

DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 2. März 2006
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-348
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 37-1.19.14-220/05

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-19.14-578

Antragsteller:

Promat GmbH
Scheifenkamp 16
40878 Ratingen

Zulassungsgegenstand:

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

Geltungsdauer bis:

30. November 2009

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. *
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 37 Anlagen.



* Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-578 vom 1. Dezember 2003, geändert, ergänzt und verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheid vom 26. November 2004, ergänzt durch Bescheid vom 4. März 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 weitergehender 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-Systemkonstruktion F30" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, den Glashalterahmen aus Stahlhohlprofilen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

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.

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 mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1³, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder nach DIN 1045⁴ mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15 oder
- Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4/A1⁵, Tab. 48, von mindestens 7,5 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2⁶ angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4/A1⁵ bzw. nach allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, angeschlossen werden.

1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4000 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Die Brandschutzverglasung darf aus vorgefertigten, seitlich aneinandergereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
3	DIN 1045-1:	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
5	DIN 4102-4/A1:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Änderung A1
6	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
7	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1350 mm x 2350 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
Bei nebeneinander angeordneten Einzelglasflächen (sog. einreihiges Fensterband) dürfen Teilflächen von maximal 1500 mm x 2700 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
Wahlweise betragen bei Verwendung von Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 10" bzw. "PROMAGLAS 30, Typ 20" bzw. "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" bzw. "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" die Maximalabmessungen der Scheiben 1500 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe) bzw. 3000 mm (Breite) x 1255 mm (Höhe).
In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen Ausfüllungen entsprechend Abschnitt 2.1.5 mit Maximalabmessungen von 1500 mm x 2700 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat, eingesetzt werden.
- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen ausgeführt werden:
- T 30-1-Tür "PROMAGLAS-Systemtür"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.12-1492
 - T 30-2-Tür "PROMAGLAS-Systemtür"
gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.14-1493
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf als Absturzsicherung angewendet werden, sofern die in Abschnitt 3.2 beschriebenen Bedingungen eingehalten werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:

- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 1"
entsprechend Anlage 23 oder
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 2"
entsprechend Anlage 24 oder
- Isolierverbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 3"
entsprechend Anlage 25 oder
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 5"
entsprechend Anlage 26 oder
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 10"
entsprechend Anlage 27 oder
- Verbundglasscheiben "PROMAGLAS 30, Typ 20"
entsprechend Anlage 28 oder
- Verbundglasscheiben "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1"
entsprechend Anlage 29 oder



- Verbundglasscheiben "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 2" entsprechend Anlage 30 oder
- Isolierverbundglasscheiben "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3" entsprechend Anlage 31 oder
- Verbundglasscheiben "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" entsprechend Anlage 32 oder
- Verbundglasscheiben "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" entsprechend Anlage 33 oder
- Verbundglasscheiben "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" entsprechend Anlage 34



2.1.2 Rahmen

2.1.2.1 Der Rahmen der Brandschutzverglasung muss aus jeweils zwei Glashalterahmen bestehen, die aus Pfosten und Riegeln herzustellen sind. Hierfür sind Stahlhohlprofile nach DIN EN 10210-2⁸ bzw. DIN EN 10219-2⁹ der Stahlsorte \geq S235... und mit Mindestabmessungen von 50 mm x 20 mm x 2 mm zu verwenden (s. Anlagen 4 bis 12).

Wahlweise dürfen auch Hohlprofile aus nichtrostenden Stählen der Festigkeitsklasse \geq S235... gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 mit gleichen Abmessungen verwendet werden.

Wahlweise dürfen bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3" bzw. "PROMAGLAS 30, Typ 3" mit Scheibengrößen von maximal 1000 mm x 2000 mm auch Stahlhohlprofile entsprechend Anlage 21 verwendet werden.

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile mit Abdeckprofilen aus Holz oder Aluminium oder Stahl versehen werden (s. Anlage 9).

Sofern vorgefertigte Rahmenelemente seitlich aneinander gereiht werden, sind Koppelprofile entsprechend Anlage 9 zu verwenden.

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

2.1.2.2 Wahlweise dürfen für die Glashalterahmen nach Abschnitt 2.1.2.1 auch Stahlhohlprofile nach DIN EN 10305-5¹⁰ verwendet werden.

2.1.2.3 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 und sind gegenüber stoßartiger Belastung entsprechend DIN 4103-1¹¹ (Durchbiegungsbegrenzung \leq H/200, Einbaubereich 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Prüfung Nr. S-WUE 040085 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamts für Baustatik, vom 9.9.2004 (Prüfbericht Nr. 1) zu entnehmen. Danach sind z. B. für die in den Tabellen auf Anlage 4 aufgeführten Profilabmessungen in Abhängigkeit von der Höhe der Brandschutzverglasung und den Pfostenabständen die o. g. Nachweise erbracht.

2.1.2.4 Sofern der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand entsprechend Anlage 15 (Abb. oben) ausgeführt wird, ist die Laibung der Ständerprofile der Trennwand mit mindestens 75 mm breiten und 15 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu bekleiden.

8	DIN EN 10210-2:1997-11	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
9	DIN EN 10219-2:1997-11	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
10	DIN EN 10305-5:2003-08	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt
11	DIN 4103-1:1984-07	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 Die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalterahmen sind umlaufend mit im eingebauten Zustand normalentflammbarem (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4/A1)⁵ Silikon vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS-Silikon" der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu versiegeln (s. Anlagen 5 bis 7).

Sofern die Fugenausbildung entsprechend Anlage 8 erfolgt, müssen die Falzräume vollständig mit dem o.g. Silikon ausgefüllt werden.

- 2.1.3.2 Sofern die obere Befestigung der Rahmenprofile an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung eines ≥ 3 mm dicken U-förmigen Stahlprofils erfolgt, muss in das U-Profil ein 2,5 mm dicker, durchgehender Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "PROMASEAL-PL" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-249 eingelegt werden. Der verbleibende Hohlraum ist mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss, auszufüllen (s. Anlage 14).

Sofern der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand entsprechend Anlage 15 (Abb. oben) ausgeführt wird, ist zwischen dem Ständerprofil der Trennwand und dem "PROMATECT-H"-Streifen nach Abschnitt 2.1.2.4 ein 2,5 mm dicker, durchgehender Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "PROMASEAL-PL" anzuordnen.

2.1.4 Befestigungsmittel

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

2.1.5 Ausfüllungen

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 32 mm (6 mm + 20 mm + 6 mm) dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zu verwenden. Die einzelnen Silikat-Brandschutzbauplatten sind unter Verwendung von Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 oder Klammern miteinander zu verbinden (s. Anlage 19).

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 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 Kennzeichnung

2.2.2.1 Kennzeichnung der Scheiben

Jede Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheibe und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss 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.

Die für den Zulassungsgegenstand zu verwendenden Scheiben müssen mit einem Ätztempel gekennzeichnet sein, der folgende Angaben enthalten muss:



- Name des Herstellers der Verbund- bzw. Isolierv Verbundglasscheibe
- Bezeichnung:
 - "PROMAGLAS 30, Typ 1" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 2" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 3" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 5" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 10" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 20" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 2" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20"

Bei den Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" und "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" sowie "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20" ist der Ätzstempel - bezogen auf den Scheibenaufbau - jeweils auf der gleichen Außenseite aufzubringen.

Außerdem muss jede Verbund- bzw. Isolierv Verbundglasscheibe einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Verbund- bzw. Isolierv Verbundglasscheibe
 - "PROMAGLAS 30, Typ 1" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 2" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 3" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 5" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 10" bzw.
 - "PROMAGLAS 30, Typ 20" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 2" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" bzw.
 - "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer:
 - Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ ...") bzw.
 - Z-19.14-578 (für "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ...")
 - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Dicke der Scheibe: mm
- Größe: mm x mm
- Herstellungsjahr:
- Vermerk: "Kanten nicht nacharbeiten!"



2.2.2.2 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.4, 2.1.3.2 und 2.1.5
Die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die nichtbrennbaren Bauplatten nach den Abschnitten 2.1.2.4 und 2.1.5, der dämmschichtbildende Baustoff und die nichtbrennbare

Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.3.2 sowie der Spezialkleber nach Abschnitt 2.1.5 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 werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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 dauerhaft zu kennzeichnen, das folgende Angaben eingeprägt enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "PROMAGLAS-Systemkonstruktion 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-19.14-578
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf den Rahmen der Brandschutzverglasung zu schrauben (Lage s. Anlagen 1 bis 3).



2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..."-Scheiben

Die Bestätigung der Übereinstimmung der "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..."-Scheiben mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und das Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1

Für die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und das Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.1.3 Für die Scheiben vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ ..." nach Abschnitt 2.1.1, die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die nichtbrennbaren Bauplatten nach den Abschnitten 2.1.2.4 und 2.1.5, den dämmschichtbildenden Baustoff und die nichtbrennbare Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.3.2 sowie den Spezialkleber nach Abschnitt 2.1.5 gilt:

Diese Bauprodukte dürfen für die Herstellung der Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie der im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis geforderte Übereinstimmungsnachweis vorliegt.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ...", der Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.2 und des Silikons nach Abschnitt 2.1.3.1 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzu-

nehmende 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 werkseigene Produktionskontrolle soll an den Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- fortlaufende Kontrolle der Scheiben auf Maßhaltigkeit
- fortlaufende Kontrolle der Dicke der Zwischenschichten aus Natrium-Silikat
- fortlaufende optische Kontrolle der produzierten Scheiben einschließlich der Einhaltung der Bestimmungen über den Aufbau der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben und ihre Kennzeichnung.

Außerdem ist neben der Überwachung der Rohstoffzusammensetzung das Schäumverhalten der Natrium-Silikat-Zwischenschichten mindestens chargenweise nachzuprüfen. Die Art dieser Prüfung ist im Einvernehmen mit der Überwachungsstelle zu regeln und im Überwachungsvertrag festzulegen. Hierzu kann sich der Hersteller eigener oder werksfremder Prüfeinrichtungen bedienen, wenn die Eignung des ausführenden Personals und der Prüfeinrichtungen von der Überwachungsstelle festgestellt worden ist.

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 und der für die Fremdüberwachung der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. 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.

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ ..." ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Außerdem sind im Rahmen der Fremdüberwachung der Herstellung der Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben in jedem Herstellwerk in Abständen von längstens 2 Jahren Brandprüfungen an von der Überwachungsstelle entnommenen Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben im Kleinbrandprüfstand zu wiederholen. Über diese Prüfungen sind



Prüfberichte auszustellen, von denen je eine Ausfertigung dem Deutschen Institut für Bautechnik zuzustellen ist.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 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.

3.2 Absturzsicherheit

Sofern nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an die Absturzsicherheit gestellt werden, sind folgende Bedingungen einzuhalten:

Es dürfen nur Verbundglasscheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" oder vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10" oder vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 5" oder vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 10" verwendet werden. Bei Verwendung von Verbundglasscheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5" und vom Typ "PROMAGLAS 30, Typ 5" muss die PVB-Folie zur Seite des Absturzbereiches weisen.

Die Verbundglasscheiben sind im Hochformat als einreihiges Fensterband anzuordnen, dürfen eine maximale Breite von 1200 mm und eine maximale Höhe von 2700 mm aufweisen und müssen mindestens an der oberen und unteren Kante linienförmig gelagert sein.

Die Lagerung der Verbundglasscheiben muss aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 bzw. 2.1.2.2 der Stahlsorte bzw. der Festigkeitsklasse $\geq S355$... und mit Mindestabmessungen von 50 mm x 20 mm x 2 mm bestehen.

Der Glaseinstand der Verbundglasscheiben in den Stahlhohlprofilen muss ≥ 45 mm betragen.

Die zur Lagerung der Verbundglasscheiben dienenden Stahlhohlprofile sind an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen ≤ 420 mm zu befestigen. Wahlweise darf die Befestigung der Stahlhohlprofile über angeschweißte oder angeschraubte Befestigungsglaschen aus Flachstahl erfolgen (s. Anlagen 5 und 6).

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 Rahmen

- 4.2.1.1 Für die jeweils zwei Glashalterahmen, die aus Pfosten und Riegeln herzustellen sind und zwischen denen die Scheiben einzusetzen sind, sind Stahlhohlprofile nach den Abschnitten 2.1.2.1 bzw. 2.1.2.2 zu verwenden. Die Profile sind in den Eck- und Kreuzungspunkten durch Schweißen miteinander zu verbinden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7¹². Wahlweise dürfen die Stahlhohlprofile unter Verwendung von U-Profilen und Schrauben aus Stahl miteinander verbunden werden. Die Glashalterahmen sind so herzustellen, dass sie die Fugen zwischen den Scheiben bzw. Ausfüllungen mittig abdecken (s. Anlagen 4 bis 12).

Sofern bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3" und "PROMAGLAS 30, Typ 3" als Glashalterahmen Stahlhohlprofile entsprechend Anlage 21 verwendet werden, sind diese Profile unter Verwendung von Gewindeschrauben und Einrietmuttern M6 in Abständen ≤ 600 mm miteinander zu verbinden.

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

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile mit Abdeckprofilen aus Holz oder Aluminium oder Stahl versehen werden (s. Anlage 9).

Falls vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.3 seitlich aneinander gereiht werden, sind Koppelprofile zu verwenden, die unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing 3,5$ mm in Abständen ≤ 700 mm miteinander zu verbinden sind (s. Anlage 9).

- 4.2.1.2 Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.5 ausgeführt wird, sind diese Ecken entsprechend den Anlagen 16 bis 18 auszuführen. Die an die Pfostenenden angrenzenden Riegelprofile sind an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile über angeschweißte, 5 mm dicke Flachstahllaschen zu befestigen. Die bei den Eckausbildungen innenseitig angeordneten Glashalterahmen sind stumpf zu stoßen; die Fuge ist mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 zu versiegeln. Zwischen den außenseitig angeordneten Glashalterahmen sind Abdeckungen aus 1,5 mm dickem, abgekanteten Stahlblech anzuschrauben. Der verbleibende Hohlraum ist mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss, vollständig auszufüllen.
- 4.2.1.3 Falls die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend Anlage 20 auszuführen. Die seitlich an die Feuerschutztüren angrenzenden Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung, die gleichzeitig als Zargenprofile für die Türflügel dienen, müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen (s. Anlagen 2 und 3).
- 4.2.1.4 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Rahmenkonstruktion und der Anschlussprofile sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Nach Montage des hinteren Glashalterahmens sind die Scheiben auf je zwei ca. 4 mm dicke Klötzchen aus einem Hartholz oder Kunststoff oder aus "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlagen 6 und 12).

Bei übereinander angeordneten Scheiben sind zwischen den Scheiben jeweils zwei der o. g. Klötzchen vorzusehen, auf denen jeweils die obere Scheibe abzusetzen ist (s. Anlage 10). Wahlweise dürfen die o. g. Klötzchen auf jeweils zwei 2 mm dicken und 80 mm

langen Stahlwinkeln angeordnet werden, die zur Scheibenauflagerung an den Stahlhohlprofilen des hinteren Glashalterrahmens angeschraubt oder angeschweißt werden müssen (s. Anlage 11).

Nach dem Aufstellen der Scheiben, wobei entsprechend Anlage 7 als Montagehilfe sog. Glashalteplättchen aus 1 mm dickem Stahlblech verwendet werden dürfen, muss der vordere Glashalterahmen vor die verglaste Fläche gestellt werden.

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalterahmen sind als Abstandhalter umlaufend 12 mm breite und 3 mm dicke Vorlegebänder zu verwenden. Abschließend sind die Fugen mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 zu versiegeln (s. Anlagen 5 bis 7). Sofern die Vorlegebänder nur einseitig verwendet werden, müssen die Falzräume vollständig mit dem o. g. Silikon ausgefüllt werden (s. Anlage 8).

Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalterahmen muss je nach Ausführungsvariante längs aller Ränder ≥ 20 mm bzw. ≥ 45 mm betragen (s. Anlagen 5 bis 12).

Sofern die Ausführung nach Abschnitt 3.2 erfolgt, muss der Glaseinstand der Verbundglasscheiben in den Stahlhohlprofilen ≥ 45 mm betragen.

4.2.2.2 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 19 erfolgen.

4.2.2.3 Wahlweise dürfen auf die Scheiben (ein- oder beidseitig) Blindsprossen aufgeklebt werden (s. Anlage 10).

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Die Glashalterahmen der Brandschutzverglasung sind an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen ≤ 700 mm zu befestigen. Wahlweise darf die Befestigung der Glashalterahmen unter Verwendung von angeschweißten oder angeschraubten Befestigungsglaschen aus Flachstahl erfolgen (s. Anlagen 5, 6, 12 und 13).

Die obere Befestigung der Glashalterahmen darf wahlweise unter Verwendung eines U-förmigen Stahlprofils erfolgen, in das ein durchgehender Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.2 einzulegen ist. Der verbleibende Hohlraum ist mit nichtbrennbarer Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.3.2 auszufüllen (s. Anlage 14).

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile ist entsprechend Anlage 5 auszuführen.

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 (Abb. oben) ausgeführt werden. Dabei ist jeweils ein durchgehender Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.2 zusammen mit einem "PROMATECT-H"-Streifen nach Abschnitt 2.1.2.4 in Abständen ≤ 500 mm durch Schrauben mit den Ständerprofilen der Trennwand zu verbinden.

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand, die quer zur Brandschutzverglasung verläuft, ist entsprechend Anlage 15 (Abb. unten) auszuführen.

Die seitlich an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Gipskarton-Feuerschutzplatte nach DIN 18180¹³ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 75 mm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten anzu-



ordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4/A1⁵, 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/A1⁵ bzw. entsprechend allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis einzustufen sind, ist entsprechend Anlage 22 auszuführen. Die Stahlbauteile müssen umlaufend mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Bauplatten bekleidet sein. Die Glashalterahmen der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Stahlbauteilen unter Verwendung von selbstschneidenden Teks-Schrauben $\varnothing \geq 5,5$ mm in Abständen ≤ 700 mm zu befestigen.
- 4.3.4 Sofern die Brandschutzverglasung als Absturzsicherung angewendet wird, sind die Festlegungen nach Abschnitt 3.2 einzuhalten.
- 4.3.5 Alle Fugen zwischen den Rahmenprofilen und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)⁷ Baustoffen vollständig ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.
Wahlweise dürfen die Fugen abschließend mit dem Silikon nach Abschnitt 2.1.3.1 versiegelt werden (s. Anlagen 5, 6, 12 und 22).

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 37). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

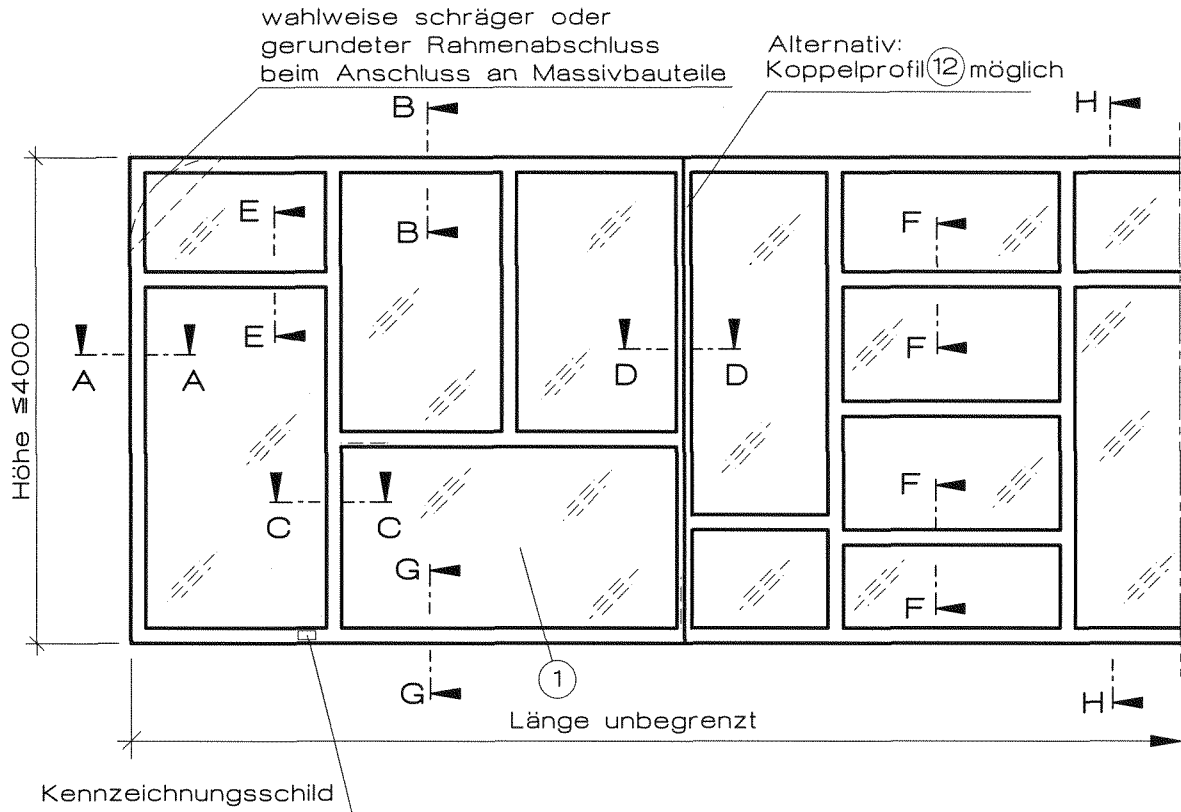
5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

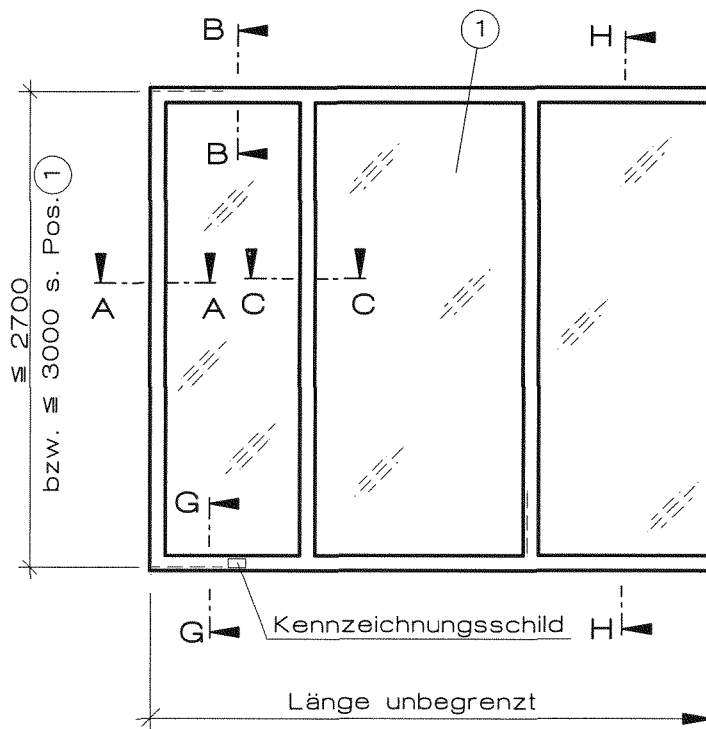


Pfosten-Riegel-Konstruktion mit beliebiger Glasanordnung



Anordnung als einreihiges Fensterband

Nachweis der Absturzsicherheit siehe Abschnitt 3.2



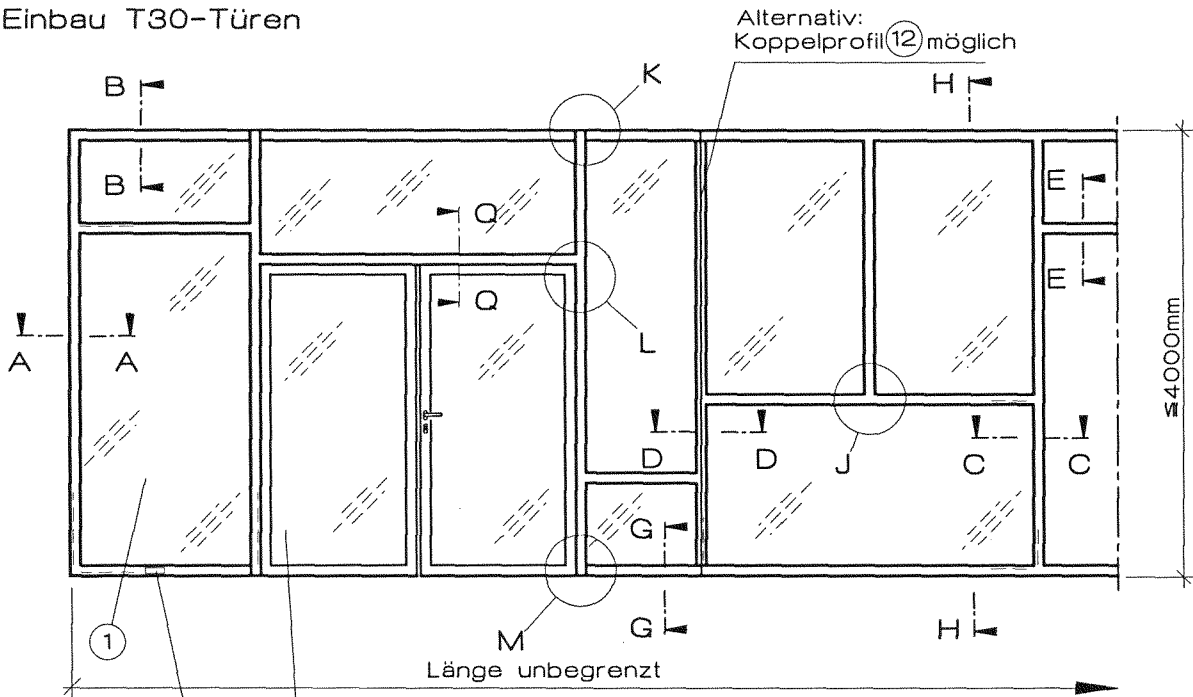
Maße in mm

TB 456

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Übersicht (Ausführungsbeispiel)-

Anlage 1
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

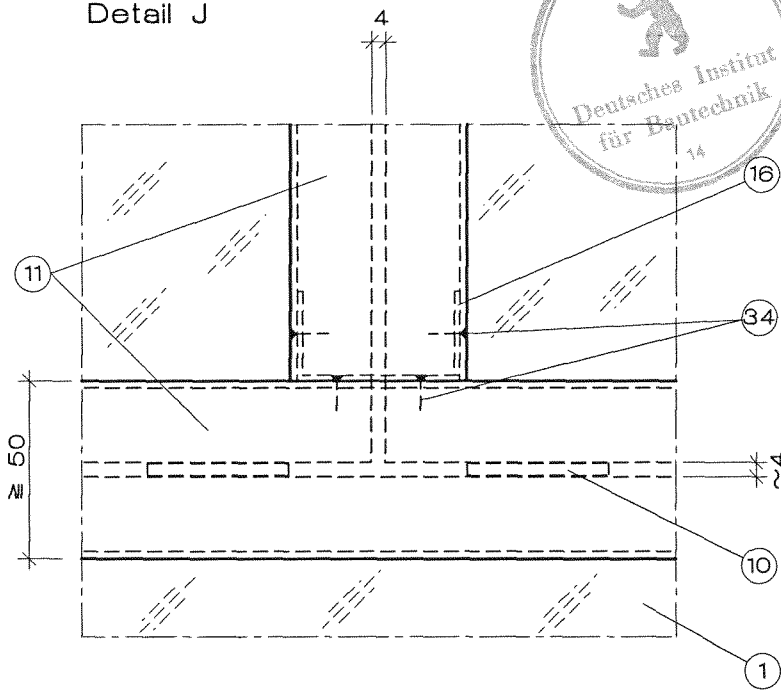
Ansicht
(Alternative)
Einbau T30-Türen



Kennzeich-
nungsschild

T30-1-Tür PROMAGLAS-Systemtür gem. Zul. Nr. Z-6.12-1492 bzw.
T30-2-Tür PROMAGLAS-Systemtür gem. Zul. Nr. Z-6.14-1493

Detail J



Maße in mm

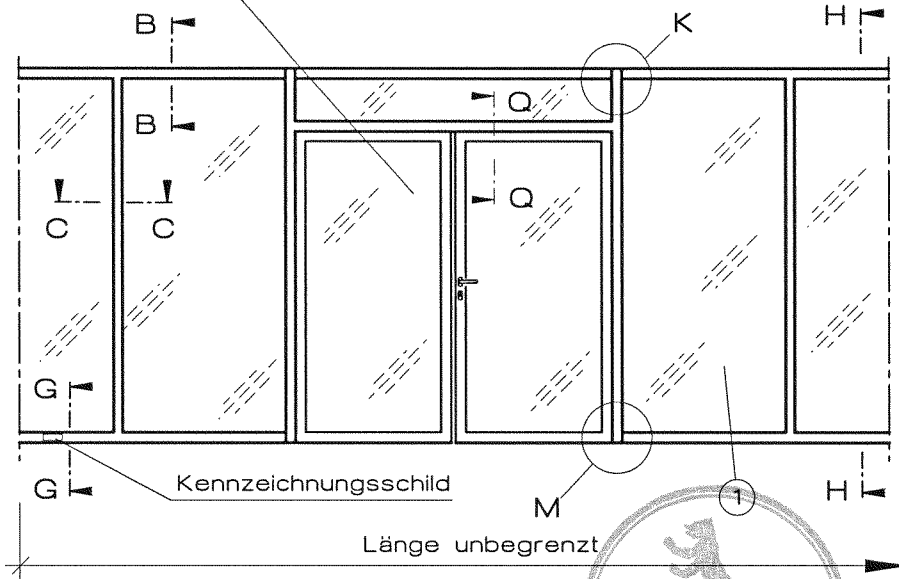
TB 457

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Ansicht (Alternativen), Einbau T30-Türen-

Anlage 2
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

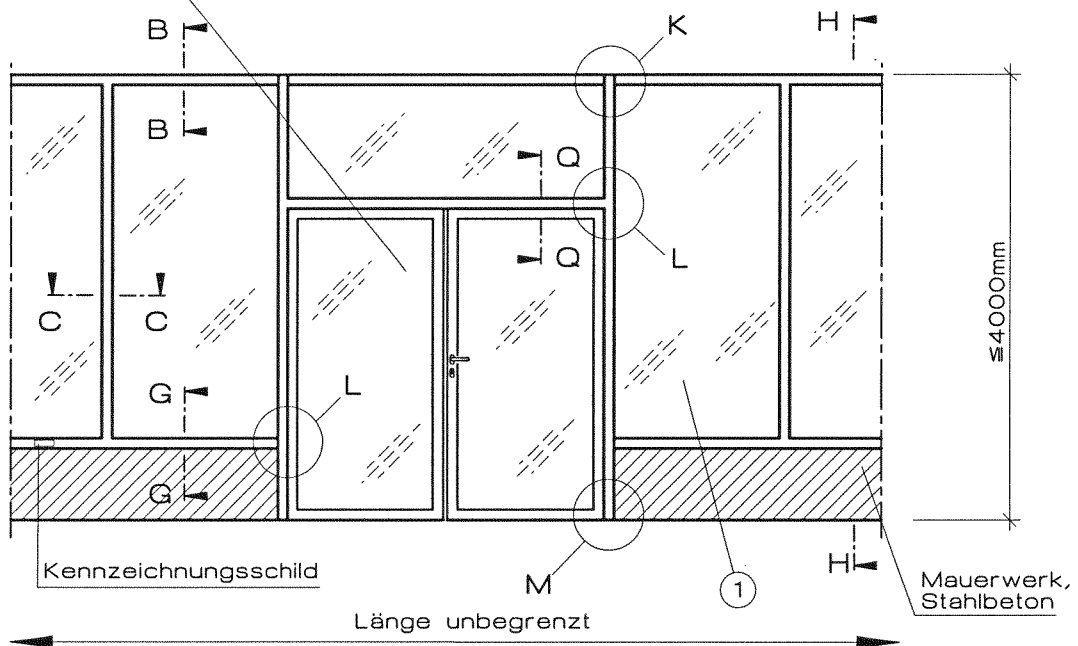
Ansicht (Alternative)
Einbau T30-Türen

T30-1-Tür PROMAGLAS-Systemtür gem. Zul. Nr. Z-6.12-1492 bzw.
T30-2-Tür PROMAGLAS-Systemtür gem. Zul. Nr. Z-6.14-1493



Ansicht (Alternative)
Einbau T30-Türen

T30-1-Tür PROMAGLAS-Systemtür gem. Zul. Nr. Z-6.12-1492 bzw.
T30-2-Tür PROMAGLAS-Systemtür gem. Zul. Nr. Z-6.14-1493



TB 458

Maße in mm

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Ansicht (Alternativen), Einbau T30-Türen-

Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Abmessungen der Rahmenprofile für die Einbaubereiche 1 und 2

Einbaubereich 1

(Pfosten- und Riegelprofile
aus Stahlhohlprofilen)

h = Höhe der Brandschutzverglasung

h \leq 4000	50 x 20 x 2	60 x 25 x 2	50 x 30 x 2,9	
h \leq 3500				
h \leq 3000				
h \leq 2750				
h \leq 2500				
h \leq 2000				
Pfostenab- stand b \leq	1200	1600	2000	2355



Einbaubereich 2

(Pfosten- und Riegelprofile
aus Stahlhohlprofilen)

h = Höhe der Brandschutzverglasung

h \leq 4000	50 x 30 x 2,9	60 x 40 x 4		
h \leq 3500				
h \leq 3000	60 x 25 x 2			
h \leq 2750				
h \leq 2500				
h \leq 2000				
Pfostenab- stand b \leq	1200	1600	2000	2355

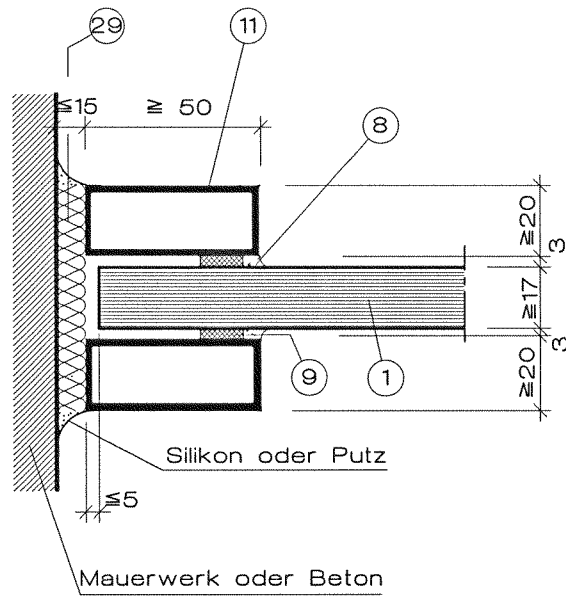
Andere Profilabmessungen nach vorliegender
Prüfstatik möglich (s. Abschnitt 2.1.2.3)

Maße in mm

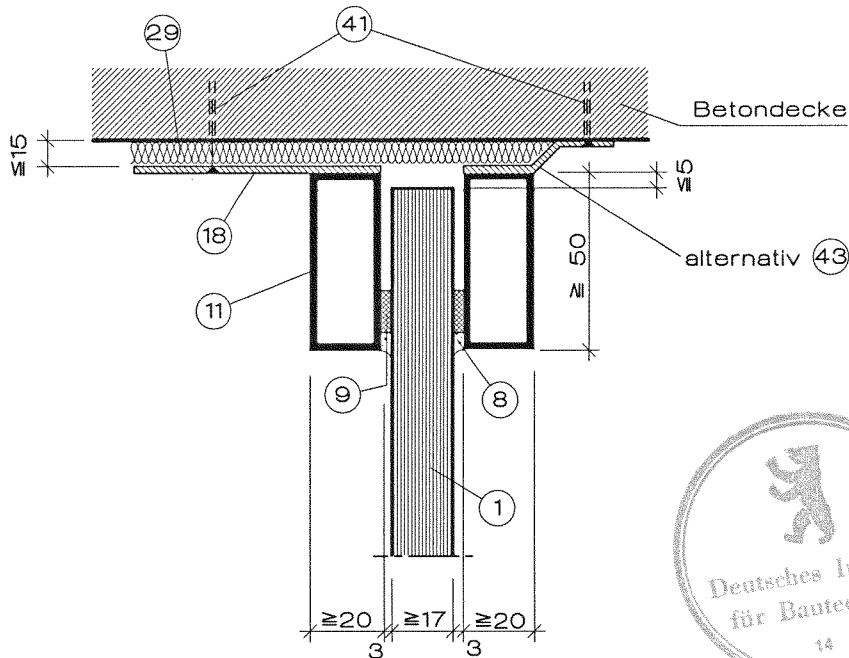
Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Abmessungen der Rahmenprofile für die
Einbaubereiche 1 und 2 -

Anlage 4
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Schnitt A-A



Schnitt B-B



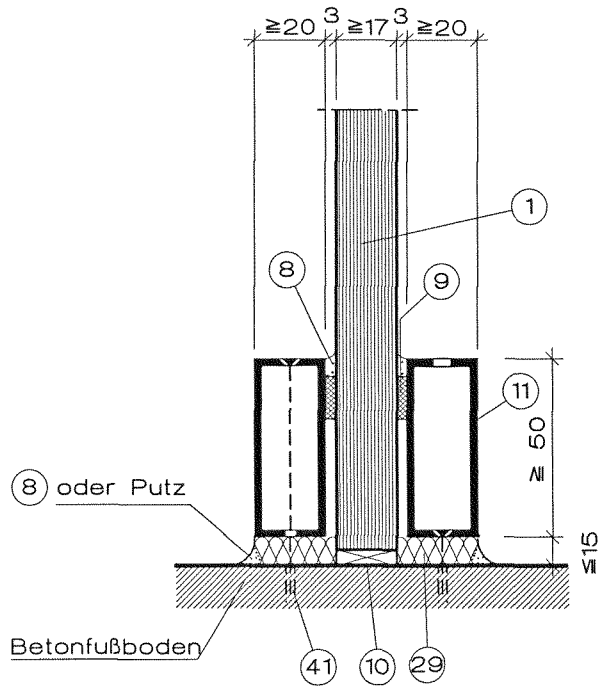
TB 459

Maße in mm

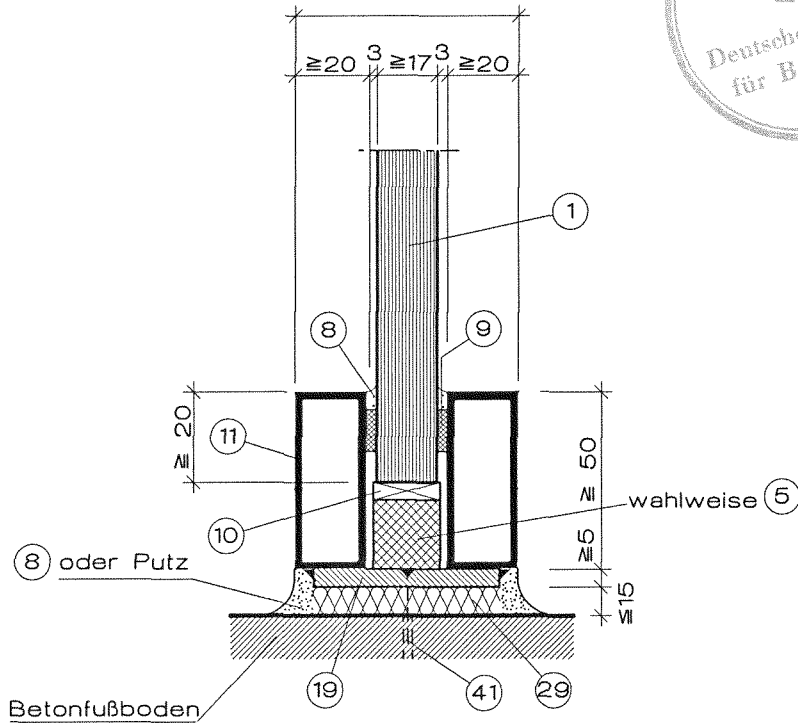
Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt A-A Wandanschluss-
 -Schnitt B-B Deckenanschluss-

Anlage 5
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Schnitt G-G



wahlweise unterer Anschluss mit PROMATECT-H-Streifen



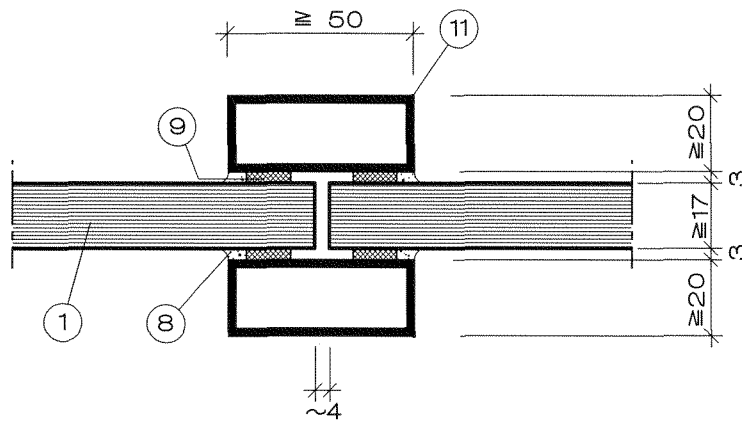
TB 460

Maße in mm

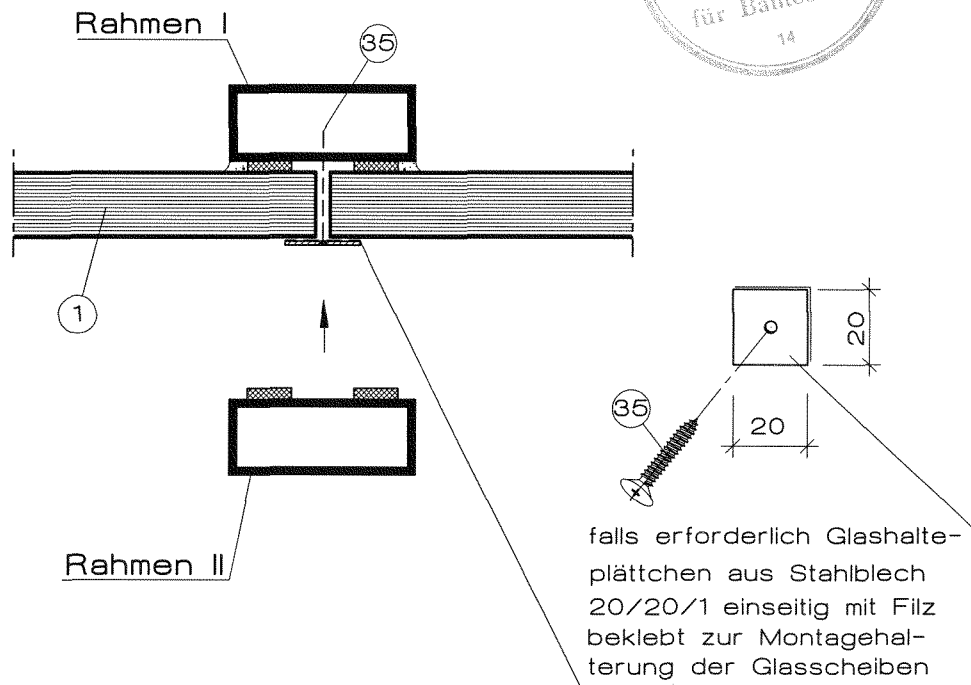
Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt G-G-

Anlage 6
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Schnitt C-C



Schnitt C-C
mit Glashalteplättchen zur Montage



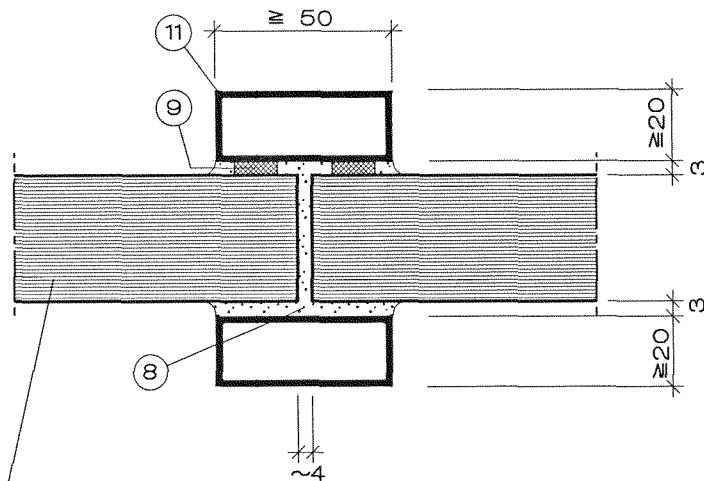
TB 461

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt C-C-
 -Schnitt C-C Montage mit Glashalteplättchen-

Anlage 7
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Schnitt C-C



PROMAGLAS 30, Typ 2, Typ 3, Typ 5,
Typ 10 und Typ 20 bzw.
Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 2, Typ 3,
Typ 5, Typ 10 und Typ 20

Ausführung entweder mit ausgefülltem
(siehe Darstellung) oder silikonfreiem
und belüftetem Falzraum (s. Darstellung
z.B. auf Anlage 7).

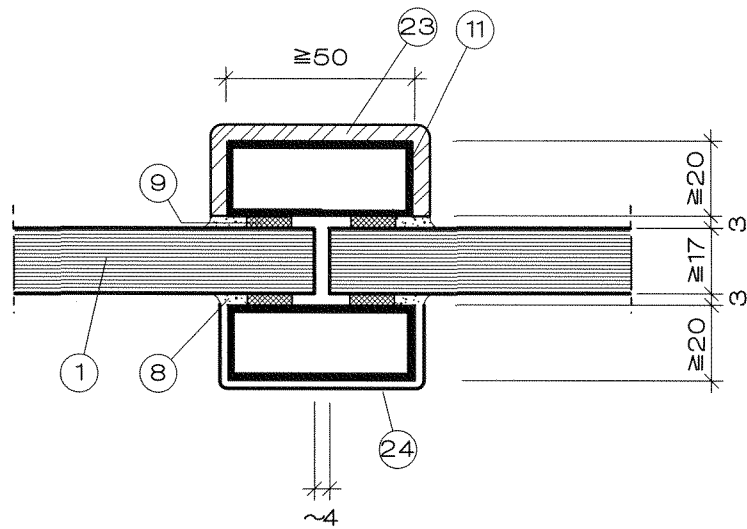


Maße in mm

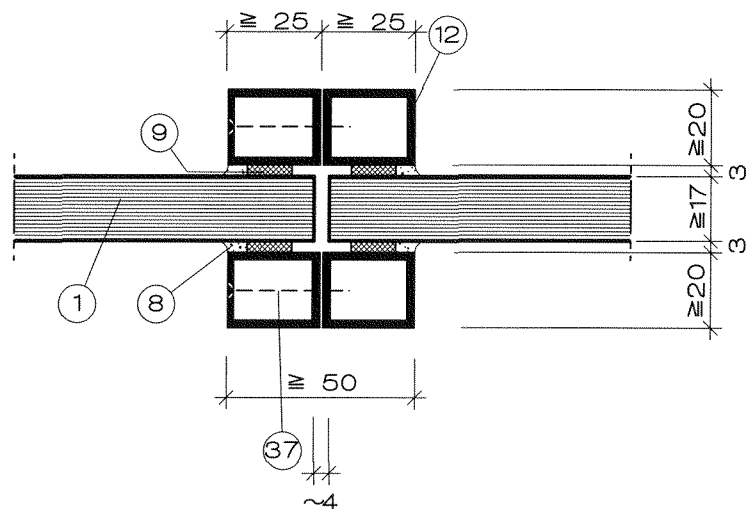
Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Schnitt C-C, wahlweise Einbau von PROMAGLAS 30, Typ 2,
Typ 3, Typ 5, Typ 10 und Typ 20 bzw. Promat-SYSTEM-
GLAS 30, Typ 2, Typ 3, Typ 5, Typ 10 und Typ 20 -

Anlage 8
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Schnitt C-C
wahlweise mit Abdeckprofilen



Schnitt D-D
Koppelprofile



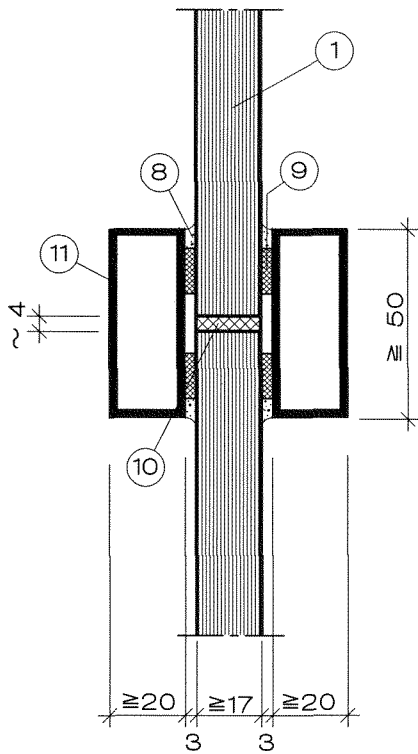
TB 463

Maße in mm

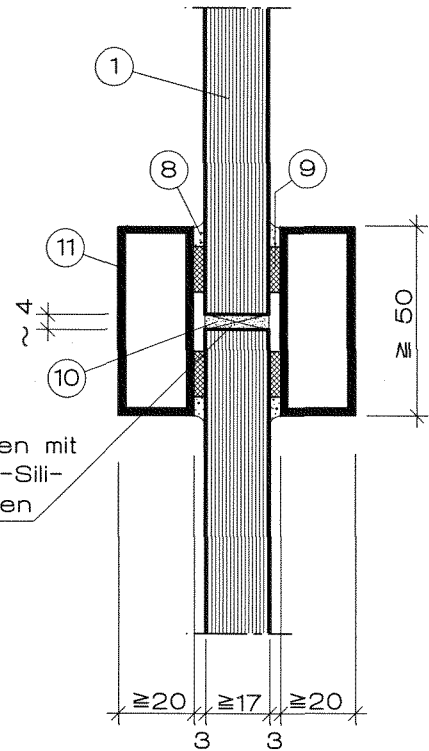
Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Schnitt C-C mit Abdeckprofilen-
-Schnitt D-D Koppelprofile-

Anlage 9
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Schnitt E-E

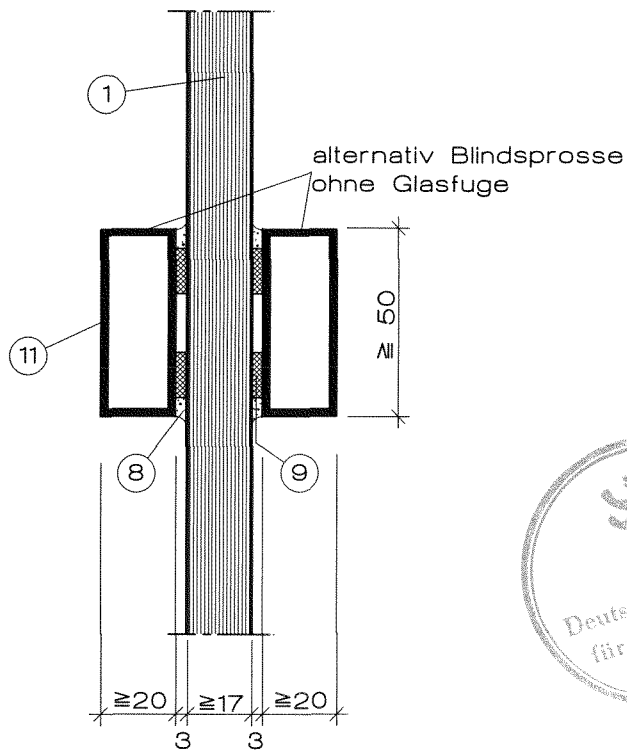


Schnitt E-E
mit zusätzl. Silikon-
Fugenausfüllung



alternativ können Fugen mit
Promat-SYSTEMGLAS-Sili-
kon ⑧ ausgefüllt werden

Schnitt F-F
Blindsprosse



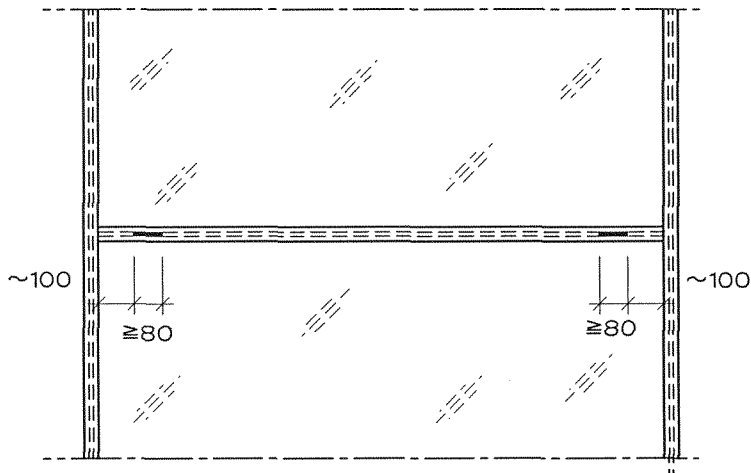
Maße in mm

TB 464

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Schnitt E-E, -Schnitt E-E mit zusätzl Silikon-
Fugenausfüllung, -Schnitt F-F Blindsprosse-

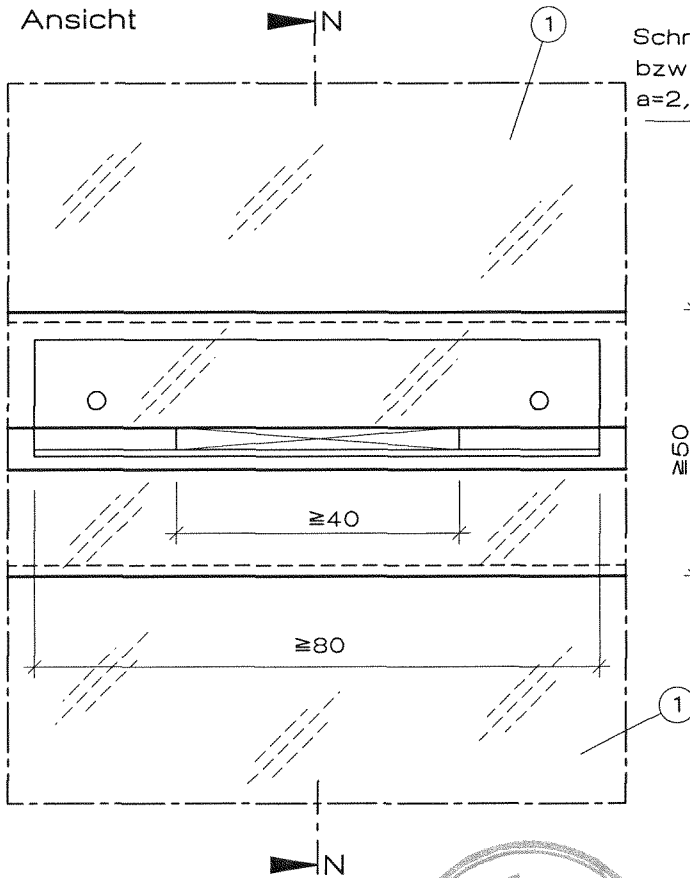
Anlage 10
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Ansicht

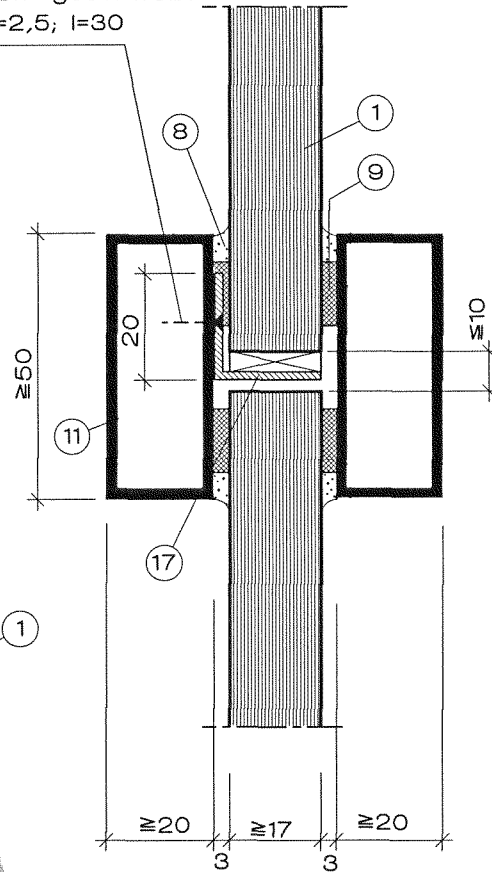


Schnitt N-N

Ansicht



Schraube $\varnothing \geq 4,2 \times 16$
bzw. geschweißt
 $a=2,5; l=30$



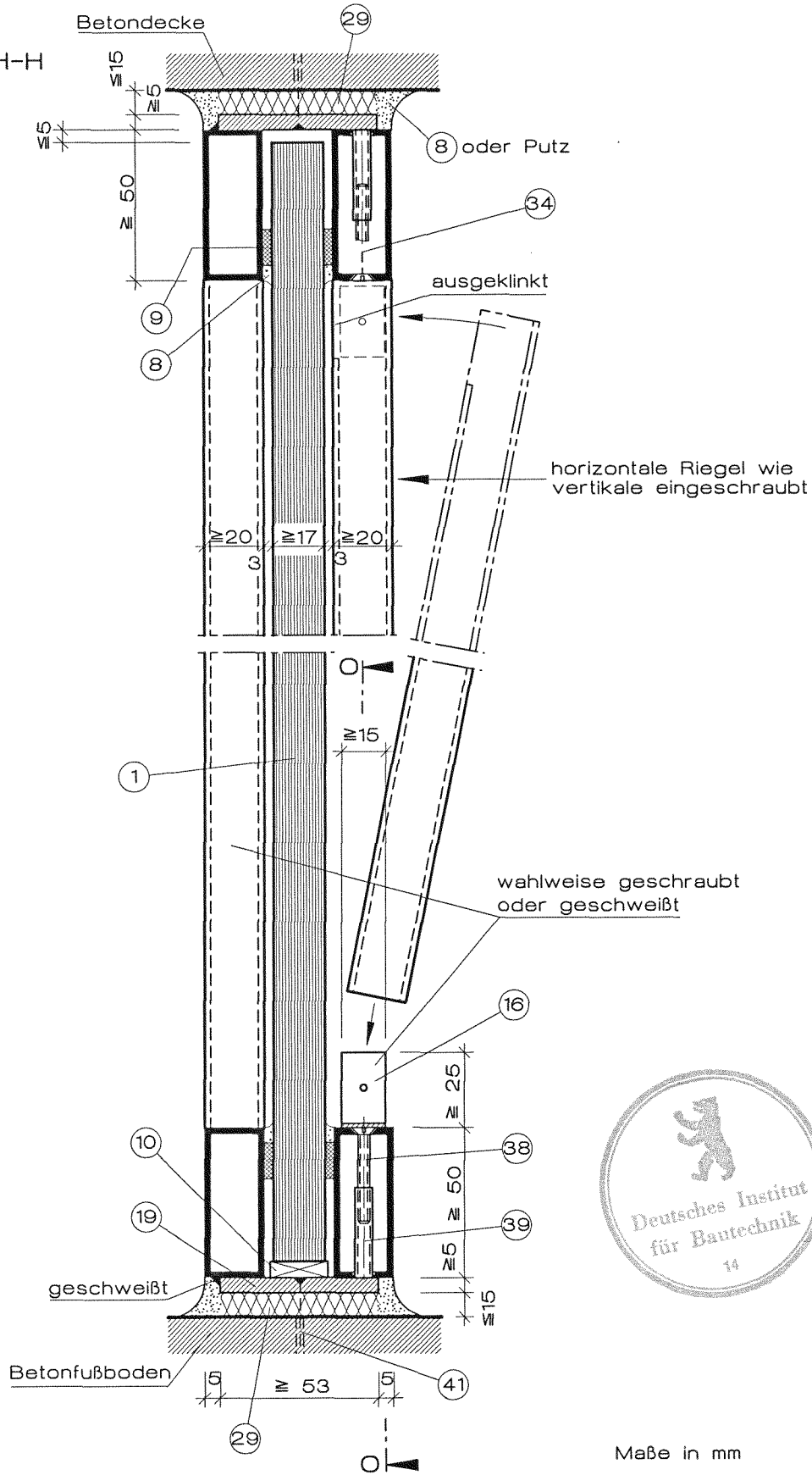
Maße in mm

TB 465

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Alternative bei übereinander
angeordneten Scheiben-

Anlage 11
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Schnitt H-H



TB 466

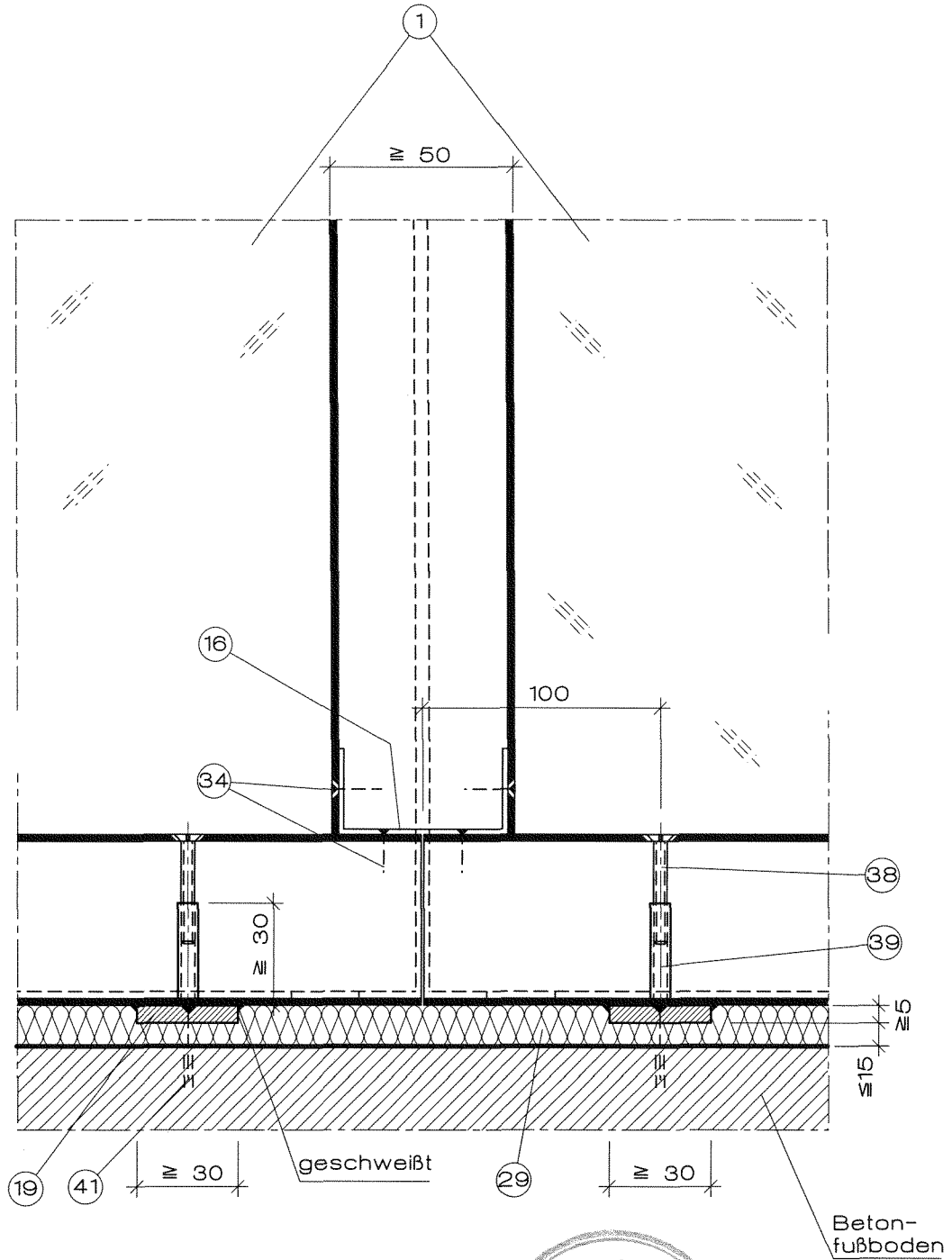


Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt H-H verschraubter Stahlrahmen-

Anlage 12
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Schnitt O-O



TB 467

Maße in mm

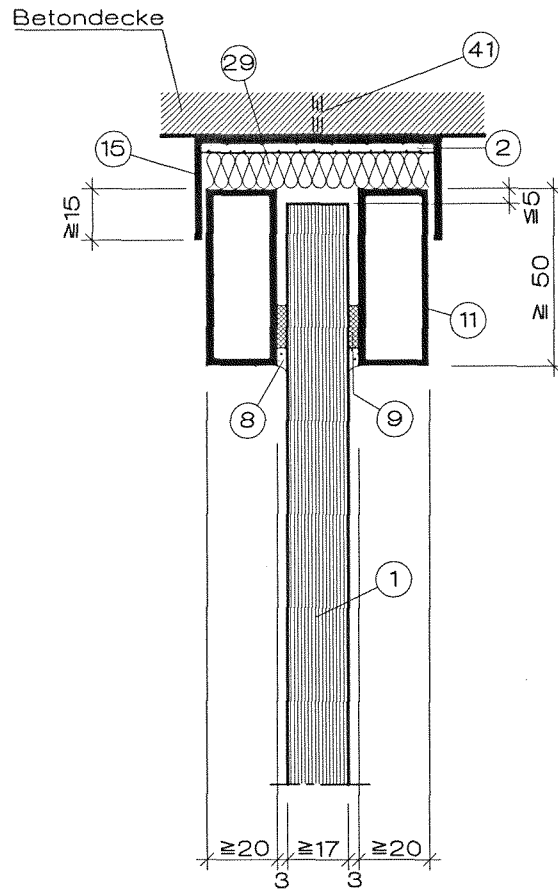
Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt O-O verschraubter Stahlrahmen-

Anlage 13
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Schnitt B-B

Verschieblicher Massivdeckenanschluss

wenn Durchbiegung der Massivdecke zu erwarten ist.



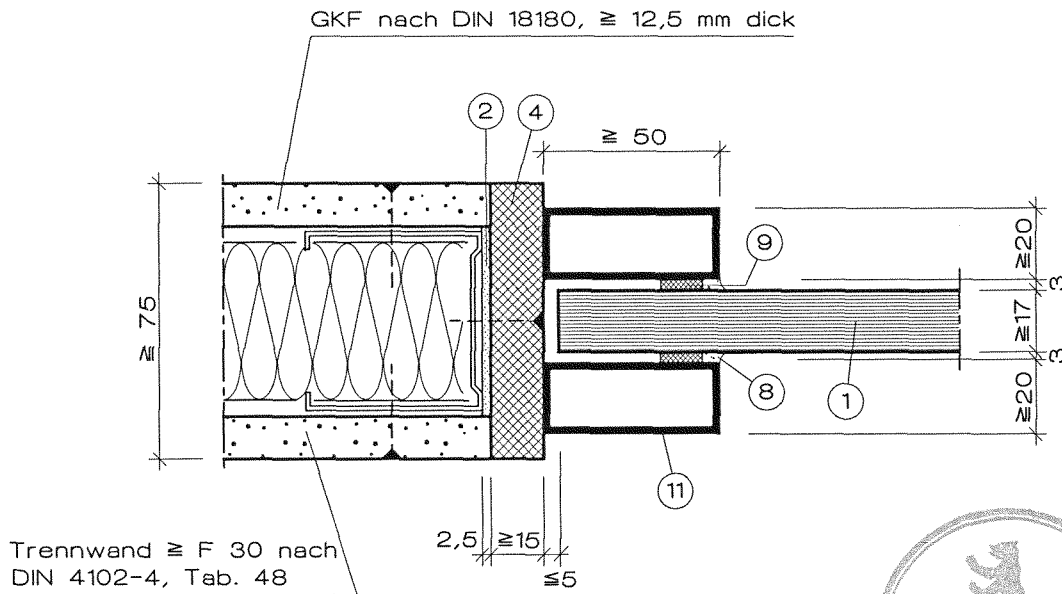
Maße in mm

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Schnitt B-B, Verschieblicher
Massivdeckenanschluss-

Anlage 14
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

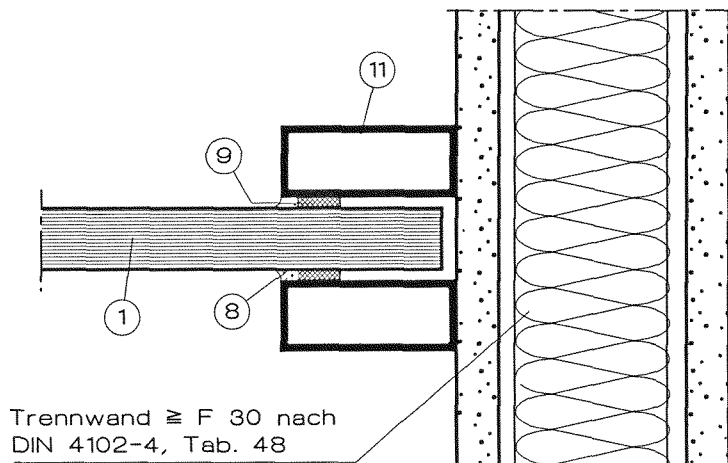
Schnitt A-A

seitlicher Anschluss an Trennwand (in Längsrichtung)



Schnitt A-A

seitlicher Anschluss an Trennwand (in Querrichtung)



TB 469

Maße in mm

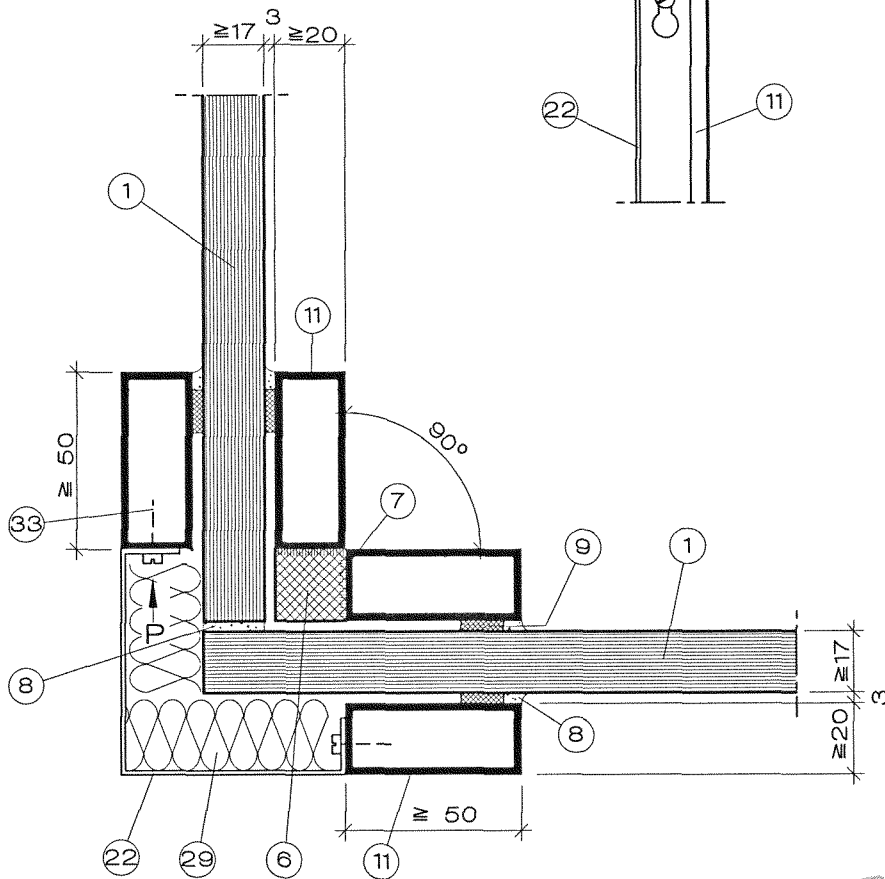
Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt A-A Anschluss an Trennwand -

Anlage 15
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Eckausbildung 90°

Ansicht P

Befestigung der Metall-
Abdeckprofile

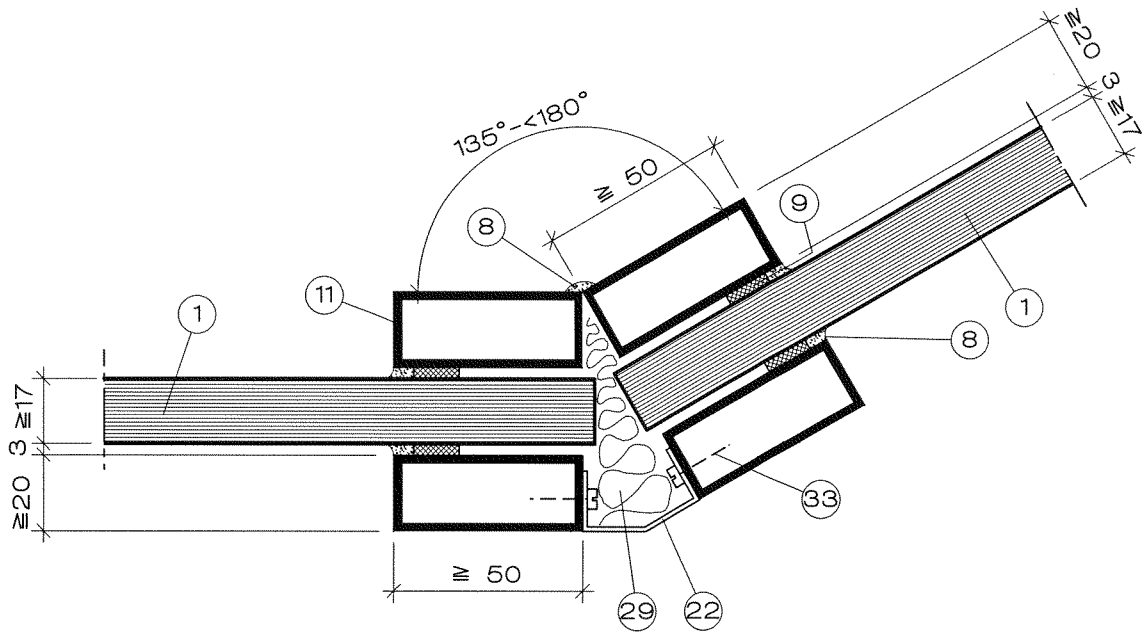


Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt C-C Eckausbildungen 90° -

Anlage 16
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Eckausbildung 135° bis <180°

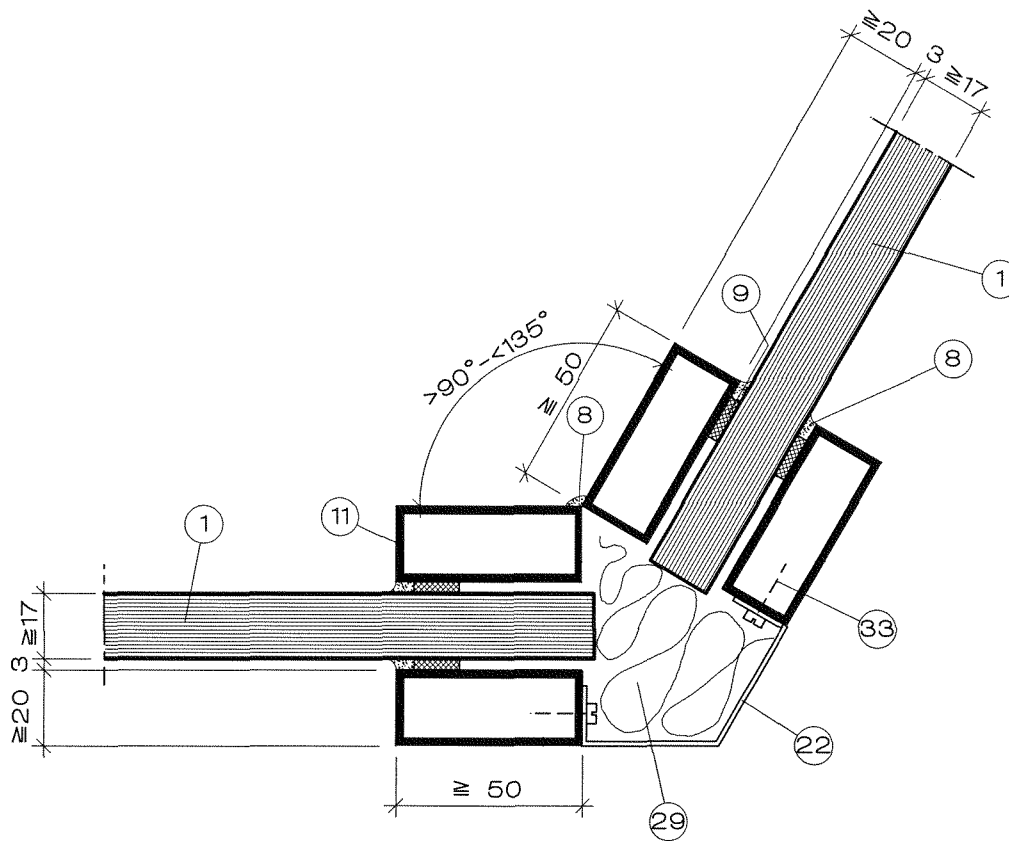


Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt C-C Eckausbildungen 135° bis <180° -

Anlage 17
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Eckausbildung $>90^\circ$ bis $<135^\circ$

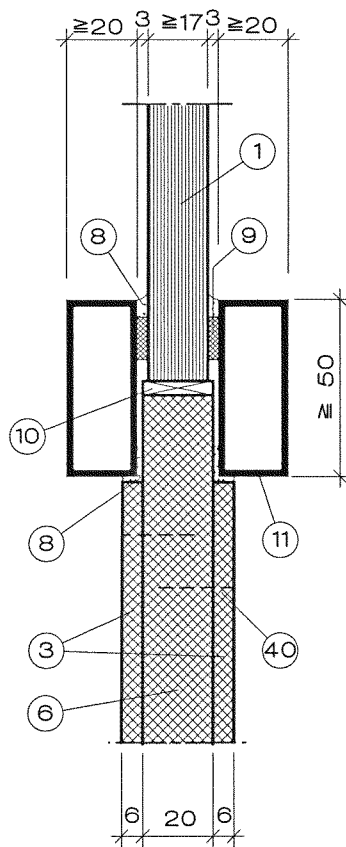
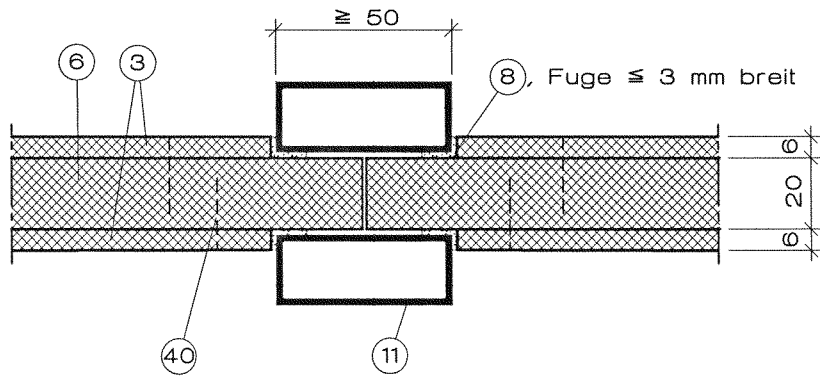


Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Schnitt C-C Eckausbildungen $>90^\circ$ bis $<135^\circ$

Anlage 18
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Ausfüllungen aus PROMATECT-H-Platten



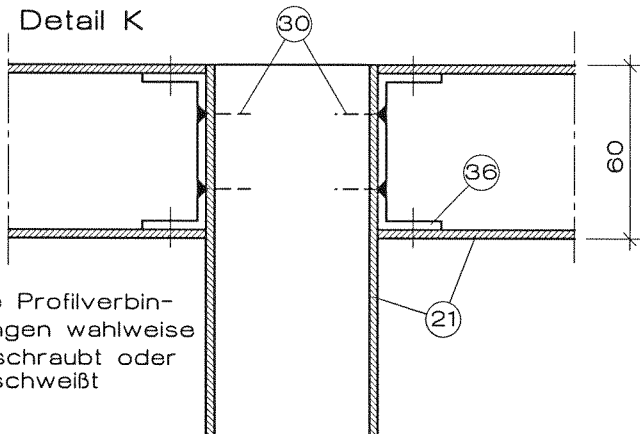
TB 473

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Schnitt C-C sowie E-E und F-F mit Ausfüllungen
 aus PROMATECT-H -

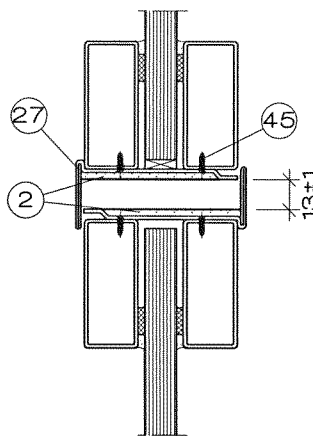
Anlage 19
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Detail K

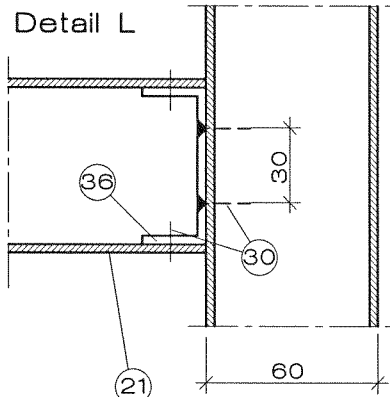


Alle Profilverbindungen wahlweise geschraubt oder geschweißt

Schnitt Q-Q

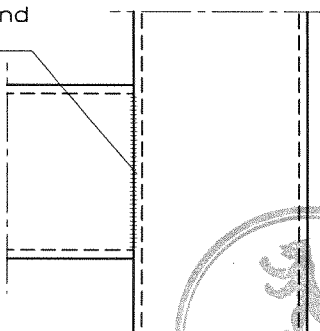


Detail L

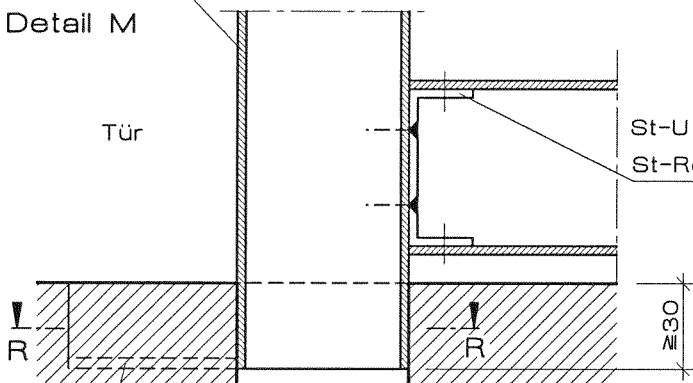


Darstellung geschweißt

a=2,5 umlaufend schweißen

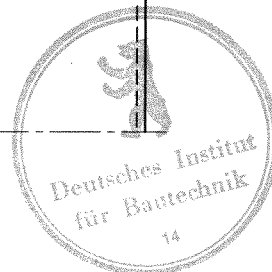


Detail M

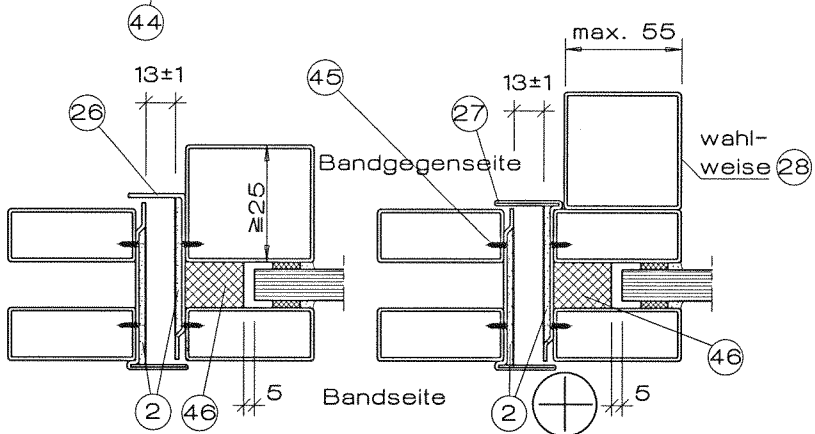
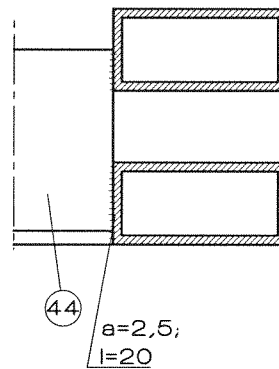


Tür

St-U 36 in St-Rohr einpassen



Schnitt R-R



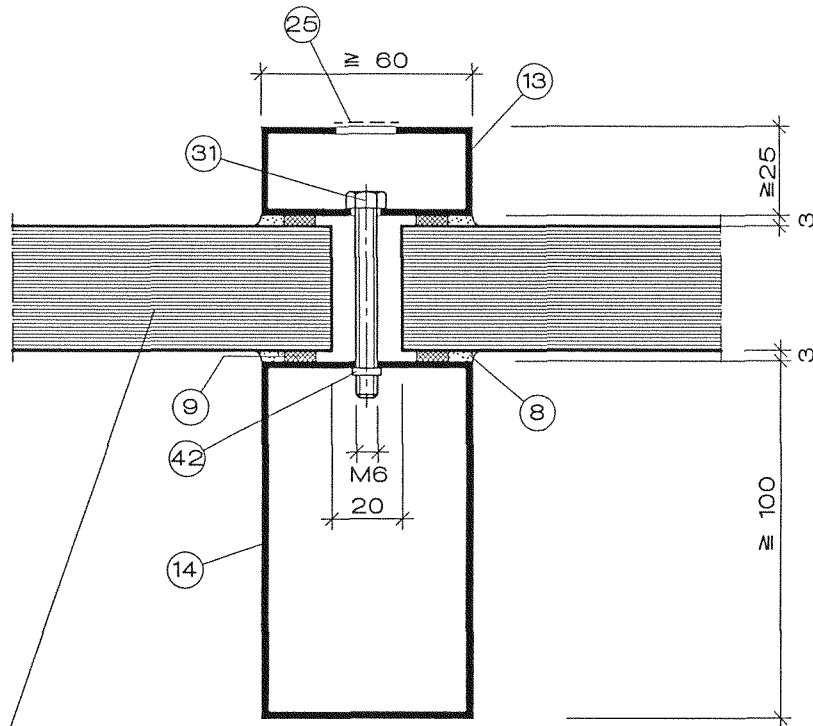
Maße in mm

TB 474

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Detail K, Detail L, Detail M, Schnitt Q-Q und
 Schnitt R-R, Einbau T30-Türen-

Anlage 20
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Schnitt C-C u.
Schnitt E-E (Alternative)



PROMAGLAS 30, Typ 3 bzw.
Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3
mit den maximalen Scheibenabmessungen 1000 mm x 2000 mm



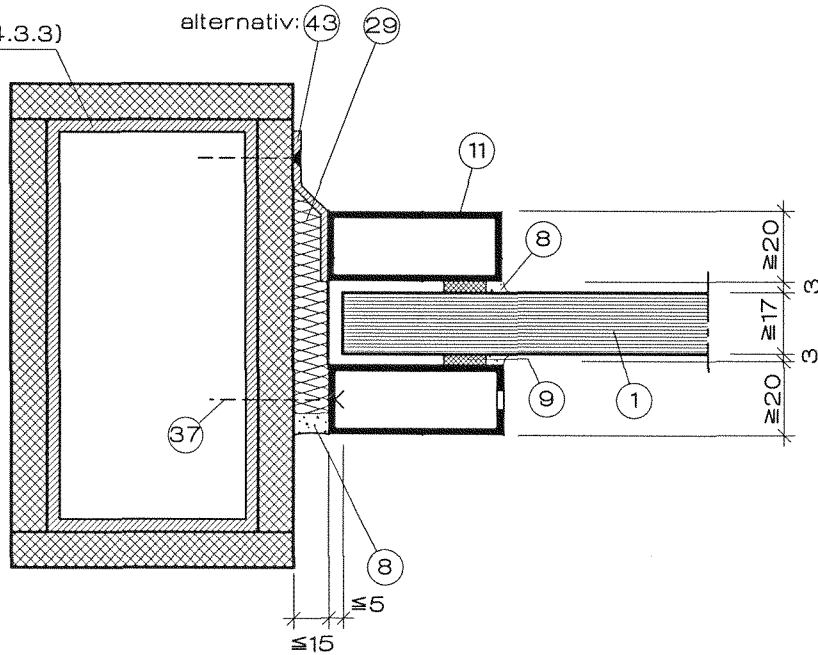
Maße in mm

TB 475

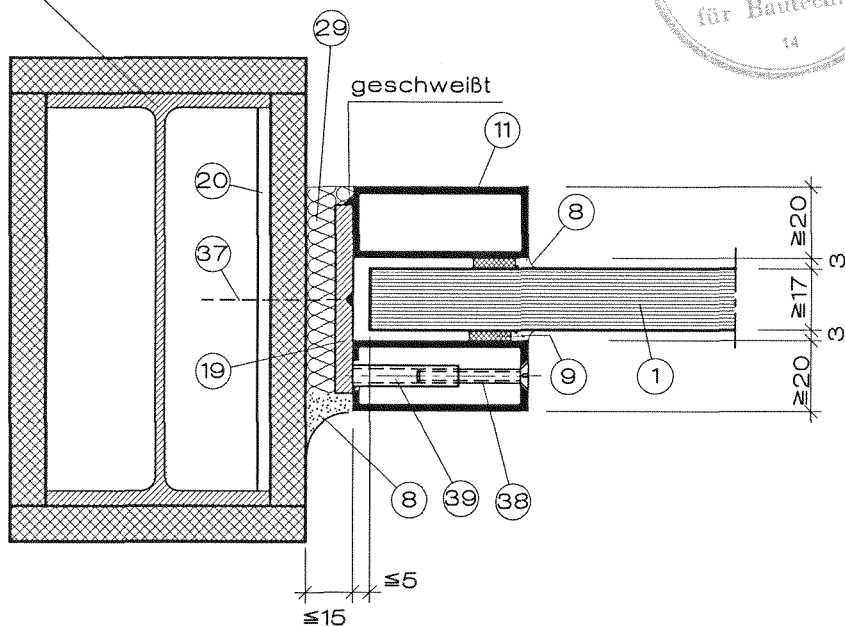
Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Schnitt C-C und Schnitt E-E-
(Alternative)-

Anlage 21
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

bekleidetes Stahl-
bauteil F30
(s. Abschnitt 4.3.3)



bekleidetes Stahl-
bauteil F30
(s. Abschnitt 4.3.3)



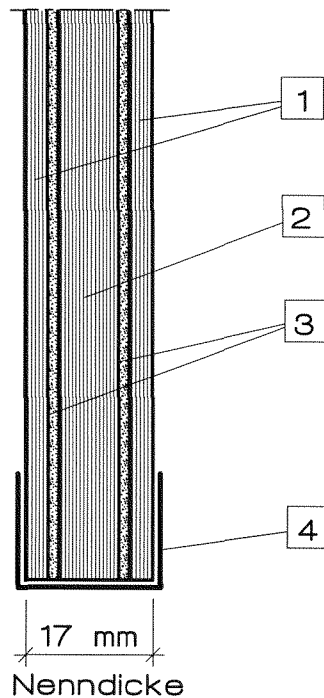
TB 476

Maße in mm

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Anschluss an mind. F30 bekleidete Stahlbauteile,
Schnitt A-A bzw. B-B-

Anlage 22
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 1



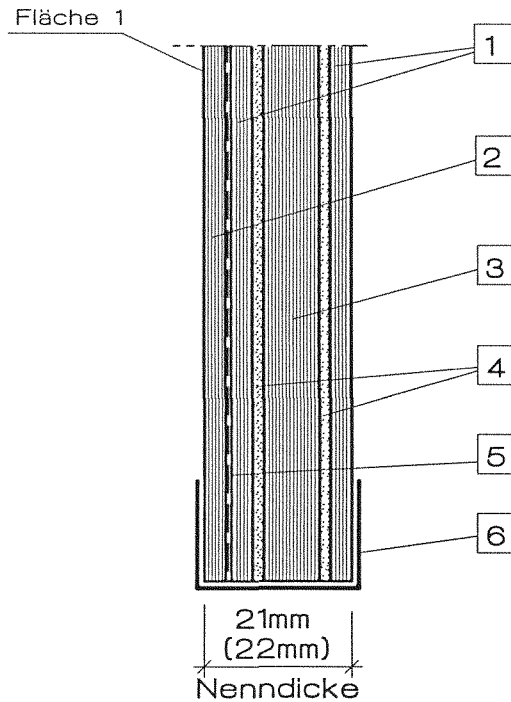
- | | |
|--|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick 3 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt 4 Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt | Typ 1-0 |
|--|---------|

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 23
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 2



- 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3mm dick
- 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 4mm dick bei Typ 2-0
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4mm dick
in grau, grün oder bronze bei Typ 2-1
oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4mm dick bei Typ 2-2
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 2-5
- 3 Floatglasscheibe, klar, ca. 8mm dick
- 4 Natrium-Silikat, ca. 1,5mm dick; Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- 5 PVB-Folie, klar, ca. 0,76mm dick
oder
PVB-Folie, matt, ca. 0,76mm dick bei Typ 2-3
- 6 Kantenschutzband, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

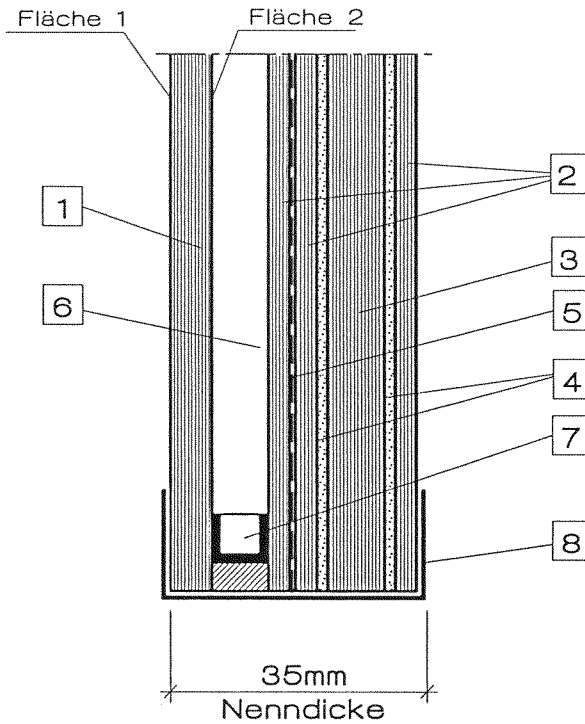
Maße in mm

TB 479

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Verbundglasscheibe-

Anlage 24
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Isolierverbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 3



- 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 6mm dick oder
Floatglasscheibe, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1
oder
Floatglasscheibe, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2
(alle Ausführungen wahlweise mit ESG)
 - bei Typ 3-5
 - bei Typ 3-4, 3-7
- 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 3mm dick
- 3 Floatglasscheibe, klar, ca. 8mm dick
- 4 Natrium-Silikat, ca. 1,5mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- 5 PVB-Folie, klar, 0,76mm dick
- 6 Scheibenzwischenraum, $d \geq 8\text{mm}$
- 7 Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen mit den Scheiben verklebt
- 8 Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

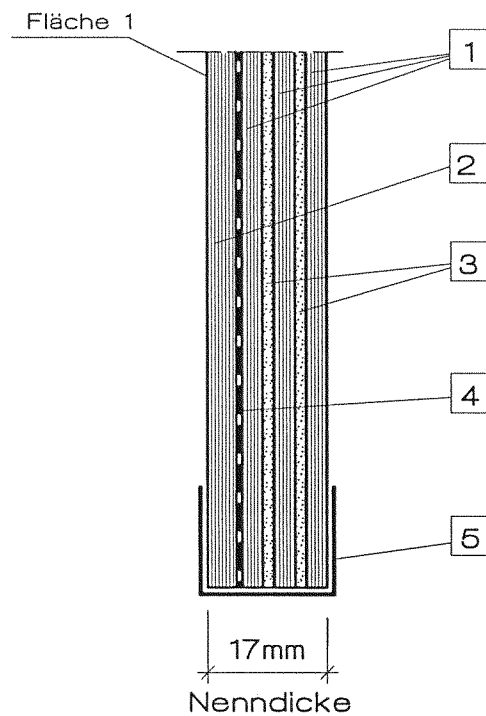
Maße in mm

TB 480

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

Anlage 25
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 5



- 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3mm dick
- 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 4mm dick bei Typ 5-0
 oder
 Floatglasscheibe, getönt, ca. 4mm dick bei Typ 5-1
 in grau, grün oder bronze
 oder
 Gussglas, strukturiert, ca. 4mm dick bei Typ 5-2
 oder
 Floatglasscheibe, getönt, ca. 4mm dick bei Typ 5-5
 mit Beschichtung auf Fläche 1
- 3 Natrium-Silikat, ca. 1,5mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- 4 PVB-Folie, klar, ca. 0,76mm dick
 oder
 PVB-Folie, matt, ca. 0,76mm dick bei Typ 5-3
- 5 Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

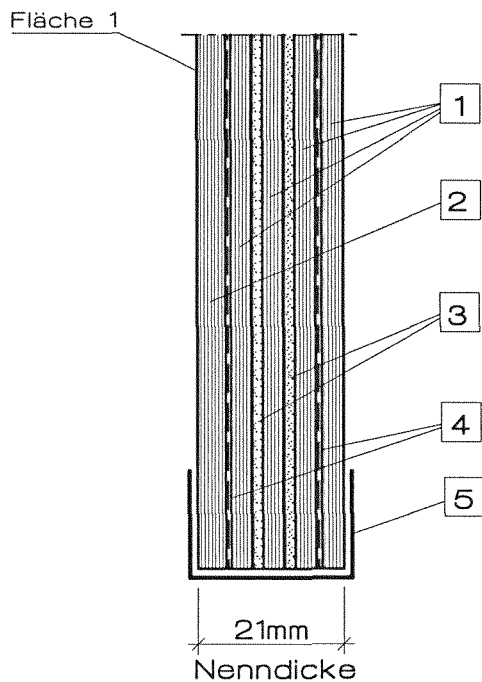
Maße in mm

TB 481

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 -Verbundglasscheibe-

Anlage 26
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 10



- 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3mm dick
bei Typ 10-0
- 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 4mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4mm dick
in grau, grün oder bronze
bei Typ 10-1
oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4mm dick
bei Typ 10-2
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1
bei Typ 10-5
- 3 Natrium-Silikat, ca. 1,5mm dick; Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- 4 PVB-Folie, klar, ca. 0,76mm dick
oder
PVB-Folie, matt, ca. 0,76mm dick
bei Typ 10-3
- 5 Kantenschutzband, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

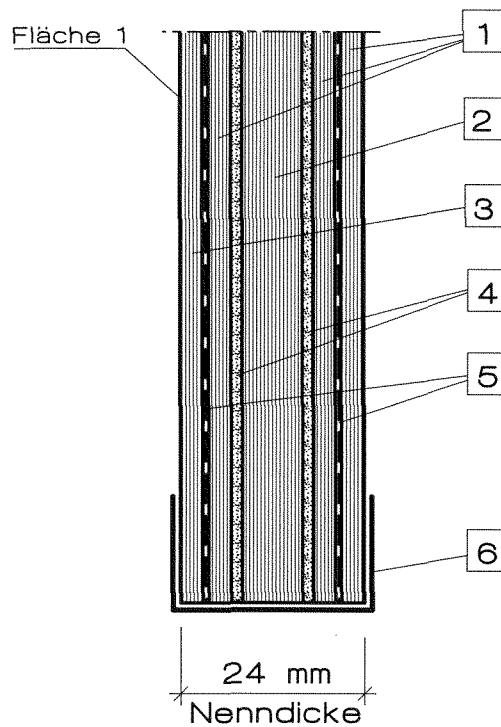
Maße in mm

TB 482

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
-Verbundglasscheibe-

Anlage 27
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 20



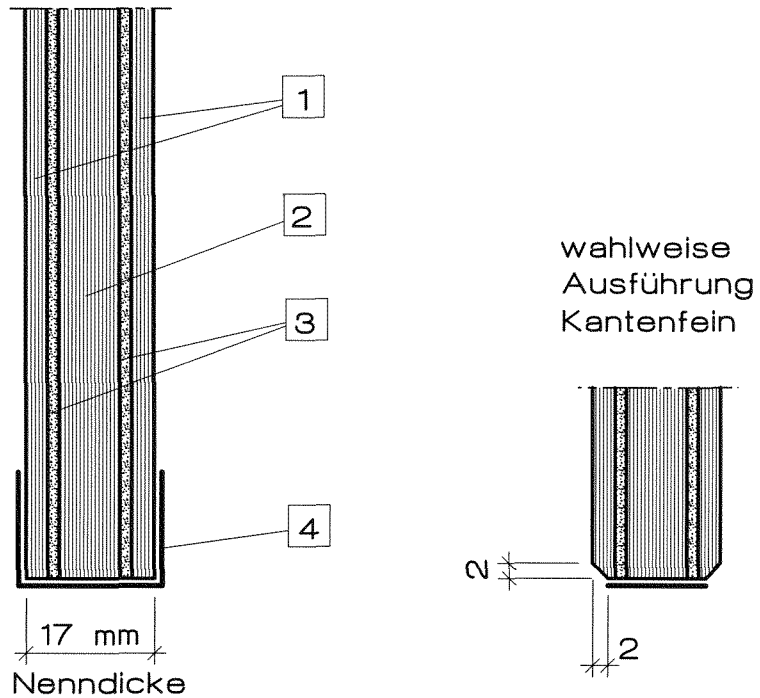
- | | |
|---|---|
| <p>1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick</p> <p>2 Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick</p> <p>3 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
in grau, grün oder bronze
oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1</p> <p>4 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> <p>5 PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick</p> <p>6 Kantenschutzband, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> | <p>bei Typ 20-0</p> <p>bei Typ 20-1</p> <p>bei Typ 20-2</p> <p>bei Typ 20-5</p> <p>bei Typ 20-3</p> |
|---|---|

Maße in mm

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 28
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1



- 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- 3 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- 4 Kantenschutzband, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

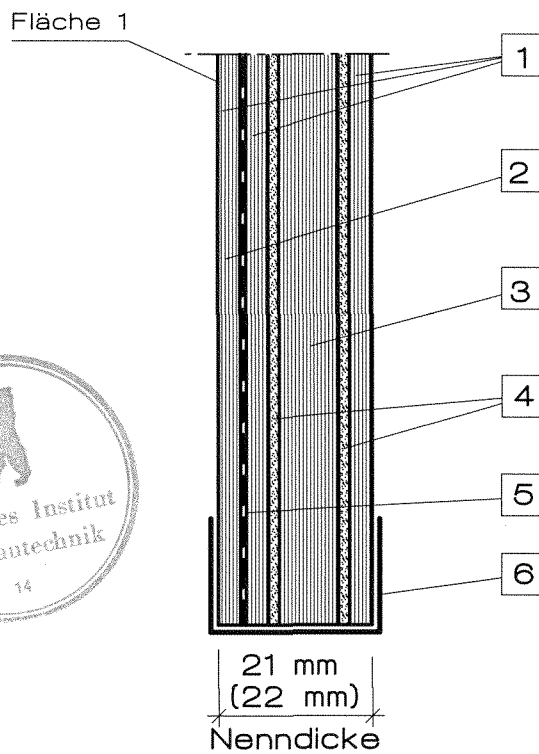


Maße in mm

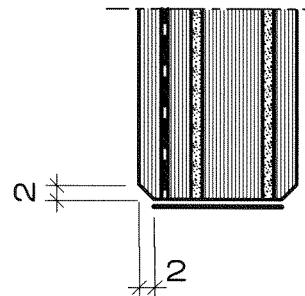
Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 29
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 2



wahlweise
Ausführung
Kantenfein



- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick | |
| 2 | Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
in grau, grün oder bronze
oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1 | bei Typ 2-0

bei Typ 2-1

bei Typ 2-2

bei Typ 2-5 |
| 3 | Floatglasscheibe, 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, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt | |

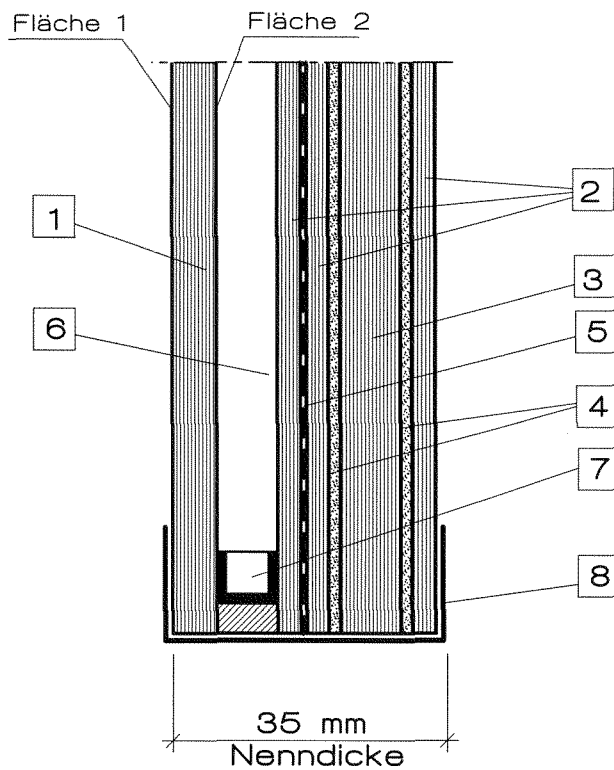
Maße in mm

TB 485

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Verbundglasscheibe -

Anlage 30
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Isolierverbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 3



- 1 Floatglasscheibe, klar, ca. 6 mm dick oder
Floatglasscheibe, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1 oder
Floatglasscheibe, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2
(alle Ausführungen wahlweise mit ESG)

bei Typ 3-5

bei Typ 3-4, 3-7

- 2 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- 3 Floatglasscheibe, 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, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

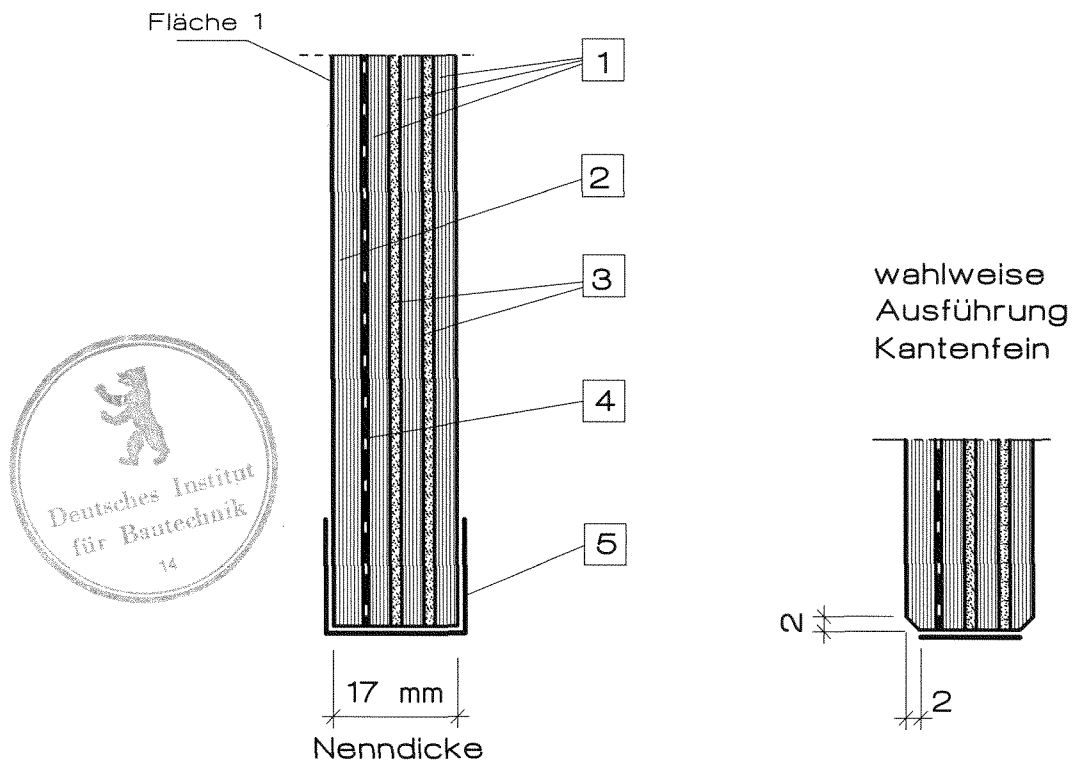
TB 486

Maße in mm

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

Anlage 31
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 5



- | | |
|--|--|
| <p>1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick</p> <p>2 Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
in grau, grün oder bronze
oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1</p> <p>3 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> <p>4 PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick</p> <p>5 Kantenschutzband, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> | <p>bei Typ 5-0</p> <p>bei Typ 5-1</p> <p>bei Typ 5-2</p> <p>bei Typ 5-5</p> <p>bei Typ 5-3</p> |
|--|--|

Maße in mm

Brandschutzverglasung

PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30

der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

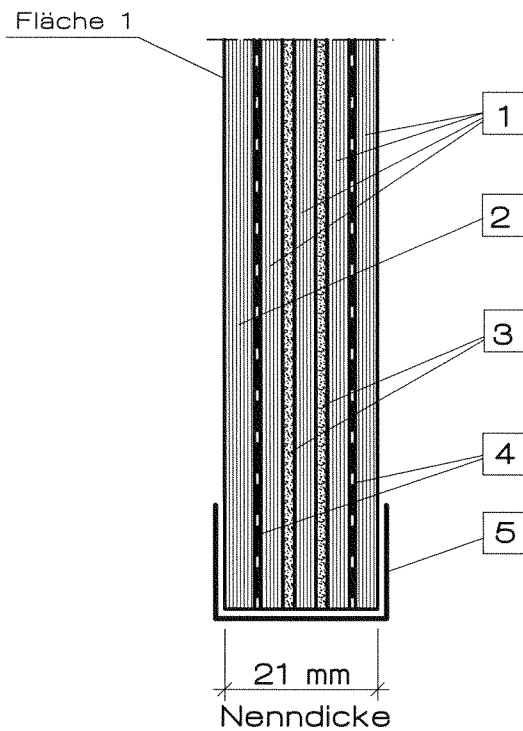
Anlage 32

zur Zulassung

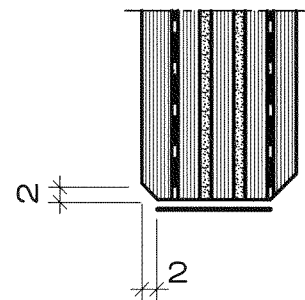
Nr. Z-19.14-578

vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10



wahlweise
Ausführung
Kantenfein



- | | | |
|---|--|--|
| 1 | Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick | |
| 2 | Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
in grau, grün oder bronze
oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1 | bei Typ 10-0

bei Typ 10-1

bei Typ 10-2

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, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt | |

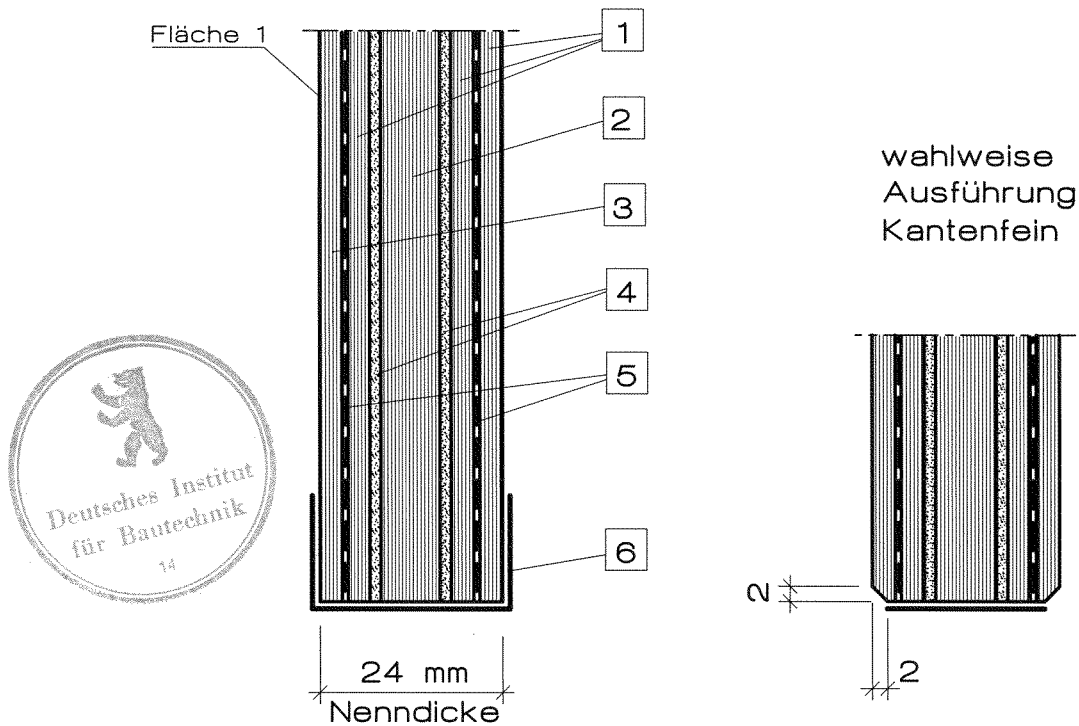
Maße in mm

TB 402

Brandschutzverglasung
PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
- Verbundglasscheibe -

Anlage 33
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom 02. MRZ. 2006

Verbundglasscheibe Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 20



- | | |
|---|---|
| <p>1 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick</p> <p>2 Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick</p> <p>3 Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
in grau, grün oder bronze oder
Gussglas, strukturiert, ca. 4 mm dick
oder
Floatglasscheibe, getönt, ca. 4 mm dick
mit Beschichtung auf Fläche 1</p> <p>4 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> <p>5 PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
oder
PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick</p> <p>6 Kantenschutzband, Zusammensetzung
beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt</p> | <p>bei Typ 20-0</p> <p>bei Typ 20-1</p> <p>bei Typ 20-2</p> <p>bei Typ 20-5</p> <p>bei Typ 20-3</p> |
|---|---|

Maße in mm

TB 403

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Verbundglasscheibe -

Anlage 34
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

① PROMAGLAS bzw. Promat-SYSTEMGLAS

Scheibentypen und Abmessungen bei Pfosten-Riegel-Konstruktion mit beliebiger Scheibenanordnung	Breite	Höhe
PROMAGLAS 30, Typ 1, 2, 3 u. 5 bzw. Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, 2, 3 u. 5	≦ 1350 mm (≦ 2350 mm)	≦ 2350 mm (≦ 1350 mm)
PROMAGLAS 30, Typ 10 u. 20 bzw. Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10 u. 20	≦ 1500 mm (≦ 3000 mm)	≦ 3000 mm (≦ 1255 mm)

Scheibentypen und Abmessungen bei Anordnung als einreihiges Fensterband	Breite	Höhe
PROMAGLAS 30, Typ 1, 2, 3 u. 5 bzw. Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 1, 2, 3 u. 5	≦ 1500 mm (≦ 2700 mm)	≦ 2700 mm (≦ 1500 mm)
PROMAGLAS 30, Typ 10 u. 20 bzw. Promat-SYSTEMGLAS 30, Typ 10 u. 20	≦ 1500 mm (≦ 3000 mm)	≦ 3000 mm (≦ 1255 mm)

- ② PROMASEAL-PL-Streifen, $d = 2,5 \text{ mm}$; $b = 60 \text{ mm}$ in Verbindung mit Anlage 20
- ③ PROMATECT-H, $d = 6 \text{ mm}$
- ④ PROMATECT-H-Streifen, $d \geq 15 \text{ mm}$
- ⑤ PROMATECT-H-Streifen, $b = 20 \text{ mm}$, $h = 20 \text{ mm}$
- ⑥ PROMATECT-H, $d = 20 \text{ mm}$
- ⑦ Promat-Kleber K 84
- ⑧ Promat-SYSTEMGLAS-Silikon
- ⑨ Vorlegeband 12 x 3
- ⑩ Klötzchen aus Hartholz, PROMATECT-H oder Kunststoff
- ⑪ Stahlhohprofil $\geq 50 \times 20 \times 2 \text{ mm}$ (siehe auch Anlage 4)
- ⑫ Koppelprofil $\geq 25 \times 20 \times 2 \text{ mm}$
- ⑬ Stahlhohprofil $\geq 60 \times 25 \times 2,5 \text{ mm}$
- ⑭ Stahlhohprofil $\geq 100 \times 60 \times 2,5 \text{ mm}$
- ⑮ Stahl-U-Profil, $d \geq 3 \text{ mm}$
- ⑯ U-Profil $\geq 25 \times 46 \times 25$, $d = 1,5 \text{ mm}$, $l \geq 15 \text{ mm}$
- ⑰ L-Profil $\geq 20 \times 20 \times 2 \text{ mm}$, $l \geq 80 \text{ mm}$



TB 404

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Positionen zu den Anlagen 1 bis 22 -

Anlage 35
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

- ⑱ Befestigungsglasche aus Stahlblech, $\geq 70 \times 30 \times 2$ mm, Abstand ≤ 700 mm, mind. 2 Stück pro Rahmenteil
- ⑲ Befestigungsglasche aus Stahlblech, $\geq 53 \times 30 \times 5$ mm, Abstand ≤ 700 mm, mind. 2 Stück pro Stahtrahmenteil
- ⑳ Flachstahl im Bereich der Verschraubung eingeschweißt
- ㉑ Stahlhohlprofil $\geq 60 \times 25 \times 2$
- ㉒ Abdeckprofil aus Stahlblech, $d \geq 1,5$ mm
- ㉓ Abdeckprofil aus Holz, geschraubt oder geklebt
- ㉔ Abdeckprofil aus Alu oder Stahl, geklebt bzw. geclipst
- ㉕ Abdeckprofil
- ㉖ Anschlagprofil, gekantet, $d = 2$ mm
- ㉗ Anschlagprofil P 180795
- ㉘ Verstärkungsrohr wahlweise anschrauben oder schweißen
- ㉙ Mineralwolle, Schmelzpunkt $> 1000^\circ$ C nichtbrennbar (Baustoffklasse DIN 4102-A)
- ㉚ SK-Schraube $\varnothing 4,8 \times 16$
- ㉛ Schraube M6, Abst. ≤ 600 mm
- ㉜ Blechschraube $4,8 \times 25$
- ㉝ Blechschraube $4,8 \times 25$, Abst. ca. 1400 mm
- ㉞ Teks-Schraube, selbstschneidend, $\geq 3,9 \times 16$
- ㉟ Teks-Schraube, selbstschneidend, $3,5 \times 35$
- ㊱ U-Profil, $55 \times 20 \times 3$, Länge = 20 mm
- ㊲ Teks-Schraube, selbstschneidend, $\geq 5,5 \times$ Länge entsprechend der baulichen Gegebenheiten, Abst. ≤ 700 mm
- ㊳ Senkkopfschraube $\geq M6 \times 35$
- ㊴ Distanzhülse $\geq M6 \times 30$ auf Befestigungsglasche geschweißt
- ㊵ Klammern 22/10,7/1,2
- ㊶ geeignete Befestigungsmittel, z.B. allgemein bauaufsichtlich zugelassener Metalldübel mit Stahlschraube $\geq M6$, Abst. ≤ 700 mm
- ㊷ Einnietmutter M6
- ㊸ gekröpfte Befestigungsglasche aus Stahlblech, $d \geq 2$ mm, Abstand ≤ 700 mm, mind. 2 Stück pro Rahmenteil
- ㊹ Stahlwinkel $60 \times 30 \times 3$
- ㊺ Blechschraube $3,5 \times 9,5$; wahlweise Blindniet oder Schweißverbindung: $a = 2$ mm, $l \geq 5$ mm, Abstand ≤ 400 mm
- ㊻ PROMATECT-H-Streifen



TB 405

Brandschutzverglasung
 PROMAGLAS-Systemkonstruktion F30
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13
 - Positionen zu den Anlagen 1 bis 22 -

Anlage 36
 zur Zulassung
 Nr. Z-19.14-578
 vom 02. MRZ. 2006

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 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-Systemkonstruktion F30
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 37
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-578
vom

02. MRZ. 2006