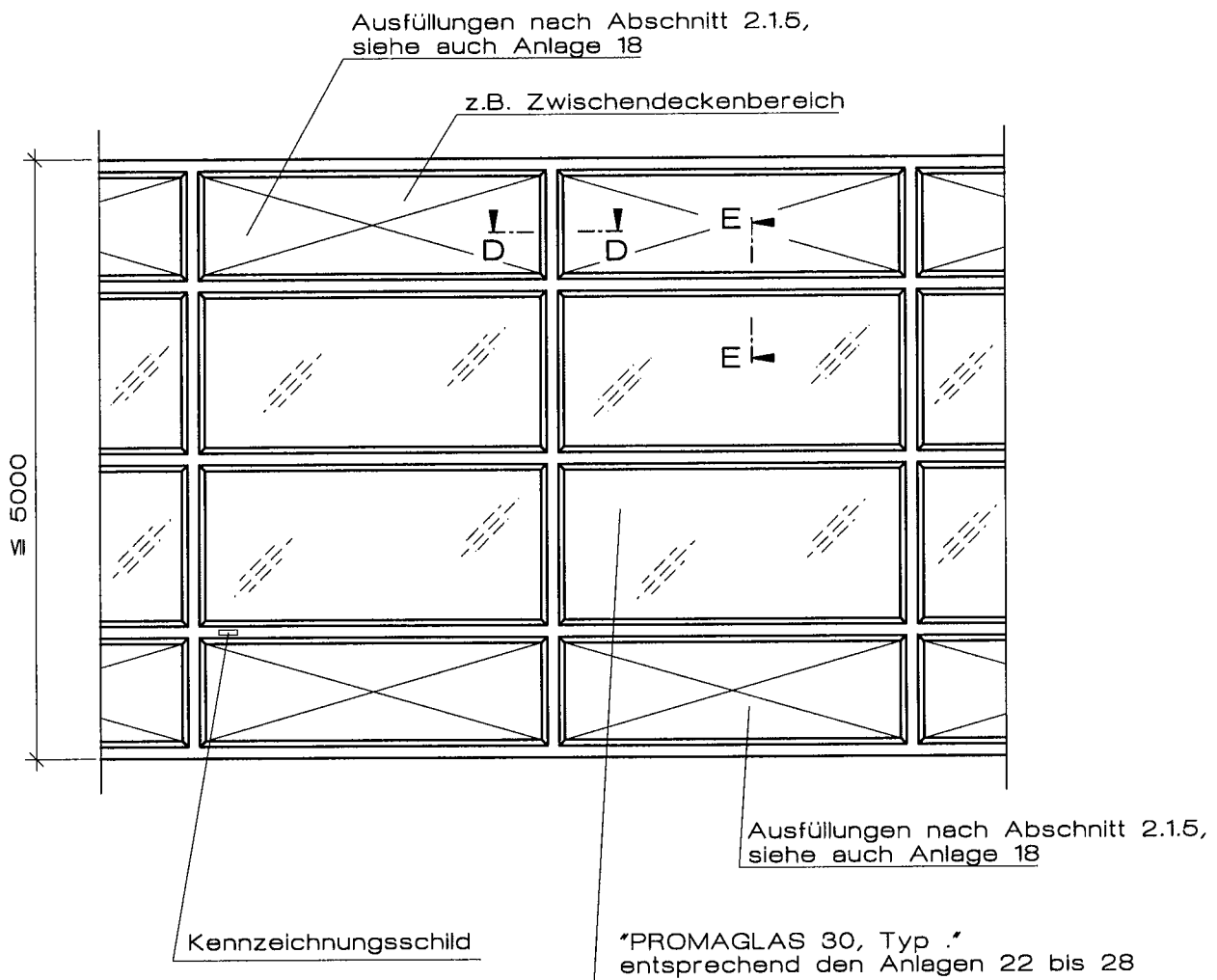
Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Seitlicher Anschluss an eine Trennwand nach
nach DIN 4102-4, Tab. 48, mind. F30 -

Anlage 16
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

Ansicht

Ausführung mit Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5



Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Ausführung mit Ausfüllungen -

Anlage 17

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

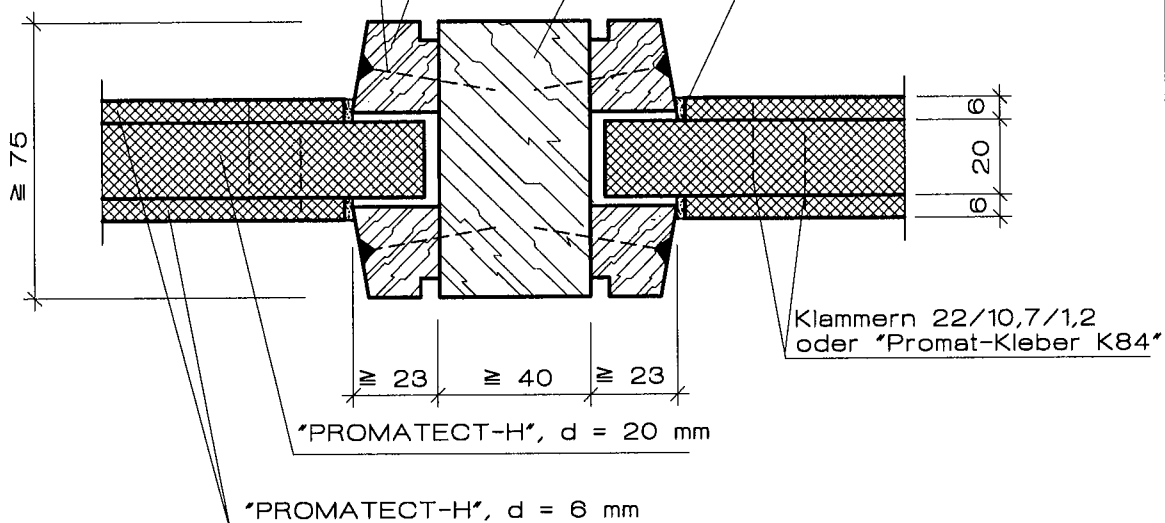
Schnitt D-D

Glashalteleiste aus Nadel-
oder Laubholz

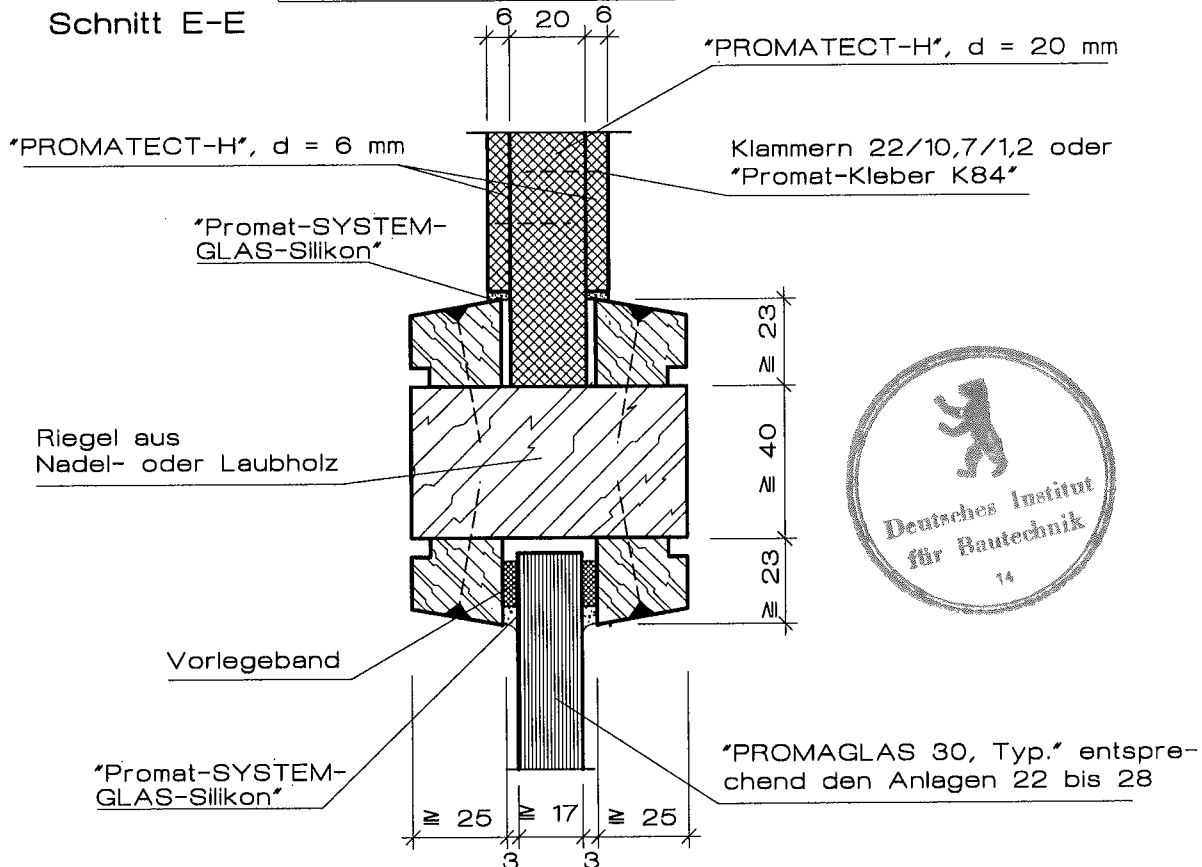
Spanplattenschraube $\geq 3,0 \times 40$,
Abst. ≤ 400 mm

Pfosten aus Nadel-
oder Laubholz

"Promat-SYSTEM-
GLAS-Silikon"



Schnitt E-E



Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Einbau von Ausfüllungen, Schnitt D-D und E-E -

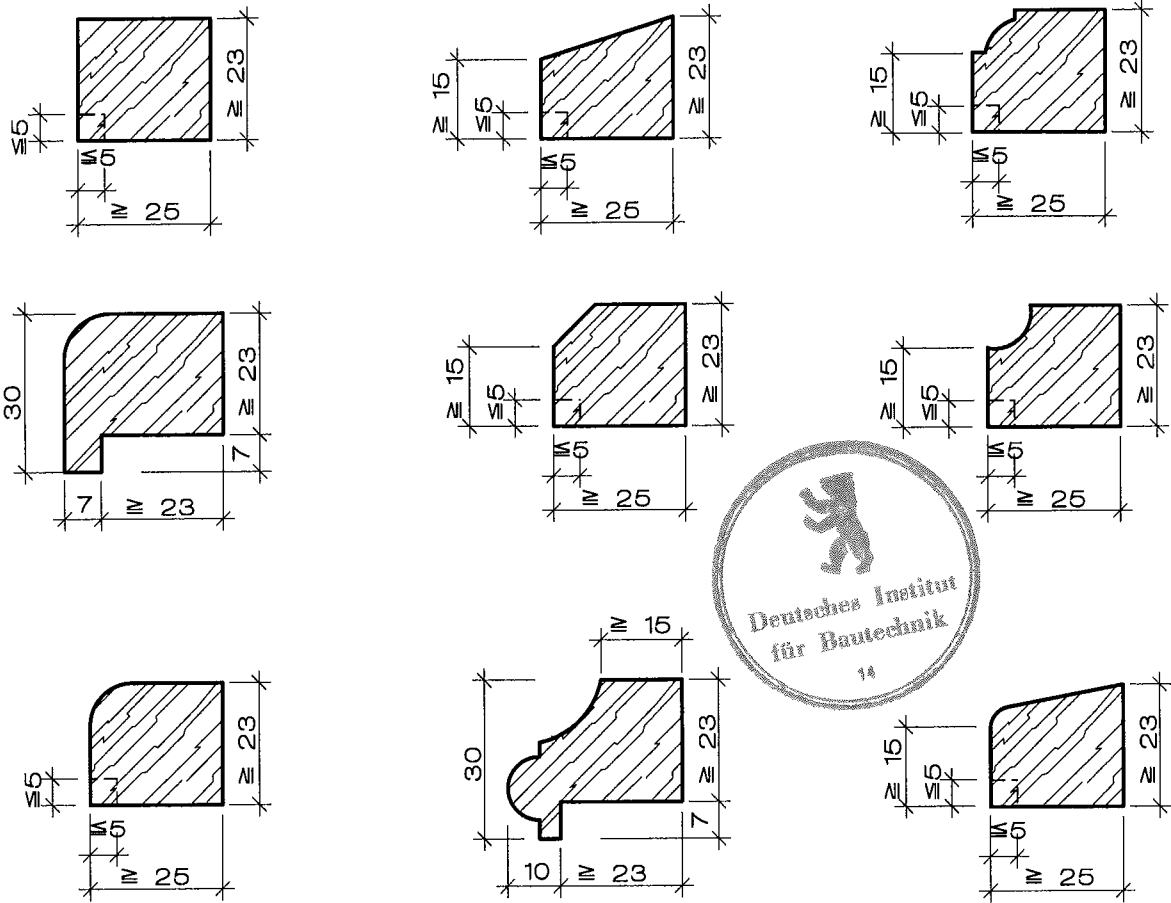
Anlage 18

zur Zulassung

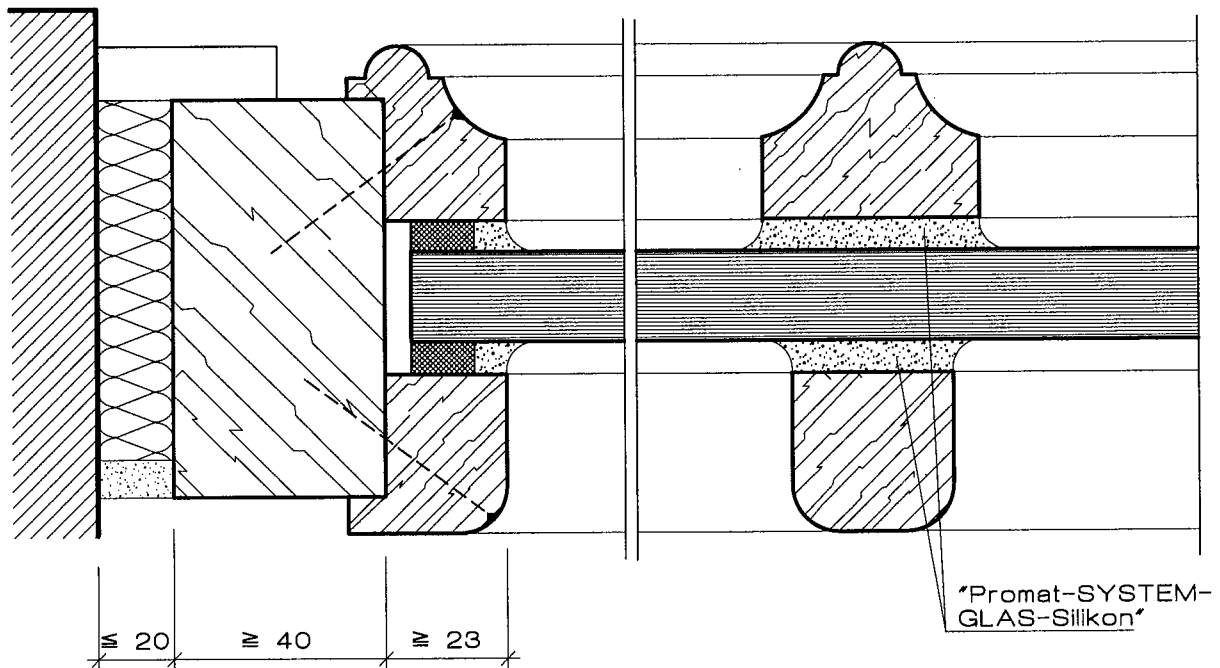
Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Glashalteleisten, Varianten



wahlweise auf den Scheiben aufgeklebte
Blindsprossen bzw. Zierleisten



Maße in mm

Brandschutzverglasung

„PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30“

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Ausführung der Glashalteleisten -

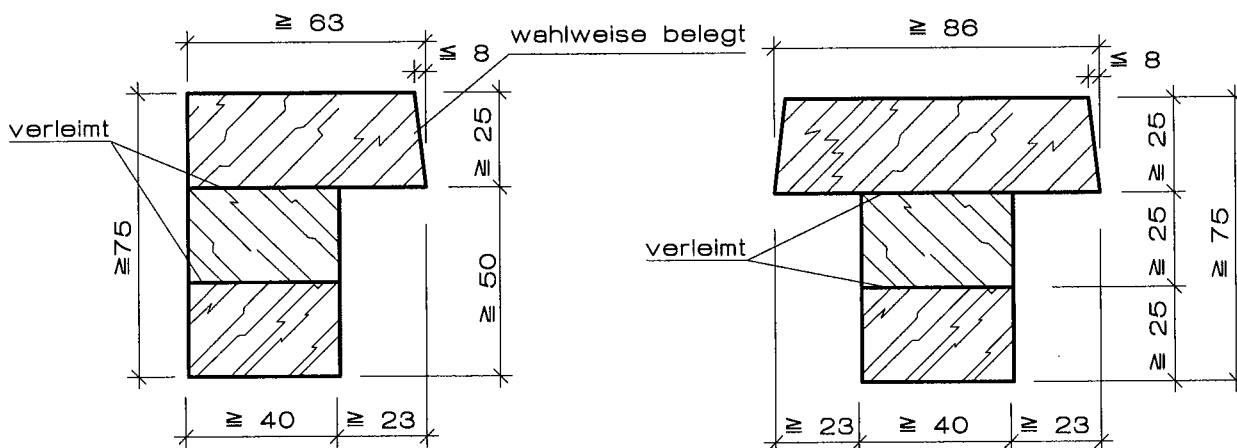
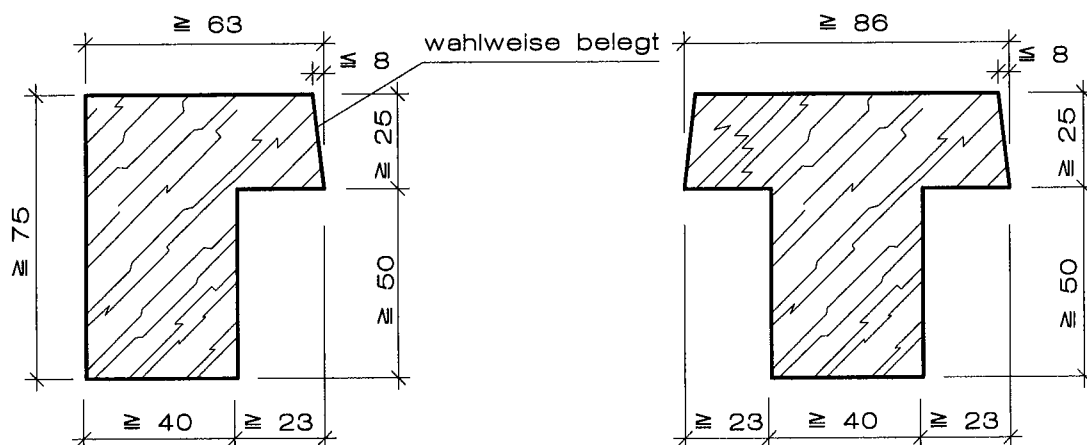
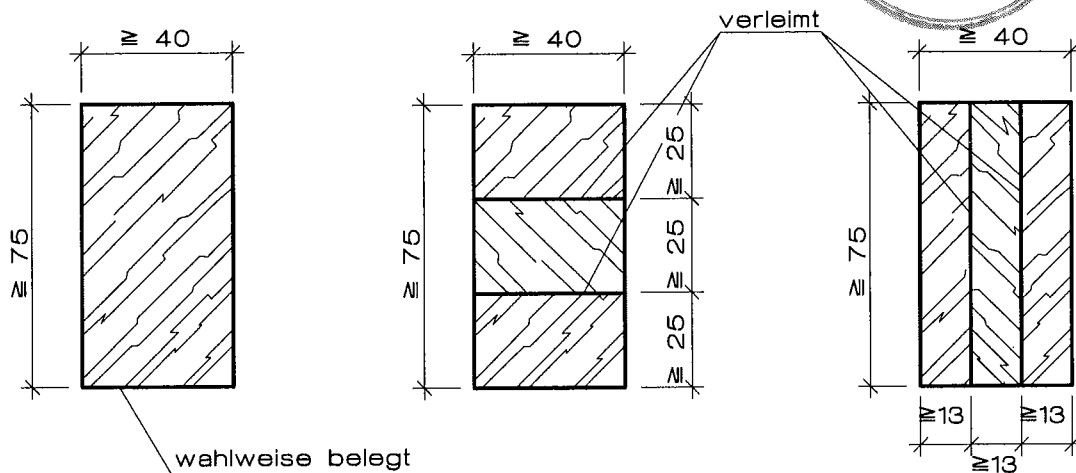
Anlage 19

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Pfosten- und Riegelprofile aus Nadel- oder Laubholz mit der Rohdichte $\geq 430 \text{ kg/m}^3$
 Längsverzinkt gestoßen
 Sichtfläche wahlweise belegt mit:
 Furnier bis 5 mm
 oder
 Schichtstoff 0,5 mm bis 1,5 mm



Maße in mm

TB 20

Brandschutzverglasung

„PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30“

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Pfosten- und Riegelprofile -

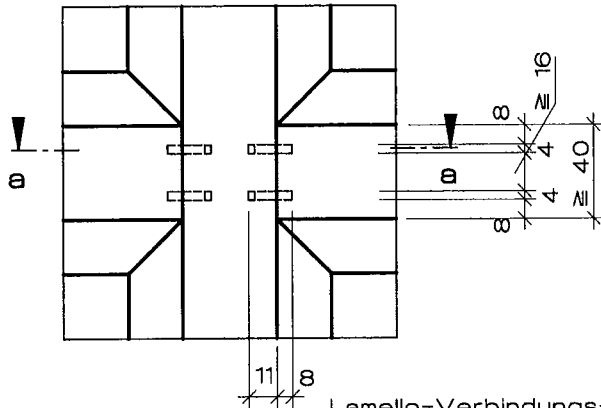
Anlage 20

zur Zulassung

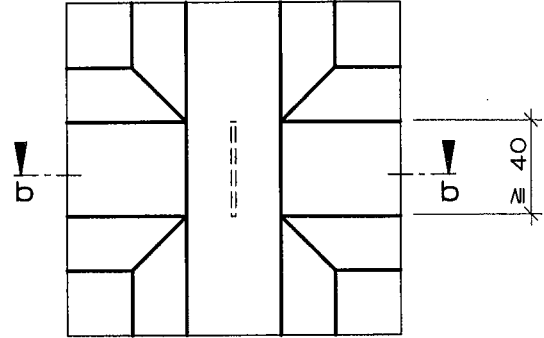
Nr. Z-19.14-269

vom 1.6. JAN. 2009

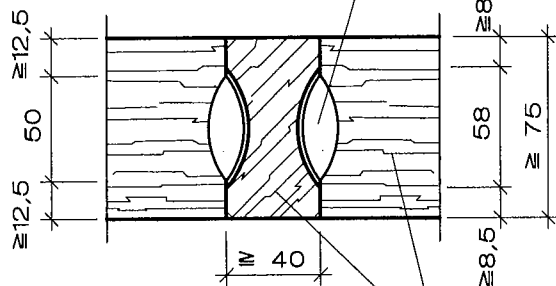
Lamello-Verbindung



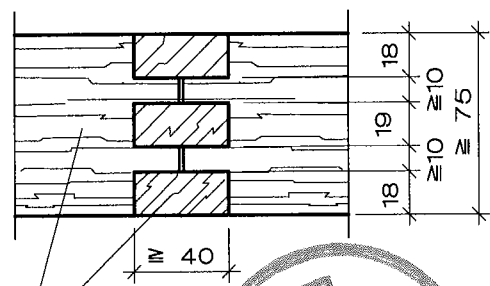
Zapfen-Verbindung



Schnitt a-a



Schnitt b-b

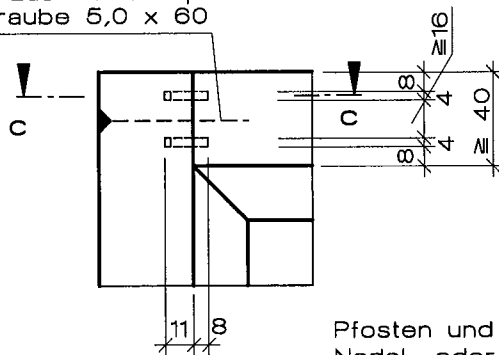


Lamello-Verbindungs-
plättchen Größe 0/10/20

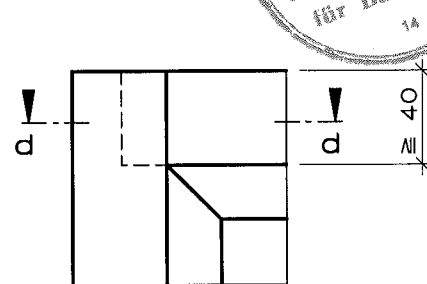
Pfosten und Riegelprofile
Nadel- oder Laubholz

Lamello-Verbindung

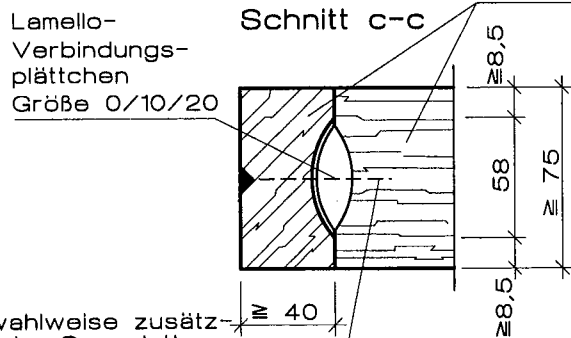
wahlweise zusätzliche Span-
plattenschraube 5,0 x 60



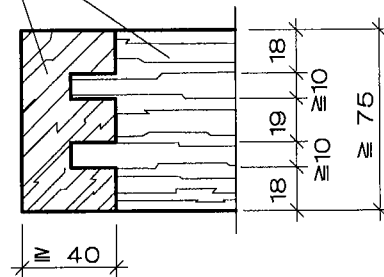
Zapfen-Verbindung



Schnitt c-c



Schnitt d-d



Lamello-
Verbindungs-
plättchen
Größe 0/10/20

wahlweise zusätz-
liche Spanplatten-
schraube 5,0 x 60

Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Profil-Verbindungen -

Anlage 21

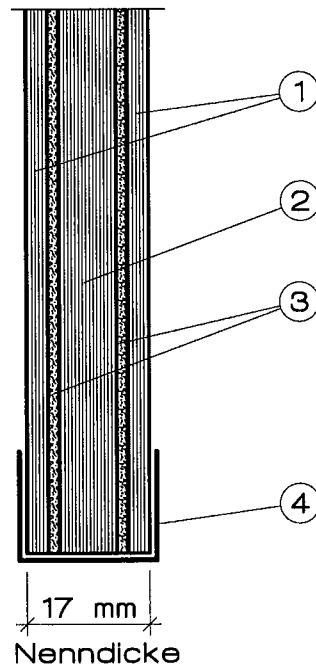
zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009



Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0 oder
Variante:
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, mehrschichtig, mit PVB-Folien (Aufbau beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt)

Typ P... und

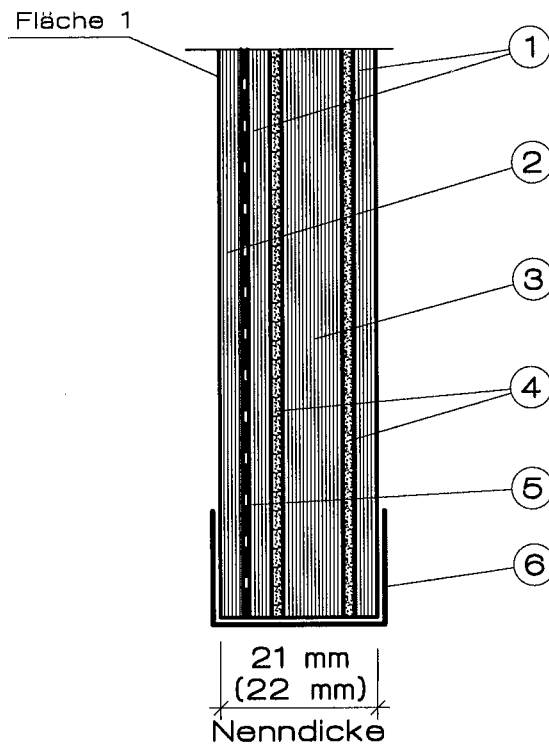
Typ BR...
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- ③ Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt (nur bzgl. Typ P... und Typ BR...)
- ④ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt (nur bzgl. Typ P... und Typ BR...)

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 "PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 22
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-269
 vom 16. JAN. 2009

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



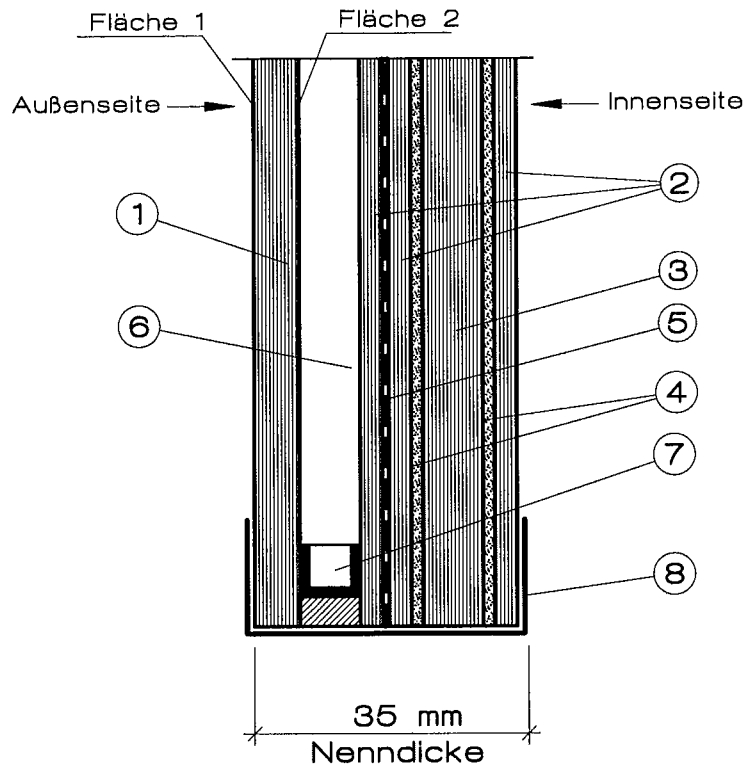
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 2-0
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 2-1
in grau, grün oder bronze
oder
Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick bei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

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 "PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Verbundglasscheibe-

Anlage 23
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-269
 vom 16. JAN. 2009

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, 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 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

Maße in mm

Brandschutzverglasung

"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Isolierverbundglasscheibe -

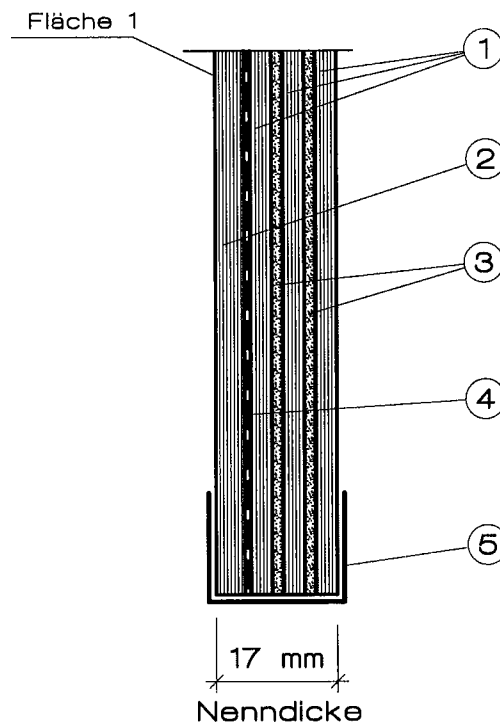
Anlage 24

zur Zulassung

Nr. Z-19.14-269

vom 16. JAN. 2009

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



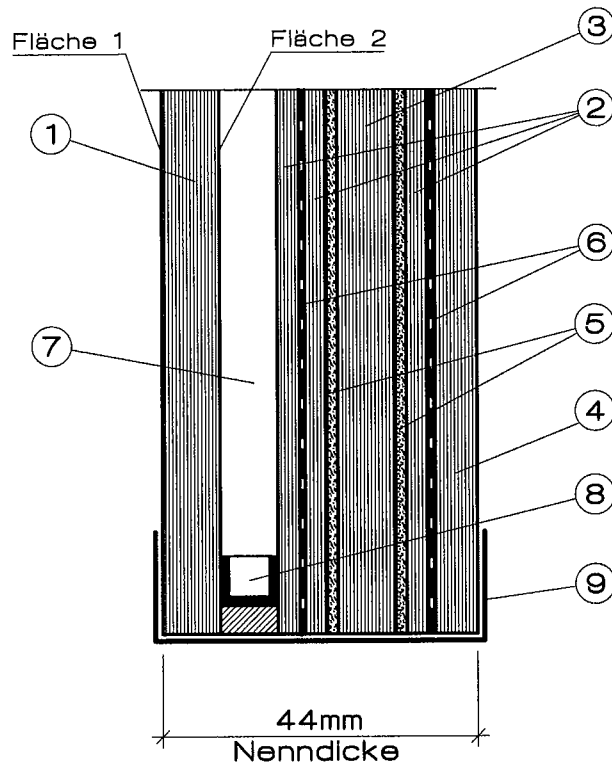
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 5-0
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 5-1
in grau, grün oder bronze
oder
Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 5-2
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 5-5
mit Beschichtung auf Fläche 1
- 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,
Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik
hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Verbundglasscheibe -

Anlage 25
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 7"



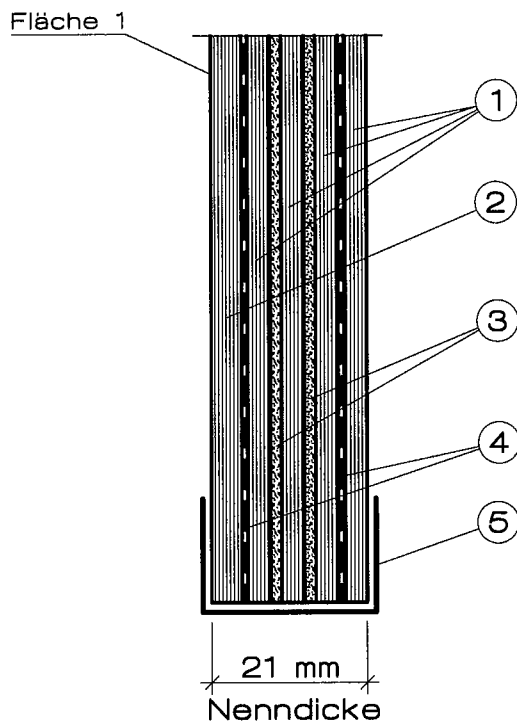
- ① Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2,
klar, ca. 8mm dick bei Typ 7-0
oder
Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2,
klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 7-5
oder
Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2,
klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2 bei Typ 7-4,7-7
- 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 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick
- ⑤ Natrium-Silikat, ca. 1,5mm dick; Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- ⑥ PVB-Folie, klar, 0,76 mm dick
oder
PVB-Folie, matt, 0,76 mm dick bei Typ 7-3
- ⑦ Scheibenzwischenraum, d = 8 mm
- ⑧ Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen
mit den Scheiben verklebt
- ⑨ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick,
Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik
hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Isolierverbundglasscheibe -

Anlage 26
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"



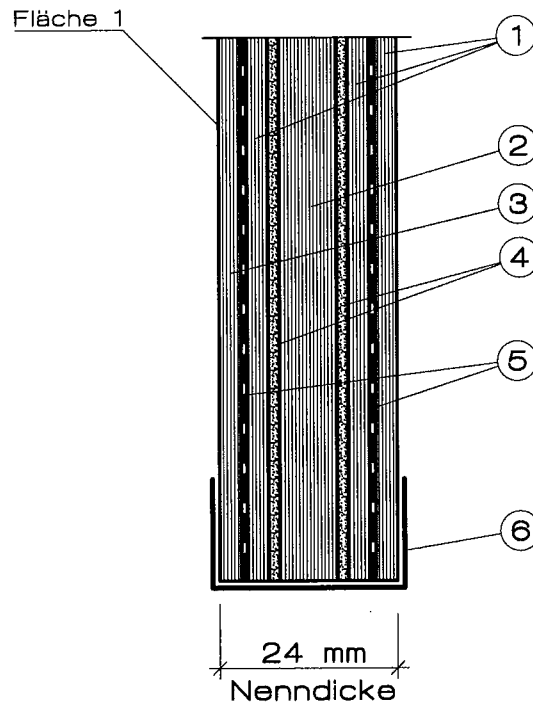
- ① Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- ② Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 4 mm dick bei Typ 10-0
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick
in grau, grün oder bronze bei Typ 10-1
oder
Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4 mm dick bei Typ 10-2
oder
Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick
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,
Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik
hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Verbundglasscheibe -

Anlage 27
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

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, ca. 4 mm dick bei Typ 20-1
in grau, grün oder bronze
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
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
oder
PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick bei Typ 20-3
- ⑥ Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, $\leq 0,38$ mm dick,
Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik
hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Verbundglasscheibe -

Anlage 28
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom 16. JAN. 2009

Übereinstimmungsbestätigung

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

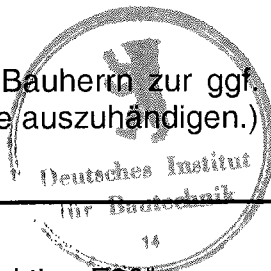
Hiermit wird bestätigt, dass

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

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

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



Brandschutzverglasung
"PROMAGLAS-Holzrahmenkonstruktion F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 29
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-269
vom

16. JAN. 2009