

### 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

Datum: Geschäftszeichen: 25. Februar 2010 III 35-1.19.14-33/07

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1975

Geltungsdauer bis:

28. Februar 2015

Antragsteller:

**Hydro Building Systems GmbH** Söflinger Straße 70, 89077 Ulm

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 13 Seiten und 20 Anlagen.



## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-19.14-1975

Seite 2 von 13 | 25. Februar 2010

#### I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 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.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 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.
- 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.
- 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.





Z-19.14-1975

Seite 3 von 13 | 25. Februar 2010

#### II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

## 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "WICTEC 50/60 FP"" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.

Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Aluminiumprofilen, Klemmverbindungen zur Glashalterung, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung nichttragender Dachkonstruktionen bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in Dachkonstruktionen, jeweils als raumabschließende Bauteile für eine 30 minütige Brandbeanspruchung von innen nach außen, angewendet werden.

In Seitenflächen geneigter Konstruktionen darf die Brandschutzverglasung bis zu einer Höhe von maximal 2000 mm auch vertikal eingebaut werden. Hierfür ist die Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten ebenfalls von innen nach außen nachgewiesen.

- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei horizontaler bis maximal 80° geneigter Anordnung (gemessen von der Horizontalen) für den Einbau in Verbindung mit
  - Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³ bzw.
     2⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100 bzw. DIN V 106 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - Wänden aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-45 mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 4 nach DIN 4165-1006 sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
  - Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-17 sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A28 und DIN 1045-2, -2/A19 mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-17, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
  - mit nichtbrennbaren<sup>10</sup> Bauplatten bekleideten Stahlbauteilen nach DIN 4102-4<sup>11</sup>

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 EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
6	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente 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	Zuordnung der klassifizierten F	Figenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß

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 DIN 4102-4:1994-03, einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-4/A1:2004-11 Brandverhalten

von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

Deutsches Institut für Bautechnik

746488.0

11



Z-19.14-1975

Seite 4 von 13 | 25. Februar 2010

- geeignet. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2² angehören.
- 1.2.3 Die Breite der Brandschutzverglasung gemessen in der Horizontalen beträgt maximal 4000 mm. Der zulässige Abstand der Hauptträger der Brandschutzverglasung beträgt maximal 1223 mm; bei Anordnung der Brandschutzverglasung als einreihiges Lichtband mit einer maximalen Sparrenlänge von 1200 mm beträgt der maximale Abstand der Hauptträger 2300 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen bestehen.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen mit den maximalen Scheibenabmessungen nach Tabelle 1 entstehen.

T:	ah	ام	le	1
	31,	_	10	- 1

Anordnung		Abmessungen (Breite x Höhe)		
		Breite x Höhe	Ausführung als einreihiges Lichtband (Sparrenlänge ≤ 1200 mm)	
			Breite x Höhe	
horizontal	(0° bis 15°)	700 mm x 2300 mm	2300 mm x 1100 mm	
geneigt	(15° bis 80°)	1200 mm x 2300 mm	2300 mm x 1200 mm	
vertikal	(80° bis 90°)	1200 mm x 2300 mm bzw. 2300 mm x 1200 mm		

- 1.2.5 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 nur bei einer Brandbeanspruchung von unten bzw. von innen nach außen.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.7 Durch geeignete Maßnahmen (z.B. durch eine Umwehrung) ist sicherzustellen, dass im Bereich begehbarer Flächen angeordnete Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht betreten werden (auch nicht zu Reinigungszwecken).
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.9 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragendes, äußeres Bauteil bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Bauteilen nachgewiesen.

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





Seite 5 von 13 | 25. Februar 2010

Z-19.14-1975

## 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

#### 2.1.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind

- Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>12</sup> vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 Climalit/Climaplus" entsprechend Anlage 18 oder
- Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>13</sup> vom Typ "SGG CONTRAFLAM 30 IGU Climalit/Climaplus" entsprechend Anlage 19

jeweils der Firma VETROTECH SAINT-GOBAIN (INTERNATIONAL) AG, Bern (CH), zu verwenden.

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. Nr. 11.14 bzw. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-19.14-1201 entsprechen.

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

#### 2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

- 2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Sparren bzw. Pfosten und Riegeln, sind werkseitig vorgefertigte Verbundprofile entsprechend den Anlagen 2 und 8, bestehend aus:
  - 50 mm bzw. 60 mm breiten Strangpressprofilen nach DIN EN 15088<sup>14</sup> und DIN EN 12020-1<sup>15</sup> und DIN EN 12020-2<sup>16</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206) nach DIN EN 573-3<sup>17</sup>, Werkstoffzustand T66 nach DIN EN 755-2<sup>18</sup> gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-14.4-478 (s. Anlage 9) und
  - darin angeordneten sog. Zusatz- bzw. Einschubprofilen aus Strangpressprofilen nach DIN EN 15088<sup>14</sup> und DIN EN 12020-1<sup>15</sup> sowie DIN EN 12020-2<sup>16</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66 nach DIN EN 755-1<sup>19</sup> (s. Anlagen 8 bis 10).

Die Einschubprofile müssen vollständig mit Streifen aus nichtbrennbaren<sup>10</sup> Bauplatten<sup>20</sup> (sog. Brandschutzstreifen) ausgefüllt werden (s. Anlagen 3 und 10). Die einzelnen Bauplattenstreifen sind mit Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 untereinander zu verbinden.

12	DIN EN 14449:2005-07	Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm
13	DIN EN 1279-5: 2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
14	DIN EN 15088:2006-03	Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen
15	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen
16	DIN EN 12020-2:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen
17	DIN EN 573-3: 1994-12	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Chemische Zusammensetzung und Form von Halbzeug - Teil 3: Chemische Zusammensetzung
18	DIN EN 755-2:1997-08	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
19	DIN EN 755-1:1997-08	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile: Teil 1: Technische Lieferbedingungen

Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Z-19.14-1975

Seite 6 von 13 | 25. Februar 2010

 zusätzlich zu den o. g. Einschubprofilen anzuordnenden Streifen aus 15 mm dicken, nichtbrennbaren Brandschutzstreifen, wie oben beschrieben, bei Ausführung der Brandschutzverglasung gemäß Anlage 8, Abb. oben, rechts

zu verwenden.

Wahlweise dürfen gemäß Abschnitt 1.2.4 werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente verwendet werden.

- 2.1.2.2 Auf die Schraubkanäle der Strangpressprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 sind spezielle Dämmleisten<sup>20</sup> der Firma Hydro Building Systems GmbH, Ulm, aufzubringen (s. Anlagen 10 und 15).
- 2.1.2.3 Zur Auflagerung der Scheiben sind 100 mm lange Scheibenträger (sog. Vorklötze) aus Aluminium nach DIN EN 15088<sup>14</sup> der Aluminiumlegierung EN AW-6060 nach DIN EN 573-3<sup>17</sup>, Zustand T66 nach DIN EN 755-2<sup>18</sup>, gemäß den Anlagen 10 und 14 anzuordnen.
- 2.1.2.4 Die Glashalterung erfolgt entsprechend Anlage 15 mit einer Klemmverbindung gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-14.4-478 bestehend aus:
  - Andruckprofilen aus Aluminium nach DIN EN 15088<sup>14</sup> der Aluminiumlegierung EN AW-6060 nach DIN EN 573-3<sup>17</sup>, Zustand T66 nach DIN EN 755-2<sup>18</sup> entsprechend Anlage 10 und
  - Blechschrauben<sup>21</sup>.

Bei Ausführung von vertikalen Seitenflächen geneigter Konstruktionen entsprechend Abschnitt 1.2.1 sind auf den Andruckprofilen zusätzlich Abdeckleisten aus 1,5 bis 2 mm dickem Stahlblech (Werkstoffnummer: 1.4301) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 anzuordnen (s. Anlagen 2, 7 und 10). Wahlweise dürfen für diese Abdeckleisten 100 mm lange Kurzstücke verwendet werden.

- 2.1.2.5 Abschließend sind die Andruckprofile nach Abschnitt 2.1.2.4 mit Abdeckprofilen, bestehend aus Strangpressprofilen DIN EN 15088<sup>14</sup> und nach DIN EN 12020-1<sup>15</sup> sowie DIN EN 12020-2<sup>16</sup> oder nach DIN EN 755-1<sup>19</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206) zu bekleiden (s. Anlagen 8, 9, 16 und 17).
- 2.1.2.6 Wahlweise dürfen die Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.2.5 aus nichtrostendem Stahlblech (Werkstoffnummer: 1.4401) hergestellt werden (s. Anlagen 8, 9, 16 und 17).
- 2.1.2.7 Für die Sparren/Pfosten-Riegel-Verbindungen sind mechanische Verbindungen (T-Verbindungen) gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-496, bestehend aus:
  - T-Verbindern<sup>21</sup> mit innen liegenden Streifen aus nichtbrennbaren<sup>10</sup> Bauplatten<sup>20</sup> (sog. Brandschutzstreifen) entsprechend den Anlagen 11 und 12 und
  - Bohr- und Blechschrauben<sup>21</sup> sowie Hülsen<sup>21</sup> entsprechend den Anlagen 11 und 12, zu verwenden.

#### 2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle EPDM-Dichtungsprofile<sup>20</sup> der Firma Hydro Building Systems GmbH, Ulm, gemäß Anlage 10 vorzusehen.
- 2.1.3.2 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und dem Rahmenprofil (Falzgrund) sind auf die Dämmleisten umlaufend 1 mm dicke Streifen aus dem dämmschichtbildenden Baustoff vom Typ "Kerafix FLEXPRESS 100" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1488 zu kleben (s. Anlagen 8, 10, 16 und 17).

#### 2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw.



21



Seite 7 von 13 | 25. Februar 2010

Z-19.14-1975

gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

#### 2.1.5 Ausfüllungen

Im First-, Ortgang oder Traufbereich dürfen ≥ 32 mm dicke Ausfüllungen gemäß den Anlagen 2 und 3 verwendet werden, wahlweise bestehend aus

- nichtbrennbarer<sup>10</sup> Mineralwolle, Schmelzpunkt > 1000 °C, oder
- Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643.

Die Außenflächen der Ausfüllungen müssen aus mindestens ≥ 2 mm dickem Aluminiumblech bestehen. Die Mineralwolle ist an dem Aluminiumblech mit Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 durch Kleben zu befestigen.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung der Bauprodukte

#### 2.2.1 Herstellung

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

Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen verwendbar sein im Sinne der jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die

- Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.2.6 und
- Bleche nach Abschnitt 2.1.5

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Verbundprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 sind Strangpressprofile mit gedämmten Zusatz- bzw. Einschubprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Auf die Schraubkanäle der Strangpressprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 sind die Dämmleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 aufzubringen und beidseitig mit den dämmschichtbildenden Streifen nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versehen (s. Anlagen 15 bis 17). Weiterhin sind die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 in die dafür vorgesehenen Profilnuten einzuschieben (s. Anlagen 16 und 17). Die T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.7 bzw. 2.1.2.8 sind vorzumontieren (s. Anlagen 11 und 12) und ggf. die Vorklötze zur Glasauflagerung nach Abschnitt 2.1.2.3 durch Schrauben an den Rahmenriegeln entsprechend Anlage 14 zu befestigen (s. Anlage 14).
  - Weitere Angaben zum konstruktiven Aufbau der werkseitig vorgefertigten Verbundprofile sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- 2.2.1.3 Sollen gemäß Abschnitt werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente verwendet werden, so sind für die Herstellung dieser werkseitig vorgefertigte Rahmenprofile Sparren bzw. Pfosten und Riegel nach Abschnitt 2.2.1.2 mittels T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.7 entsprechend miteinander zu verbinden (s. Anlagen 11 und 12).

#### 2.2.2 Verpackung, Transport, Lagerung der Scheiben

Der Transport der Glasscheiben darf nur mit geeigneten Transporthilfen durchgeführt werden, die eine Verletzung der Glaskanten ausschließen. Bei Zwischenlagerung an der Baustelle sind geeignete Unterlagen zum Schutz der Glaskanten vorzusehen, ebenso sind große Temperaturschwankungen und Einwirkung von Feuchtigkeit zu vermeiden.

#### 2.2.3 Kennzeichnung

2.2.3.1 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Verbundprofile nach Abschnitt 2.2.1.2

Die werkseitig vorgefertigten Verbundprofile 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 Übereinstim-

Air Bantechnik





Z-19.14-1975

#### Seite 8 von 13 | 25. Februar 2010

mungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden (s. Abschnitt 2.3.1.2).

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

- Verbundprofile für Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1975
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:
- 2.2.3.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3

Die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3 und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden (s. Abschnitt 2.3.1.2).

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

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP"
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-1975
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:
- 2.2.3.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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

- Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Name (oder ggf. Kennziffer) des Herstellers, der die Brandschutzverglasung fertig gestellt/eingebaut hat (s. Abschnitt 4.4)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom Hersteller
- Zulassungsnummer: Z-19.14-1975
- Herstellungsjahr:.....

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

#### 2.3 Übereinstimmungsnachweise

#### 2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Übereinstimmungsnachweis für die werkseitig vorgefertigten Verbundprofile nach Abschnitt 2.2.1.2 und die werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3

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

Deutsches Inst für Bautochn



Z-19.14-1975

#### Seite 9 von 13 | 25. Februar 2010

2.3.1.2 Für die Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.2.6 und die Bleche nach Abschnitt 2.1.5 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204:2005-01 nachzuweisen.

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der werkseitig vorgefertigten Verbundprofile nach Abschnitt 2.2.1.2 und der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3 sowie der Abdeckprofile nach Abschnitt 2.1.2.6 und der Bleche nach Abschnitt 2.1.5 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:
- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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

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

#### 3 Bestimmungen für die Bemessung

#### 3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

#### 3.1.1 Allgemeines

Für jeden Anwendungsfall ist in einer statischen Berechnung die ausreichende Bemessung aller statisch beanspruchten Teile der Brandschutzverglasung sowie deren Anschlüsse für die Anwendung der Brandschutzverglasung unter Normalbedingungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles, nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzenden Bauteile müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung (außer ihrem Eigengewicht) im Brandfall keine zusätzliche Belastung erhält.





Z-19.14-1975

Seite 10 von 13 | 25. Februar 2010

#### 3.1.2 Nachweis der Scheiben

Der Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweis der Scheiben ist nach den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"<sup>22</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

#### 3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

3.1.3.1 Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklassen F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Rahmenkonstruktion eingeleiteten Lasten nach Technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können. Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen(TRLV)"<sup>22</sup>, zu beachten.

3.1.3.2 Nachweis der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.4

Die Tragsicherheit der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.4 ist in jedem Einzelfall nachzuweisen. Die Grenzzugkräfte bzw. die zulässigen Zugkräfte der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-478 zu entnehmen und die Bestimmungen in dieser Zulassung sind zu beachten.

3.1.3.3 Nachweis der Rahmenverbindungen

Die Tragsicherheit der T-Verbindung nach Abschnitt 2.1.2.7 ist in jedem Einzelfall nachzuweisen. Die zulässige Bemessungstragfähigkeit der T-Verbindung ist der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-496 zu entnehmen und die Bestimmungen in dieser Zulassung sind zu beachten.

#### 3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung der Sparren bzw. Pfosten und Riegel der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Bauteilen dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.

#### 3.2 Wärmeschutz

DIN 4108-2:2003-07

Der Gesamt - Wärmedurchgangskoeffizient  $U_{\text{CW}}$  der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN 13947 $^{13}$  zu ermitteln.

Die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4<sup>14</sup> bezüglich der Ermittlung von Bemessungswerten der Einzelbauteile sind zu beachten.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad  $\tau_{\nu}$  der Verglasung gelten ebenfalls die Vorgaben der Norm DIN V 4108-4<sup>14.</sup>

Die Mindestanforderungen an den Wärmeschutz gemäß DIN 4108-215 sind zu beachten.

TRLV:2006/08

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

DIN EN 13947:2007-07

Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden-Berechnung des

Wärmedurchgangskoeffizienten

DIN V 4108:2007-06 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden-Teil 4: Wärme- und feuchte-

schutztechnische Bemessungswerte
Wärmeschutz und Energie –Einsparung in Gebäuden-Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

Deutscher für Ban

6488.09

14

15



Z-19.14-1975

Seite 11 von 13 | 25. Februar 2010

#### 3.3 Schallschutz

Die Anwendung der Brandschutzverglasung, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Schallschutz gestellt werden, ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht nachgewiesen.

#### 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 – ggf. auch über die gemäß den Abschnitten 2.1.2.1, 2.1.2.2, 2.1.2.4, 2.1.2.7, 2.1.3.1 und 2.2.1.2 hinterlegten Festlegungen – 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 Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Sparren bzw. Pfosten und Riegeln, sind werkseitig vorgefertigte Verbundprofile nach Abschnitt 2.2.1.2 zu verwenden. Zwischen den Sparren bzw. Pfosten sind die Riegel an den werkseitig vormontierten T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.2.7 gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-14.4-478 zu befestigen (s. Anlagen 11 und 12).

Wahlweise dürfen werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3 verwendet werden.

Die Sparren (Hauptträger) müssen ungestoßen über die gesamte Breite der Brandschutzverglasung durchlaufen.

4.2.1.2 Die zur Glashalterung dienenden Andruckprofile der Klemmverbindung nach Abschnitt 2.1.2.4 sind unter Verwendung von Blechschrauben nach Abschnitt 2.1.2.4 in Abständen ≤ 300 mm mit den Rahmenprofilen, in deren Schraubkanälen, zu verbinden (s. Anlagen 2, 5 bis 7, 15 und 16). Abschließend sind die Andruckprofile mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.2.6 zu bekleiden (s. Anlagen 3 und 15 bis 17).

Bei Ausführung von vertikalen Seitenflächen geneigter Konstruktionen entsprechend Abschnitt 1.2.1 sind auf den Andruckprofilen zusätzlich Abdeckleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 anzuordnen (s. Anlagen 2, 7, 10 und 15).

#### 4.2.2 Bestimmungen für den Einbau der Scheiben

4.2.2.1 Die Scheiben nach Abschnitt 2.1.1 müssen so auf die vormontierten Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 und 2.2.1.2 der Haupt- und Querträger gesetzt werden, dass sie an allen Rändern gleichmäßig aufliegen. Die Scheiben sind auf je zwei Klötzchen aus Hartholz, die auf den vormontierten Vorklötzern nach Abschnitt 2.2.1.2 durch Schrauben zu befestigen sind, abzusetzen(s. Anlagen 16 und 17).

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind, soweit nicht schon gemäß Abschnitt 2.2.1.2 vormontiert, Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.1 einzusetzen (s. Anlagen 16 und 17).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder 13,5 mm beträgen.





Z-19.14-1975

Seite 12 von 13 | 25. Februar 2010

4.2.2.2 Im First-, Ortgang oder Traufbereich sind Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss gemäß den Anlagen 16 und 17 ausgeführt werden.

Das Einstandsmaß der Ausfüllungen im Rahmen muss längs aller Ränder mindestens 13,5 mm betragen.

#### 4.2.3 Sonstige Ausführungen der Brandschutzverglasung

- 4.2.3.1 Falls die Brandschutzverglasung mit Firstausbildungen ausgeführt wird, sind diese entsprechend den Anlagen 2 und 13 auszubilden.
- 4.2.3.2 Falls die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.1 im Bereich von Giebelflächen mit senkrechten Teilflächen ausgeführt werden soll, sind diese entsprechend den Anlagen 2 und 7 auszuführen.

#### 4.2.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Bestimmungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN V 4113-3<sup>23</sup>) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6. Sofern nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Metallteile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Metallteile sind zunächst 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

Die Rahmenkonstruktion ist auf den angrenzenden Bauteilen unter Verwendung von speziellen Anschlussprofilen aus Stahl entsprechend den Anlagen 2 und 3 aufzulagern. Seitliche Anschlüsse der Brandschutzverglasung an Massivbauteile sind entsprechend den Anlagen 4 bis 6 auszubilden.

Die Befestigung der Rahmenkonstruktion an angrenzende Bauteile aus Mauerwerk oder Beton muss mit Befestigungsmitteln entsprechend Abschnitt 2.1.4 erfolgen.

## 4.3.2 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Werden nach Abschnitt 1.2.2 die Hauptträger der Brandschutzverglasung auf mit nichtbrennbaren<sup>10</sup> Bauplatten bekleideten Stahlbauteile gemäß Abschnitt 1.2.2 aufgelegt, ist die Befestigung gemäß den Anlagen 6 und 7 mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 auszuführen.

#### 4.3.3 Bestimmungen für die Fugenausbildung

In allen Anschlussbereichen der Brandschutzverglasung zu den angrenzenden Bauteilen sind zwischen den Rahmen- und Andruckprofilen umlaufend Ausfüllungen aus Bauplatten nach Abschnitt 2.1.5.1 anzuordnen (s. Anlagen 3 bis 7).

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>10</sup> Baustoffen verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt über 1000 °C liegen muss.

#### 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 Über-



23



Z-19.14-1975

#### Seite 13 von 13 | 25. Februar 2010

einstimmungsbestätigung s. Anlage 20). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

### 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

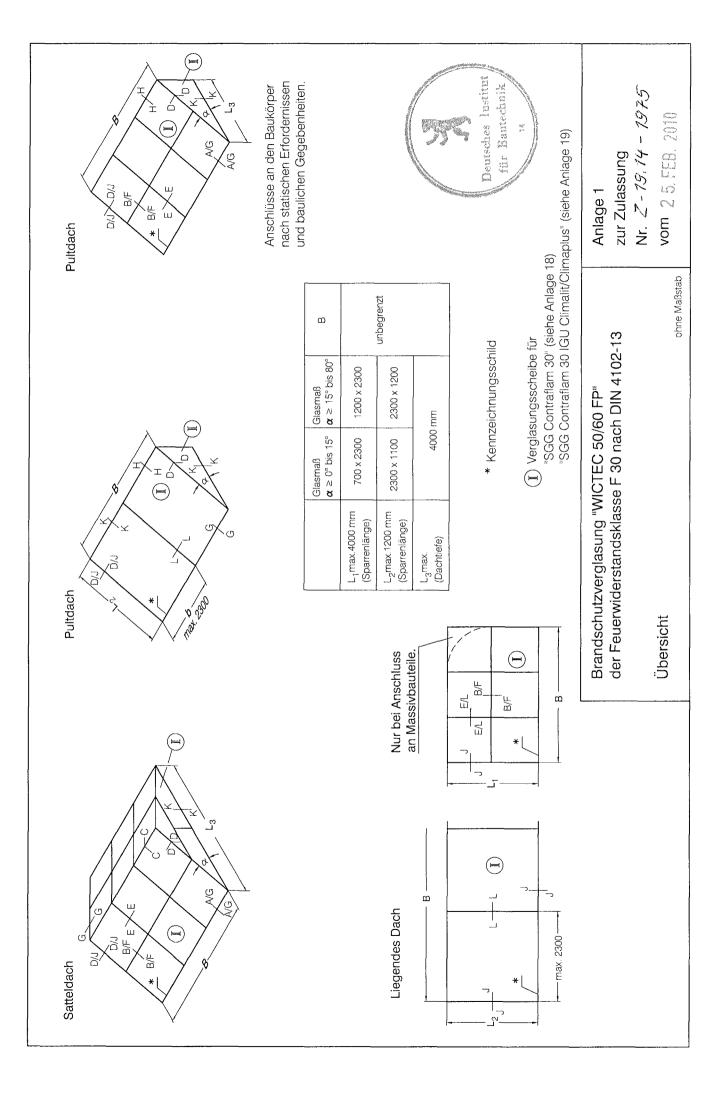
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen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

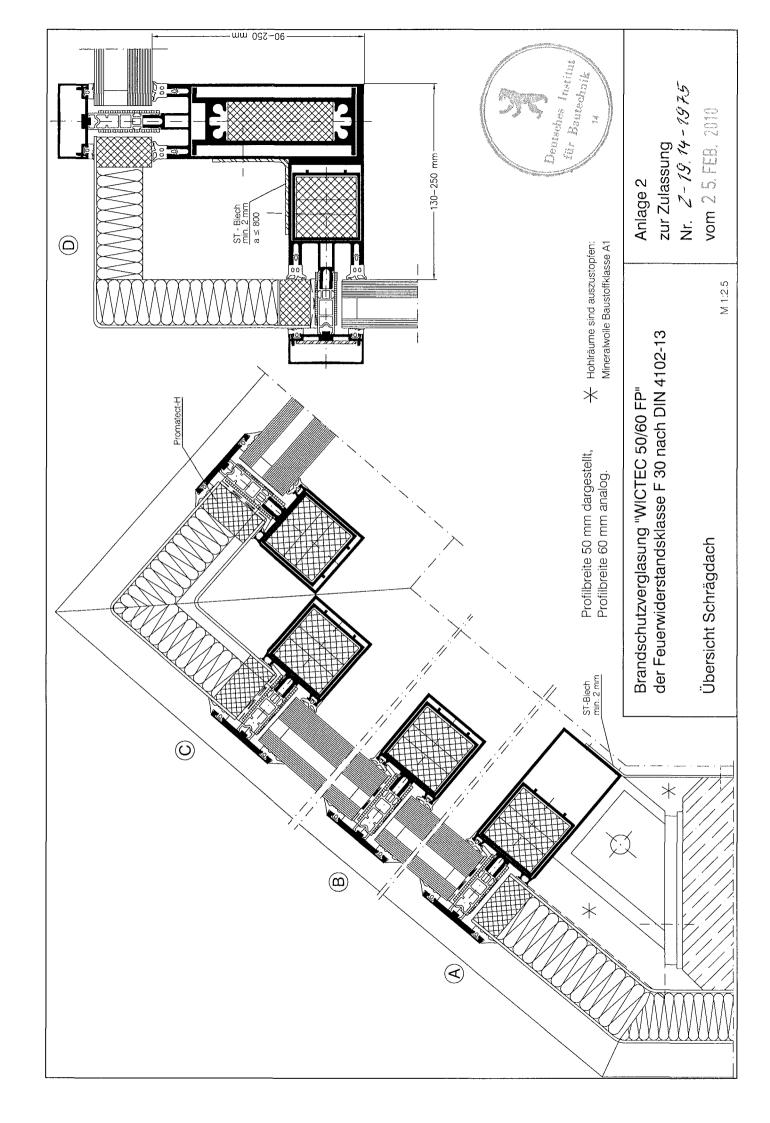
Bolze

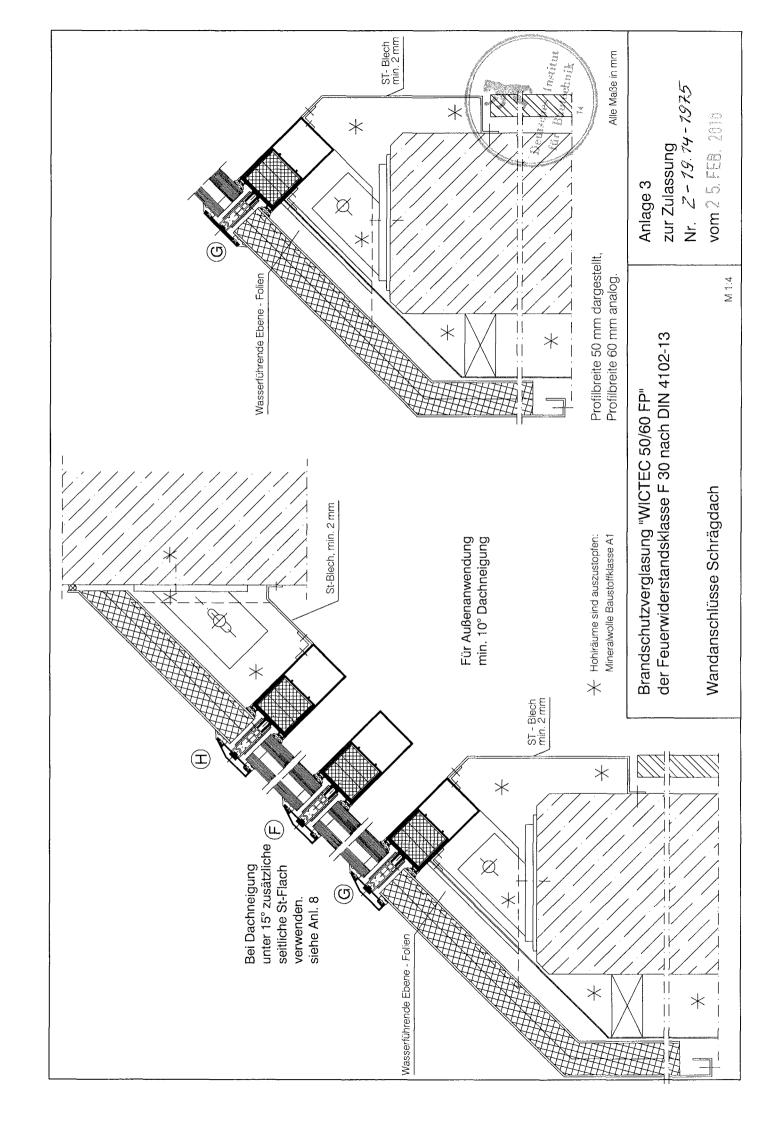
Beglaubigţ

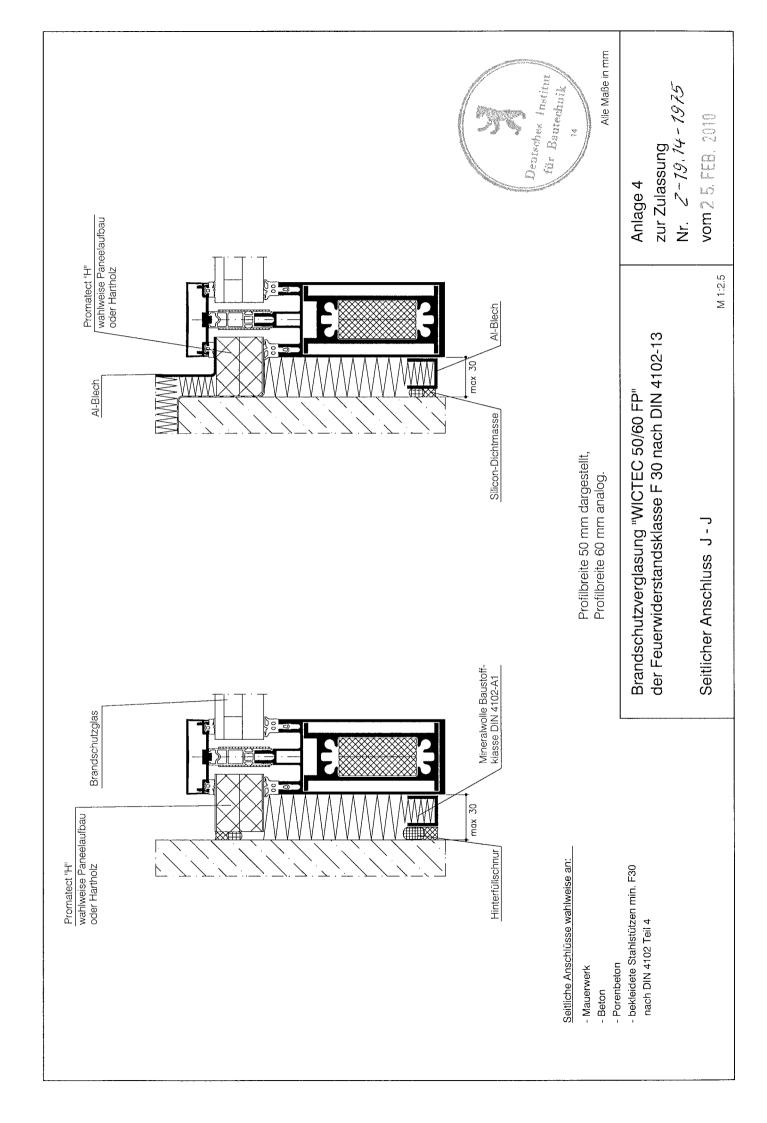
)eutsches Institu für Bautechnik ,

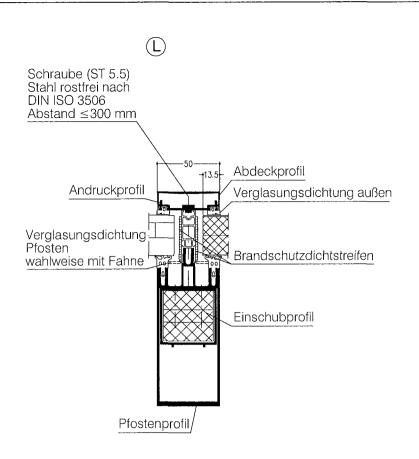
1.4

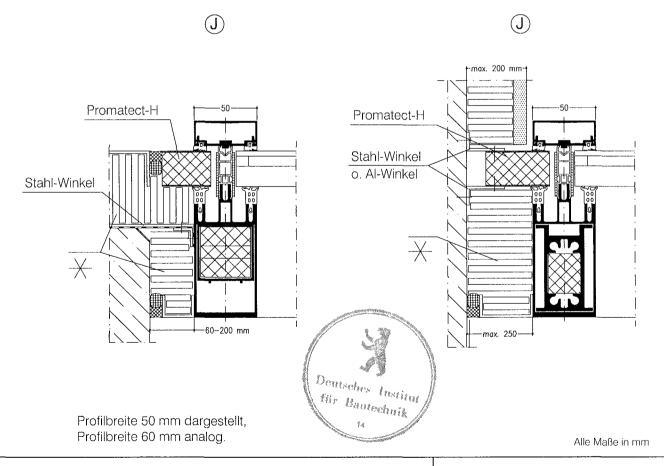










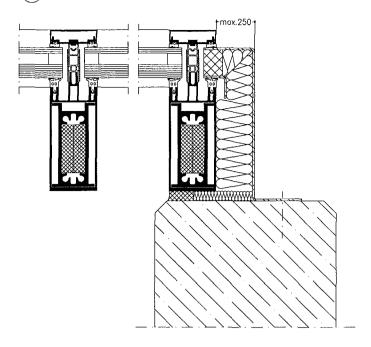


Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

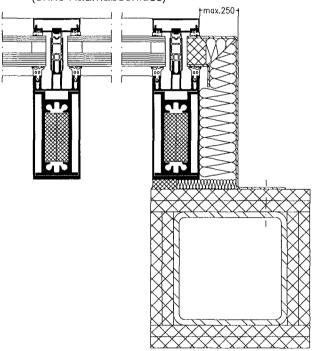
Seitlicher Anschluss

Anlage 5 zur Zulassung Nr. 2-19.14-1975 vom 2 5. FEB. 2010

## (J) Anschluss an Betonkranz oder -decke



# (ohne Raumabschluss)



Anschluss an bekleidete Stahlträger und/oder Stahlstützen min. F30 nach DIN 4102 Teil 4. Das hier gewählte Stahlrohr dient als Beispiel. Sämtliche Stahlträger bzw. Stahlstützen sowie Befestigungen sind nach statischen Erfordernissen auszulegen. Befestigungen müssen aus Stahl gefertigt werden.



Profilbreite 50 mm dargestellt, Profilbreite 60 mm analog.

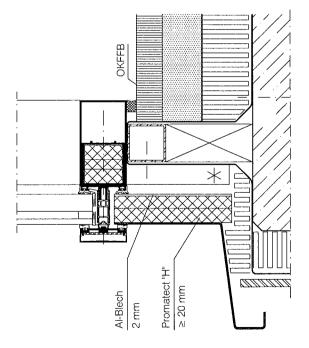
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anschluss an bekleidete Stahlträger bzw. Beton

Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z - 19.14 - 1975 vom 2 5. FEB. 2010

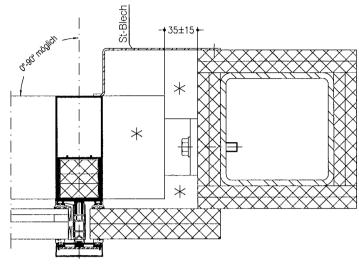
(K) Unterer Anschluss mit ST-Basisrohr



Unterer Anschluss an

K bekleideten Stahlträger

(ohne Raumabschluss)



X Hohlräume sind auszustopfen: X Mineralwolle Baustoffklasse DIN 4102-A1 Alle Maße in mm

Denishes Institut in Bantechnik

> Profilbreite 50 mm dargestellt, Profilbreite 60 mm analog.

Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

> Anschluss an bekleidete Stahlträger und/oder Stahlstützen min. F30 nach DIN 4102 Teil 4. Das hier gewählte Stahlrohr dient als Beispiel.

Sämtliche Stahlträger bzw. Stahlstützen sowie Befestigungen sind nach statischen Erfordernissen auszulegen. Befestigungen müssen

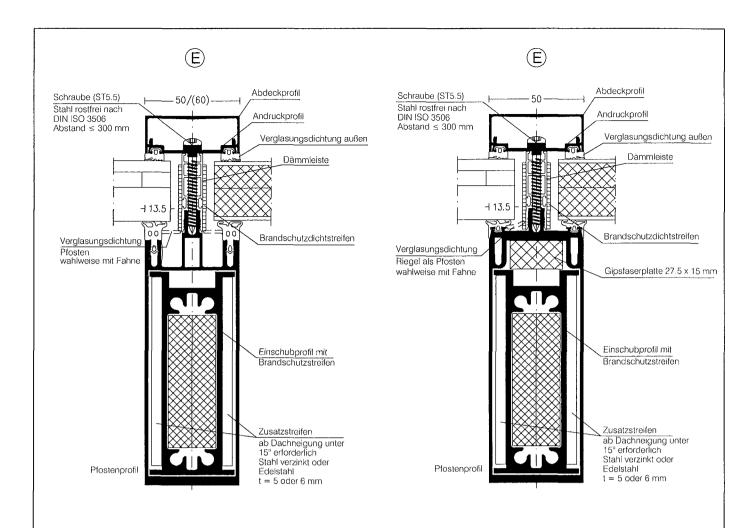
aus Stahl gefertigt werden.

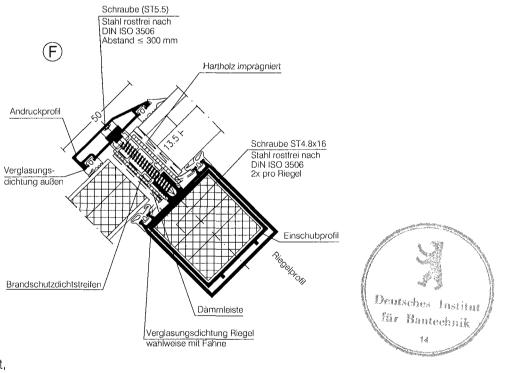
Unterer Anschluss, Schnitt K - K Anschluss an bekleidete Stahlträger

Anlage 7 zur Zulassung Nr. 2-79 14-7975

vom 2 st. 2000

M 1:4





Profilbreite 50 mm dargestellt, Profilbreite 60 mm analog.

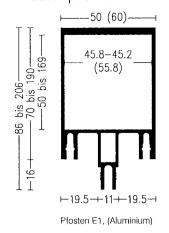
Alle Maße in mm

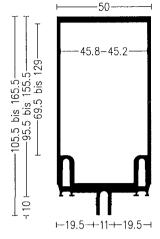
Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt E + F Profilvarianten im Schrägdach

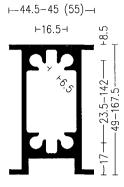
Anlage 8 zur Zulassung Nr. 2-19.14-1975 vom 25. FEB. 2010

## Pfostenprofile



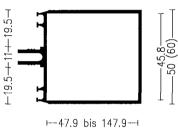


## Zusatzprofil für Pfostenprofil

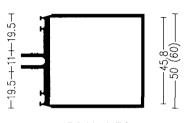


Pfosten / Riegel E3S (Aluminium)

## Riegelprofile

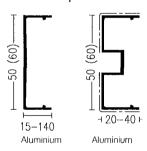


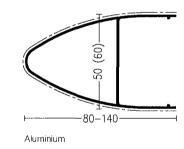


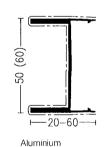


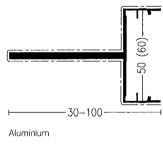
→ 47.9 bis 147.9 → 10 → 55.5 bis 155.5 → 65.5 bis 205.5 Riegel E3 (Aluminium)

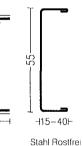
## Abdeckprofile



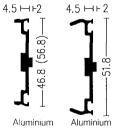








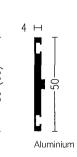
Andruckprofile



Profilbreite 50 mm dargestellt,

Profilbreite 60 mm Maße (

-20-50-1 4.5-1-2 4.5 ⊢ + 2 Aluminium



ط9.5⊦ Deutsches Institut für Bautechnik **¼**–44.5−45 (55)—i Aluminium 14

Zusatzprofil für Riegelprofil H8.2

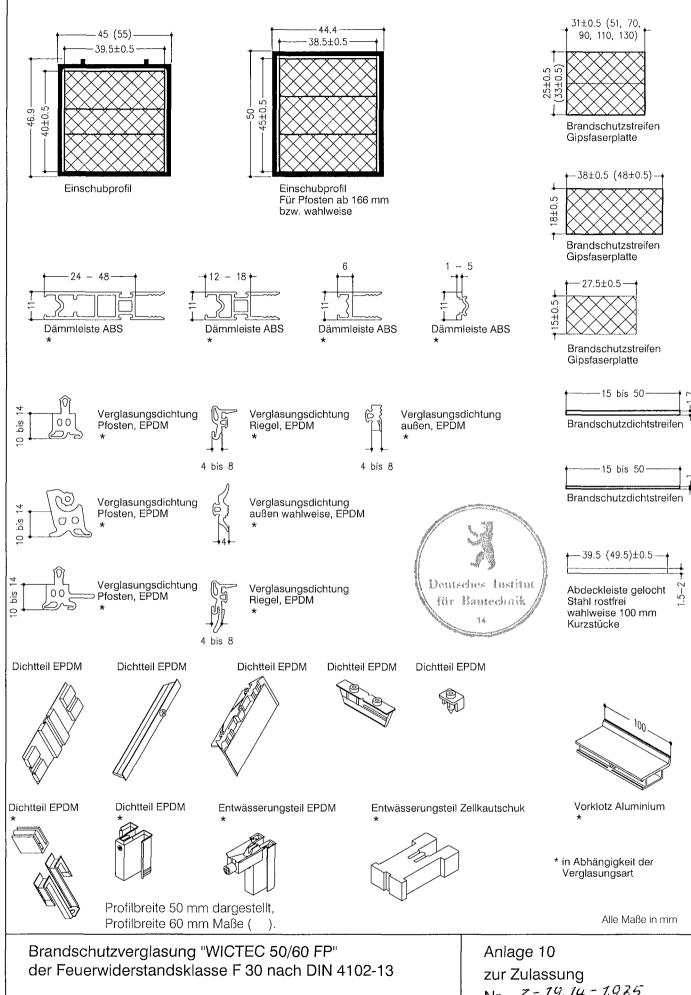
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Profilübersicht

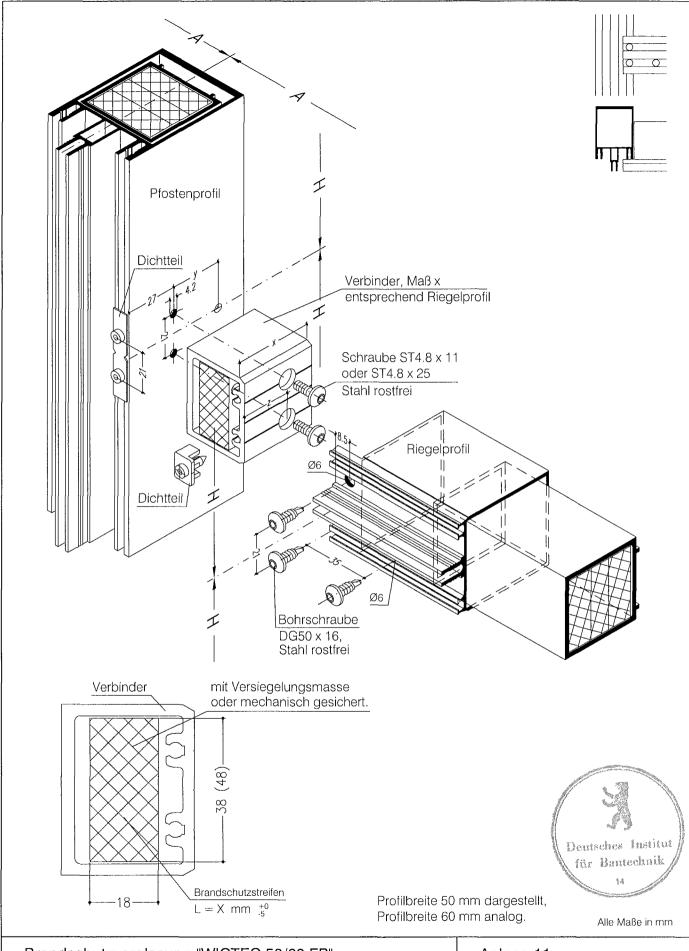
Anlage 9 zur Zulassung Nr. Z-19,14-1975 vom 2 5, FEB. 2010

M 1:2



Zubehörübersicht

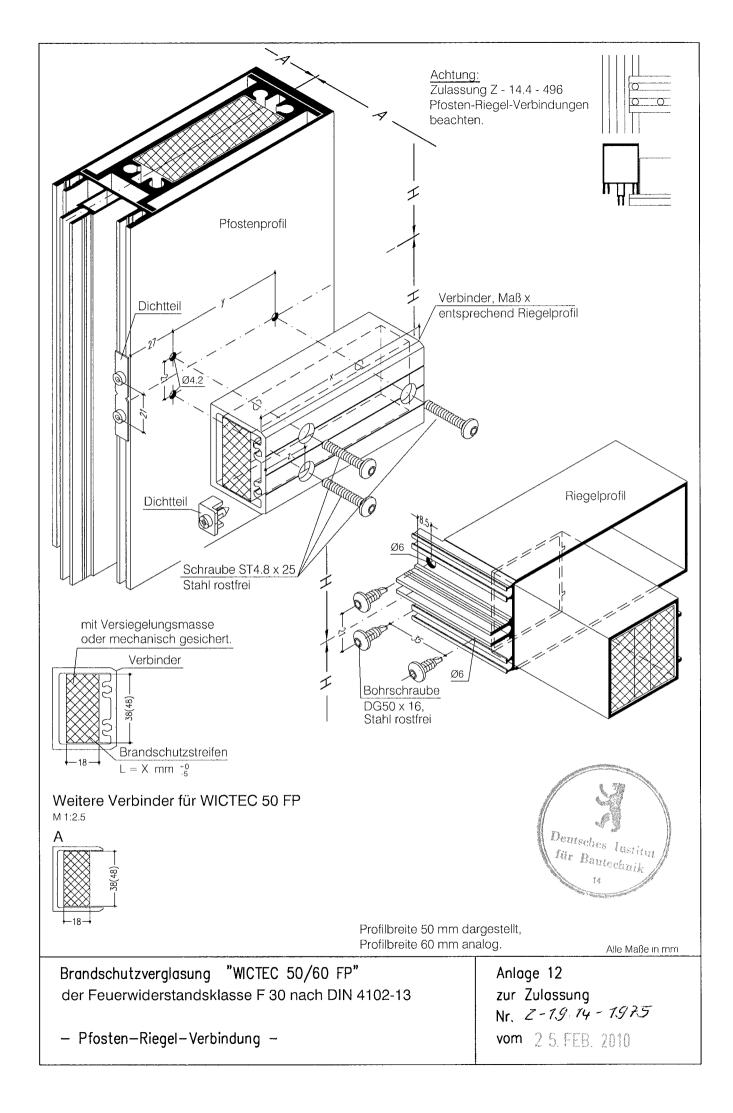
zur Zulassung Nr. *Z* - *19.14* - *1975* vom 2 5. FEB. 2010

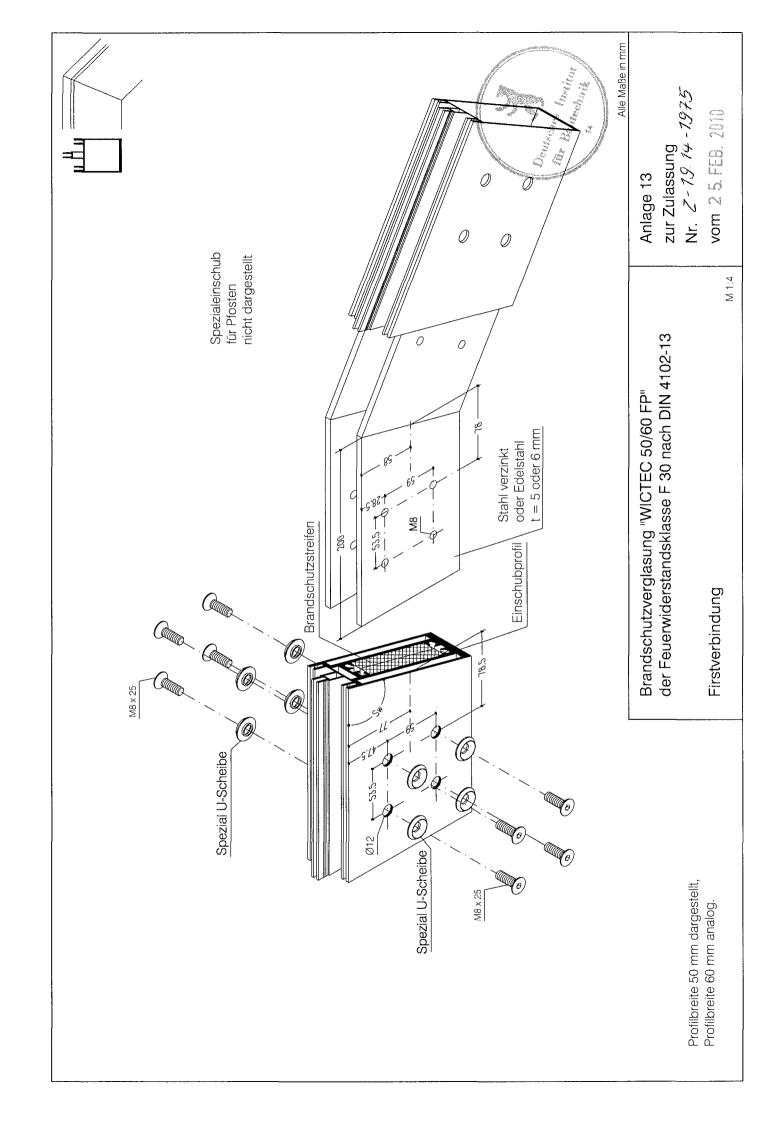


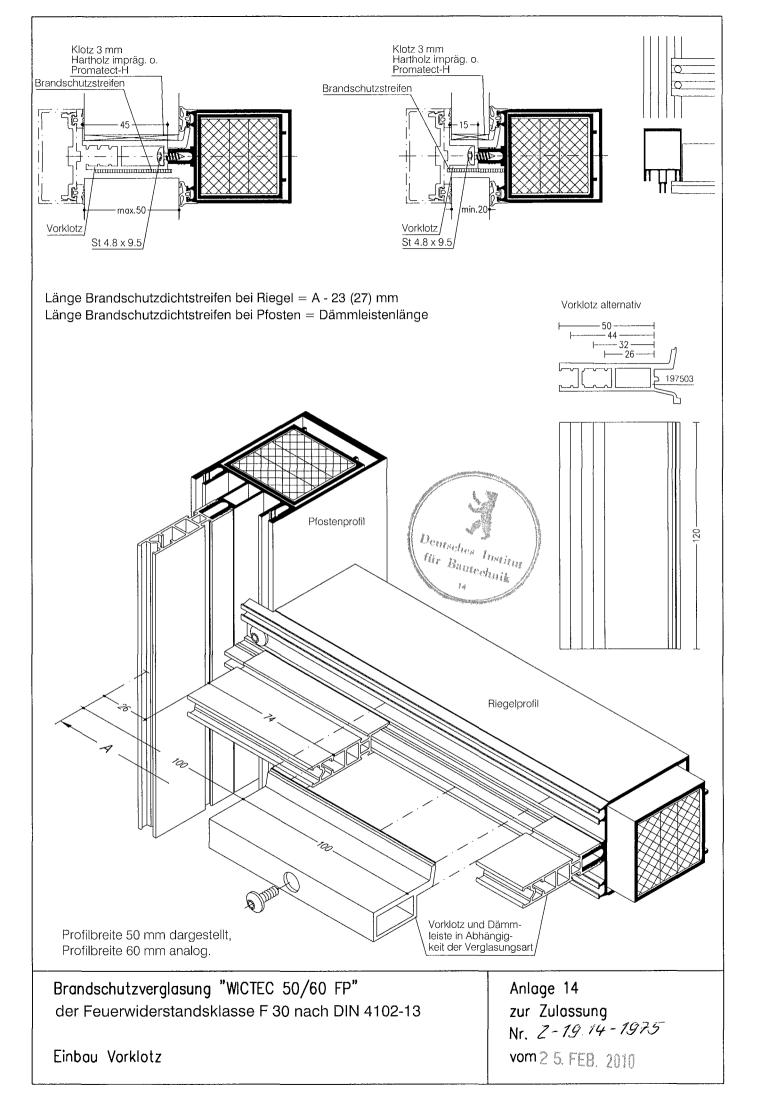
Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

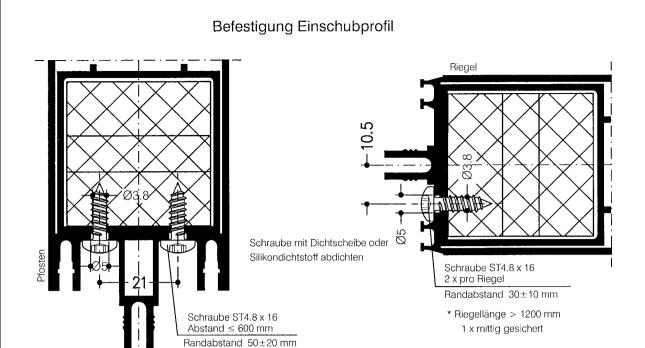
- Pfosten-Riegel-Verbindung -

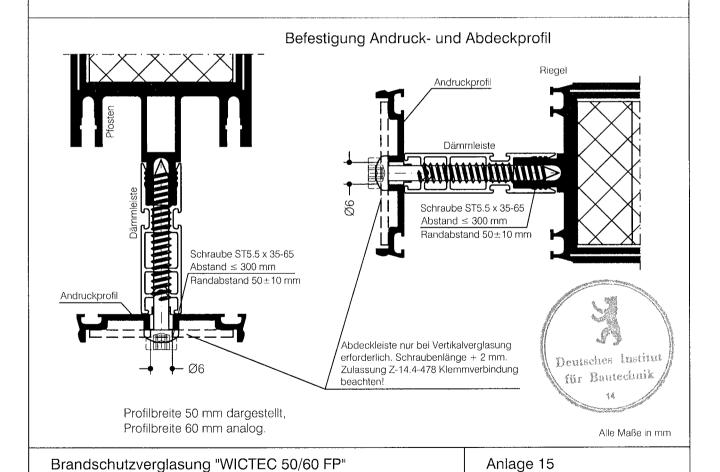
Anlage 11 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1975 vom 2 5. FEB. 2010











zur Zulassung

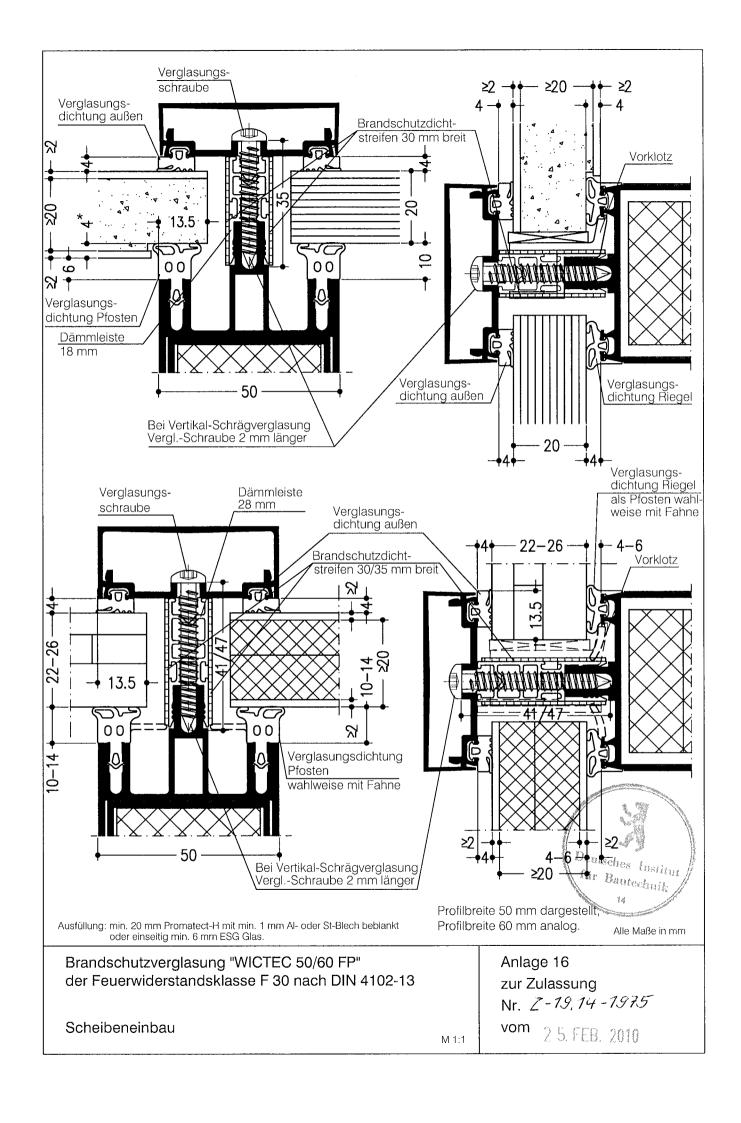
M 1:1

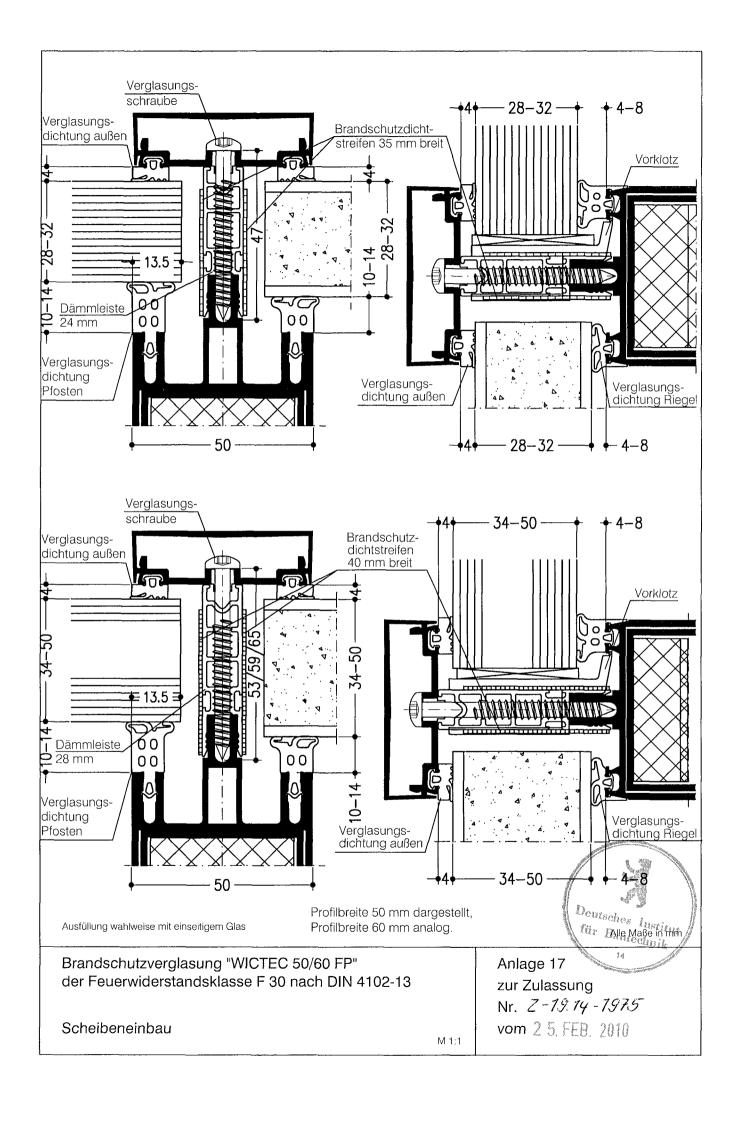
Nr. 2-19.14-1975

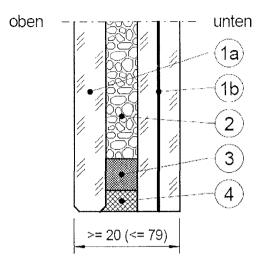
vom 2 5, FEB, 2010

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verschraubungen -







- ESG oder ESG-H, >=6,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, >= 6,0 ± 0,5 mm dick, der Typen sag SR SILVIT, sag SR ARENA C, sag MASTER-POINT, sag MASTER-LIGNE, sag MASTER-CARRE, sag MASTER-RAY, sag MASTER-LENS, oder VSG, >= 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 1b) VSG, >= 8,0 ± 0,2 mm, bestehend aus Floatglas mit PVB-Folie oder PVB SI-Folie, klar matt oder farbig, ≥ 0,76 bis 3,80 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten (Materialangaben beim DIBt hinterlegt)
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 3) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff



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

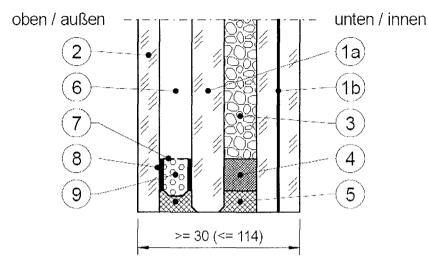
alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICTEK 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 18 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1975 vom 25.02.2010

# <u>Verbundglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30"</u> (für den Einbau in Schräg- und Horizontalverglasungen)



1a) ESG oder ESG-H,  $>=6.0 \pm 0.2$  mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder

ESG aus Ornamentglas, >= 6,0 ± 0,5 mm dick, der Typen

SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT,

SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE,

SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,

oder

VSG, >= 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

- 1b) VSG, >= 8,0 ± 0,2 mm, bestehend aus Floatglas mit PVB-Folie oder PVB SI-Folie, klar, matt oder farbig, ≥ 0,76 bis ≤ 3,80 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten (Materialangaben und Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 2) Floatglas, ESG, ESG-H, VSG, VG\* oder Ornamentglas,  $\geq$  4  $\pm$  0,2 mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- Alkali-Silikat, 6 mm dick (Zusammensetzung und Toleranzen beim DIBt hinterlegt)
- 4) Abstandhalter (Zusammensetzung beim DIBt hinterlegt)
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung



\* nur bei Verwendung im Innenbereich

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

alle Maße in mm

# Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe "SGG CONTRAFLAM 30 IGU"-
- Aufbauvarianten: "Climalit"/"Climaplus"—

Anlage 19 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1975 vom 25.02.2010

## Übereinstimmungsbestätigung

-	Name und Anschrift des Unternehmens, das die <b>Brandschutzverglasung(en)</b> (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:		
_	Baustelle bzw. Gebäude:		
_	Datum der Herstellung:		
-	Geforderte Feuerwiderstandsklasse der Brandschutzverglasung(en):		
Hi	ermit wird bestätigt, dass		
_	die <b>Brandschutzverglasung(en)</b> 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		
<ul> <li>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.</li> </ul>			
	(Ort, Datum)  Deutsches Institut für Bautechnik (Firma/Unterschrift)		
	ese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die ständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)		
	Brandschutzverglasung "WICTEC 50/60 FP"  der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13  - Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -  Anlage 20  zur Zulassung  Nr. Z-19.14-1975  vom		