

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Deutsches Institut für Bautechnik**  
ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

**Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten**  
**Bautechnisches Prüfamt**

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

Tel.: +49 30 78730-0  
Fax: +49 30 78730-320  
E-Mail: [dibt@dibt.de](mailto:dibt@dibt.de)

Datum: 7. Juli 2010      Geschäftszeichen:  
III 38-1.19.14-379/05

Zulassungsnummer:  
**Z-19.14-366**

Geltungsdauer bis:  
**31. Juli 2015**

Antragsteller:  
**Josef Gartner GmbH**  
Gartnerstraße 20, 89423 Gundelfingen

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "System Gartner"**  
**der Feuerwiderstandsdauer F 90 nach DIN 4102-13**



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und zehn 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, "System Gartner" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

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.

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

- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>2</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>3</sup> bzw. -2<sup>4</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>5</sup> bzw. DIN V 106<sup>6</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>7</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>8</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>9</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>7</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.)

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2<sup>10</sup> angehören.

1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung darf – auf ihren Grundriss bezogen – Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel 90° beträgt.

1.2.5 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2000 mm (maximale Scheibengröße) entstehen.

Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.

1.2.6 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 mit den Maximalabmessungen 1000 mm x 2000 mm im Hoch- und Querformat eingesetzt werden.

1	DIN 4102-13: 1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
4	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
5	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
6	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
7	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
8	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
9	DIN 1045-2:2001-07 und DIN 1045-2/A1:2005-01	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
10	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen



- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung verwendet 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 Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>11</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:

- "Pyrostop 90-1.Iso"  
entsprechend Anlage 8 oder
- "Pyrostop 90-2.Iso"  
entsprechend Anlage 9.

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 Zulassung Nr. Z-19.14-204 entsprechen.

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

#### 2.1.2 Rahmen

- 2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Stahlhohlprofile nach DIN EN 10025-1<sup>12</sup> der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) oder S355J2H (Werkstoffnummern 1.0577 oder 1.0577+N) zu verwenden (s. Anlagen 1 bis 5).

Mindestabmessungen:

Rahmenpfosten: 100 mm x 60 mm x 5 mm  
Rahmenriegel: 60 mm x 60 mm x 5 mm

- 2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind Flachstähle 55 mm x 5 mm nach DIN EN 10025-1<sup>12</sup> der Stahlsorte S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) oder S355J2H (Werkstoffnummer 1.0577 oder 1.0577+N) zu verwenden, die an die Pfosten- und Riegelprofile angeschraubt werden.

Auf die Glashalteleisten dürfen Aluminiumpressleisten der Legierung EN AW-6060 nach aus Aluminium nach DIN EN 15088<sup>13</sup> und DIN EN 12020-1<sup>14</sup> aufgebracht werden und mit sog. Deckkappen aus Aluminium bekleidet werden (s. Anlage 3).

#### 2.1.3 Dichtungen

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten sind 6 mm dicke Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3047/3439-MPA BS zu verwenden.

<sup>11</sup> DIN EN 1279-5:2005-08  
<sup>12</sup> DIN EN 10025-1:2005-02  
<sup>13</sup> DIN EN 15088:2006-03  
<sup>14</sup> DIN EN 12020-1:2001-07

Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung  
Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen  
Aluminium und Aluminiumlegierungen - Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen - Technische Lieferbedingungen  
Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen



Abschließend sind die Fugen mit einem im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4)<sup>15</sup> Silikon-Dichtstoff zu versiegeln.

## **2.1.4 Befestigungsmittel**

Die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen muss unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - ausgeführt werden.

## **2.1.5 Ausfüllungen**

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.6 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür werkseitig vorgefertigte Ausfüllungselemente<sup>16</sup> gemäß Anlage 6 zu verwenden.

## **2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte**

### **2.2.1 Herstellung**

2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.1.2 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.5 sind die Bestimmungen dieses Abschnitts einzuhalten.

### **2.2.2 Kennzeichnung**

2.2.2.1 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente 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).

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

- Ausfüllungselement(e) für Brandschutzverglasung "System Gartner"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-366
- Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von dem Unternehmer, der sie fertig stellt bzw. einbaut, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "System Gartner" der Feuerwiderstandsklasse F 90
- 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-19.14-366

<sup>15</sup> DIN 4102-4:1994-03, einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

<sup>16</sup> Die Materialangaben sowie die maßgeblichen Herstellungsbedingungen der Ausfüllungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



- Herstellungsjahr:.....

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

## **2.3 Übereinstimmungsnachweise**

### **2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.2 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseitigen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der o.g. Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

### **2.3.2 Werkseitige Produktionskontrolle**

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.2 ist eine werkseitige Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseitiger 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 werkseitige Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseitigen 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 werkseitige 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**

### **3.1.1 Allgemeines**

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

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



### 3.1.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind nach DIN 4103-1<sup>17</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereich 2) zu führen. Danach beträgt z. B. für eine maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 3500 mm und Verwendung von Pfostenprofilen mit den Mindestabmessungen 100 mm x 60 mm x 5 mm der maximal zulässige Pfostenabstand 2050 mm.

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

### 3.1.3 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungselementen nach Abschnitt 2.1.5 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 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.

## 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 - auch die nach Abschnitt 4.2.2.1 beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Details - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

### 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

#### 4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung sind Stahlhohlprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Zwischen den Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen und durch Schweißen miteinander zu verbinden (s. Anlage 1). Für das Schweißen gilt DIN 18800-7<sup>18</sup>. Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7<sup>18</sup>, Tab. 14.

An allen Verbindungspunkten zwischen Pfosten und Riegeln ist mittig im durchlaufenden Hohlprofil je eine Bohrung  $\varnothing 20$  mm vorzunehmen, um eine Luftzirkulation im Rahmen zu ermöglichen (s. Anlagen 2, 4 und 5).

4.2.1.2 Die als Glashalteleisten dienenden Flachstähle nach Abschnitt 2.1.2.2 sind mit Zylinderschrauben M 6 an den Rahmenprofilen in Abständen von ca. 200 mm mittels angeschweißter Gewindebolzen zu befestigen (s. Anlage 3). Auf die Glashalteleisten dürfen

<sup>17</sup> DIN 4103-1:1984-07  
<sup>18</sup> DIN 18800-7: 2008-11

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise  
Stahlbauten - Ausführung und Herstellerqualifikation



Aluminiumpressleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 aufgebracht werden und mit sog. Deckkappen aus Aluminium verkleidet werden (s. Anlage 3).

- 4.2.1.3 Zur Scheibenauflagerung sind an den Riegelprofilen pro Scheibe jeweils zwei 100 mm lange Flachstähle 55 mm x 10 mm anzuschweißen (s. Anlage 2).

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei 5 mm dicke Klötzchen aus einem Hartholz abzusetzen (s. Anlage 2).

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten sind umlaufend 6 mm dicke Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen. Abschließend sind die Fugen mit Silikon-Dichtstoff zu versiegeln.

Zwischen den Glashalteleisten und den Rahmenprofilen gibt es 2 Abdichtungsebenen, zu denen weitere Angaben beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind.

- 4.2.2.2 Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder 20 mm  $\pm$  3 mm betragen.

#### 4.2.3 Bestimmungen für den Einbau von Ausfüllungen

Werden gemäß Abschnitt 1.2.6 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür werkseitig vorgefertigte Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden (s. Anlage 6). Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend Anlage 5 erfolgen.

Der Einstand der Ausfüllungen im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens 17 mm betragen.

#### 4.2.4 Bestimmungen für Eckausbildungen

Sofern die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.4 mit Eckausbildungen ausgeführt werden soll, sind diese gemäß Anlage 7 auszubilden.

#### 4.2.5 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Metallteile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz; nach dem Zusammenbau zugängliche Metallteile 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

- 4.3.1.1 Für den unteren Anschluss des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind Stahlplatten 100 mm x 10 mm mit angeschweißten Stellbolzen zu verwenden, die mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen  $\leq$  1000 mm an den Massivbauteilen zu befestigen sind (s. Anlage 2).

Wahlweise darf der untere Anschluss auch entsprechend Anlage 5 ausgeführt werden, wobei der untere Riegel auf den an den Stellbolzen M 24 anzuschraubenden Fußplatten aufliegt.

Die Übergangsbereiche sind mit 3 mm dicken, durchgehenden, abgewinkelten Stahlblechen gemäß Anlage 2 auszufüllen und in Abständen von ca. 200 mm an die unteren Riegel anzuschrauben bzw. zwischen Glashalteleiste und Bauplattenstreifen einzuklemmen.

- 4.3.1.2 Für den oberen Anschluss des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile sind 3 mm dicke, durchgehende, abgewinkelte Stahlbleche mit Gewindeschrauben M 8 in Abständen von ca. 200 mm an den oberen Riegeln und mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen  $\leq$  700 mm an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile zu befestigen. Die Ausführung des Anschlusses muss im Übrigen gemäß Anlage 3 erfolgen.



Wahlweise darf der obere Anschluss auch entsprechend Anlage 5 mit angeschraubten Stahlplatten 100 mm x 10 mm und angeschweißten Gleitbolzen  $\varnothing$  30 mm sowie Kopfplatten ausgeführt werden, wobei die Übergangsbereiche mit 3 mm dicken, durchgehenden, abgewinkelten Stahlblechen zu verschließen sind.

4.3.1.3 Wahlweise darf gemäß Anlage 4 zusätzlich eine seitliche Rahmenbefestigung mit Hilfe von angeschraubten Stahlwinkeln ausgeführt werden.

#### 4.3.2 Bestimmungen für die Fugenausbildung

4.3.2.1 In allen Anschlussbereichen der Brandschutzverglasung an angrenzende Bauteile sind zwischen den äußeren Pfosten bzw. Riegeln und den Glashalteleisten umlaufend nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>19</sup> Streifen aus Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 oder vom Typ "Thermax A Brandschutzplatte" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-HFM 94 4 216 anzuordnen (s. Anlagen 3 bis 5). In den seitlichen Fugen zwischen den Bauplattestreifen und den Rahmenprofilen bzw. Glashalteleisten sind umlaufend Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3 einzulegen und auf der Seite der Glashalteleiste mit Silikon zu versiegeln.

4.3.2.2 Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen vollständig mit nichtbrennbaren<sup>20</sup> Baustoffen verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss. Die Fugen sind gemäß den Abschnitten 4.3.1.1 und 4.3.1.2 mit 3 mm dicken, durchgehenden, abgewinkelten Stahlblechen abzudecken (s. Anlagen 2 bis 5).

#### 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt bzw. einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 10). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

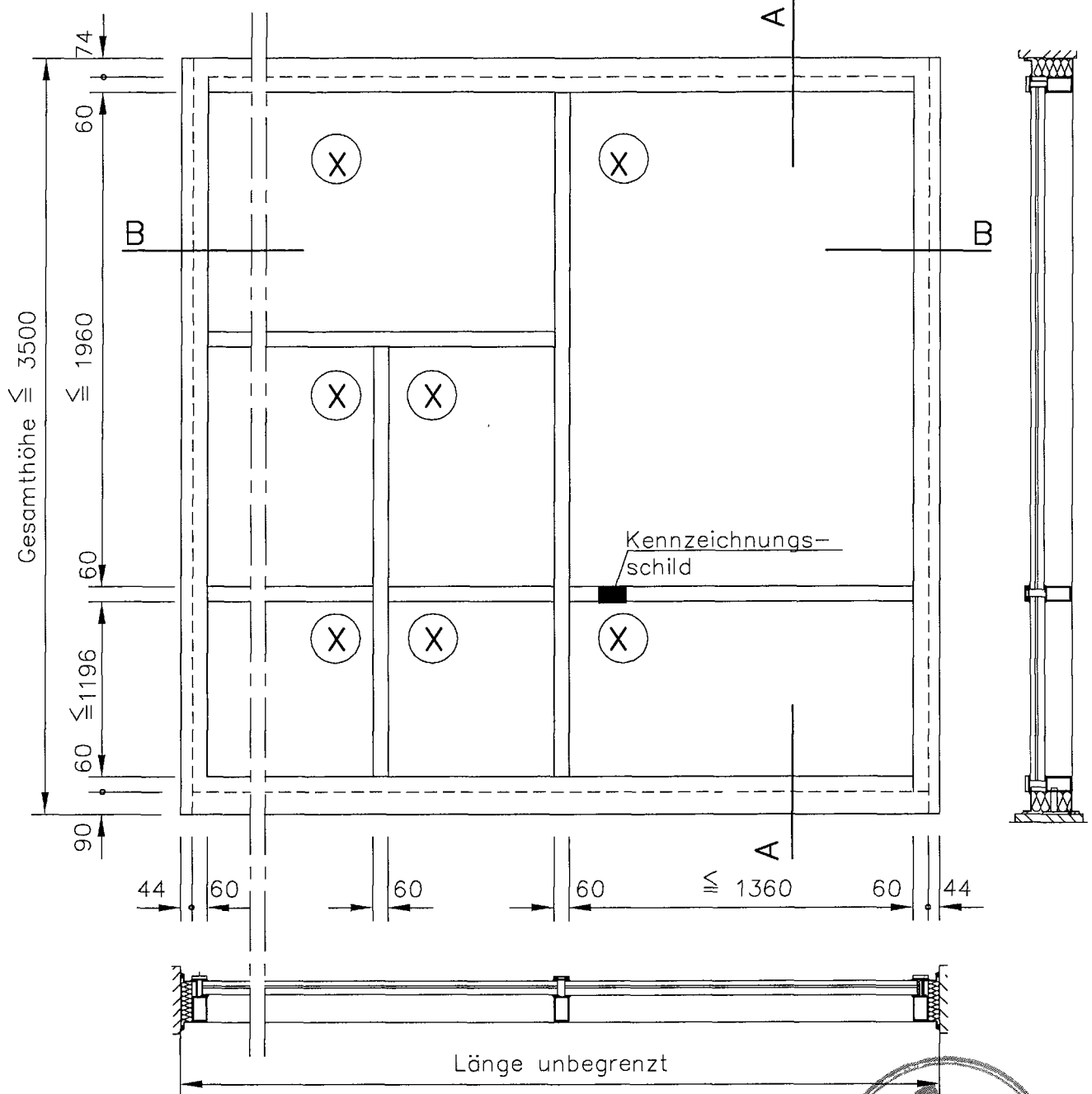
Bolze

Beglaubigt



<sup>19</sup> DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

<sup>20</sup> 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.



- (X) – Isolierglasscheibe "Pyrostop 90-1. Iso"  
 – Isolierglasscheibe "Pyrostop 90-2. Iso"  
 mit den maximal zulässigen Abmessungen 1400x2000mm  
 wahlweise im Hoch- und Querformat anzuordnen  
 – Ausfüllungselement entsprechend Anlage 6 mit der  
 maximal zulässigen Abmessung 1000x2000mm  
 wahlweise im Hoch- und Querformat anzuordnen

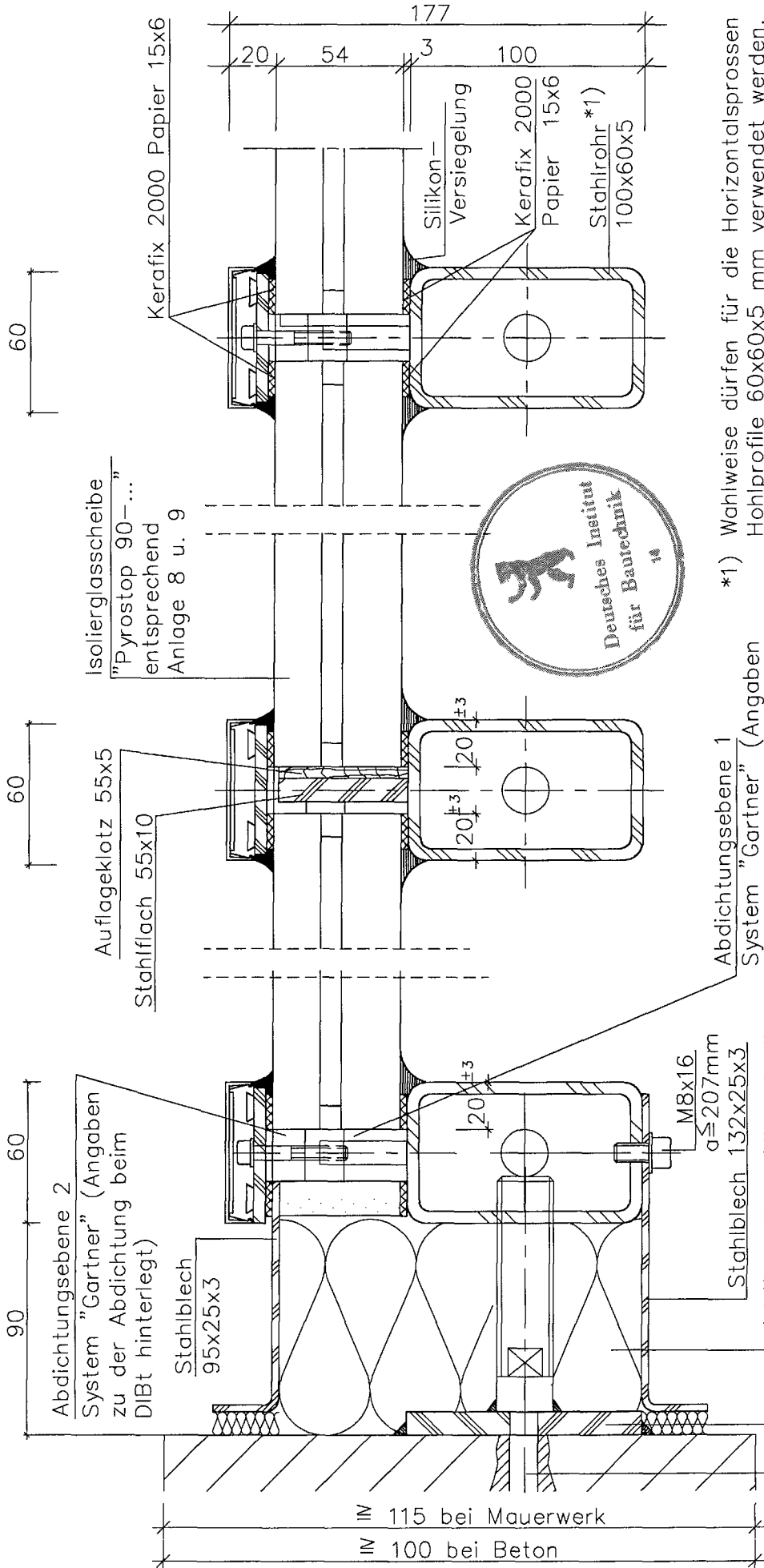


Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "System Gartner"  
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
 – Übersicht (Ausführungsbeispiel) –

Anlage 1  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-366  
 vom 07.07.2010

Deckenanschluss siehe Anlage 3



Alle Maße in mm

Anlage 2  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-366  
vom 07.07.2010

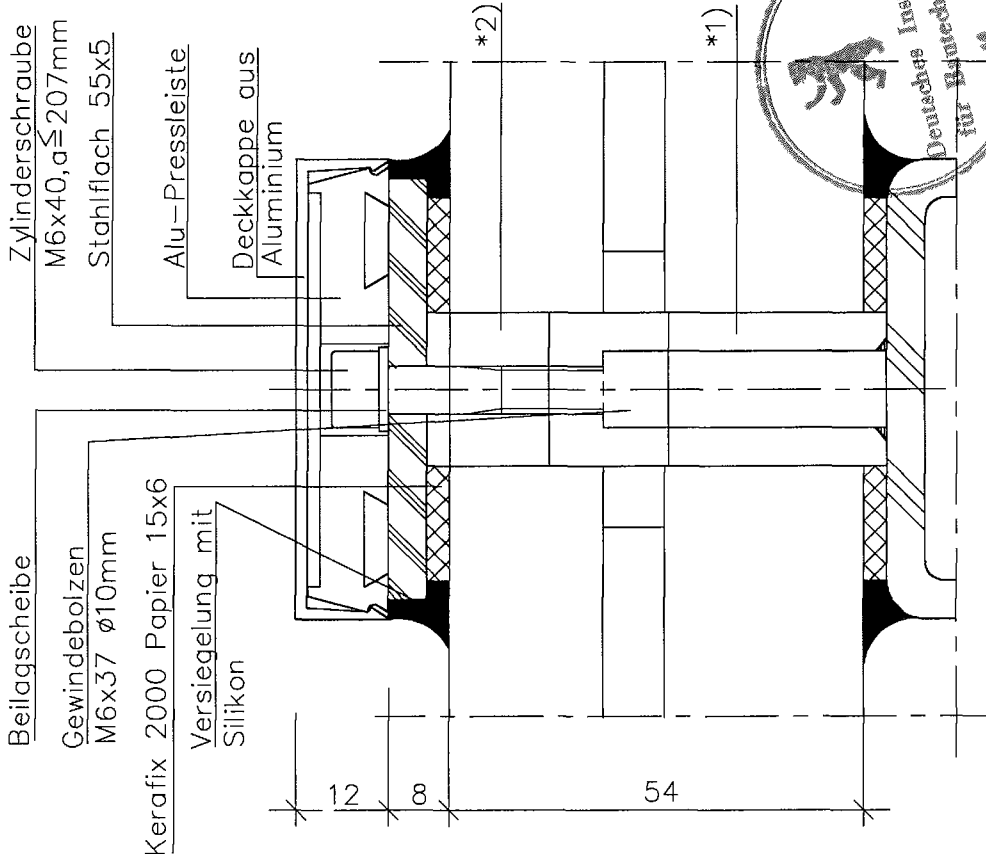
Brandschutzverglasung "System Gartner"  
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
- Schnitt A-A -

Stahlblech 100x10  
Abstand  $\geq 1000\text{mm}$   
allgemein bauaufsichtlich zugelassener  
Dübel mit Stahlschraube M10 (2 Stck.  
pro Platte)\*2)

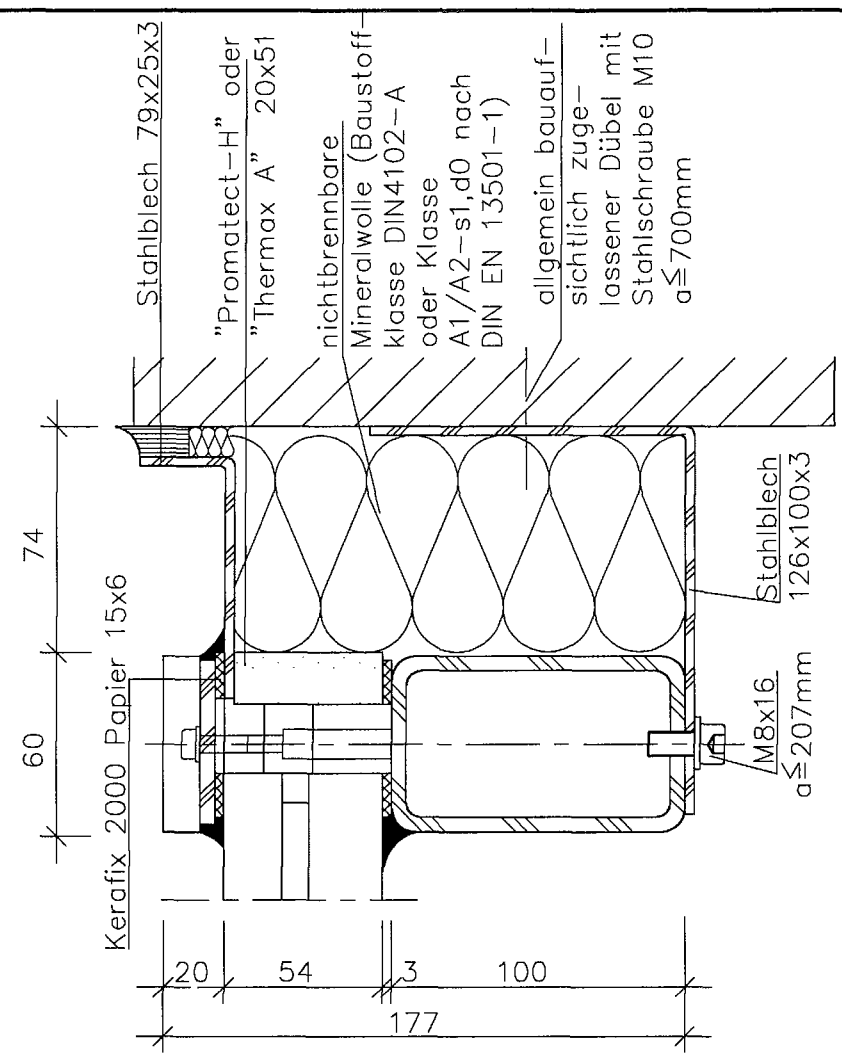
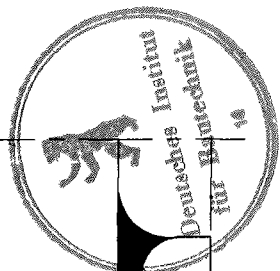
Abdichtungsebene 1  
System "Gartner" (Angaben  
zu der Abdichtung beim  
DIBt hinterlegt)

\*1) Wahlweise dürfen für die Horizontalpressen  
Hohlprofile 60x60x5 mm verwendet werden.

115 bei Mauerwerk  
100 bei Beton

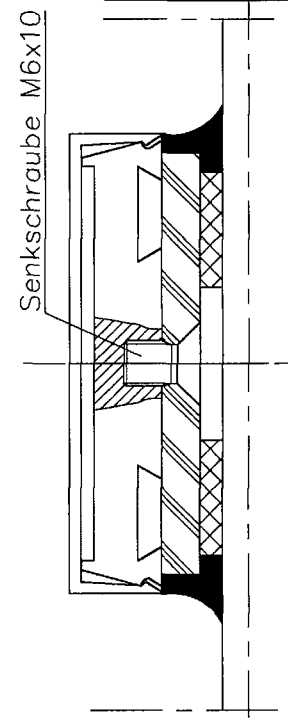


Befestigung der Anschlussleiste



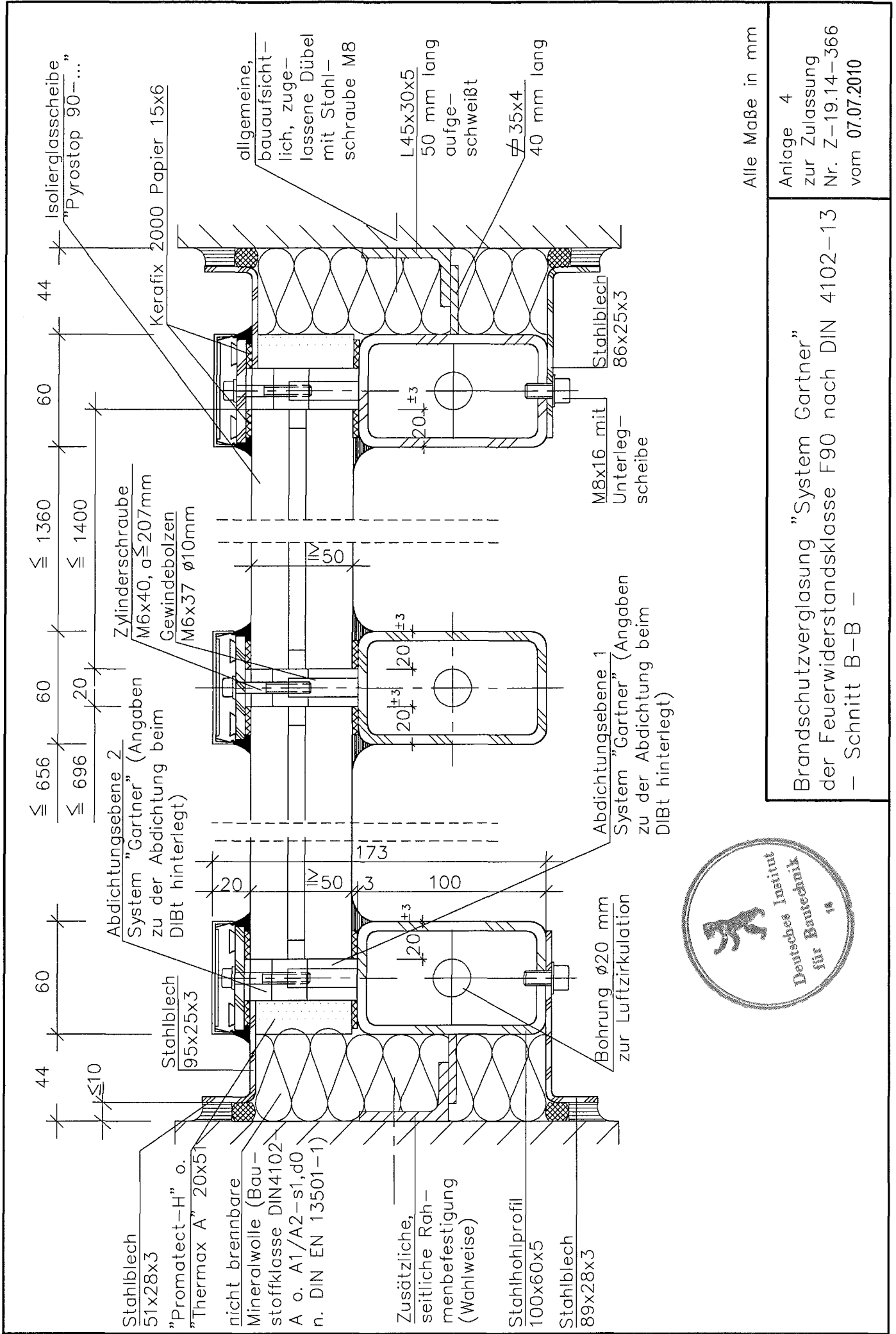
- 1\*) Abdichtungsebene 1 System "Gartner" (Angaben zu der Abdichtung beim DIBt hinterlegt)
- 2\*) Abdichtungsebene 2 System "Gartner" (Angaben zu der Abdichtung beim DIBt hinterlegt)

Verbindung Stahlpressleiste/Aluleiste



Alle Maße in mm

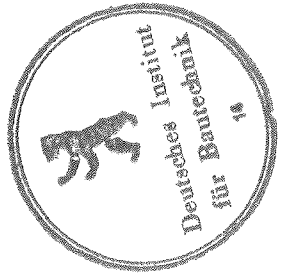
Anlage 3 zur Zulassung Nr. Z-19.14-366 vom 07.07.2010	Brandschutzverglasung "System Gartner" der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13 - Deckenanschluss und Detail Glashalterung -
--	---

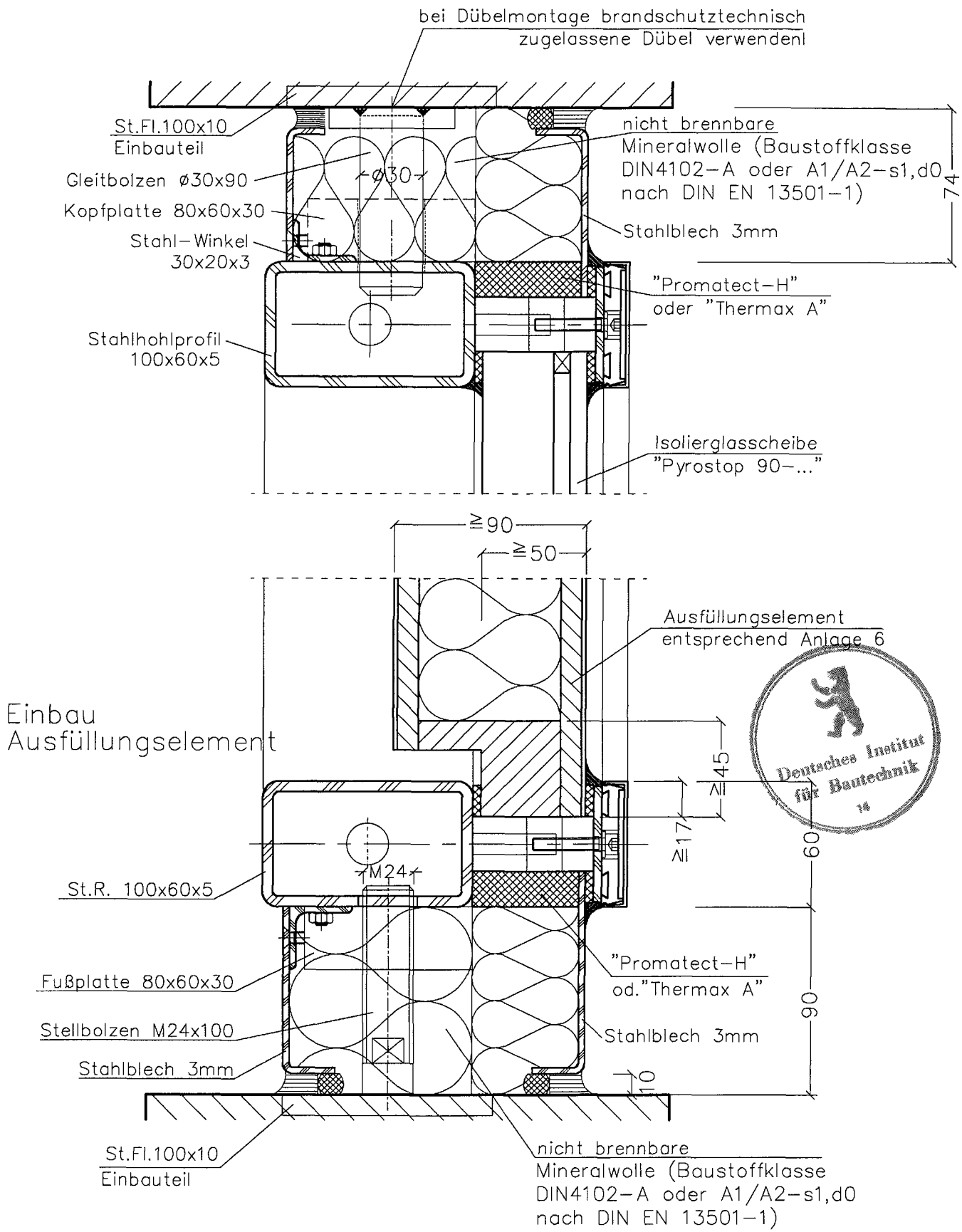


Alle Maße in mm

Anlage 4  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-366  
vom 07.07.2010

Brandschutzverglasung "System Gartner"  
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
- Schnitt B-B -

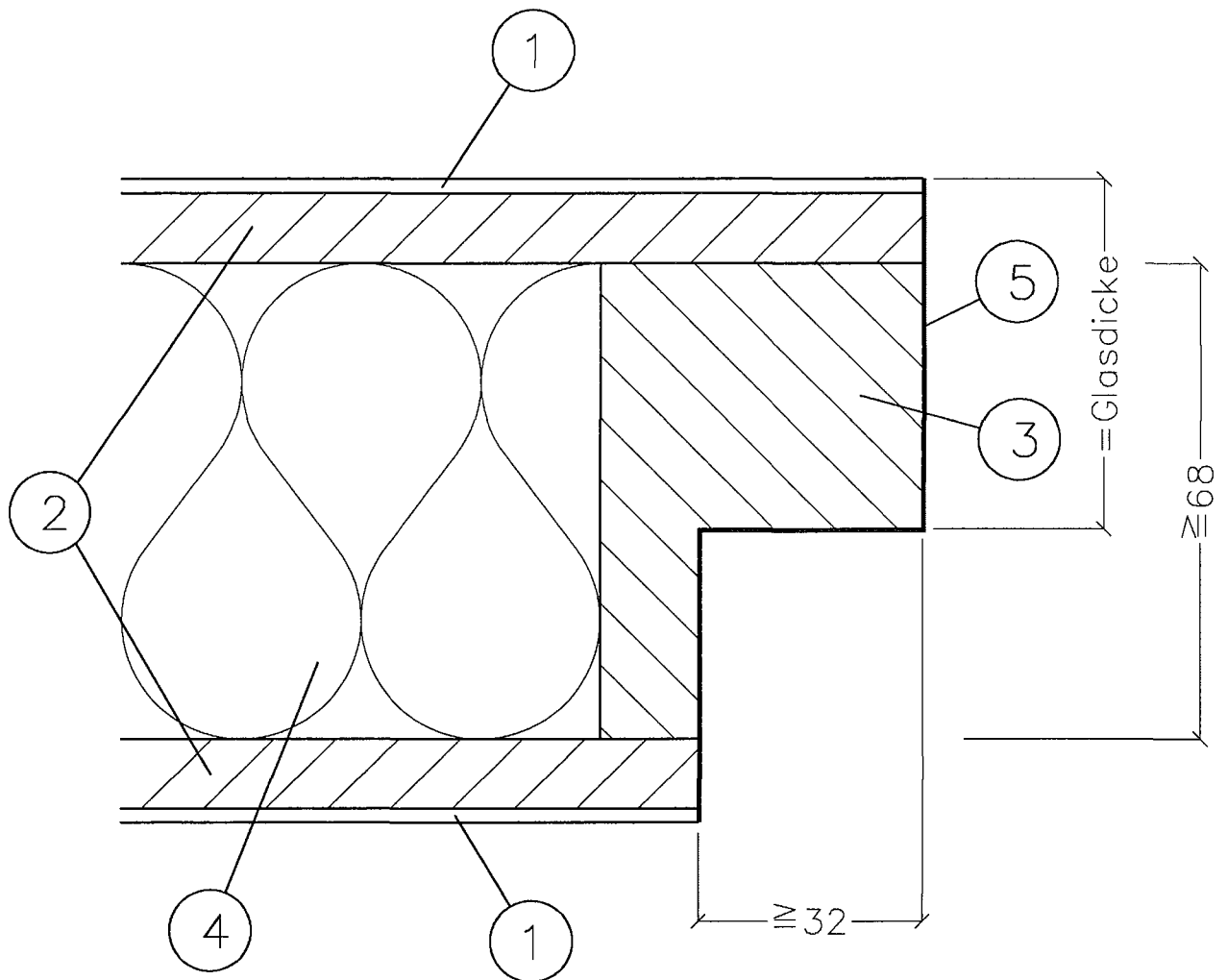




Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "System Gartner"  
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
 - Schnitt A-A, Alternative -

Anlage 5  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-366  
 vom 07.07.2010



- ① – Aluminiumblech  $\geq 2\text{mm}$ , blank, eloxiert oder farbbeschichtet
- ② – Brandschutzplatte "Thermax A",  $d=10\text{mm}$
- ③ – Brandschutzplatte "Thermax A",  $46 \times 68\text{mm}$
- ④ – nichtbrennbare Mineralfaser  $100 \text{ kg/m}^3$   
(Baustoffklasse DIN 4102–A oder  
Klasse A1/A2–s1,d0 nach DIN EN 13501–1)
- ⑤ – Laminiertes Aluminiumband, selbstklebend

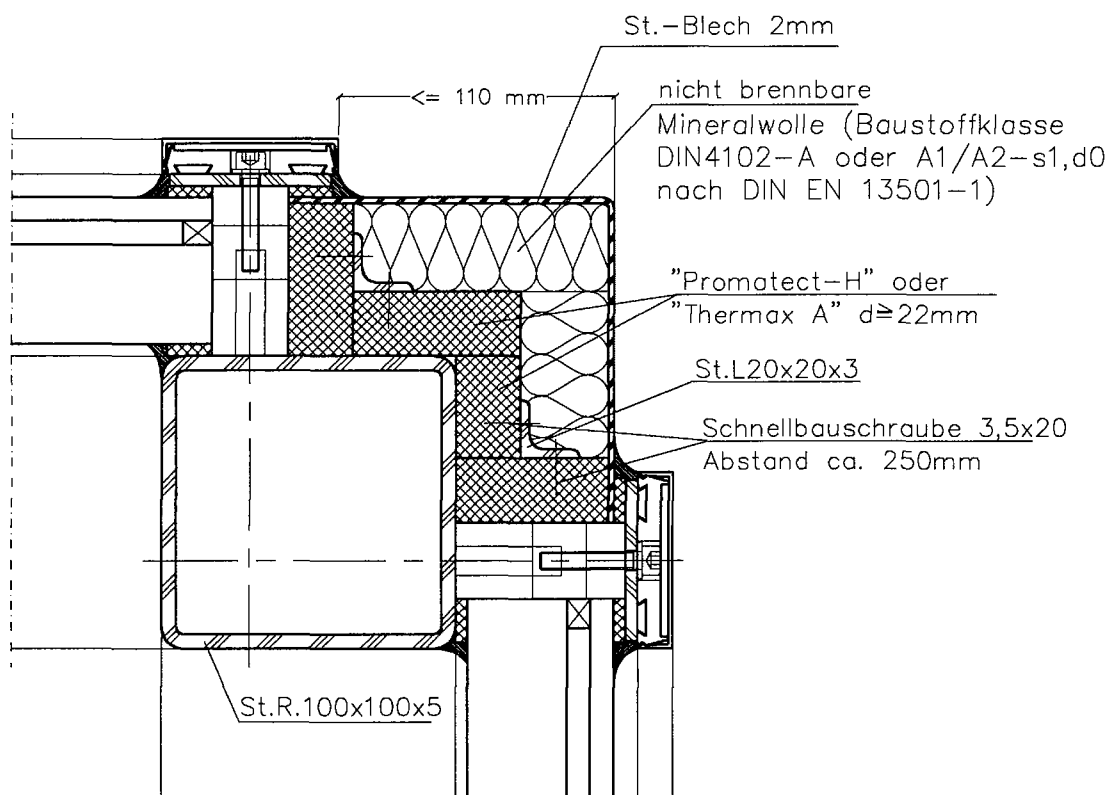


Die Materialangaben sowie die maßgeblichen Herstellungsbedingungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "System Gartner"  
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102–13  
– Verbundpaneel –

Anlage 6  
zur Zulassung  
Nr. Z–19.14–366  
vom 07.07.2010

# Aussenecke



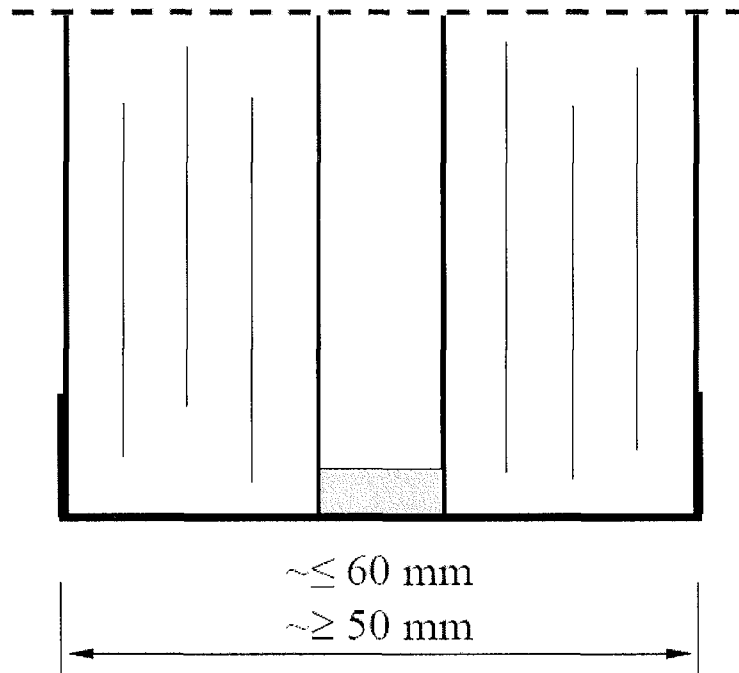
Brandschutzverglasung "System Gartner"  
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
– Eckausbildungen –

Anlage 7  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-366  
vom 07.07.2010



# Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop<sup>®</sup> 90-1. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierverglasung gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus 2 Verbund-Sicherheitsgläsern gemäß DIN EN 14449 mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop<sup>®</sup>** 90-10" bzw.

"Pilkington **Pyrostop<sup>®</sup>** 90-12" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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



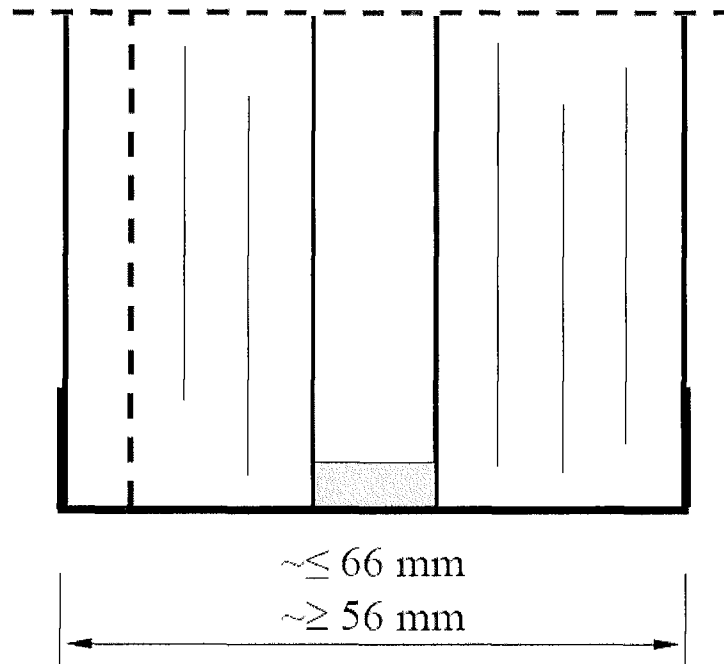
Brandschutzverglasung "System Gartner"  
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 8  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-366  
vom 07.07.2010

# Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop<sup>®</sup> 90-2. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisoliervglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus 2 Verbund-Sicherheitsgläsern gemäß DIN EN 14449, bestehend aus Floatglas mit zwischen liegenden Funktionsschichten.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop<sup>®</sup>** 90-20" bzw.

"Pilkington **Pyrostop<sup>®</sup>** 90-22" bei Verwendung von Ornamentglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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



Brandschutzverglasung "System Gartner"  
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 9  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-366  
vom 07.07.2010

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)  
  
Deutsches Institut  
für Bautechnik

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

Brandschutzverglasung "System Gartner" der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  - Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -	Anlage 10 zur Zulassung Nr. Z-19.14-366 vom 07.07.2010
---	---