

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

## Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

### Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts  
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

30.04.2015

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.14-4/15

### Zulassungsnummer:

**Z-19.14-1626**

### Antragsteller:

**RICHTER SYSTEM GmbH & Co. KG**

Flughafenstraße 10

64347 Griesheim

### Geltungsdauer

vom: **30. April 2015**

bis: **30. April 2020**

### Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "SYCOFLAM G 90"  
der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102-13**

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

DIBt

## 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, "SYCOFLAM G 90" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen, der durch das umgebende Bauteil gebildet wird, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verhindern bei Zugrundelegung des Normbrandes nach DIN 4102-2<sup>2</sup> den Flammen- und Brandgasdurchtritt über mindestens 90 Minuten, jedoch nicht den Durchtritt der Wärmestrahlung. Sie dürfen daher nur an Stellen eingebaut werden, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften wegen des Brandschutzes keine Bedenken bestehen (z. B. als Lichtöffnungen in Flurwänden, wobei die Unterkante der Verglasung mindestens 1,8 m über dem Fußboden angeordnet sein muss).

Über die Zulässigkeit ihrer Anwendung entscheidet die zuständige örtliche Bauaufsichtsbehörde in jedem Anwendungsfall, sofern nicht bauordnungsrechtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 90 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

1.2.3 Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen.

Nachweise der Standsicherheit und diesbezüglicher Gebrauchstauglichkeit sind für den - auch in den Anlagen dargestellten - Zulassungsgegenstand, unter Einhaltung der in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung definierten Anforderungen und unter Berücksichtigung der Bestimmungen in Abschnitt 3, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der einzelnen Produkte und der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in eine mindestens 10 cm dicke Trennwand nach DIN 4102-4<sup>3</sup>, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und beidseitiger doppelter Beplankung aus mindestens 12,5 mm dicken Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach Tab. 48 und einer Höhe von maximal 3500 mm einzubauen.

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3	DIN 4102-4:1994-03	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.14-1626

Seite 4 von 9 | 30. April 2015

Dieses an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzende Bauteil muss mindestens feuerbeständig<sup>4</sup> sein.

- 1.2.5 Die zulässige Größe der Scheiben für die Brandschutzverglasung beträgt maximal 2000 mm x 1000 mm.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden. Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen seitlich nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

Für die Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise 6 mm dicke Scheiben vom Typ:

- "PYRAN S" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-34 oder
- "PYRAN white" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-70.4-174,

jeweils der Firma SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, zu verwenden. Die Scheiben müssen hinsichtlich Aufbau, Zusammensetzung und Herstellungsverfahren den Scheiben entsprechen, die bei den Zulassungsprüfungen verwendet wurden.

Zusätzlich zu den v. g. Scheiben sind 6 mm dicke Scheiben (Vorsatzscheiben) aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2<sup>5</sup> zu verwenden.

#### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

- 2.1.2.1 Die Brandschutzverglasung wird direkt in die Öffnung des umgebenden Bauteils eingebaut (s. Anlage 1 und 2). Dabei sind mindestens 12,5 mm dicke Streifen aus nichtbrennbaren<sup>6</sup> Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180<sup>7</sup> in den Laibungen der Trennwand zu befestigen (s. Anlage 2).
- 2.1.2.2 Die sogenannten Zargen- und U-Profile sowie die Glashalteleisten der Brandschutzverglasung müssen aus speziellen Profilen aus Stahlblech der Stahlsorte DC 01+ ZE 25/25 nach DIN EN 10152<sup>8</sup> bestehen.

Als Anschlag für die Scheiben dienen jeweils zwei 1,5 mm dicke Zargenprofile mit einem dazwischen liegenden U-förmigen Profil, 38 x 25 x 1 mm, als Abstandshalter. Die Glashalteleisten bestehen aus Rechteck-Rohrprofilen mit den Abmessungen 25 mm x 25 mm x 2 mm (s. Anlage 2 und 3).

<sup>4</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1.ff, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s.www.dibt.de.

<sup>5</sup> DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

<sup>6</sup> Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2.1 oder 0.2.2, in der jeweils aktuellen Ausgabe, s.www.dibt.de

<sup>7</sup> DIN 18180:2014-09 Gipsplatten; Arten und Anforderungen

<sup>8</sup> DIN EN 10152:2009-07 Elektrolytisch verzinkte kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen

### 2.1.3 Dichtungen

In die seitlichen Fugen zwischen den Anschlägen und den Glashalteleisten sind die Scheiben mit beidseitig angeordneten, ca. 3 mm dicken Dichtungstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS einzusetzen (s. Anlage 2). Die Dichtungstreifen sind abschließend mit einem schwerentflammbaren (DIN 4102-B1)<sup>9</sup> Silikon-Dichtstoff zu versiegeln.

### 2.1.4 Befestigungsmittel

Die Befestigung der Stahlblechprofile und der Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten (GKF) jeweils nach Abschnitt 2.1.2 der Brandschutzverglasung an den Profilen der angrenzenden Trennwand muss unter Verwendung von geeigneten Befestigungsmitteln - gemäß den statischen Erfordernissen - erfolgen.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

### 2.2.1 Herstellung

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die speziellen Profile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2.2 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

### 2.2.2 Kennzeichnung

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 "SYCOFLAM G 90" der Feuerwiderstandsklasse G 90
- Name (oder ggf. Kennziffer) des ausführenden Unternehmers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.3)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom ausführenden Unternehmer
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1626
- Herstellungsjahr: .....

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

## 2.3 Übereinstimmungsnachweise

### 2.3.1 Allgemeines

Für die die speziellen Profile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>10</sup> des Herstellers nachzuweisen.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der speziellen Profile aus Stahlblech nach Abschnitt 2.1.2.2 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:

<sup>9</sup>	DIN 4102-1:1998-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
<sup>10</sup>	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

- 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 den Entwurf und die Bemessung

#### 3.1 Entwurf

Es dürfen mehrere Brandschutzverglasungen nebeneinander zu einem sog. einreihigen Fensterband angeordnet werden (s. Anlage 1 und 2).

#### 3.2 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

##### 3.2.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Gesamtkonstruktion (Trennwand mit Brandschutzverglasung) sowie deren Anschlüsse für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nachzuweisen.

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 3.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 3.2.3) aufgenommen werden können.

##### 3.2.2 Einwirkungen

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter [www.dibt.de](http://www.dibt.de), zu berücksichtigen.

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1<sup>11</sup> (Durchbiegungsbegrenzung  $\leq H/200$ , Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

11

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

Abweichend von DIN 4103-1

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1<sup>12</sup> und DIN EN 1991-1-1/NA<sup>13</sup> und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4<sup>14</sup> und DIN EN 1991-1-4/NA<sup>15</sup> zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV)"<sup>16</sup> bzw. nach DIN 18008-4<sup>17</sup> mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV<sup>16</sup> bzw. DIN 18008-4<sup>17</sup>) erfolgen.

### 3.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

#### 3.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>18</sup> bzw. nach DIN 18008-2<sup>19</sup> die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen. Die Erleichterung nach den Technischen Baubestimmungen, Anlage 2.6/9, wonach die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>18</sup> nicht für alle Vertikalverglasungen angewendet werden brauchen, deren Oberkante nicht mehr als 4 m über einer Verkehrsfläche liegt, (z. B. Schaufensterverglasungen), gilt hier nicht.

#### 3.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse G 90 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen zu führen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>18</sup> bzw. die DIN 18008-2<sup>19</sup> zu beachten.

Die Ständerprofile der Trennwand im seitlichen Anschlussbereich der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Trennwand durchgehen.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Allgemeines

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

12	DIN EN 1991-1-1:2010-12:	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau, Berichtiges Dokument: 1991-1-1:2002-10
13	DIN EN 1991-1-1/NA: 2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
14	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
15	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
16	TRAV:2003-01	Technische Regeln für die Verwendung absturzsichernder Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 2/2003
17	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
18	TRLV:2006/08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV); Fassung August 2006, veröffentlicht in den Mitteilungen "DIBt", 3/2007
19	DIN 18008-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

## 4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau und Einbau

### 4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau bzw. Einbau in die Trennwand

4.2.1.1 Die Öffnungslaibung der Trennwand ist umlaufend mit Streifen aus 12,5 mm dicken Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach Abschnitt 2.1.2.1, die auf den Stahlblechständern und -riegeln der Wandkonstruktion mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 zu befestigen sind, zu bekleiden (s. Anlage 2).

4.2.1.2 Der Zargenprofilrahmen der Brandschutzverglasung aus Zargenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2, der die Scheibe aus "PYRAN white" oder "PYRAN S"-Glas aufnehmen soll, muss vor dem Einbau in die Wandöffnung vormontiert werden. Zu dem Zweck ist die mit der umlaufenden Dichtung nach Abschnitt 2.1.3 zu versiehende Scheibe in den Zargenprofilrahmen zu legen und mit dem als Glashalteleiste dienenden Rohrprofilrahmen abzudecken. Beide Rahmen sind mit Hilfe von Pressvorrichtungen zusammenzupressen und anschließend miteinander zu vernieten. Das Zusammenpressen und Vernieten muss in Abständen von 260 mm bis 280 mm erfolgen, wobei die Stellschraube jeder Pressvorrichtung mit Hilfe eines Drehmomentenschlüssels mit einem Drehmoment von 10 Nm angezogen werden muss.

Das so vormontierte Element ist in die Öffnung der Trennwand einzusetzen und mit den Trennwandprofilen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen von 260 mm bis 280 mm zu verbinden (s. Anlage 2).

Auf der anderen Seite der Brandschutzverglasung sind die speziellen Zargen- und U Profile nach Abschnitt 2.1.2.2, als Anschläge zur Aufnahme der Vorsatzscheiben, auf den Streifen aus Gips-Feuerschutzplatten (GKF) anzuordnen und umlaufend mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen von 260 mm bis 280 mm an den Trennwandprofilen zu befestigen (s. Anlage 2). Die Glashalteleisten aus Rohrprofilen nach Abschnitt 2.1.2.2 sind nach dem Einsetzen der Vorsatzscheibe ebenfalls mit der Wandkonstruktion durch Schrauben in Abständen von 260 mm bis 280 mm zu verbinden.

Die Ausführung der Scheibehalterung, bestehend aus den Anschlägen, den Glashalteleisten und den Dichtungen, muss der Anlage 2 entsprechen.

4.2.1.3 Die Trennwand, in die die Brandschutzverglasung einzubauen ist, muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je zwei mindestens 12,5 mm dicken, nicht-brennbaren<sup>6</sup> Gips-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180<sup>7</sup> beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. Die an die Brandschutzverglasung anschließenden Ständerprofile sind aus je zwei C-förmigen Stahlblechprofilen herzustellen, die zu Kastenprofilen zu verschachteln sind und mit Mineralfaserplatten ausgefüllt werden müssen. Längs der waagerechten Ränder der Brandschutzverglasung ist das Rahmenwerk der Wand durch U-förmige Stahlblechprofile zu ergänzen (s. Anlagen 2 und 3).

Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4<sup>3</sup> für Wände aus Gips-Feuerschutzplatten der Feuerwiderstandsklasse F 90-A entsprechen.



**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-19.14-1626

Seite 9 von 9 | 30. April 2015

4.2.1.4 Bei nebeneinander angeordneten Brandschutzverglasungen sind die Zwischenpfosten entsprechend Anlage 2 auszuführen. Die Stahlblechprofile der Ständer und Riegel der Trennwand müssen dabei so angeordnet und ggf. durch zusätzliche Profile ergänzt werden, dass die Stahlblechprofile der Brandschutzverglasung mit ihnen durch Schrauben verbunden werden können (s. Anlage 1). Die senkrechten Ständerprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe Trennwand durchlaufen.

**4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau**

Die Scheiben sind als Doppelverglasung in die Konstruktion einzusetzen.

Die Scheiben sind auf Klötzchen aus "TB-therm" oder "PROMATECT-H" abzusetzen. Zwischen dem Anschlag und den Glashalteleisten sind die Scheibe vom Typ "PYRAN white" bzw. "PYRAN S" und die Vorsatzscheibe in einem lichten Abstand von ca. 50 mm mit beidseitig gemäß Anlage 2 angeordneten, umlaufend verlegten Dichtungstreifen nach Abschnitt 2.1.3 einzusetzen. Die Dichtungstreifen sind abschließend mit dem schwerentflammbaren Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3 zu versiegeln.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder  $22 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$  betragen.

**4.2.3 Bestimmungen für den Korrosionsschutz**

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN EN 1090-2<sup>20</sup>). Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

**4.3 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 5). Diese Bestätigung 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.

Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

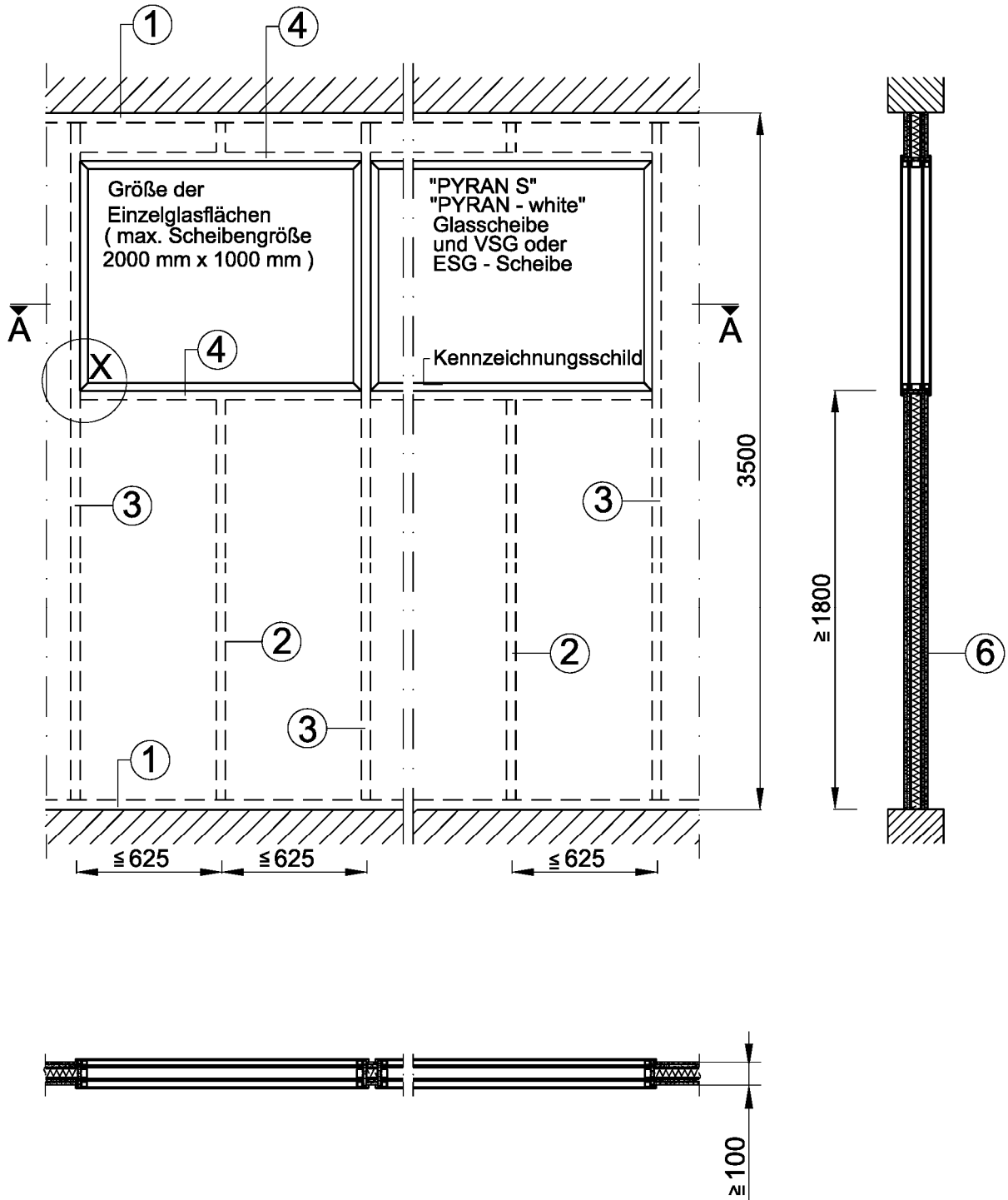
Maja Tiemann  
Referatsleiterin

Beglaubigt

<sup>20</sup>

DIN EN 1090-2:2011-10

Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

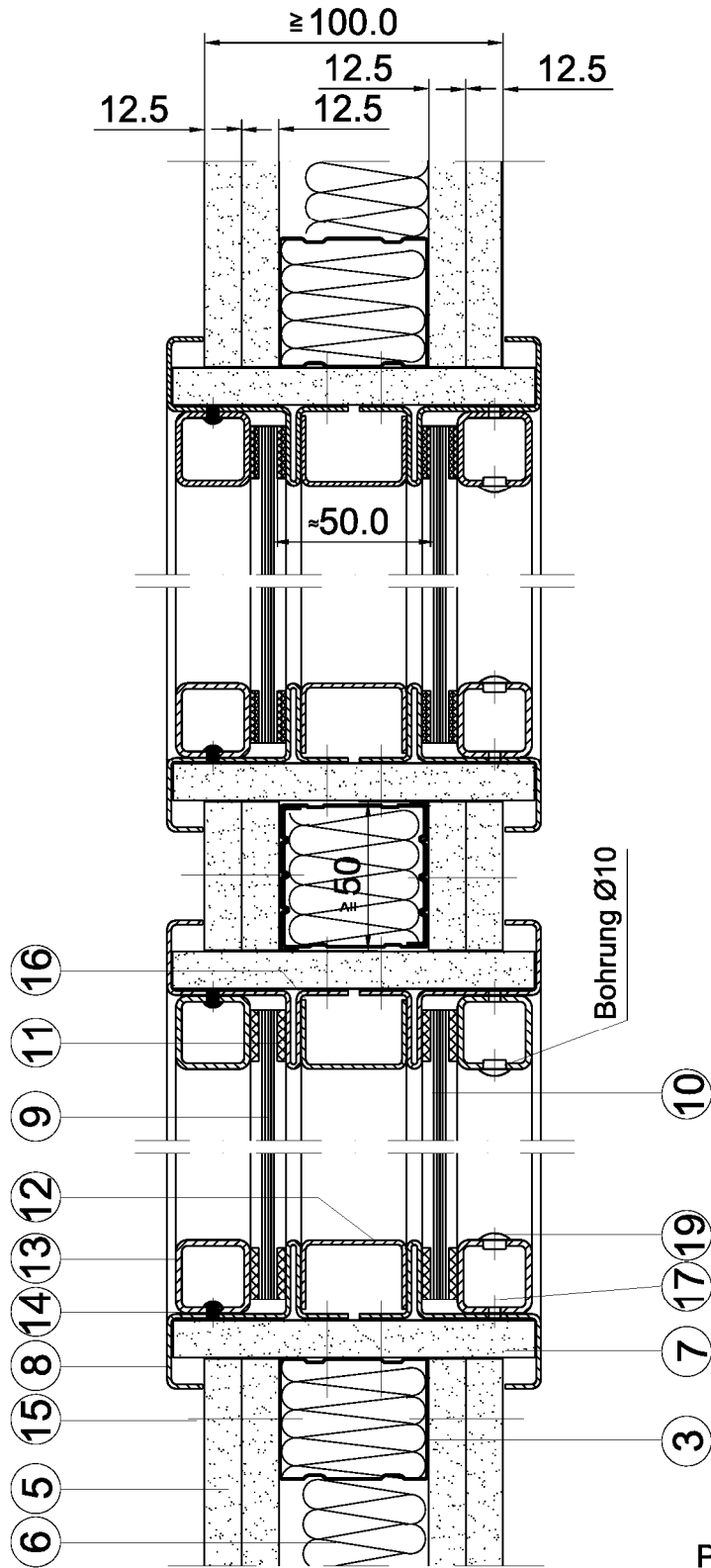


Positionsliste siehe Anlage 4  
 Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SYCOFLAM G 90"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102 - 13

-Übersicht-

Anlage 1



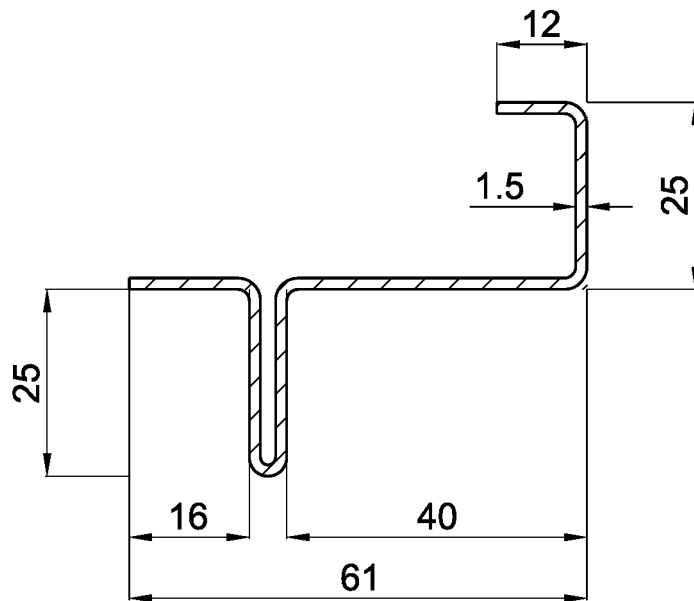
Positionsliste siehe Anlage 4  
 Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SYCOFLAM G 90"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102 - 13

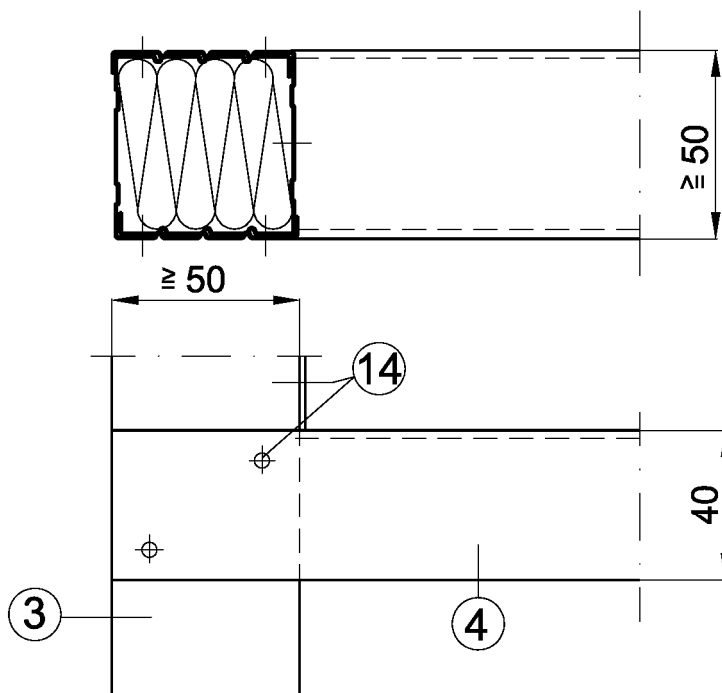
-Schnitt A-A-

Anlage 2

Pos. 8  
 Zargenprofil



Einzelheit X  
 Eckausbildung



Positionsliste siehe Anlage 4  
 Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SYCOFLAM G 90"  
 der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102 - 13

Anlage 3

-Einzelheiten-

- 1 RICHTER SYSTEM Boden- bzw. Deckenanschlussprofil, Stahlblech verzinkt,  
 ≥ UW 50 x 40 x 0,6  
 Befestigung: Stahl – Einschlag - Dübel Ø 6mm, Abstände: ca. 1000 mm
- 2 RICHTER SYSTEM Ständerprofil, Stahlblech verzinkt,  
 ≥ CW 50 x 50 x 0,6
- 3 RICHTER SYSTEM Ständer, Stahlblech verzinkt, aus Profilen der Pos. 2 verschachtelt, somit ergibt  
 sich ein □ - Profil ≥ 50 x 50 mm, der Hohlraum wird mit Mineralfaserdämmstoff ausgefüllt
- 4 RICHTER SYSTEM Riegel, Stahlblech verzinkt,  
 ≥ UW 50 x 40 x 0,6
- 5 Gipskarton – Feuerschutz - Platten ( GKF ), 12,5 mm dick – nichtbrennbar, Befestigung:  
 erste Lage mit RICHTER SYSTEM Schnellbauschrauben 3,5 x 25 mm, Abstände ca. 600 – 700 mm;  
 zweite Lage mit RICHTER SYSTEM Schnellbauschrauben 3,5 x 35 mm, Abstände ca. 250 mm.  
 Die Befestigung erfolgt an den Profilen Pos. 1 bis Pos. 4
- 6 Mineralfaser – Dämmplatten DIN EN 13162, 40 mm dick, R ≥ 100 kg/m<sup>3</sup> –  
 nichtbrennbar , Schmelzpunkt ≥ 1000° C
- 7 Gipskarton – Feuerschutz – Plattenstreifen ( GKF ), 12,5 mm dick - 120 mm breit,  
 nichtbrennbar  
 Befestigung: mit RICHTER SYSTEM Schnellbauschrauben 3,5 x 25 mm, Abstände ca. 200 mm
- 8 RICHTER SYSTEM Zargenprofilrahmen, Stahlblech verzinkt, 1,5 mm Blechdicke
- 9 “PYRAN S“ – Glasscheibe, ≥ 6 mm dick oder “PYRAN white“ ≥ 6 mm dick
- 10 Scheibe aus ESG, ca. 6 mm dick
- 11 „Kerafix 2000 Papier“, 2 – 3 mm dick, 4 Lagen, umlaufend verlegt  
 mit Silikon ( Baustoffklasse DIN 4102 – B 1 ) versiegelt
- 12 RICHTER SYSTEM U – förmiges Profil, Stahlblech 38 x 25 x 1 mm
- 13 RICHTER SYSTEM Rechteck – Rohrprofilrahmen, Stahl, 25 x 25 x 2 mm
- 14 Hohniet, Stahl, Ø 4 mm, Abstände ca. 260 – 280 mm
- 15 RICHTER SYSTEM Schnellbauschraube 3,5 x 25 mm, Abstände 260 – 280 mm
- 16 Punktförmig verklebt oder verschraubt
- 17 RICHTER SYSTEM Schnellbauschrauben, mit Bohrspitze, 3,5 x 16 mm,  
 Abstände ca. 260 – 280 mm
- 18 Verklotzung nach den Richtlinien des Glaserhandwerks, Klötzchen aus “TB - therm“  
 oder “Promatect H“
- 19 Abdeckkappe aus PVC

Brandschutzverglasung “SYCOFLAM G 90“  
 der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102 – 13

Positionenliste

Anlage 4

Muster für eine  
Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Brandschutzverglasung(en)** (Zulassungsgegenstand) fertig gestellt/eingebaut hat:

.....  
.....  
.....

- Baustelle bzw. Gebäude: .....

.....  
.....

- Datum des Einbaus: .....

- 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 ..... ) fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Ausführung 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 Bestätigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Brandschutzverglasung "SYCOFLAM G 90"  
der Feuerwiderstandsklasse G 90 nach DIN 4102-13

Muster für die Übereinstimmungsbestätigung

Anlage 5