

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: 28. Oktober 2009 Geschäftszeichen:
III 37-1.19.14-242/09

Zulassungsnummer:
Z-19.14-1802

Geltungsdauer bis:
31. Oktober 2014

Antragsteller:
RP Technik GmbH Profilsysteme
Edisonstraße 4, 59199 Bönen

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 16 Seiten und 31 Anlagen.

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.





II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "RP-ISO-hermetic 45/60N 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 Stahlhohlprofilen, den Glashalteleisten, 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.
- Die Brandschutzverglasung darf - außer bei Verwendung von Verbundglasscheiben vom Typ "Pilkington Pyrostop 30-1." - auch als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.11).
- 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
 - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbeton-Plansteinen nach DIN V 4165⁶ mindestens der Festigkeitsklasse 4 oder mit Porenbeton-Wandplatten nach DIN 4166⁷ mindestens der Rohdichteklasse 0,55 bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
 - Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4⁸, Tab. 48, von mindestens 10 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 -

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion
4	DIN EN 206-1:2001-07 und DIN EN 206-1/A1:2004-10 und DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
5	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
6	DIN V 4165:2003-06	Porenbetonsteine; Plansteine und Planelemente
7	DIN 4166:1997-10	Porenbeton Bauplatten und Porenbeton-Planbauplatten
8	DIN 4102-4:1994-03 und DIN 4102-4/A1:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

- einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2⁹ angehören.
- Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4⁸ oder der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2⁹ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, angeschlossen werden.
- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen, die je nach Ausführungsvariante ggf. seitlich aneinandergereiht werden, zusammengesetzt werden.
- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass
- bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrostop 30-..." Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2400 mm (maximale Scheibengröße) bzw.
 - bei Verwendung von Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM ..." Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2800 mm
- jeweils wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet - entstehen.
- 1.2.5 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 mit den Maximalabmessungen 1400 mm x 2400 mm - wahlweise im Hoch- oder Querformat - eingesetzt werden.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - in Segmenten mit einem Winkel $\leq 7^\circ$ ausgeführt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.11 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.
Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, äußere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

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

- | | | |
|----|------------------------|---|
| 9 | DIN 4102-2:1977-09 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 10 | DIN 4102-1:1998-05 | Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen |
| 11 | DIN EN 13501-1:2007-05 | Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten |



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 14449¹² der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), zu verwenden:

- "Pilkington Pyrostop 30-1."
entsprechend Anlage 24 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2."
entsprechend Anlage 26 oder
- "SGG CONTRAFLAM 30"
entsprechend Anlage 28



Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr.:

- Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-...") bzw.
- Z-19.14-1201 (für "SGG CONTRAFLAM 30")

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 1279-5¹³ der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), verwendet werden:

- "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"
entsprechend Anlage 25 oder
- "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"
entsprechend Anlage 27 oder
- "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplust"
entsprechend Anlage 29 oder
- "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy"
entsprechend Anlage 30

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr.:

- Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso") bzw.
- Z-19.14-530 (für "Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und
"Pilkington Pyrostop 30-3. Iso") bzw.
- Z-19.14-1201 (für "SGG CONTRAFLAM 30 IGU...")

entsprechen.

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

¹² DIN EN 14449:2005-07

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

¹³ DIN EN 1279-5:2005-08

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

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind spezielle, 2,5 mm dicke Stahlhohlprofile gemäß Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 4.9.19 bzw. 4.10.2, aus Stahlblech der Stahlsorte S235JRG2 (Werkstoffnummer: 1.0038) nach DIN EN 10025-2¹⁴ oder aus Stahlblech nach DIN EN 10326¹⁵ der Stahlsorte S250GD+Z (Werkstoffnummer 1.0242) mit Ansichtsbreiten von 45 mm bzw. 60 mm zu verwenden. Die Profiltiefe beträgt jeweils $\geq 46,5$ mm (s. Anlagen 2, 22 und 23).

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

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 Wahlweise dürfen werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente, bestehend aus Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 sowie Verbindungs- und Befestigungsmitteln entsprechend den Anlagen 8 bis 12, seitlich aneinandergereiht werden.

Im Bereich der miteinander zu verbindenden Pfosten sind ≥ 50 mm breite Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 zwischen den Glashalteleisten und den Pfostenprofilen anzuordnen. Der verbleibende Hohlraum in der ≤ 23 mm breiten Fuge zwischen den Profilen ist mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Mineralwolle auszufüllen. Die Profile sind außenseitig mit ≥ 110 mm breiten Streifen aus 12 mm dicken, nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H", die mit 1,5 mm dicken Stahlblechprofilen einzufassen sind, zu bekleiden (s. Anlage 3).

Wahlweise dürfen auch bei der sog. Leiter- bzw. Elementbauweise werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente verwendet werden (s. Anlagen 11 und 12).


2.1.2.4 Zur Glashalterung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-477, bestehend aus:

- Glashalteleisten aus 1,5 mm dickem, nichtrostendem Stahl der Festigkeitsklasse \geq S235 gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 (s. Anlagen 2 bis 5, 22 und 23) und
- Bohrschrauben \varnothing 5,5 mm (s. Anlagen 2, 3 sowie 22 und 23 (jeweils Pos. 7))

zu verwenden.

Die Glashalteleisten dürfen mit Abdeckleisten aus nichtrostendem Stahl oder stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088¹⁶, DIN EN 12020-1¹⁷ und DIN EN 12020-2¹⁸ aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206) bekleidet werden (s. Anlagen 2 bis 5, 22 und 23).

2.1.2.5 Für die Verbindungen der Pfosten mit den Riegeln sind ggf. T-Verbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-476, bestehend aus:

14	DIN EN 10025-2:2005-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle	
15	DIN EN 10326:2004-09	Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Band und Blech aus Baustählen; Technische Lieferbedingungen	
16	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen für Tragwerksanwendungen - technische Lieferbedingungen	
17	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen	
18	DIN EN 12020-2:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen	



- T-Verbindern (sog. Riegelhalter) und ggf. Verbindungsplatten oder Glasträgern gemäß den Anlagen 4, 8, 9, 22 und 23 und
- Befestigungs- und Bohrschrauben (s. Anlagen 4, 8, 9, 22 und 23) zu verwenden.

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend spezielle Dichtungsprofile¹⁹ der Firma RP Technik GmbH Profilsysteme, Bönen, zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5, 22 und 23).
- 2.1.3.2 Bei der Verwendung von Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM ..." sowie Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 sind in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen zusätzlich umlaufend ≥ 15 mm bzw. 30 mm breite und 1,6 mm dicke Streifen des normalentflammbar (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁰ dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPRESS 100" (Grundausführung, zusätzlich auf einer Seite mit Selbstklebeeinrichtung) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488 zu verwenden (s. Anlagen 3 bis 5, 22 und 23).
- 2.1.3.3 Wahlweise dürfen im Bereich der Glasträger bzw. der Verbindungsplatten zusätzlich Streifen des Fugendichtbandes vom Typ "illmod 600" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-229 mit Abmessungen von 20 mm bzw. 30 mm x 30 mm x 2 mm zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 4, 8 bis 10, 22 und 23).

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 Schrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.
- 2.1.4.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Anschlussprofilen der seitlich angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahlbauteilen gemäß Abschnitt 1.2.2 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.5 Ausfüllungen

- 2.1.5.1 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür folgende werkseitig vorgefertigte Ausführungen entsprechend den Anlagen 4, 5, 18 und 21 zulässig:

Jeweils ≥ 18 mm (≥ 6 mm + ≥ 6 mm + ≥ 6 mm) dicke oder ≥ 30 mm (≥ 15 mm + ≥ 15 mm) dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰

- Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMAXON, Typ A" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-178 oder
- Kalziumsilikatplatten vom Typ "SUPALUX S" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-BWU03-I-16.1.9

Wahlweise dürfen ≥ 20 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 verwendet werden.

Die Bauplatten sind beidseitig mit $\geq 0,8$ mm und $\leq 1,5$ mm bzw. ≤ 2 mm dickem Blech aus Stahl oder Kupfer bzw. Aluminiumlegierung zu bekleiden. Die Bauplatten und Bleche sind unter Verwendung des nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁰ Spezialklebers vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 vollflächig miteinander zu verbinden. Wahlweise darf die Bekleidung

einseitig, anstelle der o. g. Blechbekleidung, mit einer jeweils ≤ 15 mm dicken Scheibe aus folgenden Basisglasprodukten erfolgen:

- nichtbrennbares (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1¹¹) Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9²⁰ oder
- nichtbrennbares (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1¹¹) thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2²¹

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus nichtbrennbarem (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1¹¹) heißgelagerten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1 lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

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

- 2.1.5.2 Bei diesen - auch in den 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

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

- 2.2.1.2 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.3 sind Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Der Zusammenbau der Elemente muss gemäß Abschnitt 4.2.1.1 erfolgen.

- 2.2.1.3 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5.1 sind die Bestimmungen des Abschnitts 2.1.5.1 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 der jeweiligen Produktnorm und dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder sowie nach Bauregelliste A Teil 1 versehen sein.

Zusätzlich muss jede Scheibe nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 bezüglich des Brandverhaltens entsprechend den Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-33 bzw. Z-19.14-530 bzw. Z-19.14-1201 mit dem Übereinstim-

²⁰ DIN EN 572-9:2005-01

Glas im Bauwesen – Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas – Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm

²¹ DIN EN 12150-2:2005-01

Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm



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

2.2.3.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein (s. Abschnitt 2.3.1.1).

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

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1802
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.2.3.3 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet sein (s. Abschnitt 2.3.1.1).

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

- Ausfüllungen für Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1802
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:



2.2.3.4 Kennzeichnung der Bauprodukte nach den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.3 bis 2.1.2.5, 2.1.3.2, 2.1.3.3, 2.1.4.1 und 2.1.5.1

Die Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, die nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten und die nichtbrennbare Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.3, die Glashalteleisten und Bohrschrauben sowie die Abdeckleisten aus der Aluminiumlegierung nach Abschnitt 2.1.2.4, die T-Verbinder, die Verbindungsplatten, die Glasträger sowie die Befestigungs- und Bohrschrauben nach Abschnitt 2.1.2.5, der normalentflammbare dämmschichtbildende Baustoff nach Abschnitt 2.1.3.2, die Fugendichtbänder nach Abschnitt 2.1.3.3, die Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung nach Abschnitt 2.1.4.1 sowie die nichtbrennbaren Bauplatten, der nichtbrennbare Spezialkleber und die Scheiben 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.

2.2.3.5 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 "RP-ISO-hermetic 45/60N 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-19.14-1802
- Herstellungsjahr:.....

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

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der - jeweils werkseitig vorgefertigten - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk durch Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

2.3.1.2 Für die Abdeckleisten aus nichtrostendem Stahl nach Abschnitt 2.1.2.4, die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 und die Bekleidungsbleche nach Abschnitt 2.1.5.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 des Herstellers nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der - jeweils werkseitig vorgefertigten - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3, der Abdeckleisten aus nichtrostendem Stahl nach Abschnitt 2.1.2.4, der Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 und der Bekleidungsbleche nach Abschnitt 2.1.5.1 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 TRLV²² 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 Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die TRLV²² zu beachten.

Die Tragsicherheit der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.4, d.h. die Verbindung der Glshalteleisten mit den Pfosten und Riegeln, ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) und der zugehörige charakteristische Wert der Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung, jeweils pro Schraube, ist der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-477 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Tragsicherheit der Pfosten-Riegel-Verbindung (T-Verbindung) nach Abschnitt 2.1.2.5, d.h. die Verbindung der Pfosten mit den Riegeln, ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die Beanspruchbarkeiten $F_{R,d}$ der T-Verbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-476 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

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 4103-1²³ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen, bzw. der gutachtlichen Stellungnahme Nr. 03-611 vom 20.10.2003, der Firma RP Technik GmbH Profilsysteme, Bönen, zu entnehmen.

Danach beträgt z. B. für die maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 5000 mm, bei Verwendung von Pfostenprofilen vom Typ RP 1787, der maximal zulässige Pfostenabstand 2700 mm im Einbaubereich 1 und 1200 mm im Einbaubereich 2. Bei Verwendung

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

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

von Pfostenprofilen vom Typ RP 1789, RP 1790, RP 1802, RP 1804, RP 1806 und RP 1815 sind die o. g. Nachweise für die sich aus den maximal zulässigen Scheibenabmessungen ergebenden maximalen Pfostenabstände 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, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.

3.2 Wärmeschutz, Schallschutz und Außenanwendung

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden. Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, äußere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden nachgewiesen.

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

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

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

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach Abschnitt 2.1.3.1 - 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 Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend den Anlagen 2, 22 und 23 zu verwenden. Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Zwischen den Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Hierfür sind T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.5 zu verwenden (s. Anlagen 4, 8, 9, 22 und 23). Wahlweise dürfen die Profile durch Schweißen miteinander verbunden werden



(s. Anlage 10). Für das Schweißen gilt DIN 18800-7²⁴. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7²⁴, Tab. 14.

Zur Scheibenauflagerung sind an den Riegelprofilen Glasträger nach Abschnitt 2.1.2.5 oder aus 5 mm dickem Stahlblech anzuschrauben (s. Anlagen 4, 8, 9, 22 und 23). Wahlweise dürfen als Glasträger 5 mm dicke Stahlblechabschnitte aus der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer: 1.0037), verwendet werden, die durch Schweißen mit den Riegelprofilen zu verbinden sind (s. Anlage 10).

- 4.2.1.2 Falls vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinander gereiht werden, sind im Bereich der miteinander zu verbindenden Pfosten ≥ 50 mm breite Streifen aus nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" nach Abschnitt 2.1.2.3 zwischen den Glashalteleisten und den Pfosten anzuordnen. Der verbleibende Hohlraum in der ≤ 23 mm breiten Fuge zwischen den Profilen ist mit nichtbrennbarer Mineralwolle nach Abschnitt 2.1.2.3 auszufüllen. Die Profile sind außenseitig mit Stahlblechprofilen bekleideten Streifen aus 12 mm dicken "PROMATECT-H"-Platten nach Abschnitt 2.1.2.3 zu bekleiden. Die einzelnen Pfosten sind unter Verwendung von Stahlbolzen $\varnothing 10$ mm mit Gewinde M8 und Einnietmuttern M8 in Abständen von ca. 250 mm vom Rand und ≤ 600 mm untereinander (versetzte Anordnung) miteinander zu verbinden (s. Anlage 3).

Wahlweise dürfen auch bei der Leiter- bzw. Elementbauweise vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 verwendet werden. Die Ausführung muss gemäß den Anlagen 11 und 12 erfolgen.

- 4.2.1.3 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 sind unter Verwendung von Bohrschrauben nach Abschnitt 2.1.2.4, sowie Führungs-, Andruckdistanzhülsen und Dichtringen in Abständen ≤ 250 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden. Die Glashalteleisten dürfen abschließend mit Abdeckleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 bekleidet werden. Zusätzlich sind im Bereich der Pfosten-Riegel-Verbindungen sog. Stoßüberdeckungen aus 0,5 mm dickem Stahlblech (Werkstoffnummer: 1.4301) zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5, 8 bis 10, 22 und 23).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf jeweils zwei ca. 5 mm dicke Klötzchen aus Hartholz oder "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlagen 4, 14 und 15).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5, 22 und 23).

Bei der Verwendung von Scheiben vom Typ "SGG CONTRAFLAM ..." sowie Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 sind zusätzlich zu den o. g. Dichtungsprofilen umlaufend Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 3 bis 5, 22 und 23).

Wahlweise dürfen im Bereich der Glasträger bzw. der Verbindungsplatten zusätzlich Streifen eines Fugendichtbandes nach Abschnitt 2.1.3.3 zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten verwendet werden (s. Anlagen 4, 8 bis 10, 22 und 23).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen und in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder ≥ 15 mm betragen (s. Anlagen 2, 5 und 7).

- 4.2.2.2 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden (s. Anlage 21). Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend den Anlagen 4, 5 und 18 erfolgen.

Der Einstand der Ausfüllungen im Rahmen und in den Glashalteleisten muss längs aller Ränder ≥ 15 mm betragen (s. Anlage 5).



4.2.2.3 An den Rändern der Brandschutzverglasung sind zwischen den Rahmenprofilen und den Glashalteleisten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 anzuordnen (s. Anlagen 13 bis 17 sowie 19 und 20). Die maximal zulässige Breite der oberen und unteren Anschlussfuge zwischen den Riegelprofilen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile beträgt 200 mm (s. Anlagen 13 bis 15).

4.2.3 Sofern die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind diese Ecken entsprechend Anlage 6 auszubilden. Es sind jeweils zwei Pfostenprofile zu verwenden, die ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen müssen und durch Schrauben bzw. durch Schweißen - je nach Ausführungsvariante unter zusätzlicher Verwendung von Riegelprofil-Abschnitten bzw. 2 mm dicken Stahlblechprofilen - in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden sind. Zwischen den Pfosten sind Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 - bestehend aus Streifen aus ≥ 30 mm (≥ 15 mm + ≥ 15 mm) dicken, nichtbrennbaren Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit beidseitiger Bekleidung aus 1 mm dickem Stahlblech (vollflächig verklebt) - anzuordnen.

Bei Ausführung gemäß Anlage 6 (Abb. oben links und unten links) sind die verbleibenden Hohlräume im Eckbereich mit nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C betragen muss, vollständig auszufüllen.

4.2.4 Falls die Brandschutzverglasung - auf ihren Grundriss bezogen - in Segmenten nach Abschnitt 1.2.7 hergestellt wird, muss die Ausführung entsprechend Anlage 7 erfolgen.

4.2.5 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile der Konstruktion 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.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Massivbauteile mit jedem über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Pfosten unter Verwendung von speziellen Anschlussprofilen, sog. Einschieblingen, sowie Ankerplatten aus Stahl und Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 kraftschlüssig zu befestigen (s. Anlagen 13 bis 15).

Zusätzlich ist der Rahmen im Bereich zwischen den Pfosten an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Massivbauteile in Abständen ≤ 250 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen. Hierfür sind abgekantete Profile aus 2 mm dickem Stahlblech, Senkblechschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm sowie Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.4.1 zu verwenden (s. Anlagen 13 bis 15).

Die seitliche Befestigung muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 500 mm entsprechend den Anlagen 16 und 17 erfolgen.

4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Porenbeton-Bauteile

Bei Einbau der Brandschutzverglasung in Wände aus Porenbeton-Wandbauplatten ist darauf zu achten, dass die Vergussnuten an den Plattenlängsseiten ebenfalls mit einem Mörtel der Mörtelgruppe III ausgefüllt werden.

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den oberen und unteren Laibungen der angrenzenden Porenbeton-Bauteile entsprechend Abschnitt 4.3.1 zu befestigen (s. Anlagen 13 bis 15).

Dies gilt auch für die obere Befestigung der Brandschutzverglasung an einem bewehrten Porenbetonsturz bzw. an einem Sturz aus mit Stahlbeton verfüllten Porenbeton-U-Schalen und an ≥ 100 mm dicken, bewehrten Porenbetondeckenplatten.



Die seitliche Befestigung muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen ≤ 500 mm entsprechend den Anlagen 16 und 17 erfolgen.

4.3.3 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 19 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den verstärkten Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Stahlschrauben M8 in Abständen ≤ 500 mm zu befestigen.

Die seitlich an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei $\geq 12,5$ mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180²⁵ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162²⁶ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4⁸, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

4.3.4 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 4102-4⁸ oder F 30 nach DIN 4102-2⁹ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis eingestuft sind, muss entsprechend Anlage 20 ausgeführt werden. Die Stahlbauteile müssen umlaufend mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁰ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹¹) Bauplatten bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen.

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den oben und unten angrenzenden bekleideten Stahlträgern mit jedem über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Pfosten unter Verwendung von speziellen Anschlussprofilen, sog. Einschieblingen, sowie Ankerplatten aus Stahl und Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm zu befestigen.

Zusätzlich ist der Rahmen im Bereich zwischen den Pfosten an den oben und unten angrenzenden bekleideten Stahlträgern in Abständen ≤ 250 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen. Hierfür sind abgekantete Profile aus 2 mm dickem Stahlblech, Senkblechschrauben $\varnothing \geq 3,9$ mm sowie Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm zu verwenden (s. Anlage 20, obere Abb.).

Die seitliche Befestigung muss unter Verwendung von Stahlschrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 500 mm erfolgen (s. Anlage 20, untere Abb.).

4.3.5 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren²⁷ Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

Abschließend dürfen die Fugen mit einem mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁰ Silikon-Dichtstoff versiegelt werden (s. Anlagen 16, 17, 19 und 20).

²⁵ DIN 18180:2007-01 Gipsplatten; Arten, Anforderungen
²⁶ DIN EN 13162:2001-10 Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) – Spezifikation
einschließlich DIN EN 13162 Berichtigung 1:2006-06
²⁷ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, veröffentlicht in den "DIBt Mitteilungen" Sonderheft Nr. 38



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

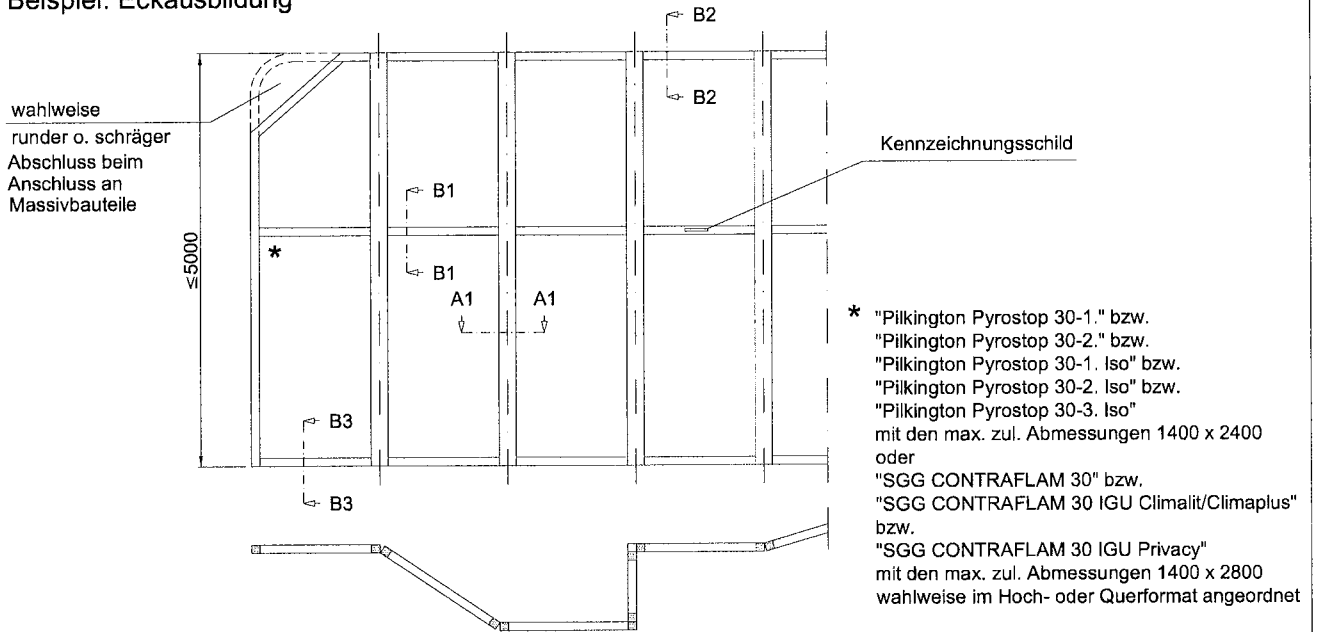
5 **Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung**

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

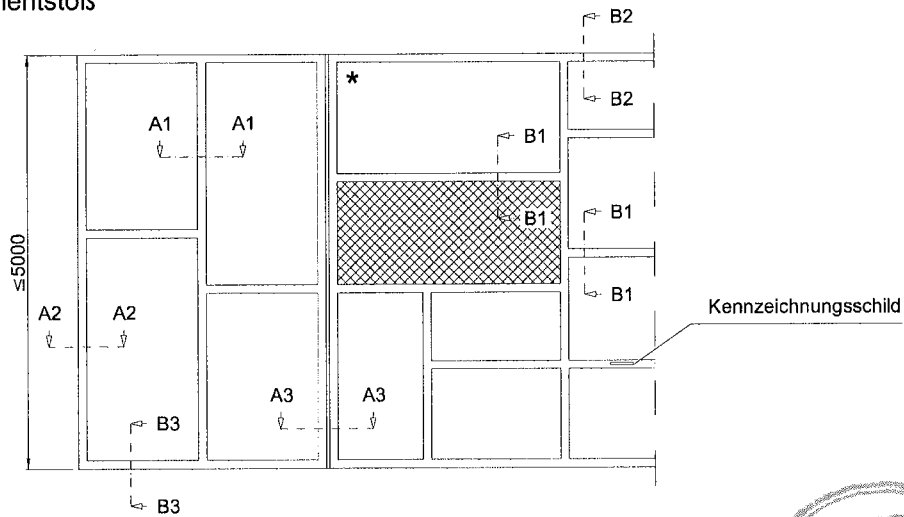


Beispiel: Eckausbildung



Alternativ:
Ausfüllungen in einzelnen Teilflächen
mit den max. zul. Abmessungen 1400 x 2400
wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet,
siehe Anlage 21

Beispiel: Elementstoß

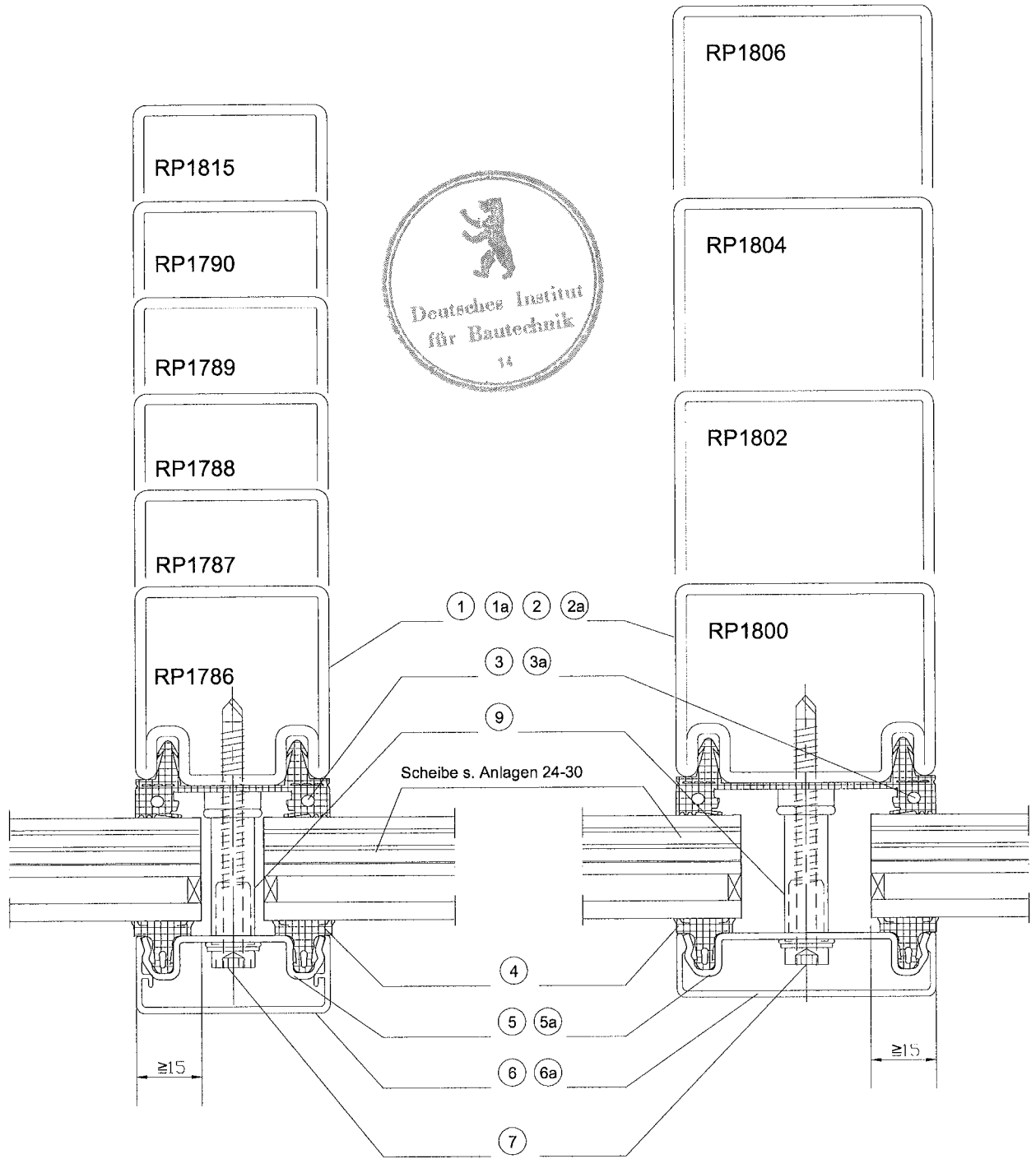


alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Übersicht

Anlage 1
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1802
vom 28. OKT. 2009



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Pfosten- und Riegelprofile -
- Schnitt A1 - A1 und B1 - B1 -

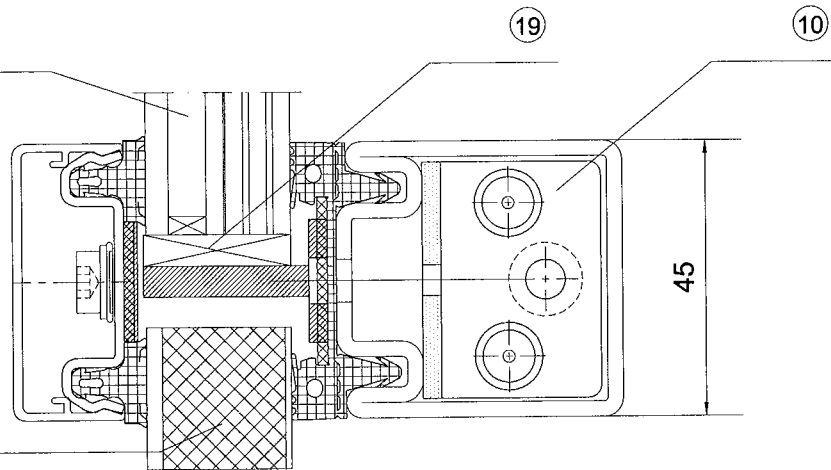
Anlage 2
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Scheibe
s. Anlagen 24-30

Ausfüllungen
s. Anlage 21



Scheibe
s. Anlagen 24-30

6a

18a

5a

17a*

4

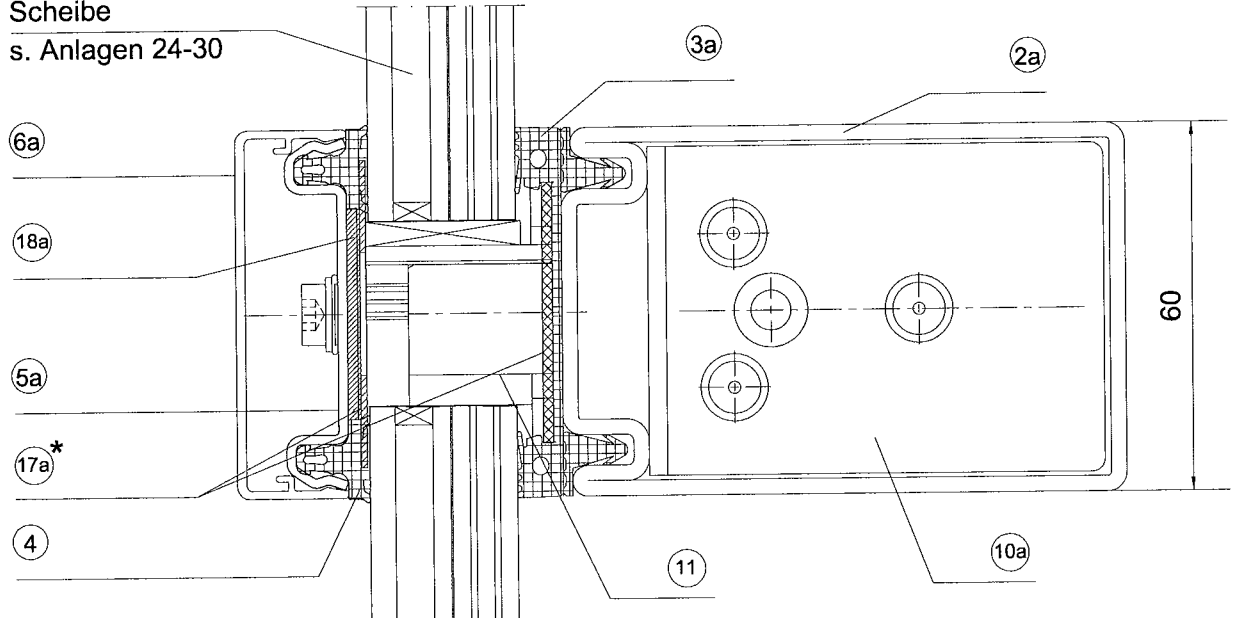
3a

2a

60

11

10a



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

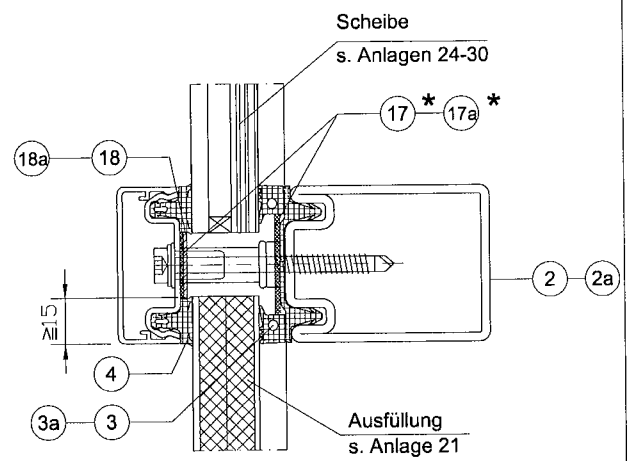
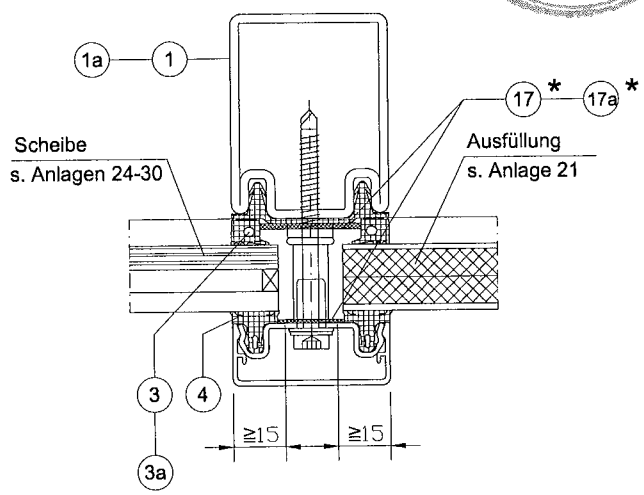
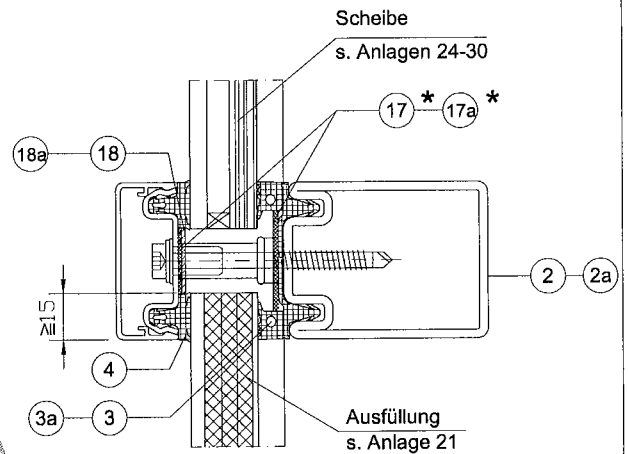
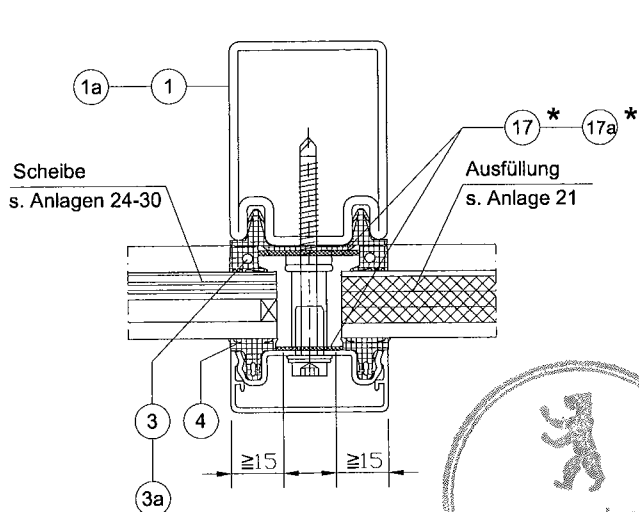
- Riegelprofil mit Riegelhalter (Beispiele) -
- Schnitt B1 - B1 -

Anlage 4
zur Zulassung

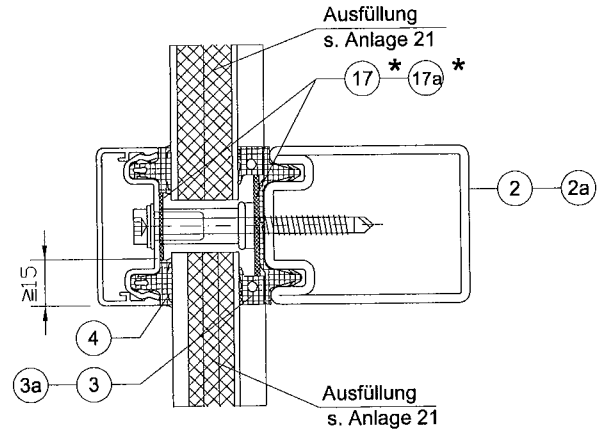
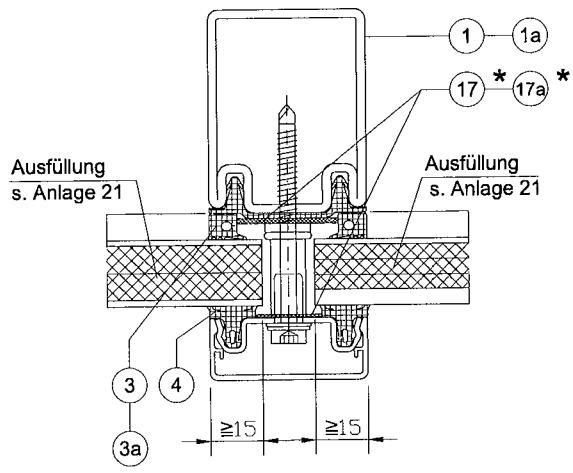
Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Übergang Scheibe auf Ausfüllung



Übergang Ausfüllung auf Ausfüllung



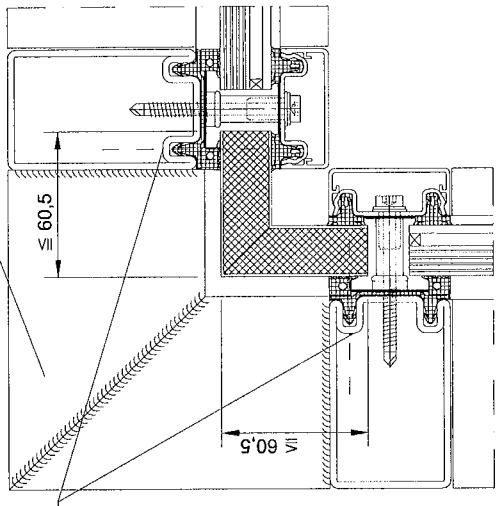
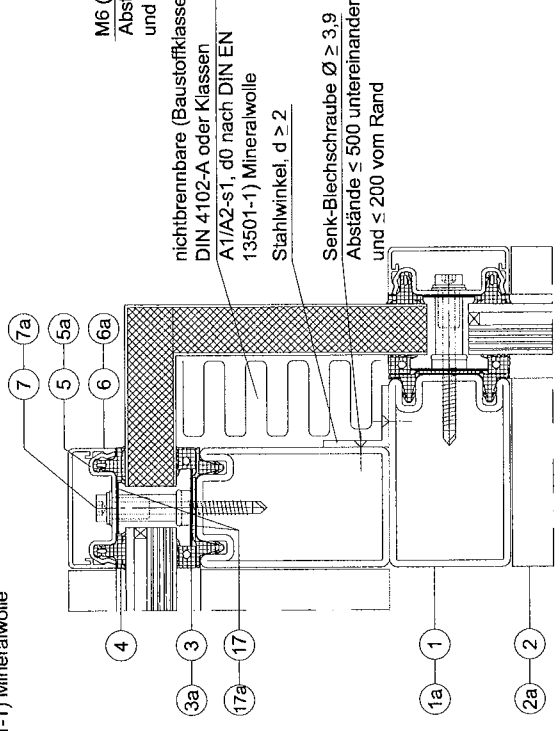
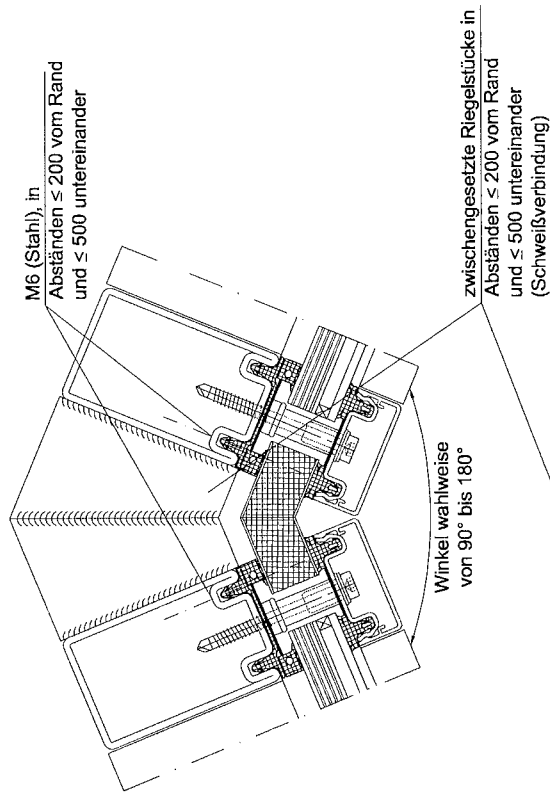
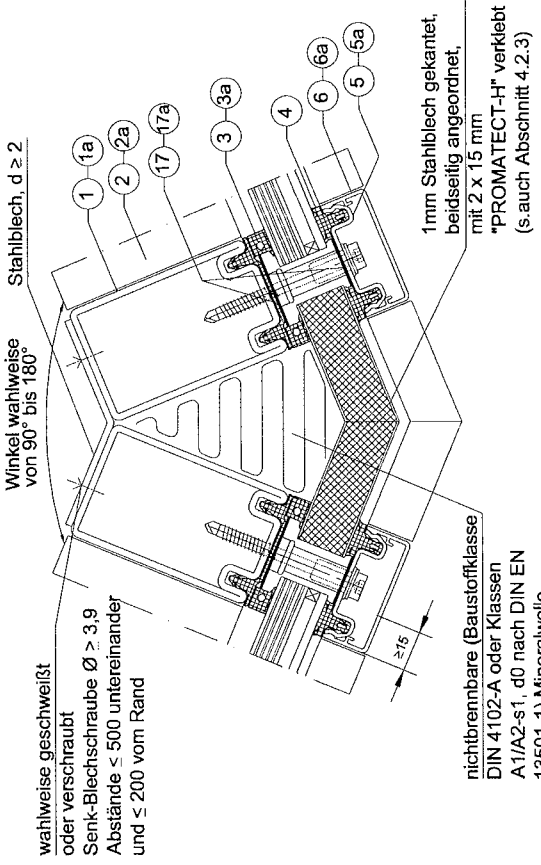
* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30..."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Einbau Scheiben und Ausfüllungen (Beispiele) -

Anlage 5
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1802
vom 28. OKT. 2009



alle Maße in mm

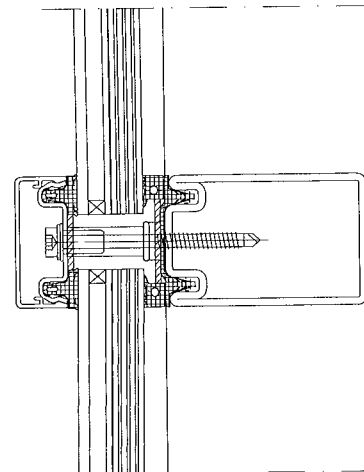
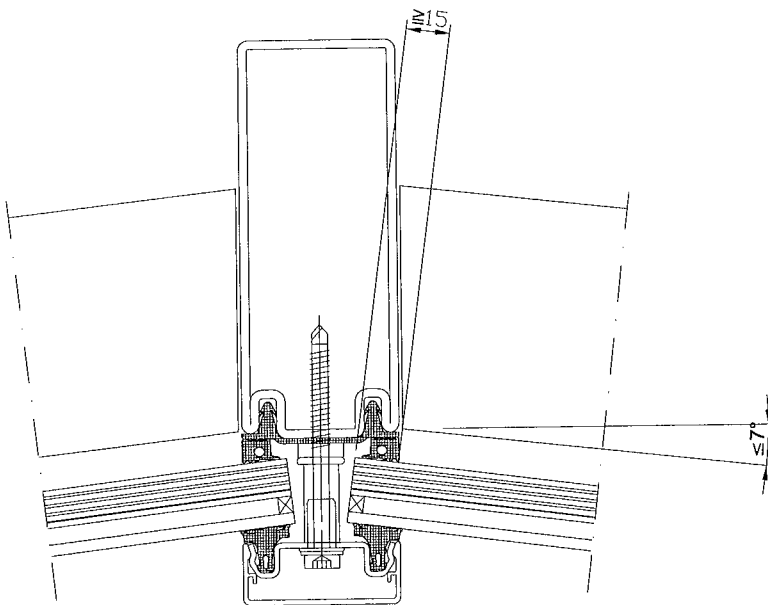
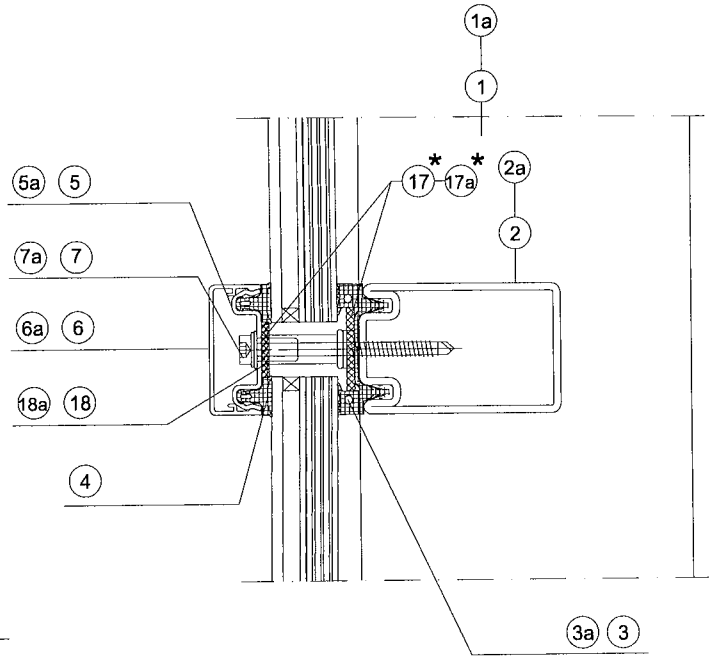
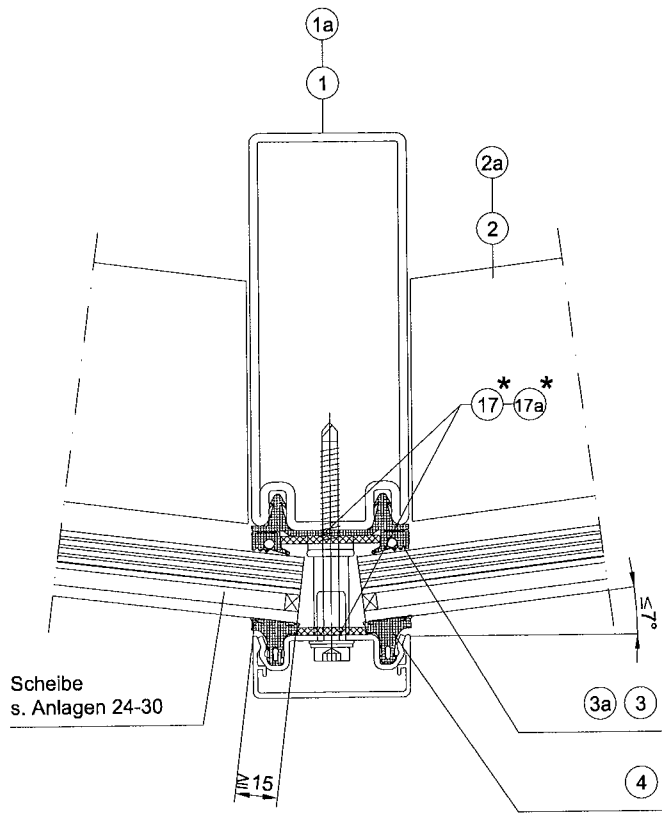
Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Eckausbildung -

Anlage 6 zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30..."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Segmentverglasung -

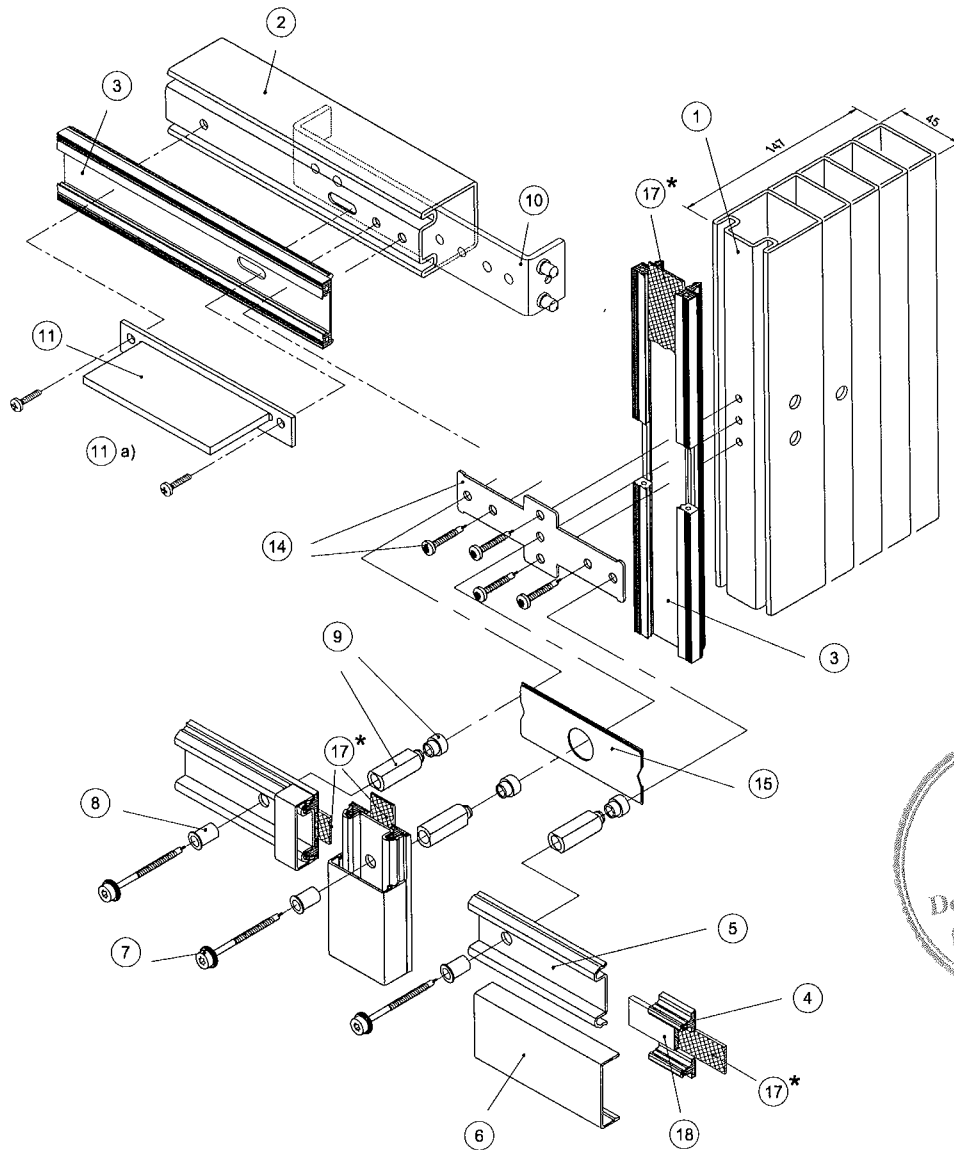
Anlage 7
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Hinweis:

Es dürfen auch 45mm und 60mm breite Profile (Riegel und Pfosten) miteinander kombiniert werden.



alternativ ist eine Schweißverbindung von Pfosten und Riegel möglich;
hierbei ist darauf zu achten die Zuschnitte um jeweils 1 mm zu verlängern, da die Profile auf Stoß verarbeitet werden.

* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Zusammenbau der Komponenten, 45mm breite Profile -
- Montageschema -

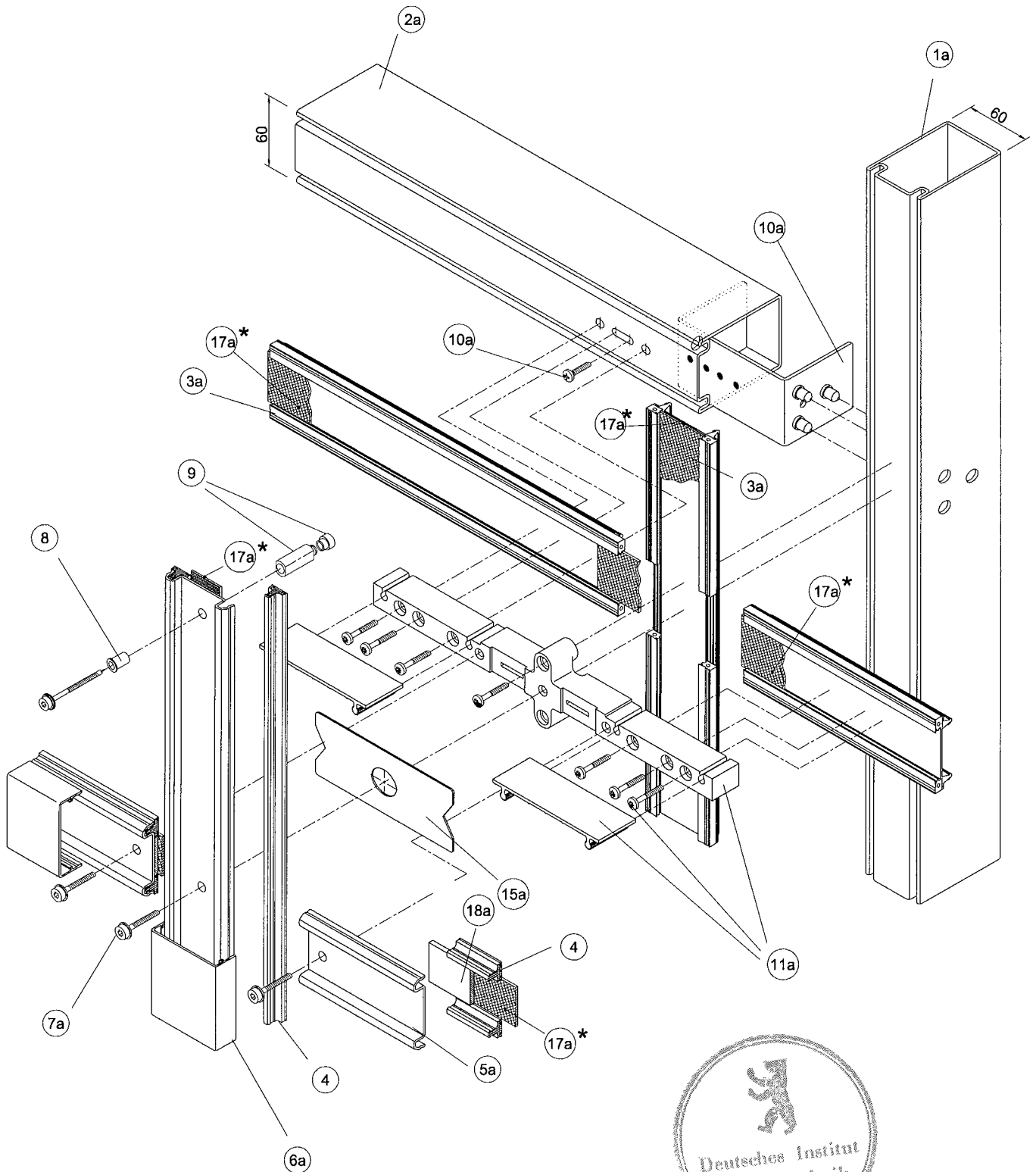
Anlage 8
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Hinweis:

Es dürfen auch 45mm und 60mm breite Profile (Riegel und Pfosten) miteinander kombiniert werden.



Alternativ ist eine Schweißverbindung von Pfosten und Riegel möglich; hierbei ist darauf zu achten die Zuschnitte um jeweils 1 mm zu verlängern, da die Profile auf Stoß verarbeitet werden.

* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.." -Scheiben

alle Maße in mm

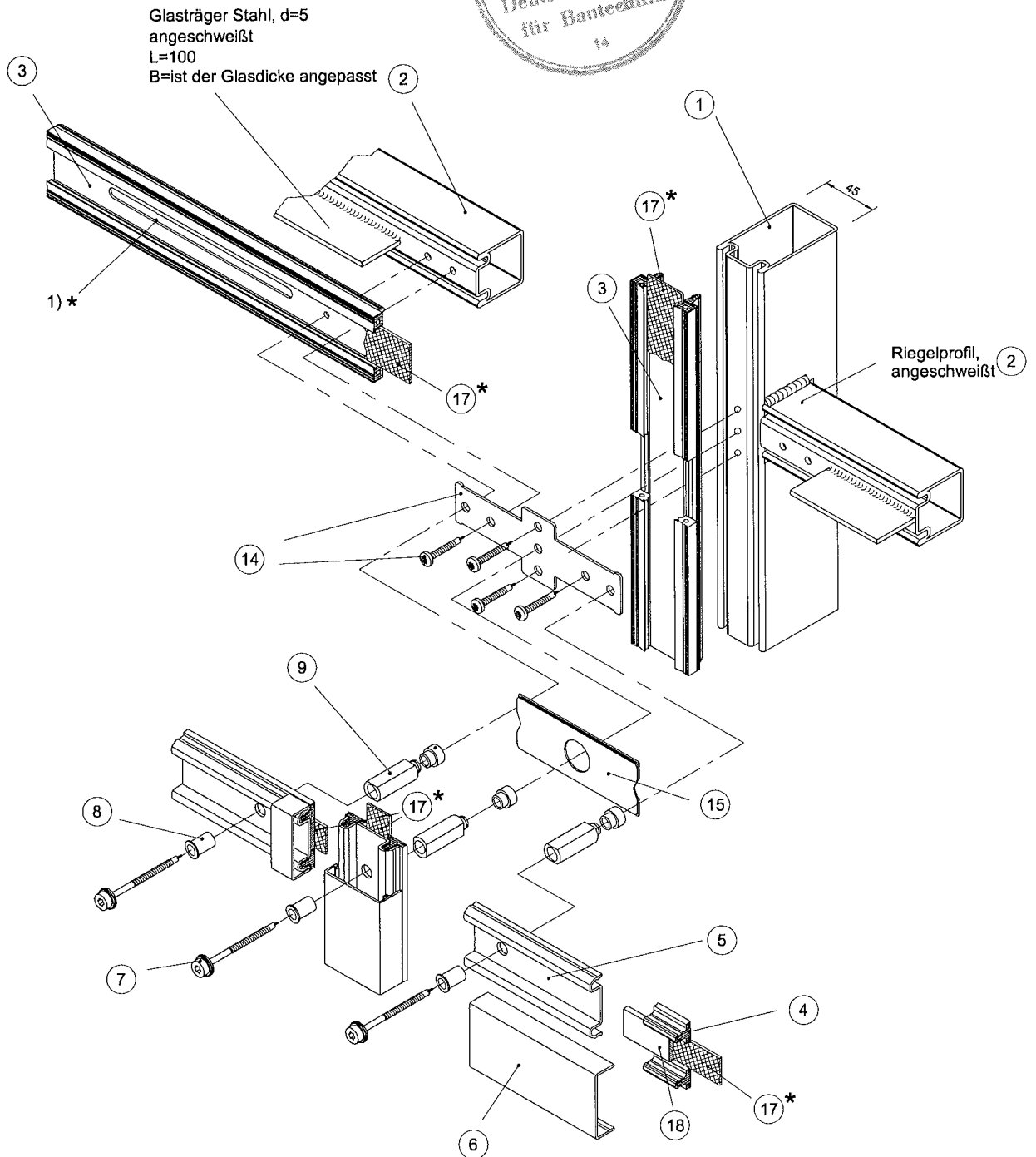
Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Zusammenbau der Komponenten, 60mm breite Profile -
- Montageschema -

Anlage 9
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009



1)*
Achtung
Abdichten mit einer EPDM verträglichen Dichtungsmasse

Das alternative Schweißen ist auch bei der
Pfosten- /Riegelverbindung 60N/60N und in der
Kombination Pfosten 60N/Riegel 45 möglich.

* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Zusammenbau der Komponenten -
alternativ, geschweißte Verbindungen

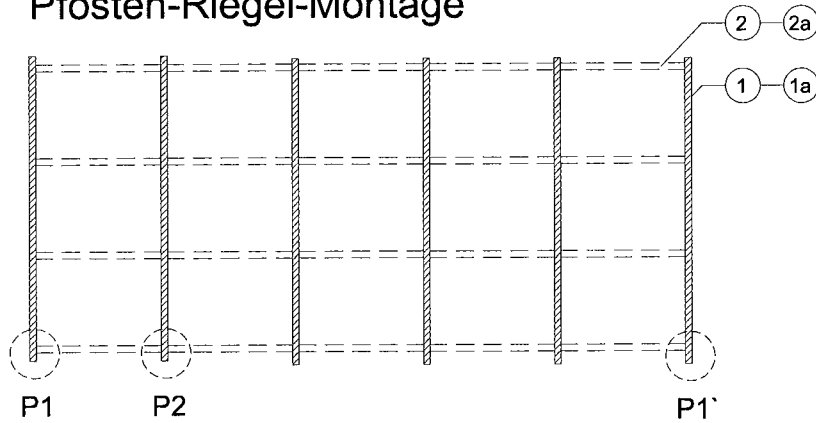
Anlage 10

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

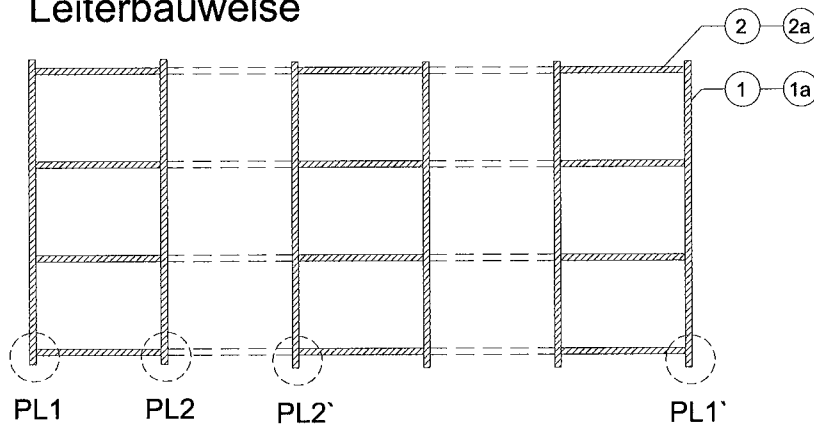
vom 28. OKT. 2009

Pfosten-Riegel-Montage



Setzen der Pfosten in den vorbestimmten Abständen.
 Pfosten ausrichten.
 Riegel zwischen die Pfosten setzen.

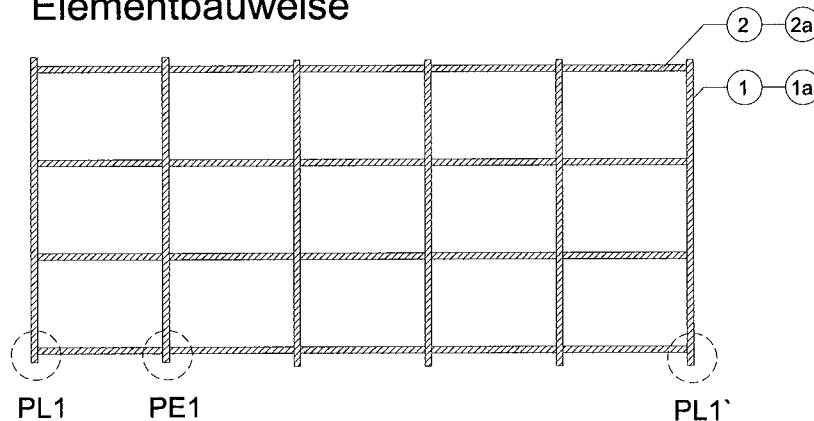
Leiterbauweise



Vormontage von Leiterrahmenelementen (ohne Scheiben,
 Ausfüllungen, Dichtungen, Glashalteleisten) in der Werkstatt.
 Setzen der Leitern in den vorbestimmten Abständen.
 Leitern ausrichten.
 In den freien Feldern die Riegel zwischen die Leitern setzen.
 (Pfosten-Riegel-Montage)



Elementbauweise



Vormontage von ganzen Rahmenelementen (ohne Scheiben,
 Ausfüllungen, Dichtungen, Glashalteleisten) in der Werkstatt.
 Einbau des Elementes.

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Montagevarianten -

Anlage 11
 zur Zulassung

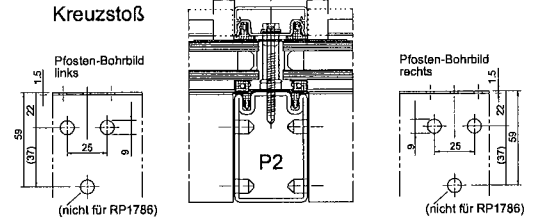
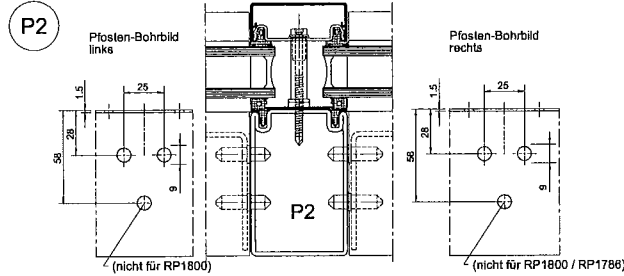
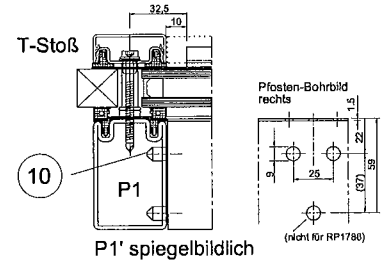
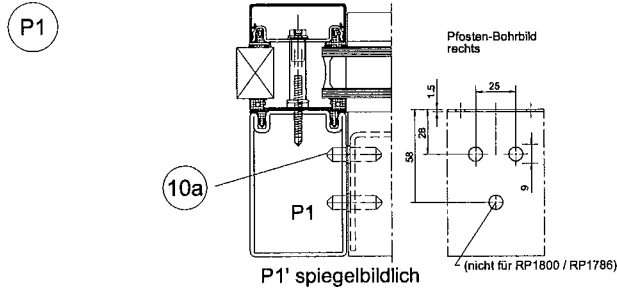
Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

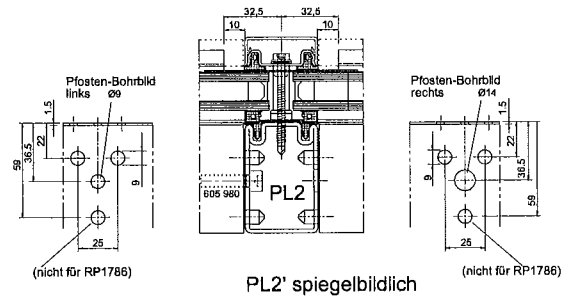
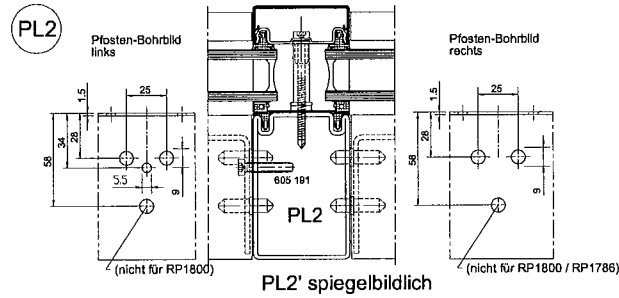
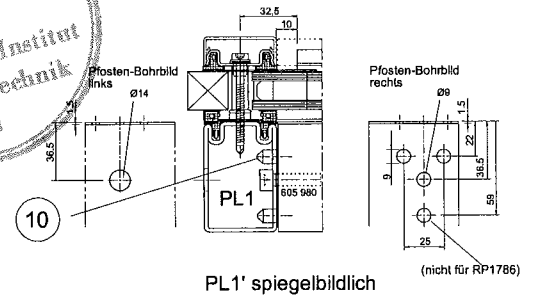
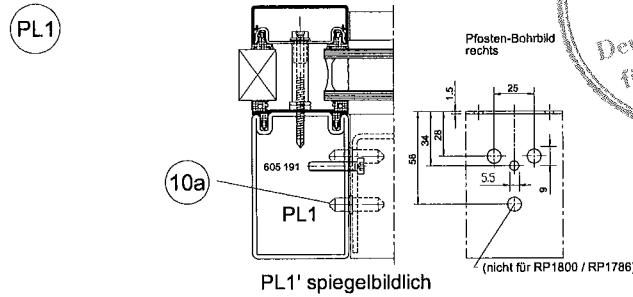
Pfosten-Riegel-Montage

45mm/60mm Profilleite

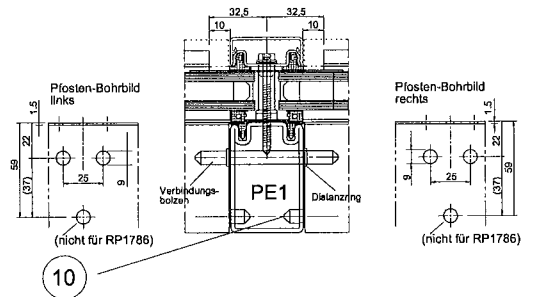
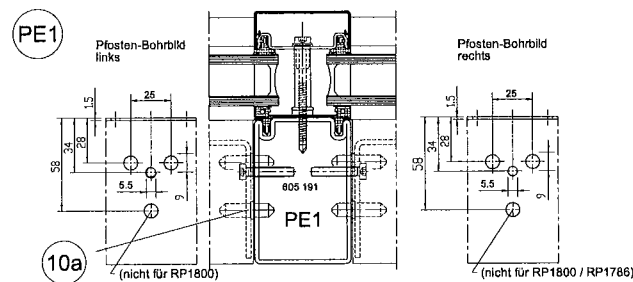
45mm Profilleite, alternativ



Leiterbauweise



Elementbauweise



alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Details Montagevarianten -

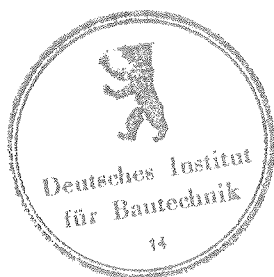
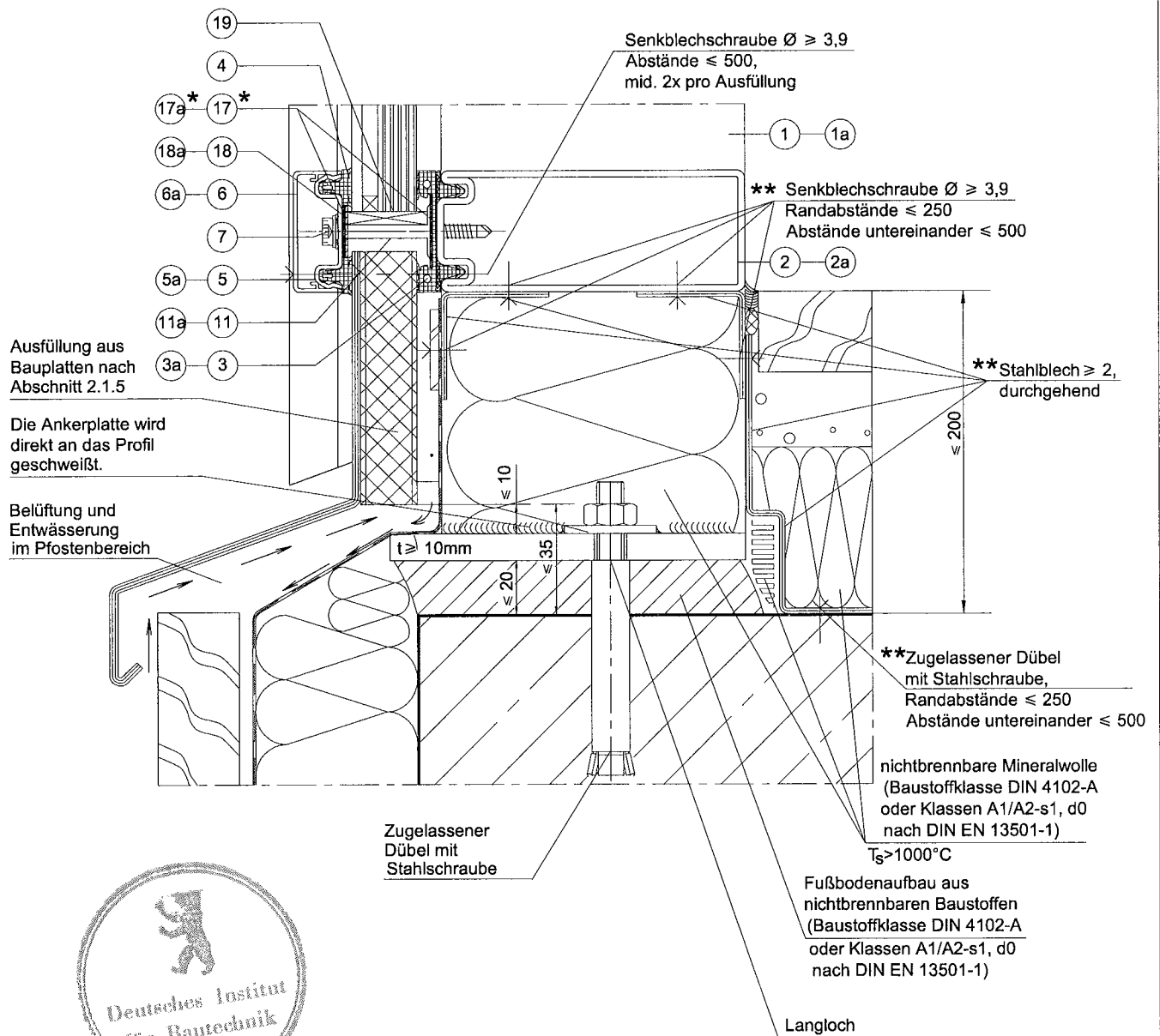
Anlage 12
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

****** Zusätzliche Befestigung am Massivbauteil zwischen den Pfosten mit an den Randriegeln angeschraubten Stahlblechen, weitere Ausführungen wie dargestellt.

Fußpunkt mit Ankerplatte



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.." -Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Unterer Anschluss -
- Schnitt B3 - B3 -

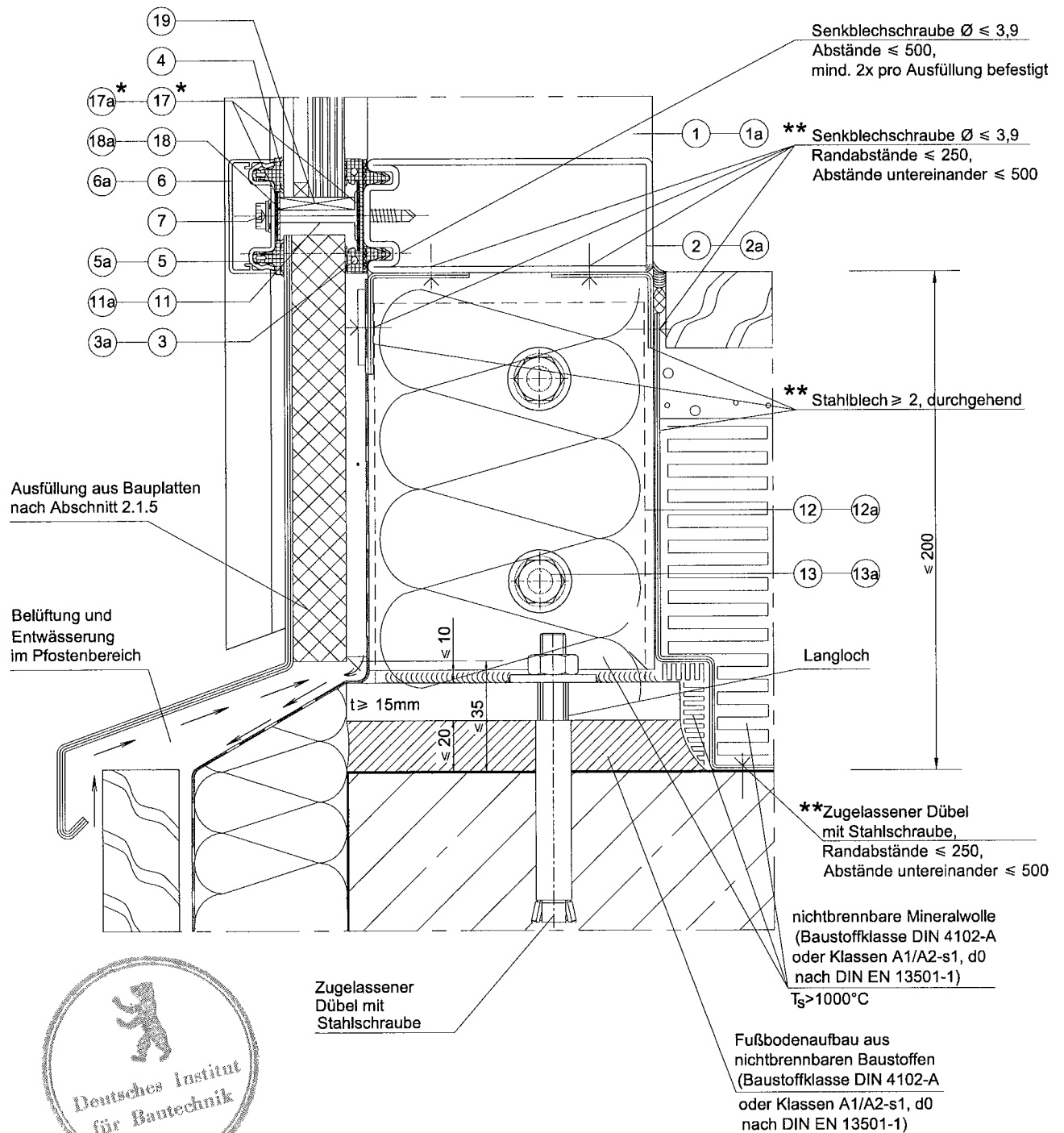
Anlage 14
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

****** Zusätzliche Befestigung am Massivbauteil zwischen den Pfosten mit an den Randriegeln angeschraubten Stahlblechen, weitere Ausführungen wie dargestellt.

Fußpunkt mit Einschiebling



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.." -Scheiben

alle Maße in mm

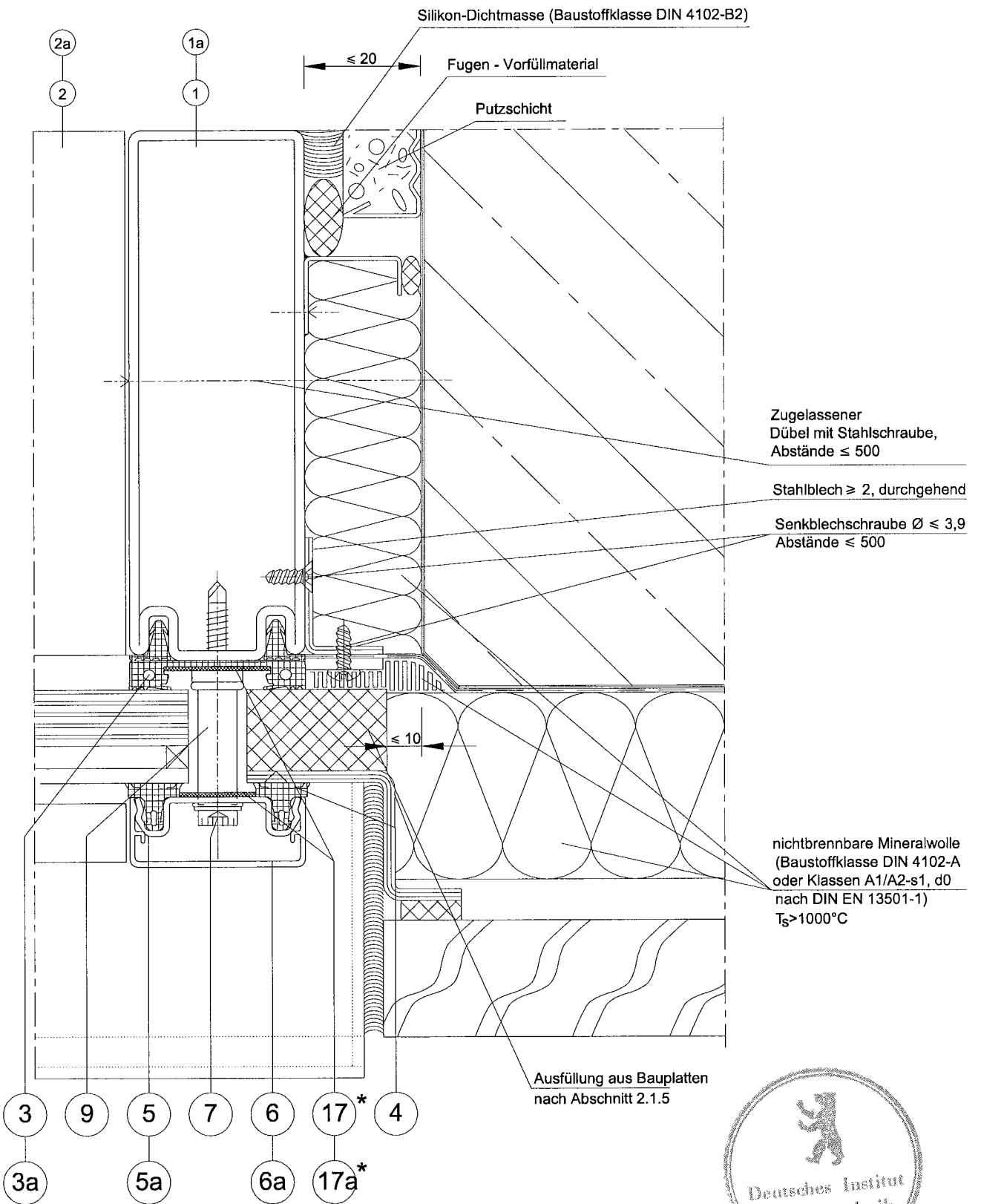
Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Unterer Anschluss alternativ -
- Schnitt B3 - B3 -

Anlage 15
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

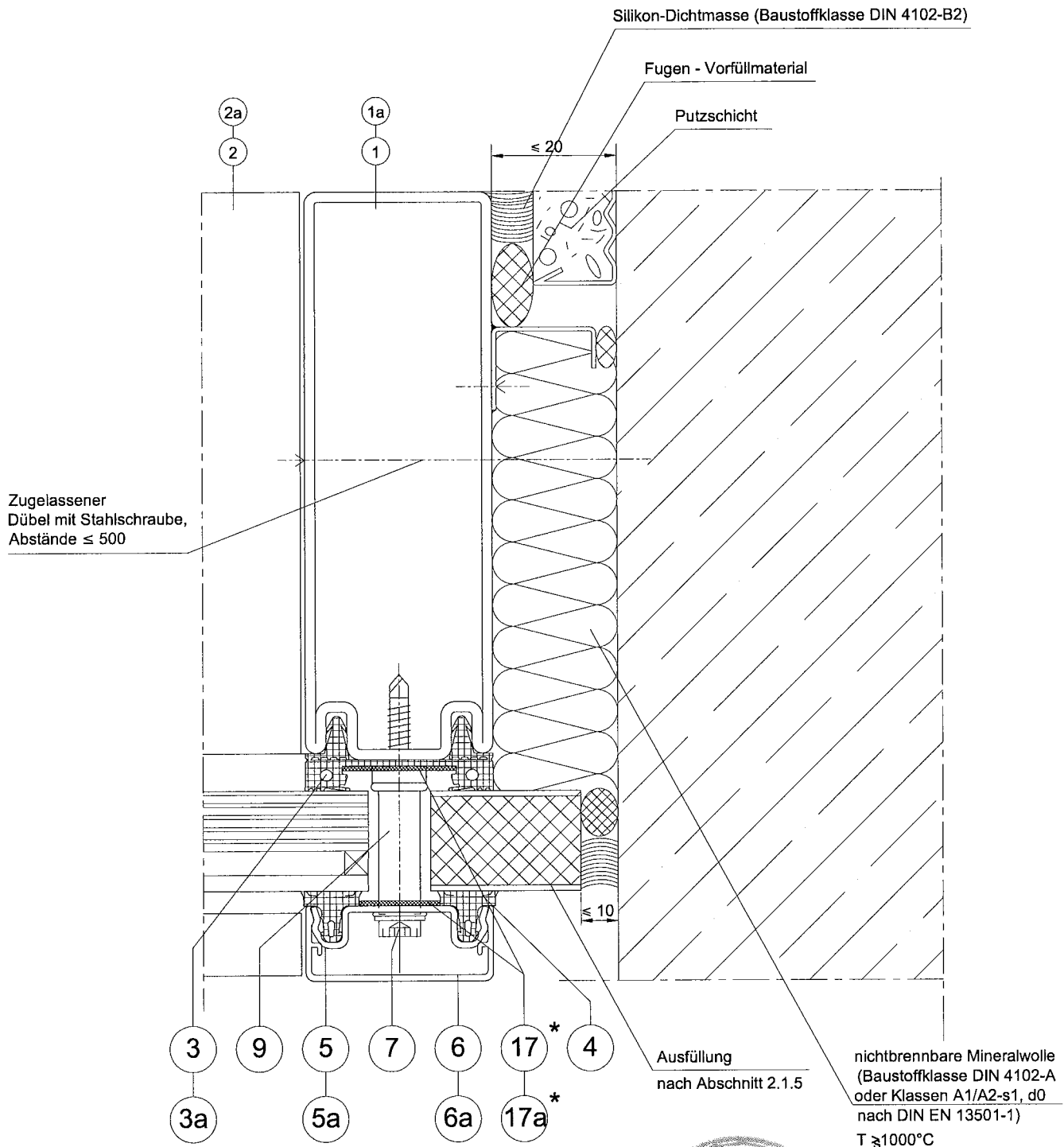
- Seitlicher Anschluss an Massivbauteile -
- Schnitt A2 - A2 -

Anlage 16

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009



Silikon-Dichtmasse (Baustoffklasse DIN 4102-B2)

Fugen - Vorfüllmaterial

Putzschicht

≤ 20

Zuglassener Dübel mit Stahlschraube, Abstände ≤ 500

≤ 10

Ausfüllung nach Abschnitt 2.1.5

nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klassen A1/A2-s1, d0 nach DIN EN 13501-1) T ≥ 1000°C



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.." -Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Seitlicher Anschluss an Massivbauteile, alternativ -
- Schnitt A2 - A2 -

Anlage 17

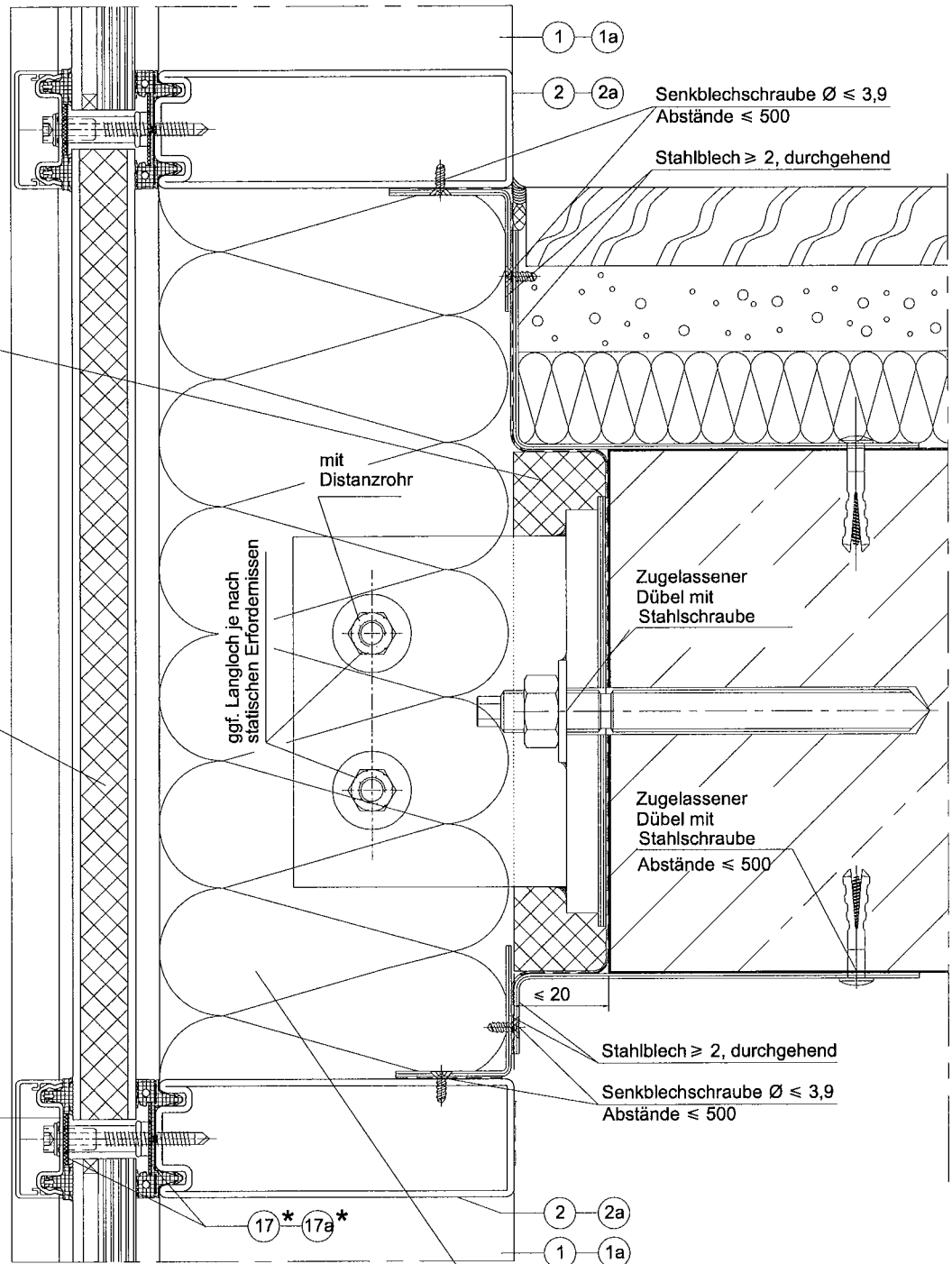
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

durchgehende Streifen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.5

Ausfüllung nach Abschnitt 2.1.5



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

* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

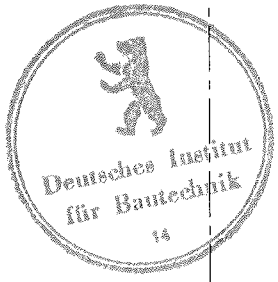
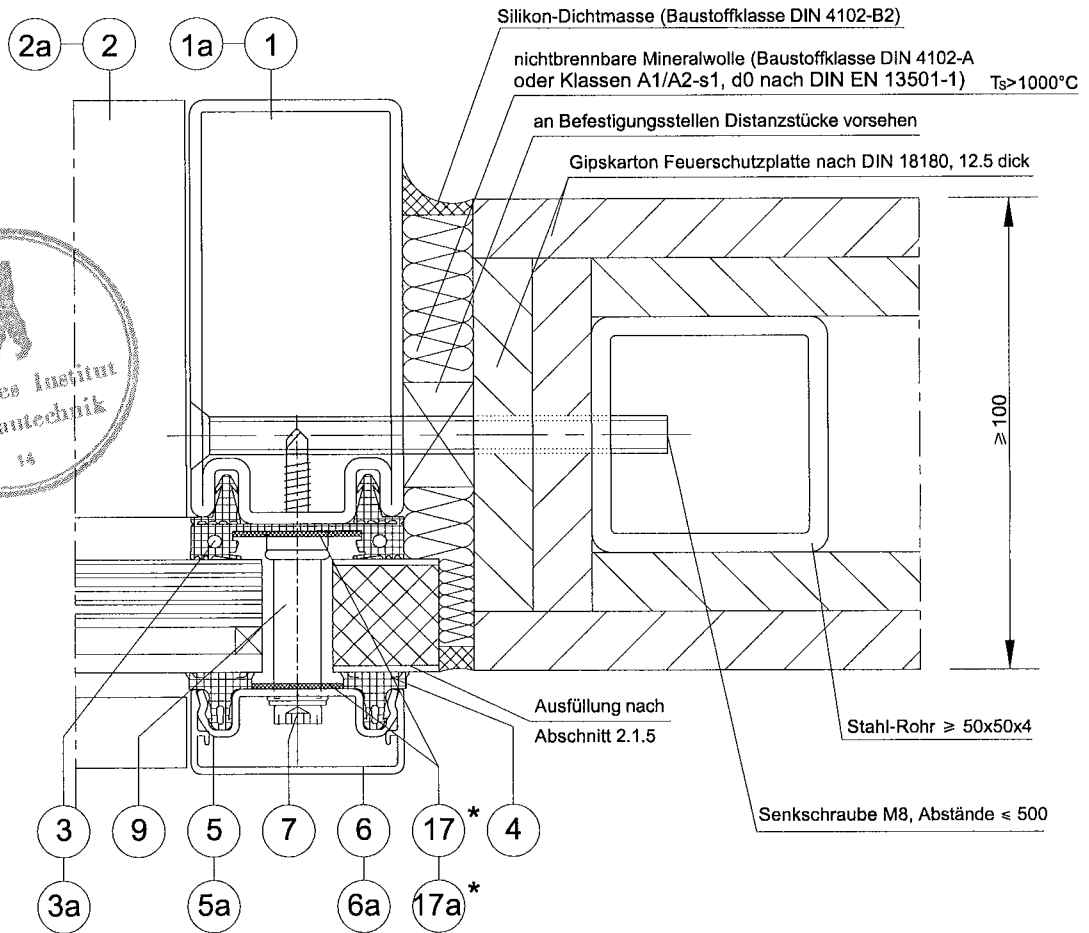
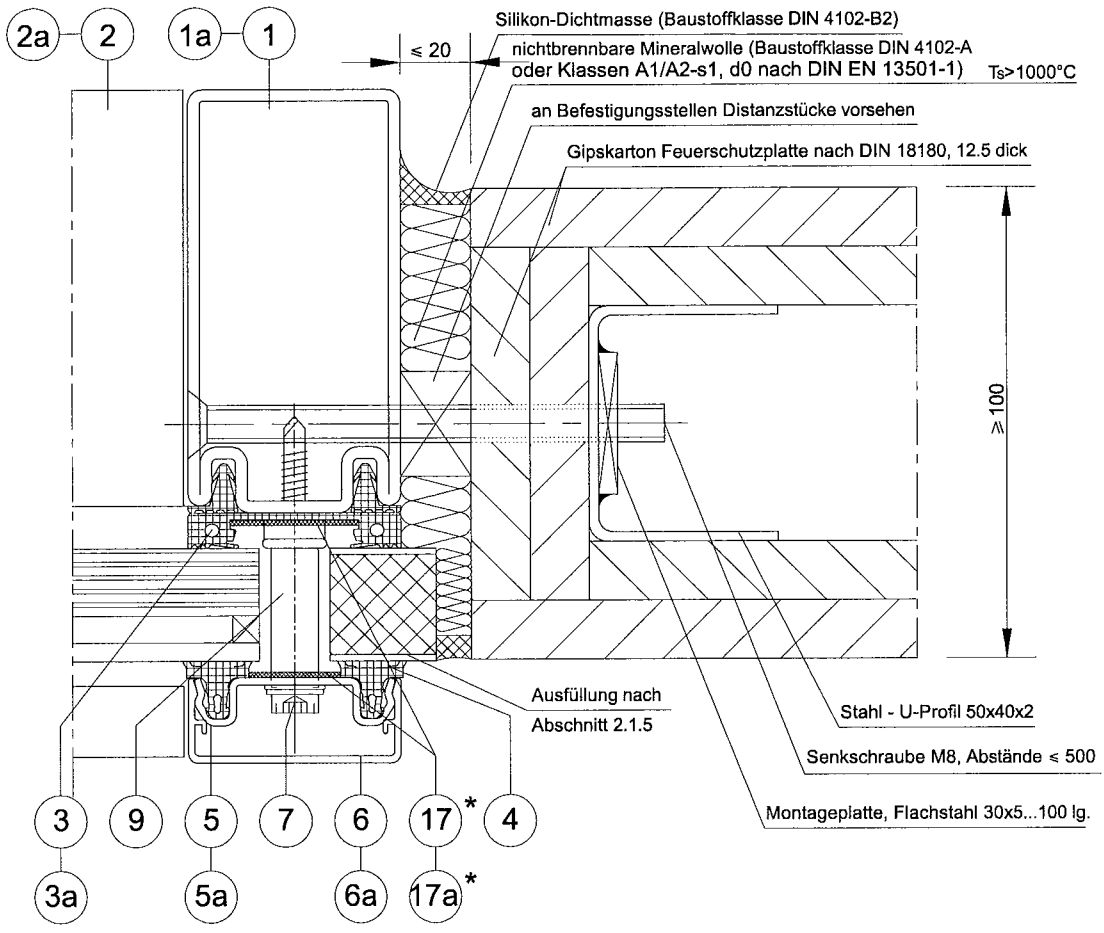
- Anschluss an Zwischendecke, Vertikalschnitt -

Anlage 18

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.." -Scheiben

alle Maße in mm

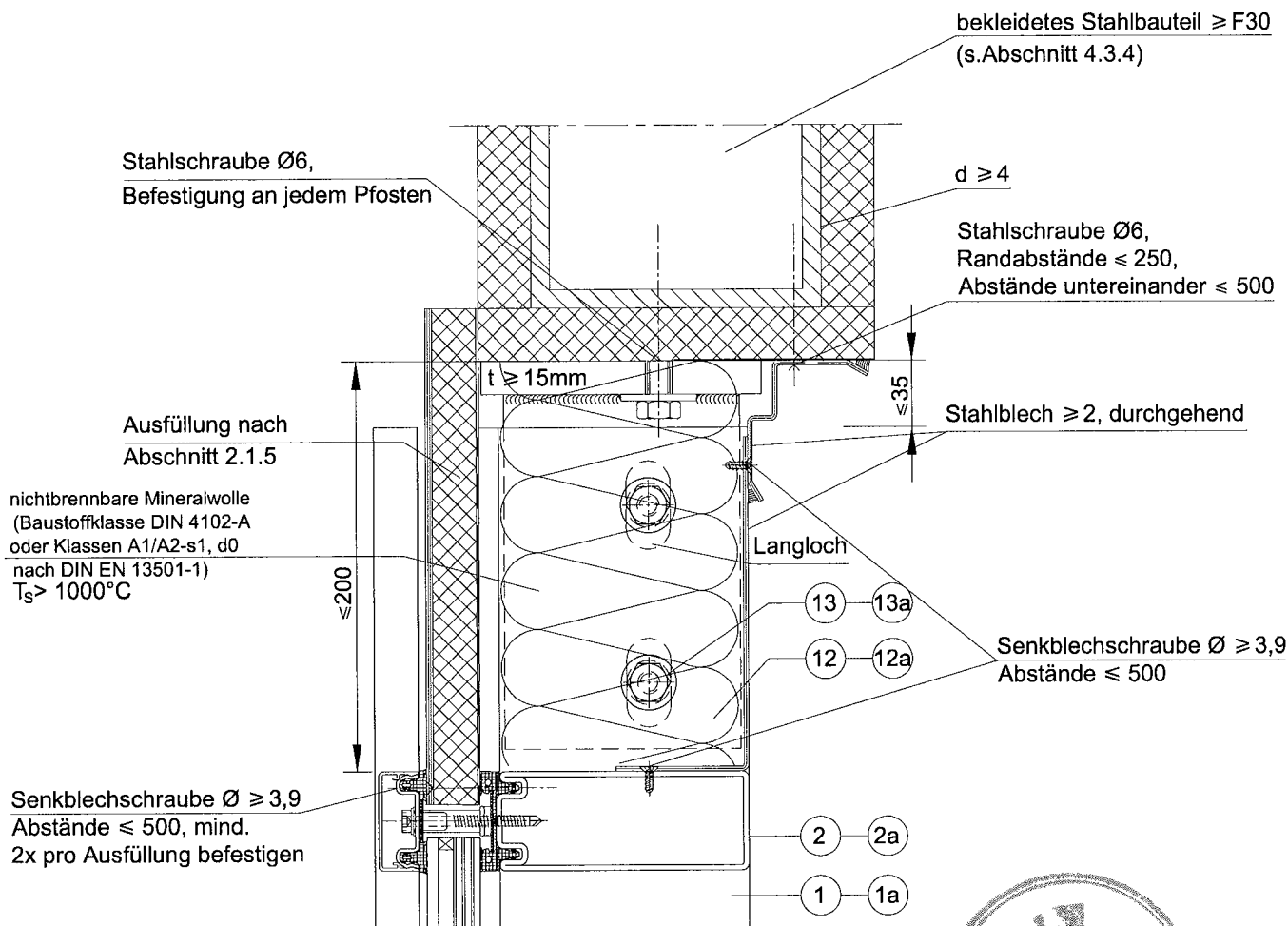
Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
 der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Seitlicher Anschluss an eine Trennwand
 nach DIN 4102-4, Tab.48 -

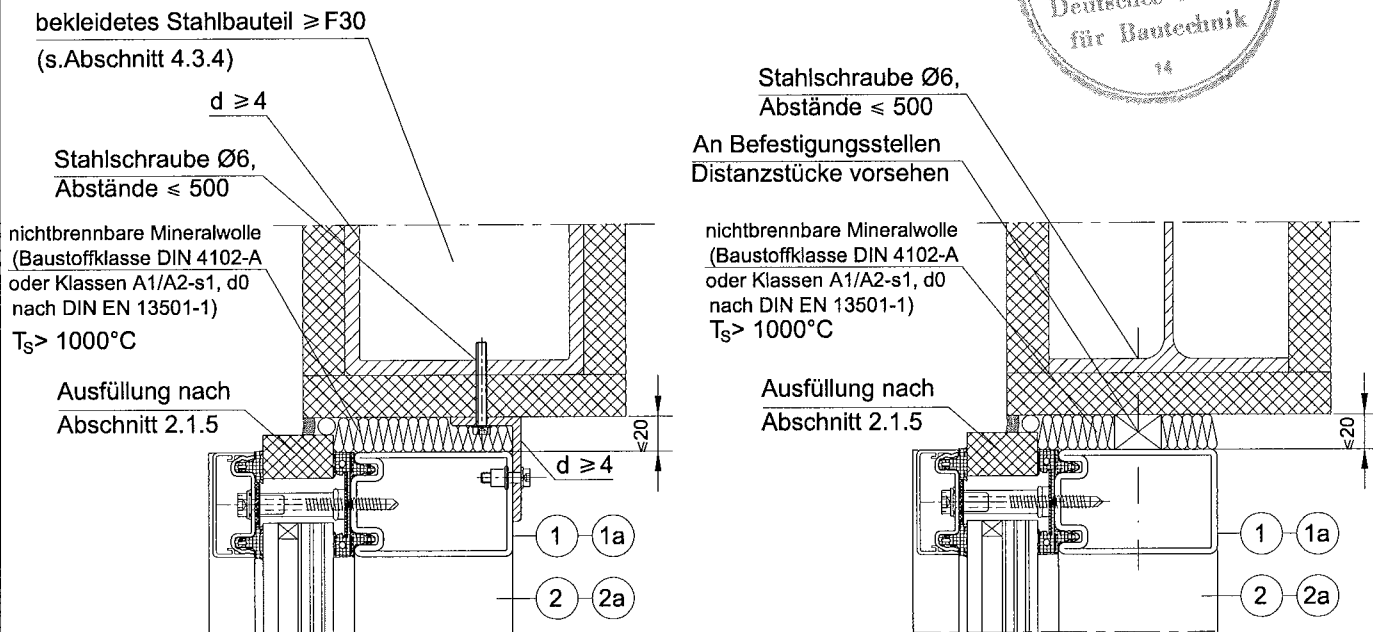
Anlage 19
 zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802
 vom 28. OKT. 2009

Oberer und unterer Anschluss an bekleidete Stahlträger



Seitlicher Anschluss an bekleidete Stahlstütze



* Dämmschichtbildender Baustoff nur bei Ausfüllungen sowie "SGG CONTRAFLAM 30.."-Scheiben

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

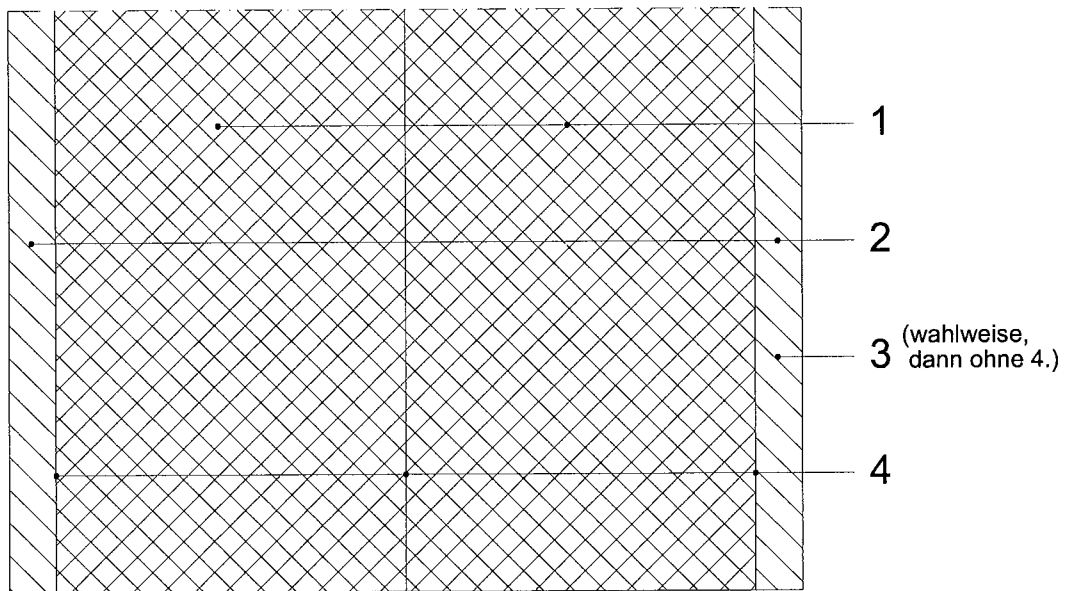
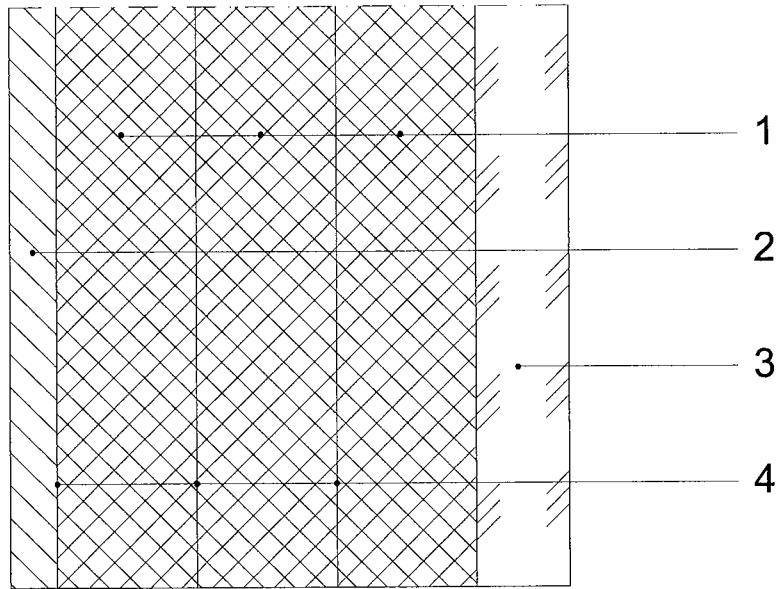
- Anschluss an bekleidete
Stahlträger bzw. Stahlstützen -

Anlage 20

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009



1. "SUPALUX S" oder "PROMAXON Typ A"
Dicke ≥ 18 mm (3 Lagen je 6 mm dick);
wahlweise "PROMATECT-H", Dicke ≥ 20 mm
oder
Dicke ≥ 30 mm (2 Lagen je 15 mm dick)
2. St-, CrNi-, oder Cu-Blech, Dicke ≤ 1.5 mm
oder
Alu-Blech, Dicke ≤ 2 mm
3. Floatglas oder ESG oder ESG-H, Dicke ≤ 15 mm
4. "Promat-Kleber K84"



Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Ausfüllungen -

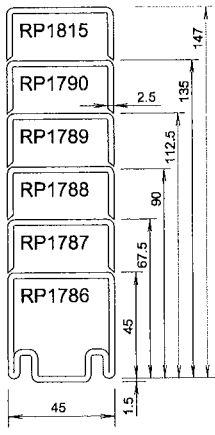
Anlage 21

zur Zulassung

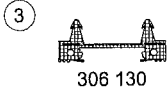
Z-19.14-1802

vom 2.8. OKT. 2009

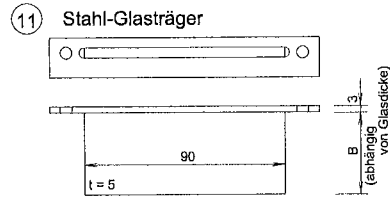
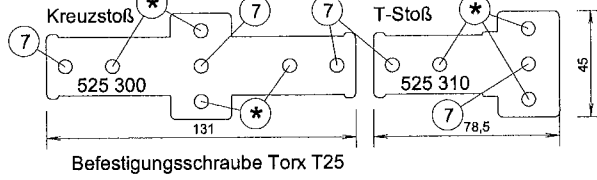
- 1 Pfosten- und Riegelprofile
- 2



Pfosten- / Riegeldichtung



- 14 Andruck- und Verbindungsplatte (Edelstahl 1.4301)
t = 1,5



Glasträger-Befestigungsschraube
Edelstahl A2, M6x30 605 500



- 10

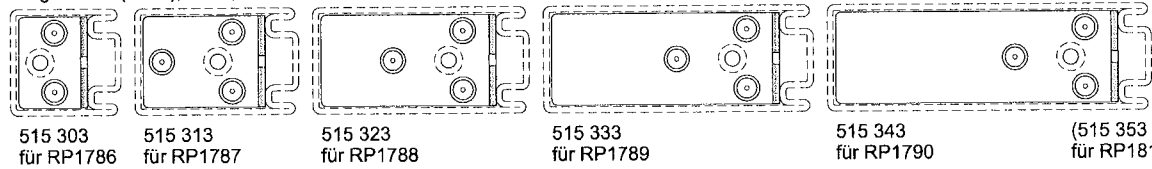
Verbindungsschraube M8x30
Edelstahl A2
Leiterbauweise 605 980

Verbindungsbolzen Elementbauweise
Stahl 1.0718 515 950

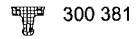
Distanzring
Stahl 1.0718 515 960

Riegelhalter-Montage-
schraube
Edelstahl A2
605 191
M6x30
(Torx T27)

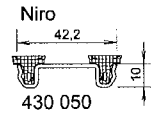
Riegelhalter (Stahl), d = 4, alternativ 45N



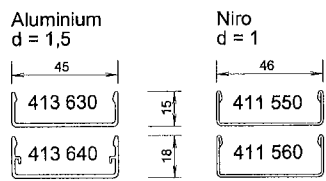
- 4 Dichtungen



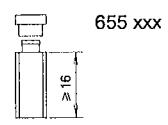
- 5 Glashalteleisten, d = 1,5



- 6 Abdeckleisten



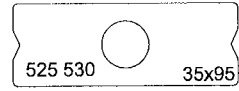
- 9 Andruckdistanzhülse (PA) mit Dichtring (EPDM)



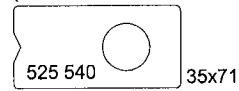
- 16 PROMATECT-H
≥ 50 breit,
Dicke abhängig von
Glas- bzw.
Ausfüllungsdicke

- 17 dämmschicht-
bildender Baustoff
(s. Abschnitt 2.1.3.2)
15 x ≥ 1,6
25 x ≥ 1,6

- 15 Kreuzstoßüberdeckung (Edelstahlblech 1.4301, t=0,5)

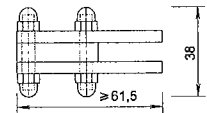


- T-Stoßüberdeckung (Edelstahlblech 1.4301, t=0,5)



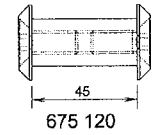
Oberflächen Ausführungen
RP-Profil: Stahl bandverzinkt
Aluminiumleisten: eloxierfähig
M 1:3

- 12 Einschieblinge (Stahl, verz.) L=500



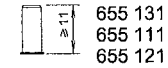
525 280 RP 1787
525 320 RP 1788
525 340 RP 1789
525 440 RP 1790

- 13 Verbindungseinheit



1 Stahl-Tragbolzen
L=44,5, Ø=20
2 Schnoorscheiben
Ø=32
2 Senkschrauben
M10x25, A4

- 8 Führungshülse (PA)



- 7 Fassadenschraube Ø 5,5 (Edelstahl, A2) selbstbohrend, Torx T27, Einschraubtiefe ≥ 12mm, mit Dichtscheibe Ø 12,5



- 18 illmod Dichtungsfugenband-Abschnitt
20 x 30 x 2

- 19 Klotzung Hartholz oder PROMATECT-H, d = ca. 5

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

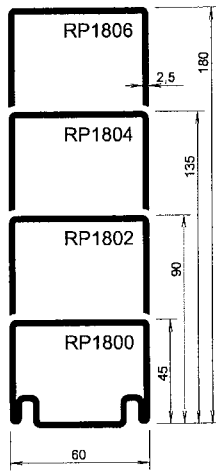
- Artikel- u. Positionsübersicht bei Verwendung von 45mm breiten Profilen -

Anlage 22 zur Zulassung

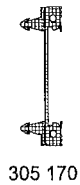
Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

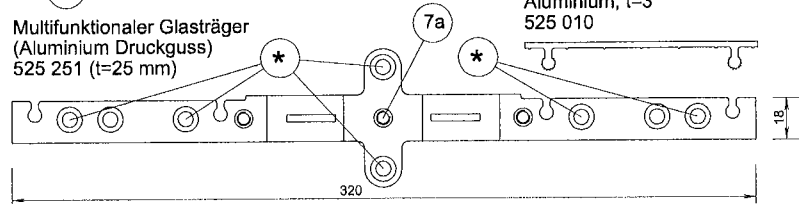
- 1a Pfosten- und
2a Riegelprofile



- 3a Pfosten- und Riegeldichtung



- 11a Multifunktionaler Glasträger (Aluminium Druckguss) 525 251 (t=25 mm)

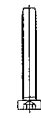


Glasauflagenverbreiterung Aluminium, t=3 525 010

- 7a Fassadenschraube selbsthemmend, Torx T27 Verschraubung in Glasträger



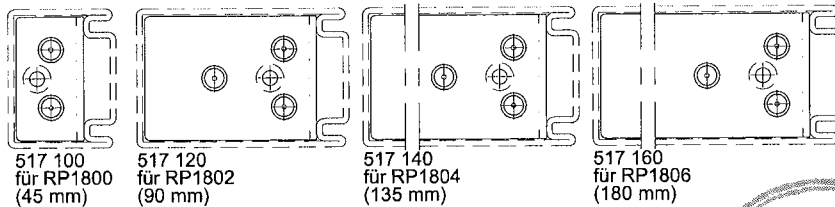
Art.Nr.	Zus. Info
605 221	M6x20
605 231	M6x30
605 241	M6x40
605 251	M6x50



Glasträger-Befestigungsschraube, Edelstahl A2 M6x50 selbsthemmend, Torx T27 605 181 *

- 10a

Riegelhalter (Stahl), d=4



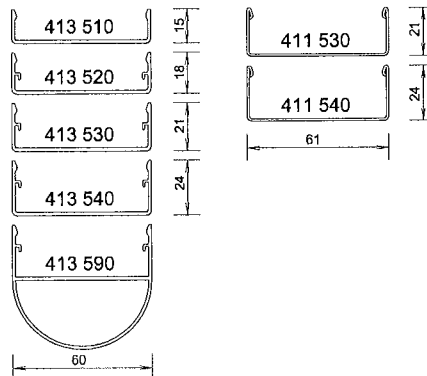
Riegelhalter-Montageschraube (Edelstahl A2)

605 191 M6x30 (Torx T27)

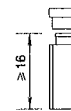
- 4 Dichtungen 300 381

- 5a Glashalteleisten Niro t=1,5 430 060

- 6a Abdeckleisten Aluminium d=1,5 Niro d=1

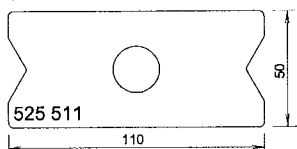


- 9 Andruckdistanzhülse (PA) mit Dichtring (EPDM) 655 xxx

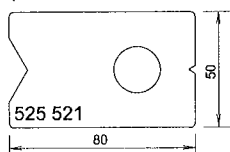


- 16 PROMATECT-H ≥ 50 breit, Dicke abhängig von Glas- bzw. Ausfüllungsdicke

- 15a Kreuzstoßüberdeckung (Edelstahlblech 1.4301, t=0.5) 525 511

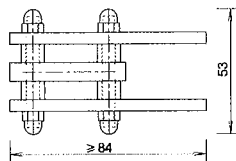


- T-Stoßüberdeckung (Edelstahlblech 1.4301, t=0.5) 525 521



Oberflächenausführungen RP-Profil: bandverzinkt Aluminiumleisten: eloxierfähig M 1:3

- 12a Einschieblinge (Stahl verz.) L=500



525 480 RP 1802
525 560 RP 1804
525 600 RP 1806

- 17a dämmschicht-bildender Baustoff (s. Abschnitt 2.1.3.2)

30 x ≥ 1,6
40 x ≥ 1,6

- 18a illmod Dichtungsfugenband-Abschnitt

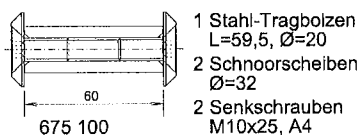
30 x 30 x 2

- 19 Klotzung Hartholz oder PROMATECT-H, d = ca. 5

- 7 Fassadenschraube, Ø5,5 (Edelstahl A2)

selbstbohrend, Torx T27, Einschraubtiefe ≥ 12mm, mit Dichtscheibe Ø 12,5 Abstände ≤ 250
605 322
605 332
605 342

- 13a Verbindungseinheit



1 Stahl-Tragbolzen L=59,5, Ø=20
2 Schnoorscheiben Ø=32
2 Senkschrauben M10x25, A4

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30" der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Artikel- u. Positionsübersicht bei der Verwendung von 60mm breiten Profilen -

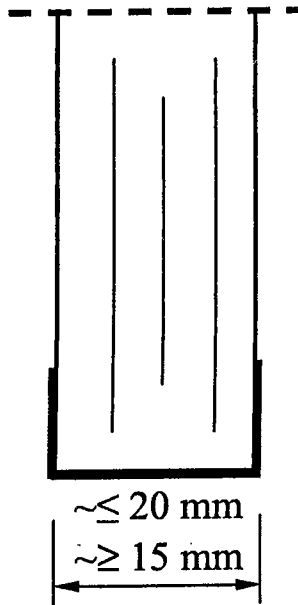
Anlage 23 zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington Pyrostop 30-10“ bzw.

„Pilkington Pyrostop 30-12“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 24

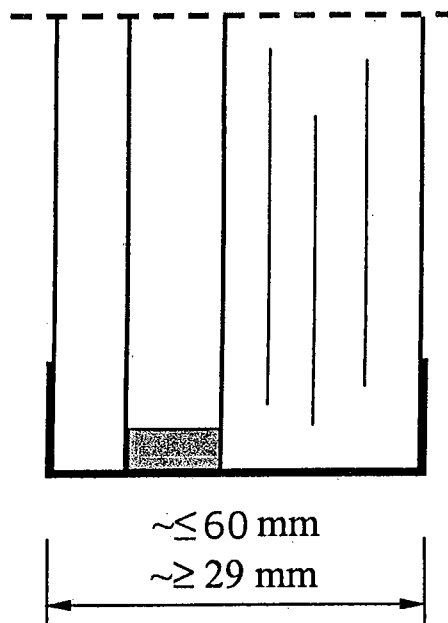
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-1. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas nach DIN EN 572-9,	$\geq 6 \text{ mm}$ bei „Pilkington Pyrostop 30-15“
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2, wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,	$\geq 6 \text{ mm}$ bei „Pilkington Pyrostop 30-16“
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,	$\geq 8 \text{ mm}$ bei „Pilkington Pyrostop 30-17“*
Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas	$\geq 8 \text{ mm}$ bei „Pilkington Pyrostop 30-18“**

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

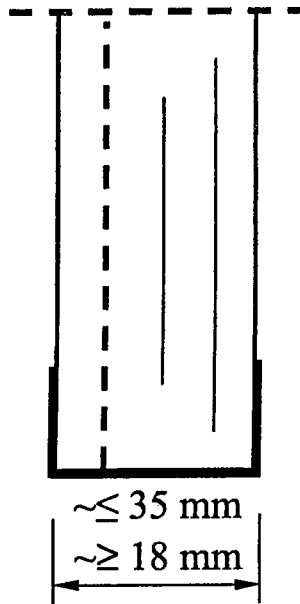
Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 25
zur Zulassung
Nr.: Z-19.14-1802
vom 28. OKT. 2009

Verbundglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2.“

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

„Pilkington Pyrostop 30-20“ bzw.

„Pilkington Pyrostop 30-22“ bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 26

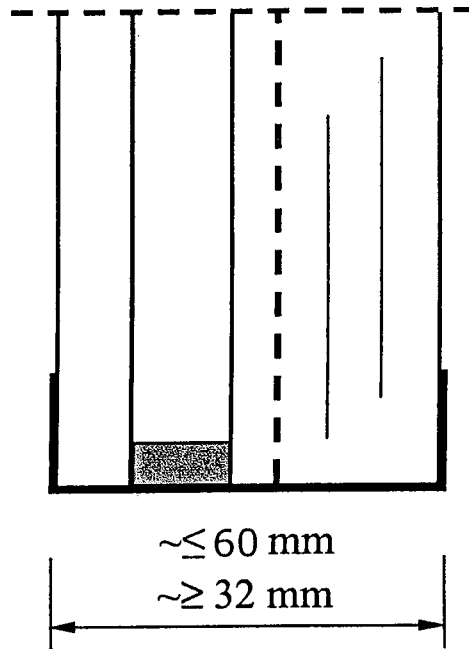
zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop 30-2. Iso und Pilkington Pyrostop 30-3. Iso“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas ≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-25 (35*)“
nach DIN EN 572-9,

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas ≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-26 (36*)“
nach DIN EN 12150-2,

wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-27 (37*)“
nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop 30-28 (38*)“
nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

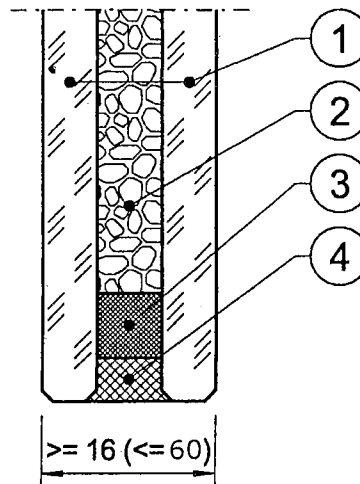
Anlage 27

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Verbundglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30



- 1) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen
SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT,
SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE,
SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,
oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament
Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
(Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Abstandhalter
(Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

-
- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
 - Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
 - Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.11
 - Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.12
 - Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.13
 - Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.14
 - Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.15

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

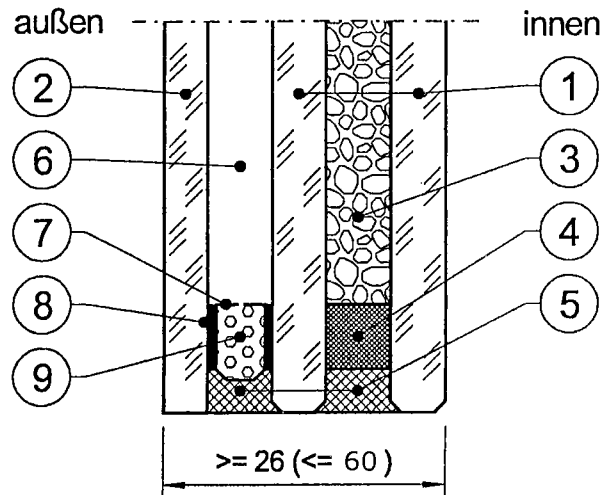
Anlage 28

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit / Climaplus



- 1) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen sgg SR SILVIT, sgg SR ARENA C, sgg MASTER-POINT, sgg MASTER-LIGNE, sgg MASTER-CARRE, sgg MASTER-RAY, sgg MASTER-LENS, oder VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)

* nur bei Verwendung im Innenbereich

- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.15

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

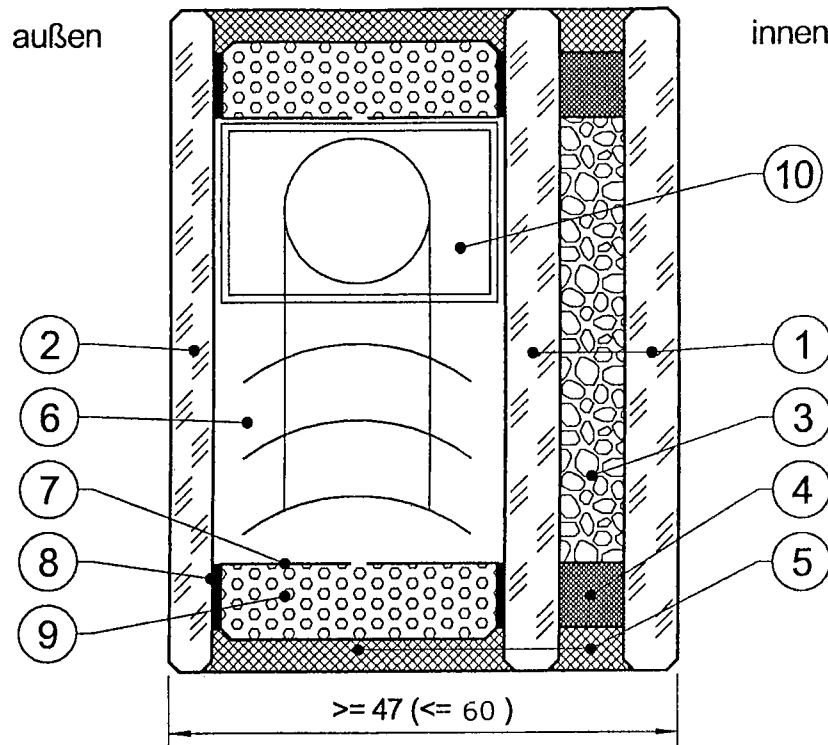
Anlage 29

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 2009

Isolierglasscheibe SGG CONTRAFLAM 30 IGU Privacy



- 1) ESG oder ESG-H, $\geq 5,0 \pm 0,2$ mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder
ESG aus Ornamentglas, $\geq 6,0 \pm 0,5$ mm dick, der Typen
sgg SR SILVIT, sgg SR ARENA C, sgg MASTER-POINT, sgg MASTER-LIGNE,
sgg MASTER-CARRE, sgg MASTER-RAY, sgg MASTER-LENS
oder
VSG, $\geq 8,0 \pm 0,2$ mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG* oder Ornamentglas, $\geq 4,0 \pm 0,2$ mm,
mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 27 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 10) Jalousie vom Typ "ISOLETTE F 30", "ISO-SHADOW RGT F 30 S" oder "HAGEN FIRE PT"
bzw. Rollo vom Typ "ISO-ROLL RGT F 30 S1" oder "HAGEN FIRE VM"

* nur bei Verwendung im Innenbereich



- Floatglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Ornamentglas nach DIN EN 572-9 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.10
- Beschichtetes Glas nach DIN EN 1096-4 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.11
- Einscheibensicherheitsglas (ESG) nach DIN EN 12150-2 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.12
- Heißgelagertes Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.13
- Verbund-Sicherheitsglas (VSG) mit PVB-Folie nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.14
- Verbundglas (VG) nach DIN EN 14449 und BRLA Teil 1 lfd. Nr. 11.15

alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 30

zur Zulassung

Nr.: Z-19.14-1802

vom 28. OKT. 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)**:

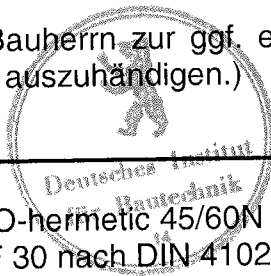
Hiermit wird bestätigt, dass

- 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 "RP-ISO-hermetic 45/60N F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 31
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-1802
vom 28. OKT. 2009