

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 16. Februar 2007  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-348  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ.: III 37-1.19.14-245/02

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

**Zulassungsnummer:**

Z-19.14-1791

**Antragsteller:**

Holzbau Schmid GmbH & Co. KG  
Ziegelhau 1-4  
73099 Adelberg

**Zulassungsgegenstand:**

Bewegliche, selbstschließende  
Brandschutzverglasung "HOBA 13"  
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13

**Geltungsdauer bis:**

28. Februar 2012

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



## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung, "HOBA 13" genannt, und ihre Verwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

1.1.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung besteht im Wesentlichen aus dem Flügel und der Zarge, sowie den Zubehörteilen gemäß Abschnitt 2.

Der Flügel ist mit einer Verbund- oder Isolierverbundglasscheibe gemäß Abschnitt 2 auszuführen.

Flügel und Zarge müssen eine Einheit bilden.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung dient zum Verschließen von Öffnungen in nichttragenden inneren Trennwänden.

Bei Ausführung des Flügels mit einer Scheibe vom Typ "PROMAGLAS 90/37, Typ 3" und unter Beachtung von Abschnitt 3.2 darf die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung auch zum Verschließen von Öffnungen in äußeren Wänden verwendet werden.

1.2.2 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung darf die nachstehend angegebenen Rahmenaußenmaße (Zarge) weder unter- noch überschreiten (Breite x Höhe):

- kleinste Abmessungen: 745 mm x 1120 mm,
- größte Abmessungen: 1482 mm x 1482 mm.

1.2.3 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf unter Beachtung bauordnungsrechtlicher Vorschriften bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in

- Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>2</sup> mit Steinen mindestens der Festigkeitsklasse 12 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II, Wanddicke  $\geq 115$  mm, oder
- Wände aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>3</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>3</sup>, Tabelle 3 sind zu beachten.) oder nach DIN 1045<sup>4</sup> mindestens der Festigkeitsklasse B 10 bzw. B 15, Wanddicke  $\geq 100$  mm, oder
- die Brandschutzverglasung "HOBA 2 - F 90" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-1086

eingebaut oder an



1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)
3	DIN 1045-1:	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion (in der jeweils geltenden Ausgabe)
4	DIN 1045:	Beton und Stahlbeton; Bemessung und Ausführung (in der jeweils geltenden Ausgabe)

- mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> Bauplatten bekleidete Stahlbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 - Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-A - nach DIN 4102-4/A1<sup>6</sup>, oder
- mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> Bauplatten bekleidete Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 - Benennung (Kurzbezeichnung) F 90-B - nach DIN 4102-2<sup>7</sup> gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis, angeschlossen werden.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-2<sup>7</sup> angehören.

- 1.2.4 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss im Falzbereich mit zwei vierseitig umlaufenden, dauerelastischen Dichtungen<sup>8</sup> zur Behinderung des Durchtritts von Rauch ausgeführt werden.
- 1.2.5 In Fällen der Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung, in denen der Flügel in geöffneter Stellung gehalten wird (z. B. als sog. Lüftungsflügel), muss der Zulassungsgegenstand mit einer dafür geeigneten, allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlage ausgeführt werden.
- 1.2.6 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 90 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.7 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung verwendet werden.
- 1.2.8 Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.9 Die Verwendung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist gemäß den Abschnitten 3.2.2 bzw. 3.2.3 nachgewiesen, sofern bauaufsichtliche Anforderungen an den Wärme- bzw. Schallschutz gestellt werden.

## 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Allgemeines

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung mit den Anlagen 1 bis 8 entsprechen. Weitere detaillierte technische Bestimmungen sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten.

#### 2.1.2 Flügel und Zarge

Flügel und Zarge der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung müssen aus speziellen Holzverbundprofilen<sup>9</sup> gemäß den Anlagen 1 bis 8 bestehen. Weitere Details sind in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten.

Flügel und Zarge müssen eine Einheit bilden.



---

5 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

6 DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen - Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Änderung A1

7 DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

8 Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

9 Die Materialangaben und der konstruktive Aufbau sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

### 2.1.3 Scheiben

Der Flügel ist mit einer Verbund- oder Isolierverbundglasscheibe gemäß Anlage 1 auszuführen. Weitere Details sind den Anlagen 3, 4 und 7 zu entnehmen und in den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten.

### 2.1.4 Zubehörteile

Der Zulassungsgegenstand muss mit den nachstehend genannten Zubehörteilen ausgerüstet sein:

- Konstruktionsbänder
- Türschließer
- Schloss
- Türdrückergarnitur

Hierfür können folgende geregelte Zubehörteile verwendet werden:

- Türschließer nach DIN EN 1154<sup>10</sup>
- Schlösser nach DIN 18250<sup>11</sup>
- Türdrückergarnituren nach DIN 18273<sup>12</sup>

Nicht geregelte Zubehörteile dürfen verwendet werden, wenn deren Verwendbarkeit für diesen Zulassungsgegenstand nachgewiesen ist und sie in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" enthalten sind.

### 2.1.5 Feststallanlage

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf gemäß Abschnitt 1.2.5 mit einer für diese bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung geeigneten Feststallanlage ausgeführt werden, deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen ist.

Werden vom Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung bereits Teile einer Feststallanlage eingebaut, müssen diese Teile den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der vorgesehenen Feststallanlage entsprechen.

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung

2.2.1.1 Bei der Herstellung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung sind die Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

2.2.1.2 Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Stahlteile 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.

### 2.2.2 Kennzeichnung

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung und der Lieferschein oder die Verpackung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.



---

10	DIN EN 1154:	Schlösser und Baubeschläge; Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf; Anforderungen und Prüfverfahren (in der jeweils geltenden Ausgabe)
11	DIN 18250:	Schlösser; Einsteckschlösser für Feuerschutzabschlüsse (in der jeweils geltenden Ausgabe)
12	DIN 18273:	Baubeschläge; Türdrückergarnituren für Feuerschutztüren und Rauchschutztüren; Begriffe, Maße, Anforderungen und Prüfungen (in der jeweils geltenden Ausgabe)

Die Kennzeichnung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung muss durch ein oder ggf. zwei Stahlblechschild/er<sup>13</sup> erfolgen, das/die folgende Angaben - dauerhaft lesbar - enthalten muss/müssen:

- Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "HOBA 13"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1791
  - Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:
- Ggf. Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_{w,BW} = \dots \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}^{14}$  und Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes  $R_{w,R} = \dots \text{ dB}^{14}$
- Ggf. Luftdurchlässigkeitsklasse: ...<sup>14</sup>

Das Schild muss dauerhaft befestigt werden (Lage des Schildes s. Anlage 1).

### 2.2.3 Einbauanleitung

Jede bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung ist mit einer Einbauanleitung auszuliefern, die der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung erstellt und die mindestens folgende Angaben enthalten muss:

- Art und Mindestdicken der Wände/Bauteile und Brandschutzverglasung, in/an welche die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung eingebaut/angeschlossen werden darf - bei bekleideten Bauteilen auch deren Aufbau und die Bekleidung - ,
- Grundsätze für den Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung und die Ausfüllung der Fugen mit Angaben über die dafür zu verwendenden Baustoffe (z. B. nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>5</sup> Mineralwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C),
- Hinweise auf zulässige Zargenformen und -dicken,
- Anweisungen zum Einbau von ggf. aus Transportgründen getrennt gelieferten Verbund- bzw. Isolierverbundglasscheiben,
- Hinweise auf zulässige Verankerungsmittel,
- Hinweise auf die Verwendung mitgelieferter oder zur Verwendung zugelassener Dübel und Schrauben (z. B. Dübelgrund, Mindestrand- und Mindestabstände der Dübel und Schrauben,
- Anleitung zum Einziehen von Dichtungs- oder Dämpfungsprofilen und Angaben zu den Materialien dieser Profile,
- Hinweise auf zulässige Zubehörteile (z. B. Konstruktionsbänder, Schlösser, Türschließer, Türdrückergarnituren) und ggf. deren Einbau/Austausch,
- Hinweise auf das funktionsgerechte Zusammenspiel aller Teile,
- Hinweise auf die Reihenfolge der Arbeitsvorgänge beim Einbau,
- Hinweise auf die Türschließereinstellung,
- Hinweise bezüglich der Verwendung von Feststellanlagen



<sup>13</sup> Sofern aus Platzgründen die Angaben auf 2 Schilder verteilt werden, sind diese Schilder unmittelbar nebeneinander anzuordnen.

<sup>14</sup> In Abhängigkeit der Ausführung der Brandschutzverglasung (verwendete Dichtungsprofile) und dem sich daraus ergebenden Anwendungsbereich ist/sind im Ü-Zeichen entweder die Angabe/n zur Klasse der Luftdurchlässigkeit oder zum Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten und zum Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes anzugeben (s. Abschnitte 3.2.1 bis 3.2.3).

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung, einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen, hat der Hersteller der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

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

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung 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 und den Angaben in den "Konstruktionsmerkmalen für die Überwachung" entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die nachfolgend genannten sowie die ggf. in Abstimmung mit der Überwachungsstelle getroffenen Festlegungen hinsichtlich Art und Umfang der Kontrollen einschließen.

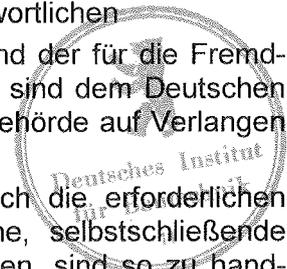
- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile.
- Zu Beginn der Fertigungsserie jedes Typs ist die erste bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung auf Übereinstimmung zu prüfen.
- Bei großen Fertigungsserien ist eine Prüfung an jedem Fertigungstag durchzuführen.
- Bei Kleinserien und Einzelanfertigungen ist diese Prüfung in Abstimmung mit der Überwachungsstelle durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasungen, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.



### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung durchzuführen, und es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Dabei ist die Einhaltung der in den Abschnitten 2.1 und 2.2 für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung festgelegten Anforderungen zu überprüfen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist auch zu überprüfen, dass folgende Baustoffe/Bauprodukte für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung nur verwendet werden, wenn für sie der im jeweiligen Verwendbarkeitsnachweis geforderte Übereinstimmungsnachweis bzw. die im jeweiligen Brauchbarkeitsnachweis geforderte Konformitätserklärung vorliegt:

Einzelkomponenten der mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>5</sup> Flügel-, Zargen- und Anschlussprofile; Glashalteleisten aus Holz sowie aus Flach- und Winkelstahl, Verbund- und Isolierverbundglasscheiben, Dichtungen nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel, Zubehörteile.

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

## 3 Bestimmungen für die Bemessung und den Entwurf

### 3.1 Allgemeines

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung muss mit den angrenzenden Wänden/Bauteilen so fest verbunden sein, dass die beim selbsttätigen Schließen der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung auftretenden Kräfte auf Dauer sowie die aus Verformungen beim Brand herrührenden Kräfte von den Verankerungsmitteln und den angrenzenden Wänden/Bauteilen aufgenommen werden. Diese Kräfte dürfen auch die Standsicherheit der angrenzenden Wände/Bauteile nicht gefährden.

Die in den Anlagen 1 bis 5 dargestellten Verbindungen mit den angrenzenden Wänden/Bauteilen erfüllen ohne weiteren Nachweis diese Anforderung.

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

### 3.2 Wärmeschutz, Schallschutz und Außenanwendung

#### 3.2.1 Allgemeines

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "HOBA 13" darf bei Ausführung des Flügels mit einer Scheibe vom Typ "PROMAGLAS 90/37, Typ 3" in/an im Außenbereich angeordneten Wänden oder Bauteilen eingebaut/angeschlossen werden.

Bei Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung gemäß Anlage 7 ist die Luftdurchlässigkeit für die Klasse 4 nach DIN EN 12207<sup>15</sup> und die Schlagregendichtheit für die Klasse 6A nach DIN EN 12208<sup>16</sup> nachgewiesen.

<sup>15</sup> DIN EN 12207:2000-06

Fenster und Türen; Luftdurchlässigkeit; Klassifizierung

<sup>16</sup> DIN EN 12208:2000-06

Fenster und Türen; Schlagregendichtheit ; Klassifizierung



### 3.2.2 Wärmeschutz

Für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "HOBA 13" wurde der Wärmedurchgangskoeffizient nach DIN EN ISO 12567-1<sup>17</sup> bestimmt. Bei Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung gemäß Anlage 7 gilt folgender Wert ohne weiteren Nachweis:

Bemessungswert des Wärmedurchgangskoeffizienten  $U_{w,BW} = 2,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

### 3.2.3 Schallschutz

Für die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung "HOBA 13" wurde das bewertete Schalldämm-Maß nach DIN EN 20140-3<sup>18</sup> und DIN EN ISO 717-1<sup>19</sup> bestimmt. Bei Ausführung der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung gemäß Anlage 7 gilt folgender Wert ohne weiteren Nachweis:

Rechenwert des bewerteten Schalldämm-Maßes  $R_{w,R} = 42 \text{ dB}$

### 3.2.4 Außenanwendung

#### 3.2.4.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV<sup>20</sup> für die im Einzelfall geltenden Verhältnisse zu führen.

#### 3.2.4.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

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 in äußeren Wänden bzw. in Verbindung mit im Außenbereich angeordneten Bauteilen ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in Flügel und Zarge eingeleiteten Lasten nach technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten zulässigen Spannungen und Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässigen Durchbiegungen der Flügel- und Zargenprofile sind zusätzlich die TRLV<sup>20</sup> zu beachten.

#### 3.2.4.3 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung der Zarge der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassene Dübel mit Stahlschrauben verwendet werden.

## 4 Bestimmungen für die Ausführung

### 4.1 Angrenzende Bauteile

Die bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung darf in Wände oder in die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.3 eingebaut oder an bekleideten Stahl- bzw. Holzbauteilen nach Abschnitt 1.2.3 befestigt werden.

### 4.2 Zargenbefestigung

Die Befestigung der Zarge an den Wänden bzw. der Brandschutzverglasung bzw. den bekleideten Stahl- und Holzbauteilen nach Abschnitt 1.2.3 muss entsprechend den Anlagen 1 bis 5 und gemäß der mitgelieferten Einbauanleitung (s. Abschnitt 2.2.3) erfolgen.



---

17 DIN EN ISO 12567-1:2001-02 Wärmetechnisches Verhalten von Fenstern und Türen; Bestimmung des Wärmedurchgangskoeffizienten mittels des Heizkastenverfahrens; Teil 1: Komplette Fenster und Türen

18 DIN EN 20140-3:1995-05 Akustik; Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen; Teil 3: Messung der Luftschalldämmung von Bauteilen in Prüfständen

19 DIN EN ISO 717-1:1997-01 Akustik; Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen; Teil 1: Luftschalldämmung

20 "Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV), Fassung September 1998, veröffentlicht in den "DIBt-Mitteilungen" 6/1998

#### **4.3 Türschließereinstellung**

Der an der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung befindliche Türschließer muss so eingestellt werden, dass der Flügel aus jedem Öffnungswinkel selbsttätig schließt.

#### **4.4 Feststellanlage**

Wenn eine Feststellanlage verwendet wird, so muss deren Verwendbarkeit durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung nachgewiesen sein.

#### **4.5 Übereinstimmungsbestätigung für den Einbau der beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung**

Der Unternehmer, der den Zulassungsgegenstand eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass der von ihm eingebaute Zulassungsgegenstand den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sowie der jeweils geltenden Einbauanleitung entspricht (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 9). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

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

#### **5.1 Austausch von Scheiben**

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 wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgt.

#### **5.2 Wartungsanleitung**

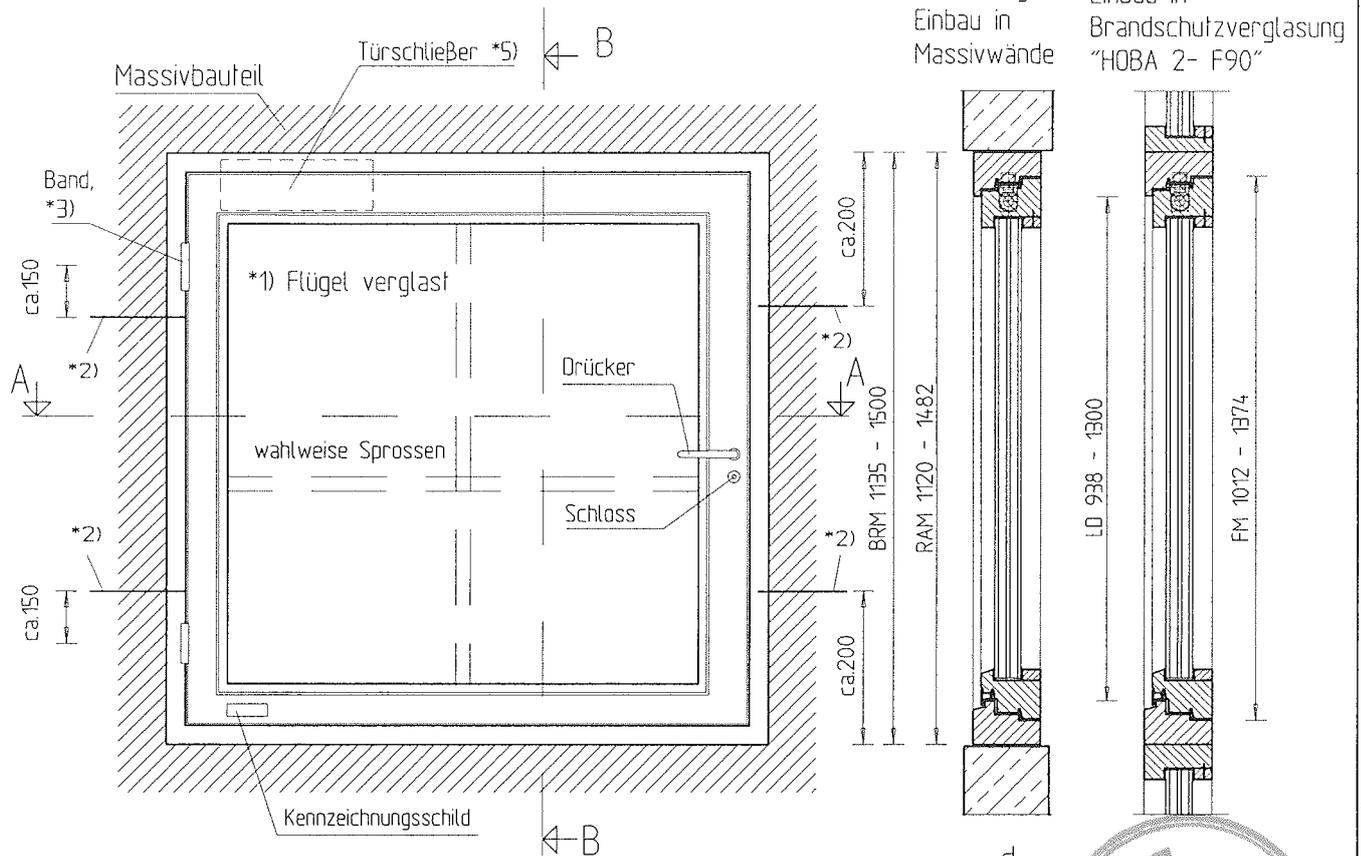
Zu jeder beweglichen, selbstschließenden Brandschutzverglasung ist eine Wartungsanleitung zu liefern.

Aus der Wartungsanleitung muss ersichtlich sein, welche Arbeiten auszuführen sind, damit sichergestellt ist, dass die eingebaute bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung auch nach längerer Nutzung ihre Aufgabe erfüllt (z. B. Wartung von Schlössern und Türschließmitteln; Erneuerung von Dichtungen).

Bolze



Das max.zul. Flügelgewicht von "HOBA 13" beim Einbau in Massivbauteile beträgt 235 kg.



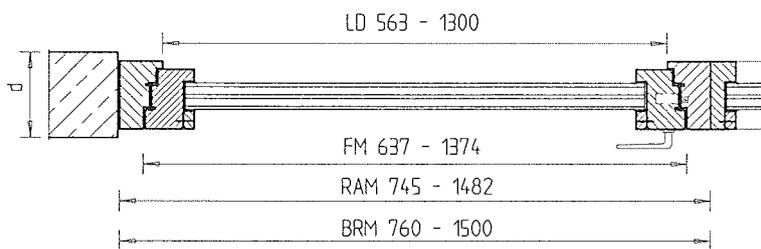
Wandarten/ -dicken

d) ≥ 115 Mauerwerk

d) ≥ 100 Beton

bekleidete Stahlbauteile, ≥ F90 DIN 4102-4 / A1,

bekleidete Holzbauteile, F90-B gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis



Allgemein bauaufsichtlich zugelassene Brandschutzverglasung "HOBA 2 - F90"

Zargenvarianten, -abmessungen, Friese, Friesbreiten, Sprossen; Zubehörteile: \*4)

RAM = Rahmenaußenmaß

FM = Flügelmaß

LD = Lichtes Durchgangsmaß

BRM = Baurichtmaß

\*1) Scheiben gemäß Z-19.14-502 :

- Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 90/37, Typ 1";
  - Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 90/37, Typ 2";
  - Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 90/37, Typ 3";
  - Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 90, Typ 1"; oder
  - Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 90/43, Typ 5";
- gemäß Z-19.14-1613  
Max.zul. Abmessungen jeweils 1204 x 1204

\*2) Verankerung

\*3) Konstruktionsband (weitere Details siehe \*4)

\*4) siehe Einbauanleitung

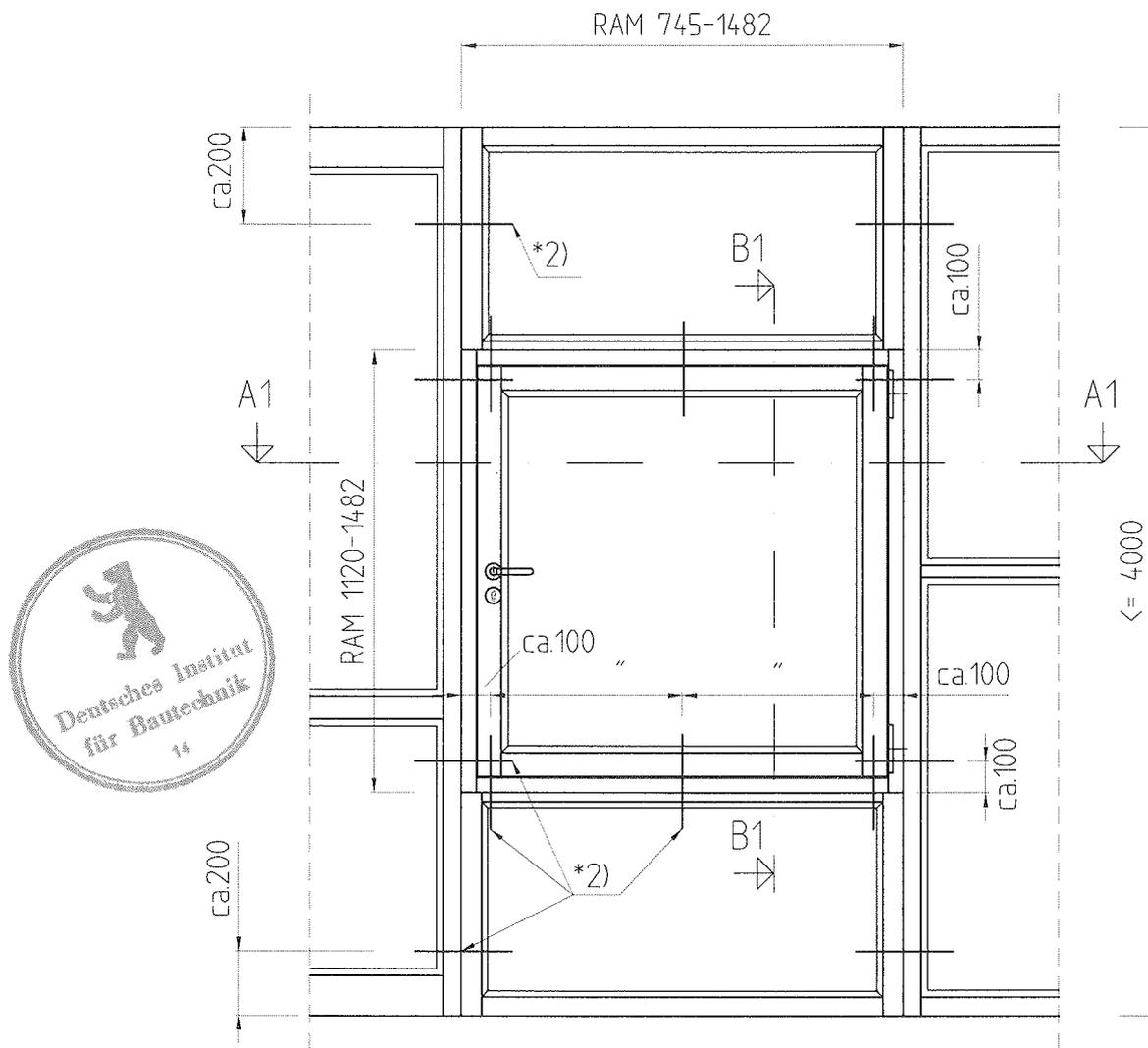
\*5) (weitere) Ausführungsvarianten/-Details siehe \*4)

Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"HOBA 13"  
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  
-Ansicht-

Anlage 1  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1791  
vom 16. FEB. 2007

Das max. zul. Flügelgewicht von "HOBA 13" beim Einbau in "HOBA 2-F90" beträgt 200 kg.



Prinzipielle Darstellung des Einbaus von "HOBA 13" in die Brandschutzverglasung "HOBA 2-F90". Für Details der Brandschutzverglasung "HOBA 2-F90" sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-1086 maßgebend.

\*2) Verankerung. Die dargestellten Verankerungsabstände gelten auch für den Anschluss von "HOBA 13" an bekleidete Stahl- und Holzbauteile.

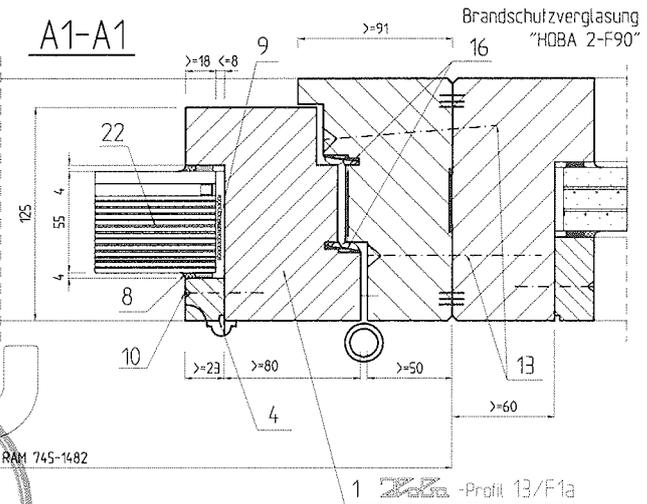
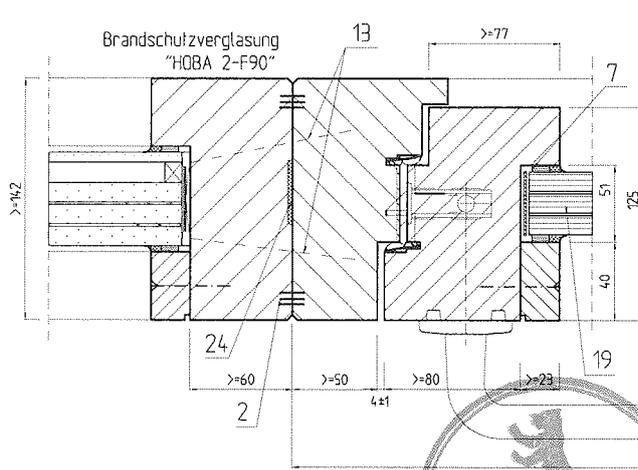
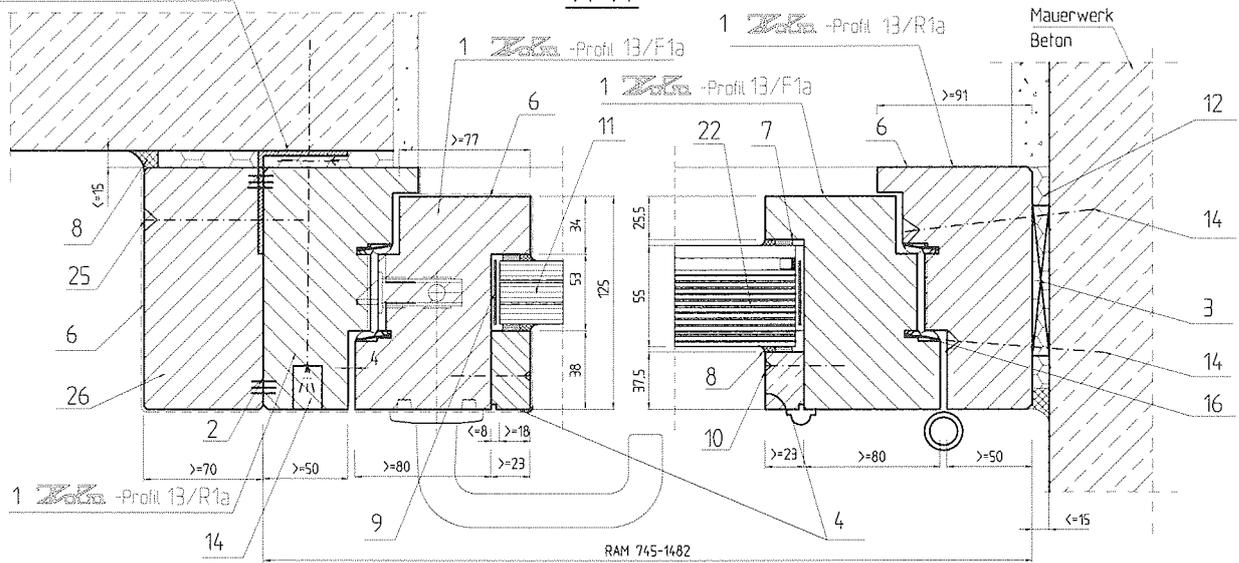
Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "HOBA 13"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  
 -Einbau in Brandschutzverglasung "HOBA 2-F90" (Z-19.14-1086)-

Anlage 2  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1791  
 vom 16. FEB. 2007

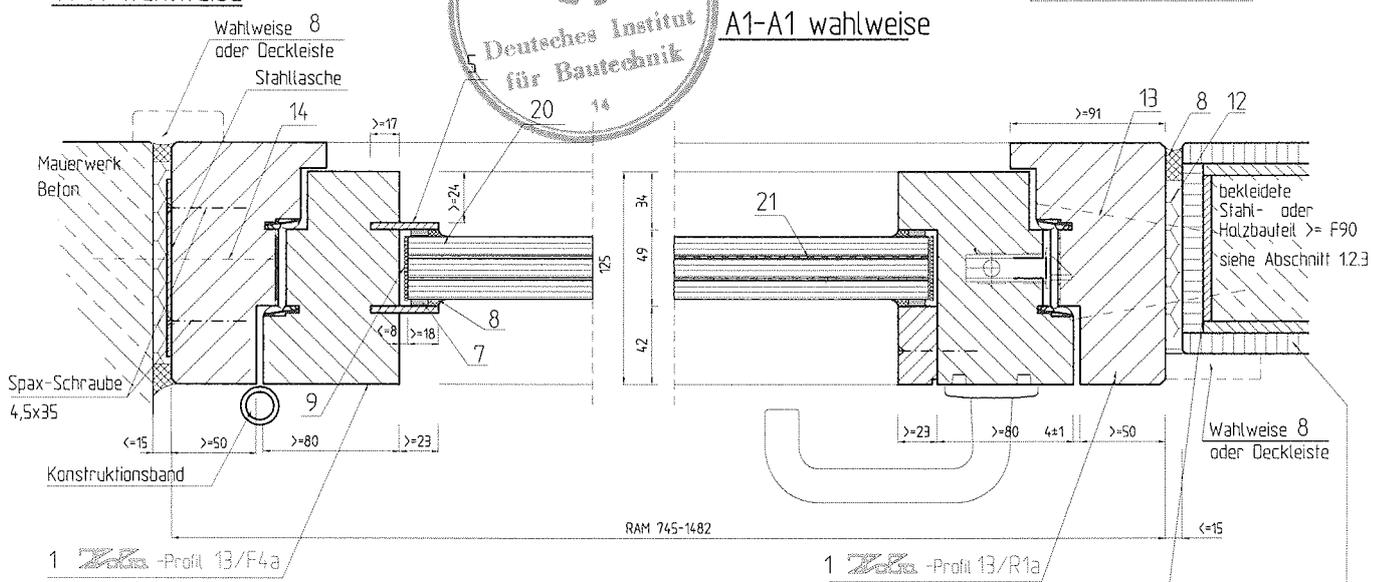
wahlweise mit Stahlwinkel

A-A



A-A wahlweise

A1-A1 wahlweise



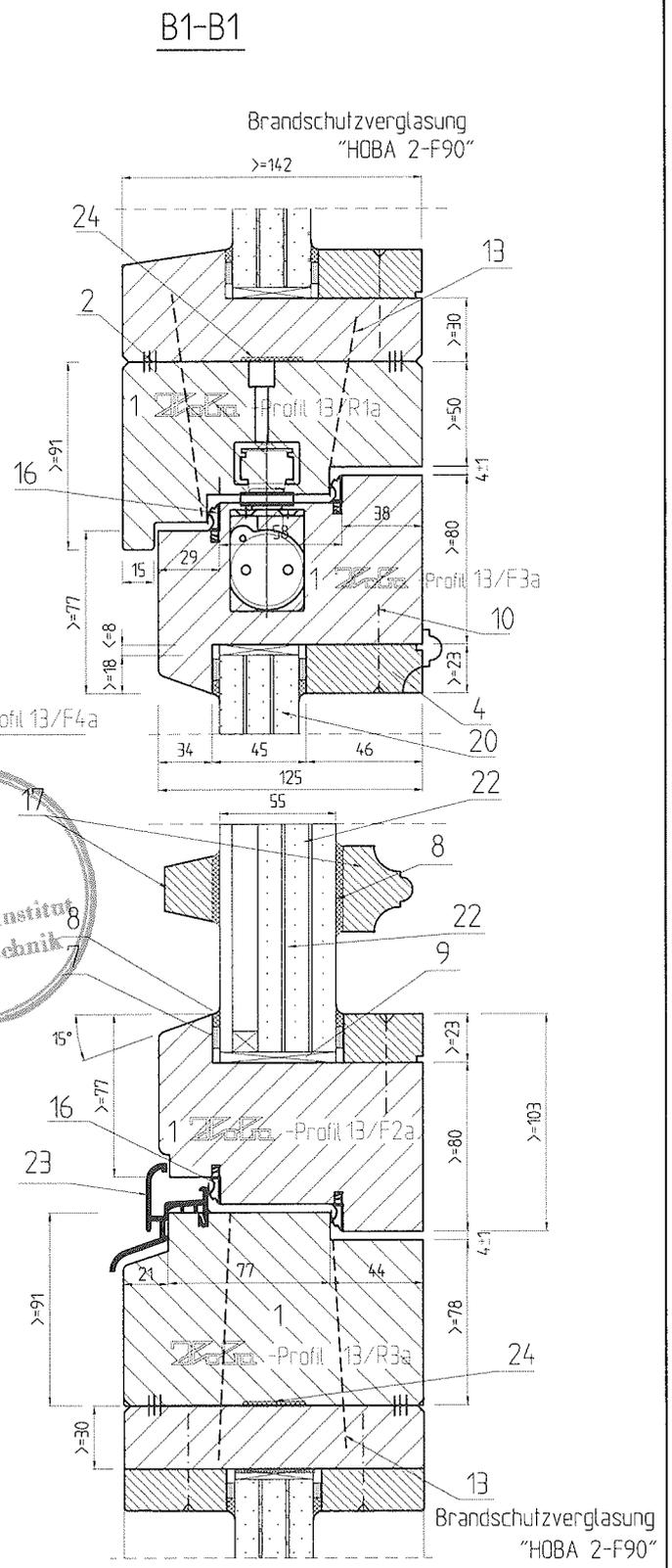
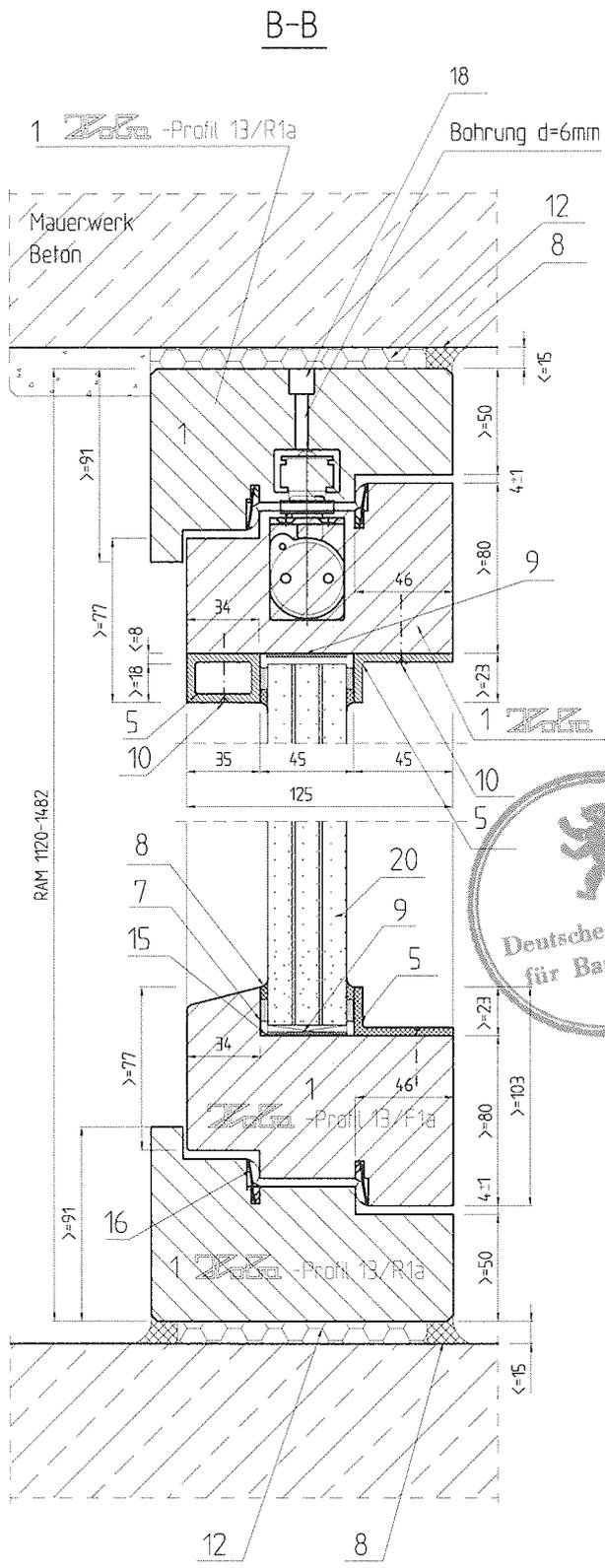
- Profil 13/R1a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/F1a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/F4a - Aufbau hinterlegt beim DIBT

Im Bereich der Verankerung ggf. angeschweißter Flachstahl zur Befestigung an bekleidetem Stahlbauteil.  
Bekleidung aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A) Bauplatten

Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"HOBA 13"  
der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  
-Horizontalschnitte / Anschlüsse -

Anlage 3  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1791  
vom 16. FEB. 2007



- Profil 13/F1a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/F3a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/F2a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/F4a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/R1a - Aufbau hinterlegt beim DIBT
- Profil 13/R3a - Aufbau hinterlegt beim DIBT

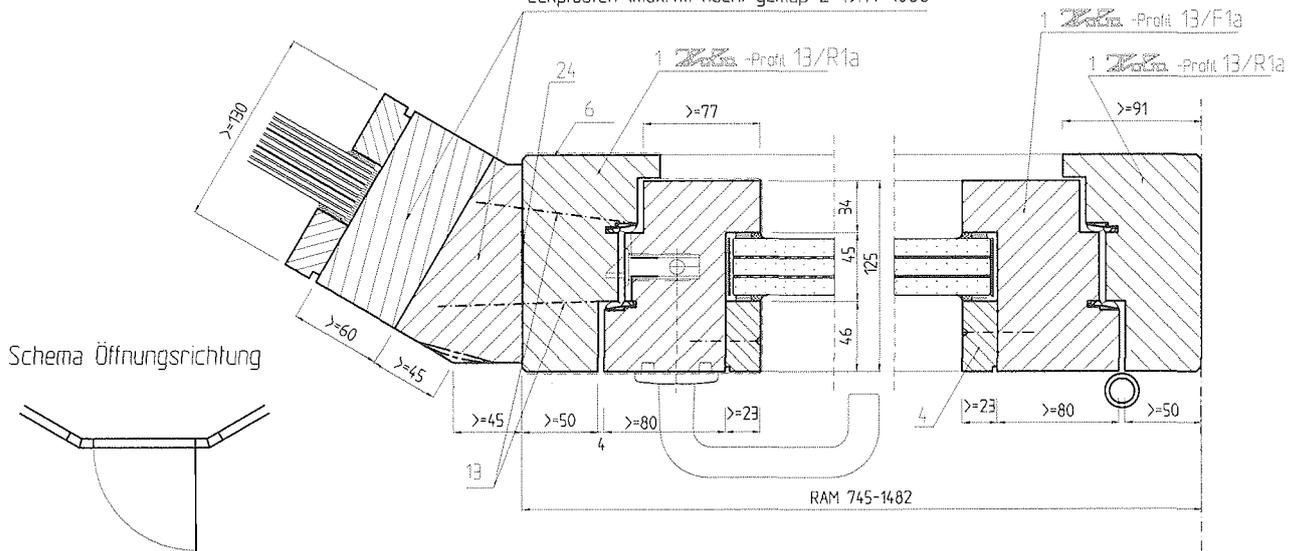
Obere und untere Anschlüsse von "HOBA 13" an bekleidete Stahl- und Holzbauteile sind wie "Schnitt A1-A1, wahlweise" (s. Anlage 3) auszuführen.

Maße in mm

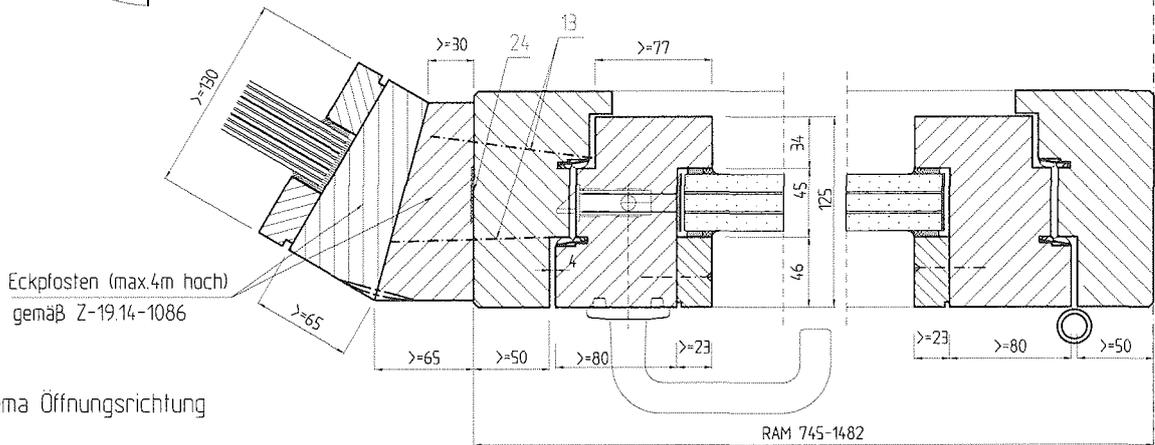
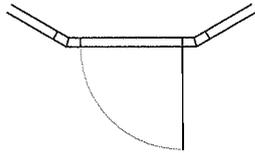
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "HOBA 13"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  
 -Vertikalschnitte-

Anlage 4  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1791  
 vom 16. FEB. 2007

Eckpfosten (max.4m hoch) gemäß Z-19.14-1086

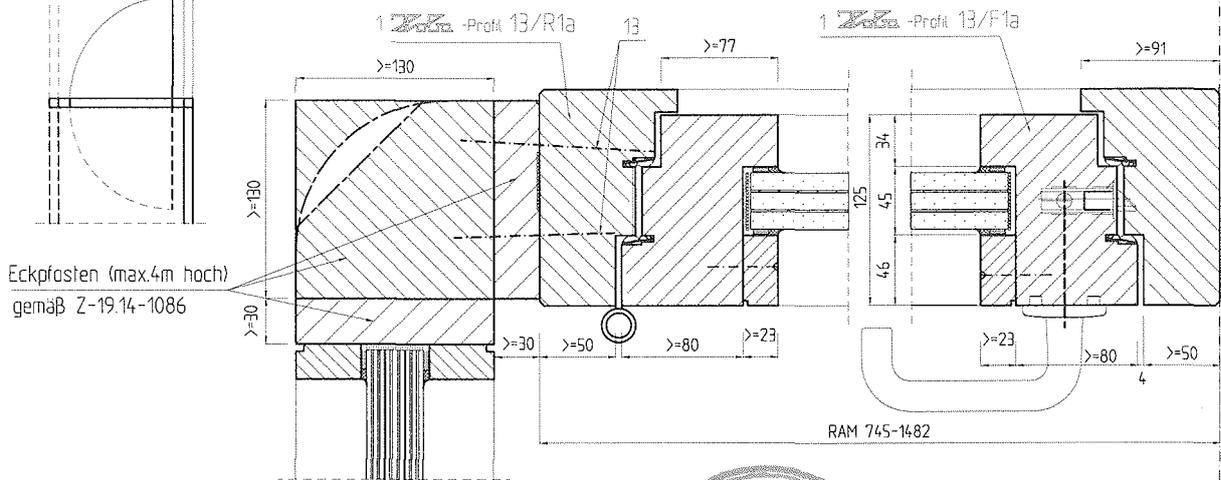
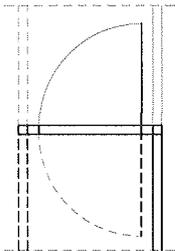


Schema Öffnungsrichtung



Eckpfosten (max.4m hoch)  
gemäß Z-19.14-1086

Schema Öffnungsrichtung



Eckpfosten (max.4m hoch)  
gemäß Z-19.14-1086

 -Profil 13/F1a - Aufbau hinterlegt beim DIBT  
 -Profil 13/R1a - Aufbau hinterlegt beim DIBT

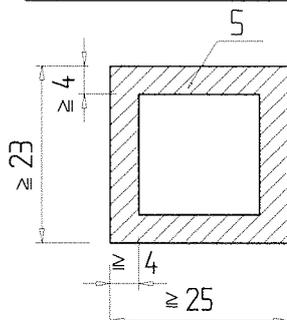
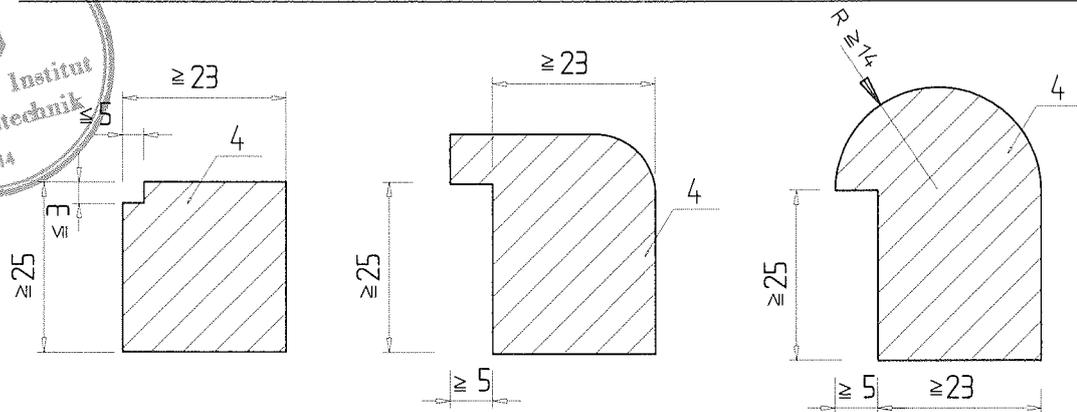
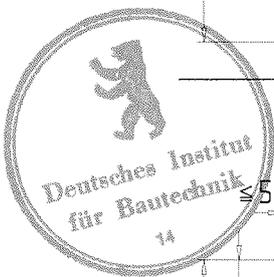
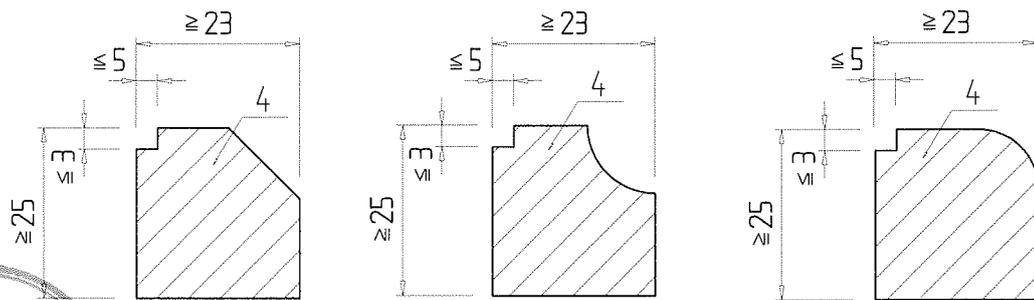
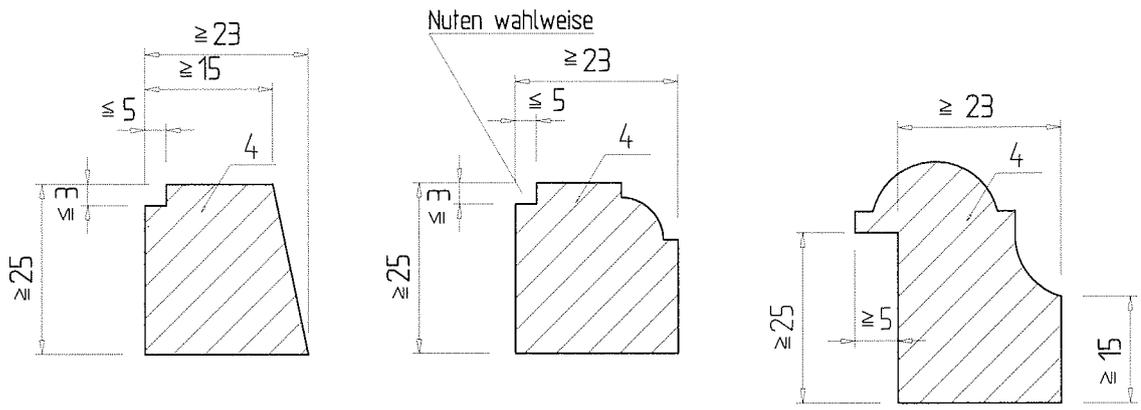


Maße in mm

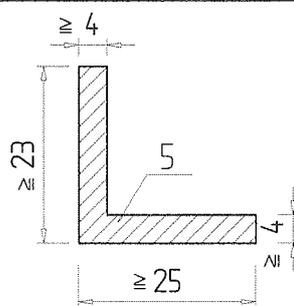
Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "HOBA 13"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  
 -Anschluss an Brandschutzverglasung "HOBA 2-F90" mit Eckausbildung-

Anlage 5  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1791  
 vom 16. FEB. 2007

Glashalteleisten aus Nadel- oder Laubholz nach DIN 4074-1 bzw. DIN 4074-5 bzw. DIN 1052-1 mit der Rohdichte  $\geq 530 \text{ kg/m}^3$ , Einzelmatten wahlweise längsverzinkt gestoßen. Sichtfläche wahlweise belegt mit: Furnier bis 5mm oder Schichtstoff 0,5mm bis 1,5mm



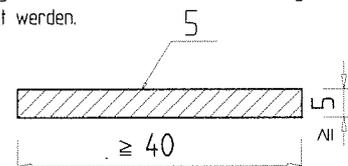
Nach DIN EN 10305-5



nach DIN EN 10056-1

### Stahlglashalteleisten ( $\geq S 235$ )

Bei beidseitiger Verwendung von Stahlglashalteleisten darf der Falzgrund zusätzlich zur Pos.9 vollflächig mit Silikon ausgefüllt werden.

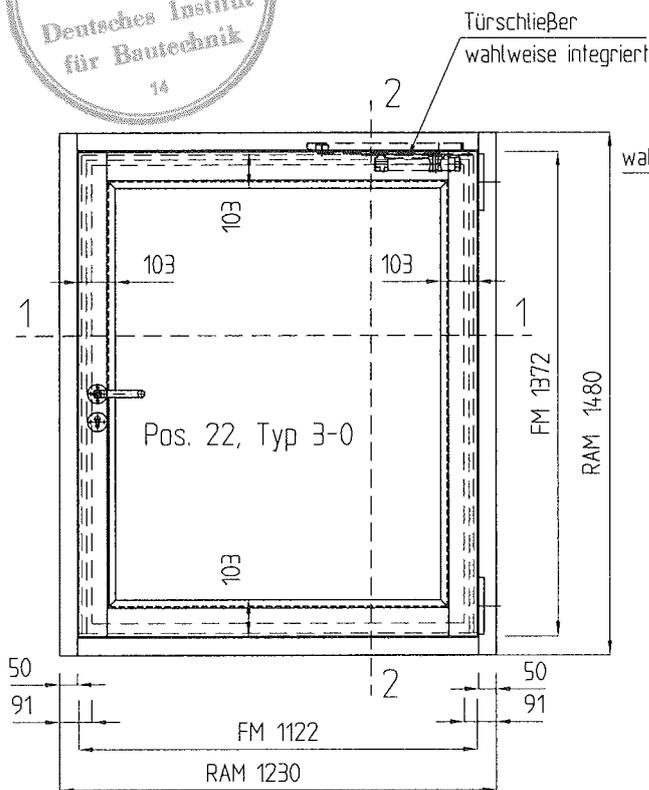


nach DIN EN 10048 bzw. DIN EN 10051

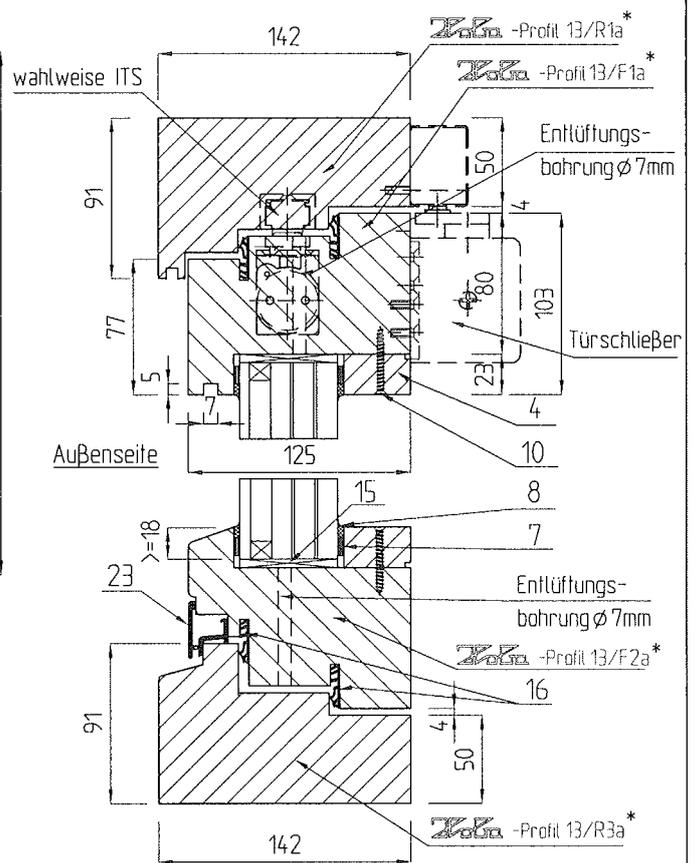
Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "HOBA 13"  
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
 - Glashalteleisten -

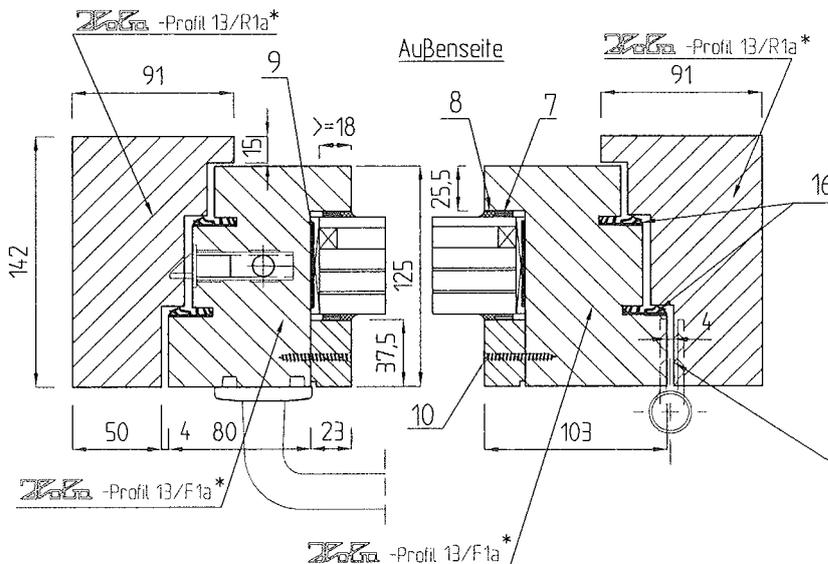
Anlage 6  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1791  
 vom 16. FEB. 2007



Schnitt 2-2



Schnitt 1-1



Befestigung am angrenzenden Bauteil und Ausführung der Anschlussfugen entsprechend den Anlagen 1 bis 5.

Anschluss von "HOBA 13" an "HOBA 2-F90": Sofern Anforderungen an die Luftdurchlässigkeit bzw. Schlagregendichtheit gestellt werden, sind die Anschlussfugen mit Pos.8 umlaufend und beidseitig zu versiegeln.

Bei Anforderungen an Luftdurchlässigkeit und Schlagregendichtheit: 2 Stück HDF, 30x200, Dicke 3 mm in der Fuge anheften. Jeweils oberhalb vom Band.

\* Aufbau beim DIBT hinterlegt.

Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "HOBA 13"  
 der Feuerwiderstandsklasse F 90 nach DIN 4102-13  
 -Bauphysikalisch nachgewiesene Konstruktionen (s. auch Abschnitt 3.2)-

Anlage 7  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1791  
 vom 16. FEB. 2007

- 1  -Profil \*6)
- 2 Leim \*7)
- 3 Wahlweise Distanzklotz: HDF, 3-8 dick
- 4 Glashalteleiste (wahlweise Laub- oder Nadelholz) Rohdichte  $\geq 530\text{kg/m}^3$
- 5 Stahlglashalteleiste, siehe Anlage 6.
- 6 Beschichtung z.B. Schichtstoff, Furnier, Hartfaser, Aluminium, Kunststoff, Metalle,  $d \leq 1,5\text{mm}$
- 7 Vorlegeband \*7) 12 x 4 mm
- 8 Silikon \*7)
- 9 Dichtung \*7)
- 10 Spax-Schraube 4,5 x 40 mm, Abstand  $\leq 400$  mm
- 11 Verbundglasscheibe "Promat-SYSTEMGLAS 90/43, Typ 5"
- 12 Nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A) Mineralwolle  $T_s > 1000^\circ\text{C}$  zum Ausstopfen
- 13 Senkblechschraube min. 4,8 x 100, DIN 7982, Abstände siehe Anlage 2.
- 14 Allgemein bauaufsichtlich zugelassener Dübel mit Schraube, Abstände siehe Anlage 1.
- 15 Verklotzung aus Hartholz, 3-8 mm dick.
- 16 Brandschutzgummidichtung \*7)
- 17 Sprossenrahmen aus Holz, aufgesetzt und angeklebt.
- 18 Kabelnut 12x12 mm.
- 19 Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 90, Typ 1"
- 20 Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 90/37, Typ 1"
- 21 Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 90/37, Typ 2"
- 22 Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 90/37, Typ 3"
- 23 Regenschiene
- 24 Dichtung \*7)
- 25 Senkblechschraube 4,8x100, Abstand  $\leq 400\text{mm}$ .
- 26 Anschlussprofil \*6)



\*6) Der konstruktive Aufbau und die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

\*7) Die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
 "HOBA 13"  
 der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
 - Positionliste -

Anlage 8  
 zur Zulassung  
 Nr. Z-19.14-1791  
 vom 16. FEB. 2007

# Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die Brandschutzverglasung(en) (Zulassungsgegenstand) eingebaut hat: ....
- Bauvorhaben ...
- Zeitraum des Einbaus ....

Hiermit wird bestätigt, dass die Brandschutzverglasung(en) 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 .... ) sowie der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung bereitgestellt hat, eingebaut wurde(n).

.....  
(Ort, Datum)

.....  
(Firma/Unterschrift)

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



Maße in mm

Bewegliche, selbstschließende Brandschutzverglasung  
"HOBA 13"  
der Feuerwiderstandsklasse F90 nach DIN 4102-13  
- Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 9  
zur Zulassung  
Nr. Z-19.14-1791  
vom 16. FEB. 2007