

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

# Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

Geschäftszeichen:

23.03.2011

III 37-1.19.14-14/10

Zulassungsnummer: Z-19.14-2015

Antragsteller: Hydro Building Systems GmbH Söflinger Straße 70 89077 Ulm Geltungsdauer

vom: 23. März 2011 bis: 23. März 2016

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 15 Seiten und 28 Anlagen.





Seite 2 von 15 | 23. März 2011

# 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.





Seite 3 von 15 | 23. März 2011

# II BESONDERE BESTIMMUNGEN

# 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

# 1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "WICSTYLE 77FP" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13<sup>1</sup>.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus thermisch getrennten Aluminium-Doppelverbundprofilen mit innenliegenden Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A²) Bauplatten, den Glashalteleisten, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

# 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung darf als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden angewendet werden.

Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als sog. einreihiges Fensterband (Scheiben vierseitig linienförmig in den Rahmenprofilen bzw. Glashalteleisten gelagert bei nur seitlicher Aneinanderreihung) unter Verwendung von Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrostop 30-17" bzw. "Pilkington Pyrostop 30-18", darf die Brandschutzverglasung auch als Bauart zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.10).

- 1.2.2 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80 ° bis 90 °) in
  - mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1<sup>3</sup> mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1<sup>4</sup> bzw. - 2<sup>5</sup> mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100<sup>6</sup> bzw. DIN V 106<sup>7</sup> sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
  - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1<sup>8</sup> sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2<sup>9</sup> und DIN 1045-2, -2/A1<sup>10</sup> mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1<sup>8</sup>, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder
  - mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4¹¹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe,
2	DIN 4102-1:1998-05	Anforderungen und Prüfungen Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe, Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
3 4 5	DIN 1053-1:1996-11 DIN EN 771-1:2005-05 DIN EN 771-2:2005-05	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
6 7 8	DIN V 105-100:2005-10 DIN V 106:2005-10 DIN 1045-1:2008-08	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil T: Bernessung und
9	DIN EN 206-1:2001-07 und DIN EN 206-1/A1:2004-10	Konstruktion Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
10	und DIN EN 206-1/A2:2005-09 DIN 1045-2:2001-07	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 2: Beton; Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
11	und DIN 1045-2/A1:2005-01 DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine



Seite 4 von 15 | 23. März 2011

DIN V 4165-100<sup>12</sup> bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder

Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 48, von mindestens 10 cm Wanddicke - jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden -

einzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2<sup>14</sup> angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A² oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Bauplatten ggf. doppelt bekleidete Stahlstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹³, Tab. 95, oder mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2¹⁴ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach Abschnitt 4.3.3.2, angrenzen.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A² oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Bauplatten bekleidete Holzstützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹³, Tab. 84, oder der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2¹⁴ gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nach Abschnitt 4.3.4.2, angrenzen.

1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4000 mm.

Bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 mit türhohen Pfosten der Brandschutzverglasung im unmittelbar seitlichen Anschlussbereich an die Feuerschutzabschlüsse und maximal 3000 mm langen Riegeln oberhalb der Feuerschutzabschlüsse beträgt die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung maximal 3500 mm.

Wird die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand nach Abschnitt 1.2.2 angeschlossen, darf die Trennwand maximal 5000 mm hoch sein.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

Die Brandschutzverglasung darf aus werkseitig vorgefertigten, seitlich aneinander gereihten Rahmenelementen zusammengesetzt werden.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) entsprechend Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1

Scheibentyp	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"Dilleington Duranton 20.1."	1400 x 2800	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-1."	2200 x 1400	Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-2." und	1400 x 2800	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"	2200 x 1400 bzw. 2850 x 800	Querformat

12	DIN V 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine - Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen
13	DIN 4102-4:1994-03	Eigenschaften Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Zusammenstellung und Anwendung
		klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
	und DIN 4102-4/A1:2004-11 und DIN 4102-22:2004-11	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Affloiderungen und Prüfungen
14	DIN 4102-2:1977-09	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteilen Begriffe, Afficiterungen und Prüfungen
15	DIN EN 13501-1:2007-05	Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten



Seite 5 von 15 | 23. März 2011

- 1.2.5 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 (Typ A) mit den Maximalabmessungen
  - 1000 mm x 1000 mm bzw.
  - 2000 mm (Breite) x 500 mm (Höhe)

eingesetzt werden.

Wahlweise dürfen Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 (Typ B) mit Breiten von 50 mm bis 200 mm (lichter Abstand zwischen zwei Pfostenprofilen) eingesetzt werden.

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen jedoch ohne solche mit Ober- und/oder Seitenteil(en) ausgeführt werden:
  - T 30-1-FSA "WICSTYLE 77FP" bzw.

T 30-1-RS-FSA "WICSTYLE 77FP"

gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2004.

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.10 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, innere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als sog. einreihiges Fensterband - nachgewiesen. Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit s. Abschnitt 3.1.

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

# 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

# 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

## 2.1.1 Scheiben

- 2.1.1.1 Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind wahlweise folgende Verbundglasscheiben nach DIN EN 14449<sup>16</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, zu verwenden:
  - "Pilkington Pyrostop 30-1." entsprechend Anlage 25 oder
  - "Pilkington Pyrostop 30-2." entsprechend Anlage 26

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.14 bzw. 11.15 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-33 entsprechen.

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

16 DIN EN 14449:2005-07

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Konformitätsbewertung/Produktnorm

Verbund-Sicherheitsglas

Deutsches Institut



Seite 6 von 15 | 23. März 2011

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5<sup>17</sup> der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, verwendet werden:
  - "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso" entsprechend Anlage 27

Es dürfen nur solche Scheiben verwendet werden, die den jeweiligen Bestimmungen der Bauregelliste B Teil 1, den Technischen Baubestimmungen und den Bestimmungen der Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.16 und bezüglich des Brandverhaltens den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-33 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 Pfosten und Riegeln, sind Metall-Kunststoff-Verbundprofile System "WICSTYLE 77FP" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P 556 31616 sowie entsprechend den Anlagen 2, 3 und 6 bis 10 zu verwenden. Diese bestehen aus jeweils drei stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088<sup>18</sup>, DIN EN 12020-1<sup>19</sup> und DIN EN 12020-2<sup>20</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66, die unter Verwendung von jeweils vier Isolierstegen kraftschlüssig miteinander verbunden sind.
  - Die einzelnen Profile aus Aluminiumlegierung sind zusätzlich durch sog. Schalensicherungen (Artikel-Nr. 4080201 und 4080202), bestehend aus jeweils 50 mm langen Profilen aus 0,8 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10088-2<sup>21</sup> aus der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer: 1.4301), die teilweise gleichzeitig der Glashalterung dienen (Artikel-Nr. 4080201), miteinander zu verbinden (s. Anlagen 12 bis 14).
- 2.1.2.2 In den Rahmenprofilen nach Abschnitt 2.1.2.1 sind jeweils zwei durchgehende Streifen aus ≥ 6 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A²) Bauplatten²², sog. Brandschutzstreifen, anzuordnen (s. Anlagen 2, 3, 6 bis 10, 17 und 19).
- 2.1.2.3 Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.
  - Entsprechend den Anlagen 6 bis 10 dürfen für die Pfosten- und Riegelprofile, die Sockelausführungen sowie für Rahmenverbreiterungen verschiedene Profilvarianten verwendet werden. Falls zusammengesetzte Profile verwendet werden bzw. werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente seitlich aneinander gereiht werden, sind zwischen den einzelnen Profilen je nach Ausführungsvariante ggf. Streifen aus nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)² Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 bzw. Brandschutzdichtstreifen nach Abschnitt 2.1.3.3 zu verwenden (s. Anlagen 6 bis 11).
- 2.1.2.4 Als Glashalteleisten sind stranggepresste Präzisionsprofile nach DIN EN 15088<sup>18</sup>, DIN EN 12020-1<sup>19</sup> und DIN EN 12020-2<sup>20</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66, mit Ansichtsbreiten von 22 mm zu verwenden (s. Anlagen 12 und 18).

17	DIN EN 1279-5:2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung
18	DIN EN 15088:2006-03	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewertung Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – technische Lieferbedingungen
19	DIN EN 12020-1:2001-07	Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Hrazisionsprotile aus
20	DIN EN 12020-2:2001-07	Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 1: Technische Lieferbedingungen Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Päzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen
21	DIN EN 10088-2:2005-09	Nichtrostende Stähle - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band
22	Die Materialangaben sind beim	aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung n Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Seite 7 von 15 | 23. März 2011

2.1.2.5 Zusätzlich sind sog. Glassicherungen, bestehend aus jeweils 72 mm langen Profilen aus 0,8 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10088-2<sup>21</sup> aus der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer: 1.4301), für die Glashalterung zu verwenden (s. Anlagen 12 bis 14).

## 2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend spezielle Dichtungsprofile<sup>22</sup> der Firma Hydro Building Systems GmbH, Ulm, sog. Verglasungsdichtungen, zu verwenden (s. Anlagen 12 und 20).
- 2.1.3.2 Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) sind umlaufend 40 mm breite und 1,3 mm dicke, normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>2</sup> Dichtungsstreifen<sup>22</sup>, sog. Brandschutzdichtstreifen, zu verwenden, die an den Rahmenprofilen anzukleben sind (s. Anlagen 12 und 19).
- 2.1.3.3 Sofern zusammengesetzte Profile verwendet werden bzw. werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente seitlich aneinander gereiht werden bzw. die Brandschutzverglasung in Verbindung
  mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird bzw. die Rahmenprofile
  beim Zusammenbau stumpf gestoßen werden, sind zwischen den einzelnen Profilen je
  nach Ausführungsvariante ggf. 10 mm breite und 1,3 mm dicke, normalentflammbare
  (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>2</sup> Dichtungsstreifen<sup>22</sup>, sog. Brandschutzdichtstreifen, zu
  verwenden, die an den Rahmenprofilen anzukleben sind (s. Anlagen 4 bis 10, 16 und 19).

# 2.1.4 Befestigungsmittel

- 2.1.4.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben gemäß den statischen Erfordernissen verwendet werden.
- 2.1.4.2 Für die Befestigung der Pfosten der Brandschutzverglasung an den Ständerprofilen der angrenzenden Trennwand bzw. den angrenzenden bekleideten Stahl- bzw. Holzstützen gemäß Abschnitt 1.2.2 sind geeignete Befestigungsmittel gemäß den statischen Erfordernissen zu verwenden.

# 2.1.5 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheibermange- ordnet, sind hierfür folgende, werkseitig vorgefertigte Ausführungen zulässiger Bautechnik

- Typ A: ≥ 18 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)² Brandschutzbaupfatten vom Typ "PROMAXON, Typ A" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prufzeugnis Nr. P-NDS04 178, die beidseitig mit 2 mm dickem Blech nach DIN EN 15088¹8 aus einer Aluminiumlegierung oder nach DIN EN 10025-1²³ aus unlegiertem Stahl zu bekleiden sind. Die Brandschutzbauplatten sind mit den Blechen vollflächig zu verkleben. Hierfür ist nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)² Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 zu verwenden (s. Anlage 6).
- Typ B: Jeweils zwei ≥ 15 mm dicke, nichtbrennbare (Baustoffklasse DIN 4102-A)² Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643, die beidseitig mit 2 mm dickem Blech nach DIN EN 10025-1²³ aus unlegiertem Stahl zu bekleiden sind. An den Rändern sind die Bauplatten umlaufend mit weiteren ≥ 15 mm dicken Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" und abgekanteten Profilen aus vorgenanntem Stahlblech einzufassen. Die einzelnen Bleche sind durch Schweißen miteinander zu verbinden. Für das Schweißen gilt DIN 18800-7²⁴, Hinsichtlich der Herstellerqualifikation für das Schweißen gilt Klasse A nach DIN 18800-7²⁴, Tab. 14. Der verbleibende Hohlraum zwischen den

23 DIN EN 10025-1:2005-02

Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen

DIN 18800-7:2008-11

Stahlbauten - Teil 7: Ausführung und Herstellerqualifikation



Seite 8 von 15 | 23. März 2011

Bauplatten ist mit nichtbrennbarer<sup>25</sup> Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss, vollständig auszufüllen. Die Bauplatten sind mit den Stahlblechen vollflächig zu verkleben. Hierfür ist nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A)<sup>2</sup> Spezialkleber vom Typ "Promat-Kleber K84" zu verwenden (s. Anlage 11).

# 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

# 2.2.1 Herstellung

- 2.2.1.1 Die für die Herstellung der Brandschutzverglasung zu verwendenden Bauprodukte müssen
  - den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.1 bis 2.1.5 entsprechen und
  - verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

## Für

- die Schalensicherungen nach Abschnitt 2.1.2.1.
- die Glassicherungen nach Abschnitt 2.1.2.5 und
- die Verglasungsdichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1

gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.

- 2.2.1.2 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 1.2.3 sind Metall-Kunststoff-Verbundprofile nach Abschnitt 2.1.2.1, Schalensicherungen nach Abschnitt 2.1.2.1, Brandschutzstreifen nach Abschnitt 2.1.2.2, Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 und Dichtungen nach Abschnitt 2.1.3 zu verwenden. Der Zusammenbau der Elemente muss gemäß Abschnitt 4.2.1 erfolgen.
- 2.2.1.3 Für die Herstellung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 sind Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden und die Bestimmungen dieses Abschnittes einzuhalten.

# 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 Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2

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

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

- Rahmenelemente für Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-2015
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:



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. 39



Seite 9 von 15 | 23. März 2011

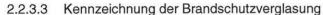
für Bautechnik

2.2.3.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3

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

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

- Ausfüllungen für Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer: Z-19.14-2015
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:



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

- Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" 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-19.14-2015
- Herstellungsjahr:.....

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

# 2.3 Übereinstimmungsnachweise

# 2.3.1 Allgemeines

- 2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der jeweils werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit
  einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage der Erstprüfung durch
  den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der o. g. Bauprodukte mit dem
  Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck
  abzugeben.
- 2.3.1.2 Für die Schalensicherungen nach Abschnitt 2.1.2.1, die Glassicherungen nach Abschnitt 2.1.2.5 und die Verglasungsdichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204<sup>26</sup> des Herstellers nachzuweisen.

# 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der - jeweils werkseitig vorgefertigten - Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3, der Schalensicherungen nach Abschnitt 2.1.2.1, der Glassicherungen nach Abschnitt 2.1.2.5 und der Verglasungsdichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzu-

26

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

77191.11



Seite 10 von 15 | 23. März 2011

Deutsches Institut

führen. 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
- 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

### Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise 3.1

### 3.1.1 **Allgemeines**

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

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

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 1 schräg bzw. gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

Der maximal zulässige Abstand der ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehenden Pfostenprofile ergibt sich aus den maximal zulässigen Abmessungen einer Scheibe im Querformat.

### 3.1.2 Nachweis der Glasscheiben bei Außenanwendung

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Vertikalverglasung sind gemäß den TRLV<sup>27</sup> für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

1.19.14-14/10 77191.11

27

<sup>&</sup>quot;Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen" (TRLV), Schlussfassung August 2006, veröffentlicht in den "DIBt-Mitteilungen" 3/2007



Seite 11 von 15 | 23. März 2011

### 3.1.3 Nachweis der Rahmenkonstruktion

### 3.1.3.1 Anwendung in äußeren Wänden

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 ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die in die Konstruktion eingeleiteten Lasten nach technischen Baubestimmungen unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen aufgenommen werden können.

### Anwendung als Innenwand 3.1.3.2

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als innere Wand bzw. in inneren Wänden sind die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit nach DIN 4103-128 (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/200, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 070174 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamt für Baustatik der Zweigstelle Würzburg, vom 02.05.2007, zu entnehmen.

Danach beträgt z. B. für die maximale Höhe der Brandschutzverglasung (ohne Feuerschutzabschlüsse) von 4000 mm, bei Verwendung von Verbundprofilen der Artikel-Nr. 1021369, der maximal zulässige Pfostenabstand 2350 mm im Einbaubereich 1 und 1235 mm im Einbaubereich 2. Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

### 3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung, jeweils mit Stahlschrauben, verwendet werden.

### Zusätzliche Nachweise bei Ausführung der Brandschutzverglasung in Verbindung mit 3.1.5 Feuerschutzabschlüssen

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind folgende Ausführungsvarianten zulässig (s. auch Anlage 1):

- Die unmittelbar seitlich an die Türflügel bzw. Zusatzprofile (Artikel-Nr. 1021376) angrenzenden Pfostenprofile der Brandschutzverglasung dienen gleichzeitig als Zargenprofile und müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.
- Die unmittelbar oberhalb an die Türflügel bzw. Zusatzprofile (Artikel-Nr. 1021376) angrenzenden, maximal 3000 mm langen Riegelprofile der Brandschutzverglasung dienen gleichzeitig als Zargenprofile und müssen an über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehende Pfostenprofile angeschlossen werden.

Die Abmessungen der o. g. Profile sind der gutachtlichen Stellungnahme Nr. S-WUE 070174 der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamt für Baustatik der Zweigstelle Würzburg vom 22.07.2008, zu entnehmen bzw. für die im Anwendungsfall geltenden Verhaltnisse nachzuweisen. Die Abmessungen dieser Profile sind so auszuwählen, dass die Absenkung der Türflügel in jedem Fall ≤ 5 mm und der unter dem geöffneten Türflüge verbleibende Luftspalt in jedem Fall ≥ 1 mm beträgt. Deutsches Institut

## 3.1.6

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnit 211:5 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Auf sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für

DIN 4103-1:1984-07

Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

1 19 14-14/10 Z7191.11



Seite 12 von 15 | 23. März 2011

den Anwendungsfall nach technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.

### Wärmeschutz, Schallschutz, weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und 3.2 Dauerhaftigkeit

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

Die Brandschutzverglasung ist in brandschutztechnischer Hinsicht zur Anwendung als nichttragende, innere Wand bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden - jedoch nur bei Anwendung der Brandschutzverglasung als einreihiges Fensterband - nachgewiesen.

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

# Bestimmungen für die Ausführung

## 4.1

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten mach schnitt 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 und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes - sofern für die Ausführung erforderlich, auch über die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.2.2, 2.1.3.1 bis 2.1.3.3 und 4.2.1.2 - 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

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

- Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind 4.2.1.1 Verbundprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 und entsprechend den Anlagen 2, 3 und 6 bis 10 zu verwenden. Die einzelnen Profile aus Aluminiumlegierung sind zusätzlich durch Schalensicherungen nach Abschnitt 2.1.2.1, die mit jeweils zwei Bohrschrauben Ø 3,9 mm zu befestigen sind, miteinander zu verbinden (s. Anlagen 12 und 13). Die Schalensicherungen (Artikel-Nr. 4080201) dienen gleichzeitig der Glashalterung (Anordnung und Abstände aller Schalensicherungen s. Anlage 14). In den Verbundprofilen sind jeweils zwei durchgehende Brandschutzstreifen nach Abschnitt 2.1.2.2 anzuordnen (s. Anlagen 2, 3, 6 bis 10, 17 und 19). Entsprechend den Anlagen 6 bis 10 dürfen für die Sockelausführungen sowie für Rahmenverbreiterungen verschiedene Profilvarianten verwendet werden.
- Zwischen den ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen-4.2.1.2 den Pfosten sind die Riegel einzusetzen. Die Profile sind in den Rahmenecken auf Gehrung zu fertigen und unter Verwendung von jeweils zwei einzuklebenden<sup>29</sup> Gussstücken nach DIN EN 15088<sup>18</sup> und DIN EN 1706<sup>30</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AC-46100-D, sog. Eck-

29 Die Materialangaben zum Kleber sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

1.19.14-14/10 Z7191.11

<sup>30</sup> Aluminium und Aluminiumlegierungen Gussstücke Chemische DIN EN 1706:2010-06 Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften



Seite 13 von 15 | 23. März 2011

verbindern, und vier Schlaghülsen Ø 6 mm x 10 mm aus Edelstahl miteinander zu verbinden (s. Anlage 15). Die Zwischenpfosten und –riegel sind mit den Profilen stumpf zu stoßen und unter Verwendung von jeweils zwei einzuklebenden<sup>29</sup> stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088<sup>18</sup>, DIN EN 12020-1<sup>19</sup> und DIN EN 12020-2<sup>20</sup> aus der Aluminiumlegierung EN AW-6063, sog. Stoßverbindern, und vier Schlaghülsen Ø 6 mm x 10 mm aus Edelstahl sowie vier Stahlschrauben M6 miteinander zu verbinden. Im Stoßbereich sind in den mittleren Nuten der Verbundprofile jeweils drei 70 mm lange Brandschutzdichtstreifen nach Abschnitt 2.1.3.3 anzukleben (s. Anlage 16). Wahlweise dürfen auch die Verbindungen der Randprofile untereinander als Stumpfstöße ausgeführt werden.

- 4.2.1.3 Sofern werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinander gereiht werden bzw. zusammengesetzte Profile verwendet werden, sind zwischen den einzelnen Profilen je nach Ausführungsvariante ggf. Streifen aus Silikat-Brandschutzbauplatten nach Abschnitt 2.1.2.3 bzw. Brandschutzdichtstreifen nach Abschnitt 2.1.3.3 zu verwenden. Die Profile sind unter Verwendung von Stahlschrauben Ø ≥ 4,8 mm in Abständen ≤ 500 mm miteinander zu verbinden (s. Anlagen 6 bis 11).
- 4.2.1.4 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.4 sind auf die Verbundprofile aufzuklipsen (s. Anlagen 12 und 18).

Die Glassicherungen nach Abschnitt 2.1.2.5 sind in die zur Glashalterung dienenden Schalensicherungen (Artikel-Nr. 4080201) nach Abschnitt 2.1.2.1 einzuhängen und zu verriegeln (s. Anlagen 12 und 13).

# 4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei ca. 5 mm dicke Klötzchen aus einem Hartholz oder aus "PROMATECT-H" abzusetzen (s. Anlage 12).

Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) sind umlaufend Brandschutzdichtstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden, die an den Rahmenprofilen anzukleben sind (s. Anlagen 12 und 19).

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten aus Aluminiumlegierung bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Verglasungsdichtungen nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden (s. Anlagen 12 und 20).

Der Glaseinstand der Scheiben in den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten aus Aluminiumlegierung muss längs aller Ränder ≥ 18 mm bzw. ≥ 15 mm betragen (s. Anlage 10, Abb. oben rechts).

4.2.2.2 Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.5 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 (Typ A oder B) zu verwenden.

Der Einbau der Ausfüllungen vom Typ A muss gemäß Abschnitt 4.2.2.1 erfolgen (s. Anlage 6).

Der Einbau der Ausfüllungen vom Typ B muss gemäß Anlage 11 erfolgen. Diese Ausfüllungen sind umlaufend unter Verwendung von Stahlschrauben  $\emptyset \ge 5,5$  mm in Abständen  $\le 500$  mm an den Rahmenprofilen zu befestigen.

# 4.2.3 Ausführung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind die Ausführungsvarianten entsprechend Anlage 1 zulässig (s. auch Abschnitt 3.1.5).

Die Anschlüsse der Brandschutzverglasung an die Feuerschutzabschlüsse müssen entsprechend den Anlagen 4 und 5 ausgeführt werden. Zwischen den Zusatzproffen (Artikef-Nr. 1021376) und den Profilen der Brandschutzverglasung sind jeweils zwei durchgehende Brandschutzdichtstreifen nach Abschnitt 2.1.3.3 zu verwenden. Die Zusatzprofile sind an den Profilen der Brandschutzverglasung unter Verwendung von Stahlschrauben  $\emptyset \ge 4,2$  mm in Abständen  $\le 100$  mm vom Rand und  $\le 400$  mm untereinander zu befestigen.



Seite 14 von 15 | 23. März 2011

# 4.2.4 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN 18800-7<sup>24</sup> bzw. DIN V 4113-3<sup>31</sup> bzw. DASt-Richtlinie 022<sup>32</sup>). Sofern danach nichts Anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

# 4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

# 4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist umlaufend an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4.1 in Abständen  $\leq$  200 mm vom Rand und  $\leq$  800 mm untereinander kraftschlüssig zu befestigen (s. Anlage 21).

# 4.3.2 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend Anlage 22 ausgeführt werden. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den  $\geq 2$  mm dicken Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Stahlschrauben  $\varnothing \geq 6,3$  mm bzw.  $\geq M6$  in Abständen  $\leq 200$  mm vom Rand und  $\leq 800$  mm untereinander kraftschlüssig zu befestigen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand muss aus einer Stahlunterkonstruktion bestehen, die beidseitig mit je zwei ≥ 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A² oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180³³ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162³⁴ anzuordnen. Der Aufbau der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4¹³, Tab. 48, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

# 4.3.3 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen

- 4.3.3.1 Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 95, eingestuft sind, ist entsprechend Anlage 22 (untere Abb.) auszuführen. Die Stahlstützen müssen umlaufend mit je zwei ≥ 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A² oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>15</sup>) Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) nach DIN 18180³³ bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Stahlstützen unter Verwendung von Stahlschrauben ≥ M6 in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander kraftschlüssig zu befestigen.
- 4.3.3.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlstützen entsprechend den im Folgenden genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen angeschlossen werden:

 P-3186/4559-MPA BS vom 29.04.2009, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2<sup>14</sup> oder

31 Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung; Teil 3 Ausführu DIN V 4113-3:2003-11 und Herstellerqualifikation 32 Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen (Vertrieß: Stahlbau DASt-Richtlinie 022:2009-08 Institut Service GmbH, Düsseldorf) Deutsches 33 Gipsplatten; Arten, Anforderungen 
einschließlich Berichtigung -1:2006-06 WärmedämmstoffejurfühauGebäudg DIN 18180:2007-01 34 DIN EN 13162:2001-10 Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

77191.11



Seite 15 von 15 | 23. März 2011

 P-3698/6989-MPA BS vom 31.05.1999, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 17.03.2004, 29.05.2009, 30.11.2009 und 13.08.2010, mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 60 nach DIN 4102-2<sup>14</sup>

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an die o. g. bekleideten Stahlstützen ist gemäß Abschnitt 4.3.3.1 und entsprechend Anlage 22 (untere Abb.) auszuführen.

# 4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen

- 4.3.4.1 Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4<sup>13</sup>, Tab. 84, eingestuft sind, ist entsprechend Anlage 23 auszuführen. Die Holzstützen müssen umlaufend mit je einer ≥ 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A² oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1<sup>15</sup>) Gipskarton-Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180<sup>33</sup> bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung sind an den bekleideten Holzstützen unter Verwendung von Stahlschrauben Ø ≥ 6,3 mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander kraftschlüssig zu befestigen.
- 4.3.4.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung an bekleidete Holzstützen entsprechend dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3928/4649-MPA BS vom 14.12.1999, verlängert in der Geltungsdauer durch Bescheide vom 17.09.2004 und vom 13.12.2009, angeschlossen werden.

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an diese bekleideten Holzstützen ist gemäß Abschnitt 4.3.4.1 und entsprechend Anlage 23 auszuführen.

## 4.3.5 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren<sup>25</sup> Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss. Abschließend sind die Fugen mit einer mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)<sup>2</sup> Dichtungsmasse zu versiegeln (s. Anlagen 21 bis 23).

# 4.4 Übereinstimmungsbestätigung

Der Unternehmer, der die Brandschutzverglasung (Zulassungsgegenstand) fertig stellt/einbaut, muss für jedes Bauvorhaben eine Übereinstimmungsbestätigung ausstellen, mit der er bescheinigt, dass die von ihm ausgeführte Brandschutzverglasung und die hierfür verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen (ein Muster für diese Übereinstimmungsbestätigung s. Anlage 28). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

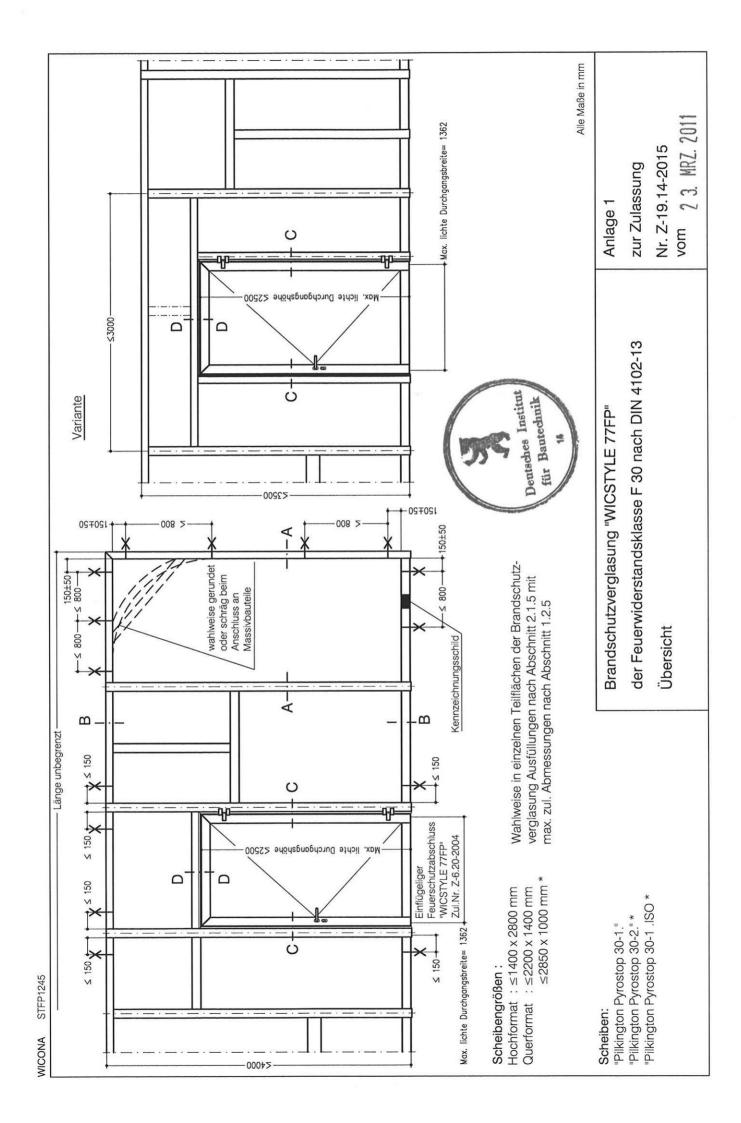
## 5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

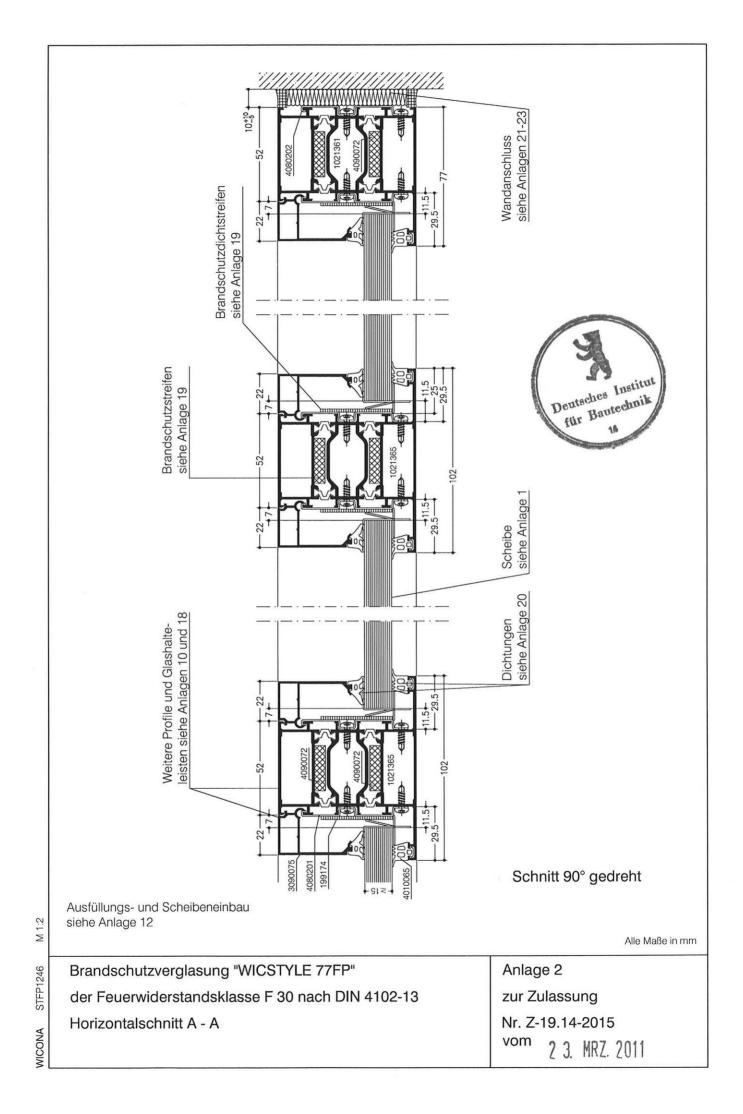
Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Der Einbau muss so vorgenommen werden, dass die Halterung der Scheiben im Rahmen wieder in der bestimmungsgemäßen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

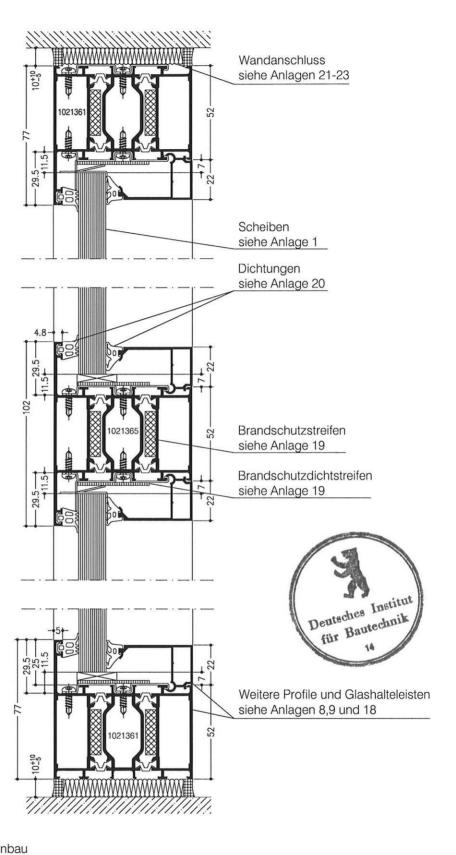
Die Bestimmungen der Abschnitte 4.1 und 4.4 sind sinngemäß anzuwenden.

Prof. Gunter Hoppe Abteilungsleiter





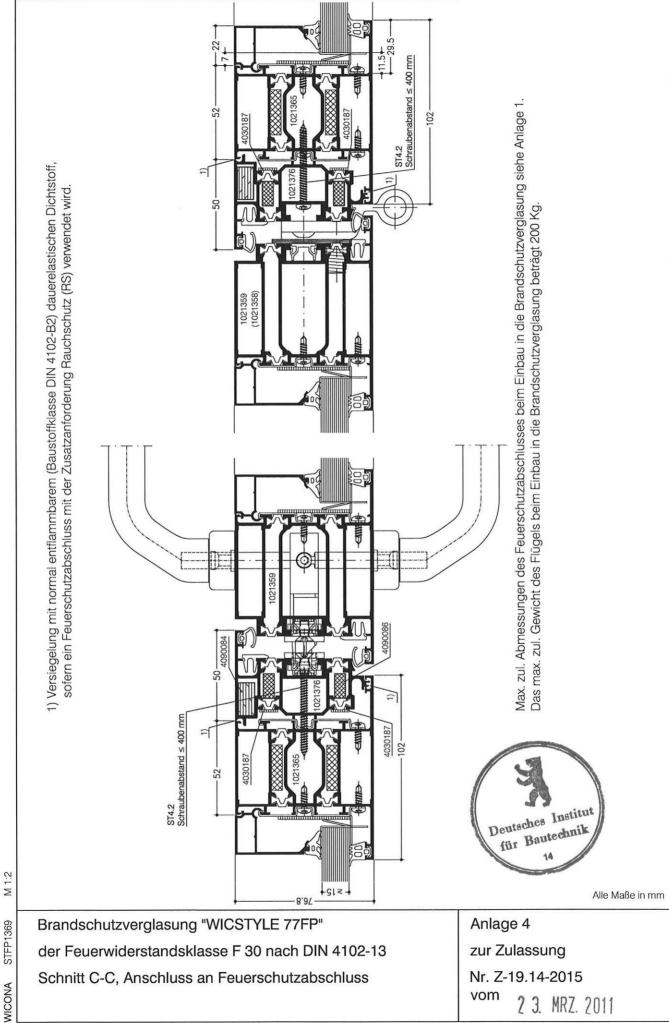


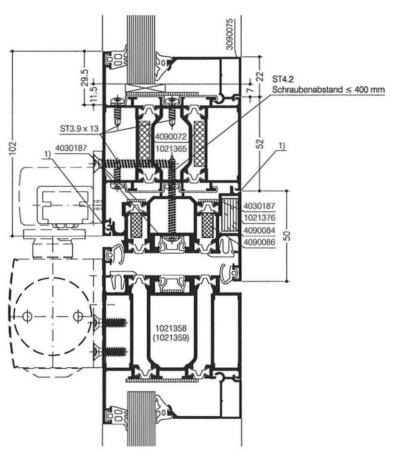


Ausfüllungs- und Scheibeneinbau siehe Anlage 12

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Vertikalschnitt B - B Anlage 3
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2015
vom 2 3. MRZ. 2011





Max. zul. Abmessungen des Feuerschutzabschlusses beim Einbau in die Brandschutzverglasung siehe Anlage 1. Das max. zul. Gewicht des Flügels beim Einbau in die Brandschutzverglasung beträgt 200 Kg.

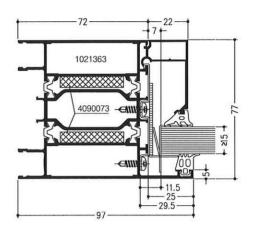
Beim Anschluss an die Brandschutzverglasung ist der Feuerschutzabschluss mit einer Zusatzverriegelung nach oben auszuführen.

Alle Maße in mm

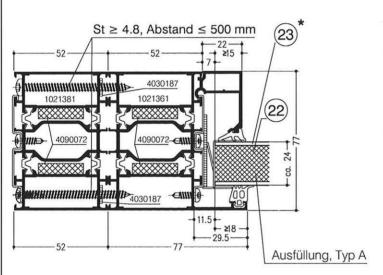
Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Vertikalschnitt D-D, Anschluss an Feuerabschluss Anlage 5
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2015
vom 2 3. MRZ. 2011

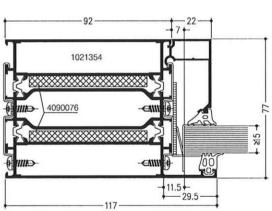
 Versiegelung mit normal entflammbarem (Baustoffklasse DIN 4102-B2) dauerelastischen Dichtstoff, sofern ein Feuerschutzabschluss mit der Zusatzanforderung Rauchschutz (RS) verwendet wird.





In Verbindung mit Anlage 11 auch als Pfosten verwendbar.





\* Unter Verwendung von "Promat-Kleber K 84" mit Pos.22 vollflächig verklebt.

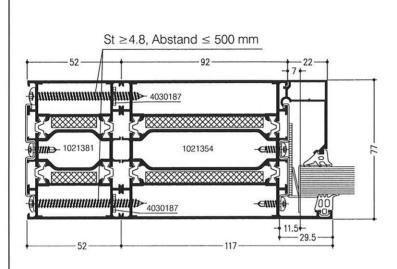
Ausfüllungs- und Scheibeneinbau siehe Anlage 12

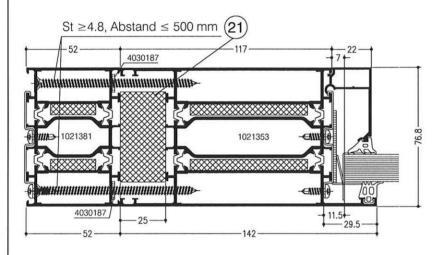
Alle Maße in mm

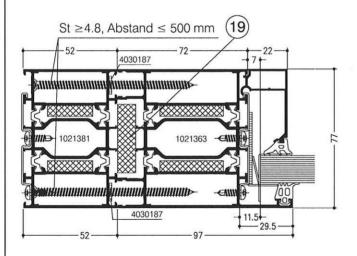
CONA STFP1249

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Wahlweise Ausbildung von seitlichen und oberen Randprofilen

Anlage 6 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011







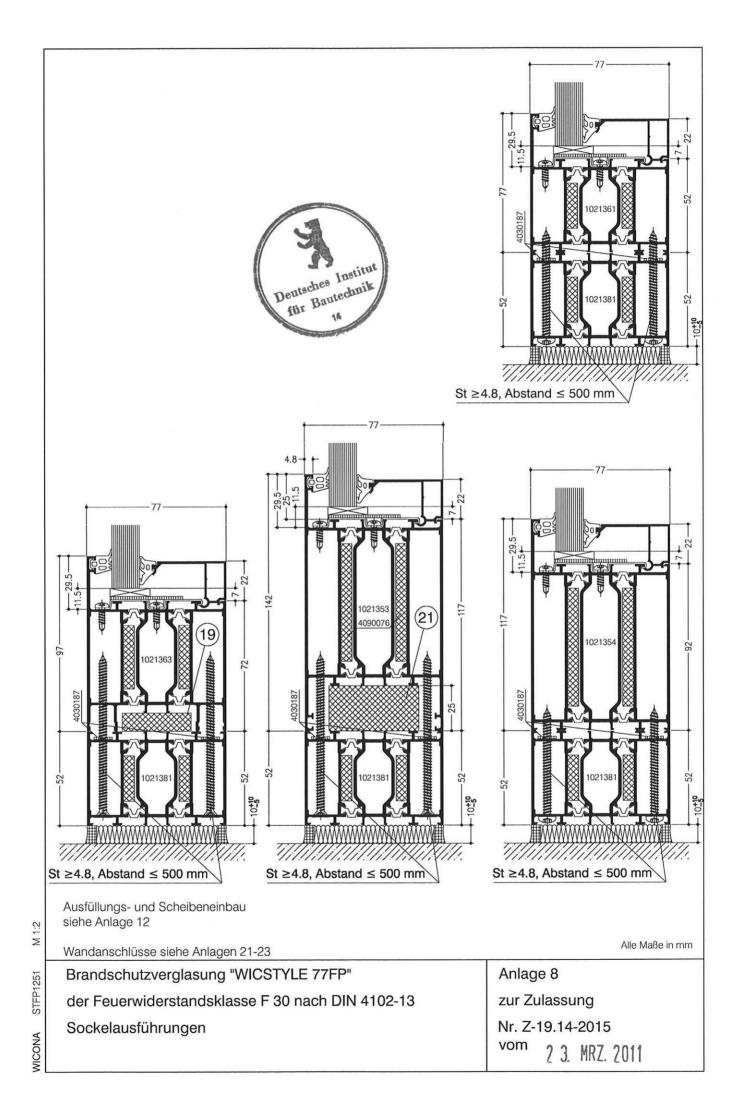


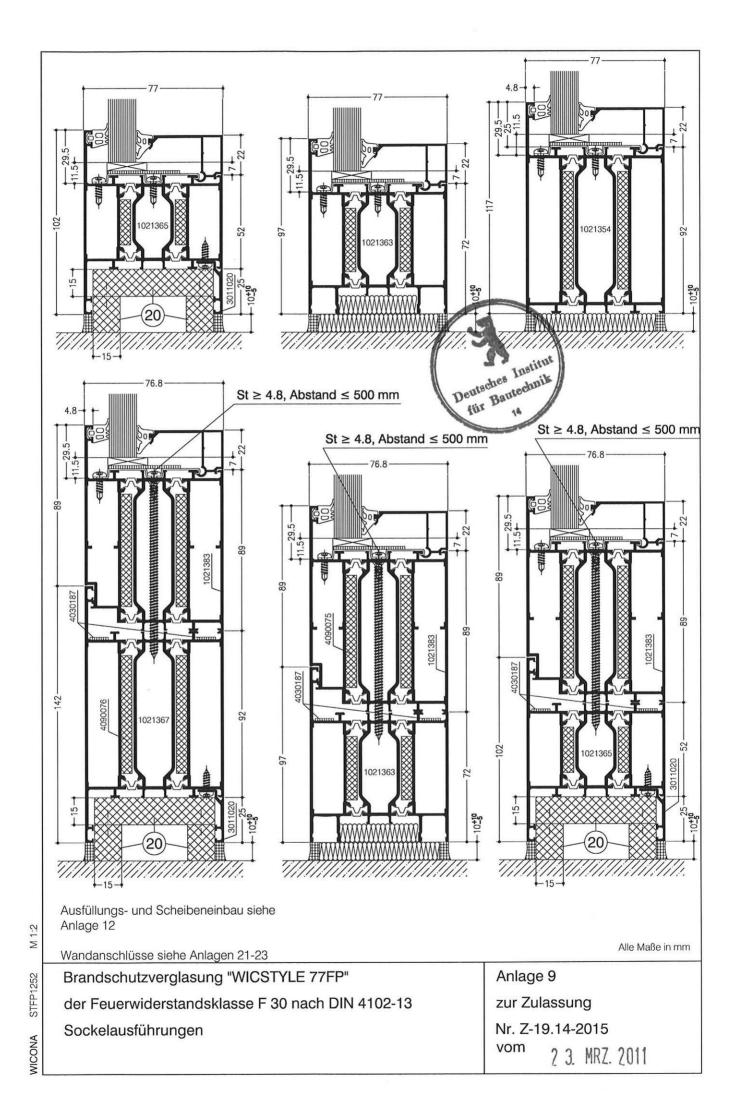
Ausfüllungs- und Scheibeneinbau siehe Anlage 12

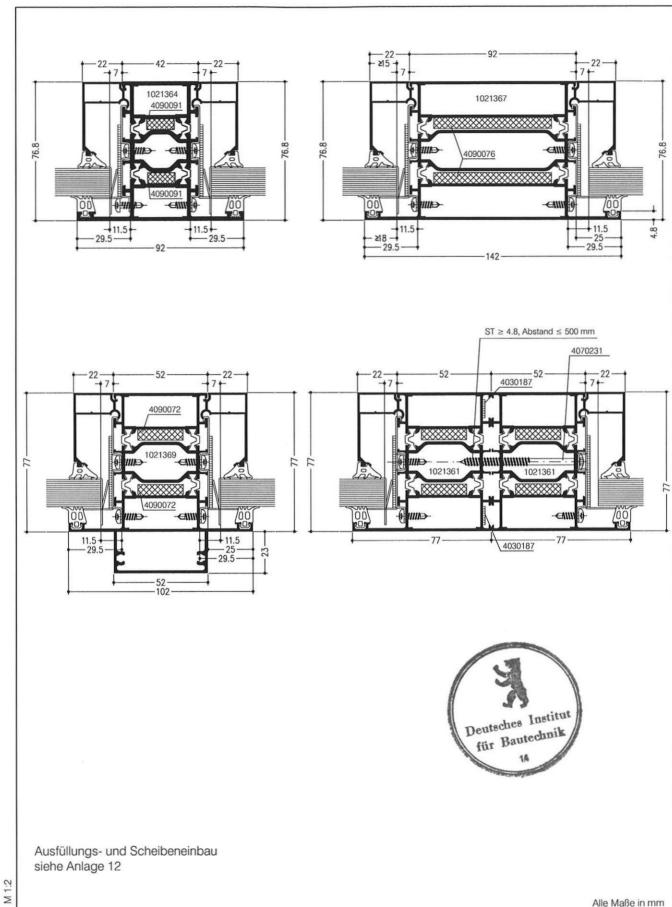
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Wahlweise Ausbildung von seitlichen und oberen Randprofilen

Anlage 7
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2015
vom 2 3. MRZ. 2011







STFP1253

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Wahlweise Ausbildung von Pfosten und Riegeln (sog. Kämpfer bzw. Sprossen)

Anlage 10 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

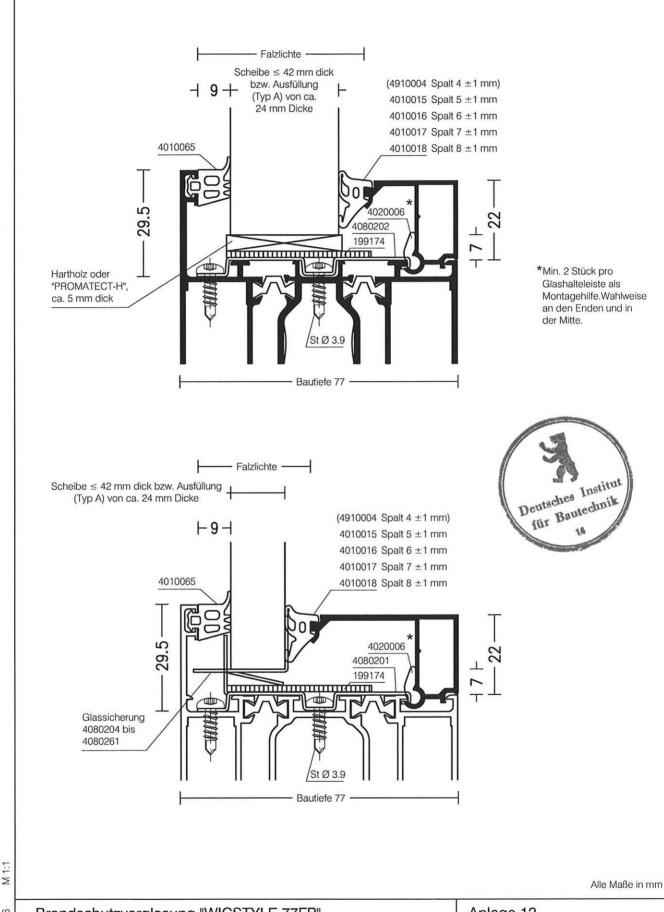
Wahlweise Ausführung zweier Pfosten mit Ausfüllung

(Typ B) bzw. seitliche Aneinanderreihung von Elementen

Anlage 11 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom ? 3. MRZ. 2011

TFP1254 M 1:2.5

WICONA STFP1254

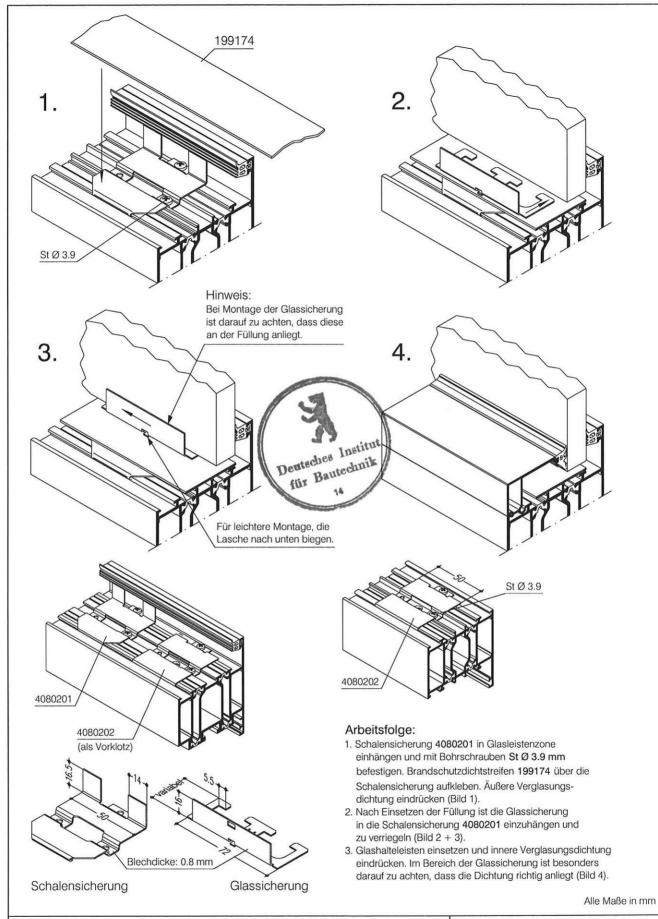


WICONA STFP1256

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Scheiben- und Ausfüllungseinbau Anlage 12 zur Zulassung

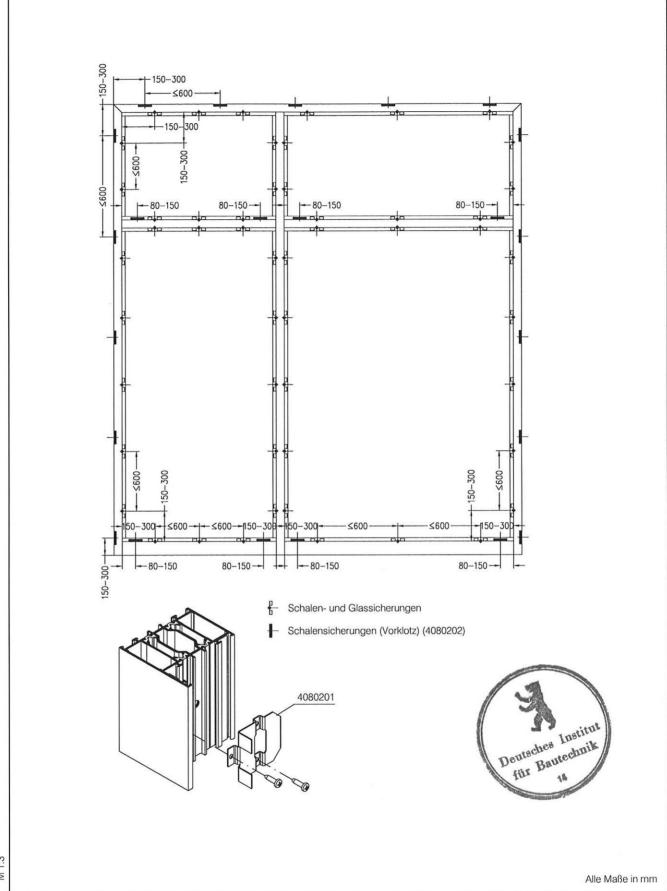
Nr. Z-19.14-2015 vom

2 3. MRZ. 2011



Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Einbau der Schalen- und Glassicherung

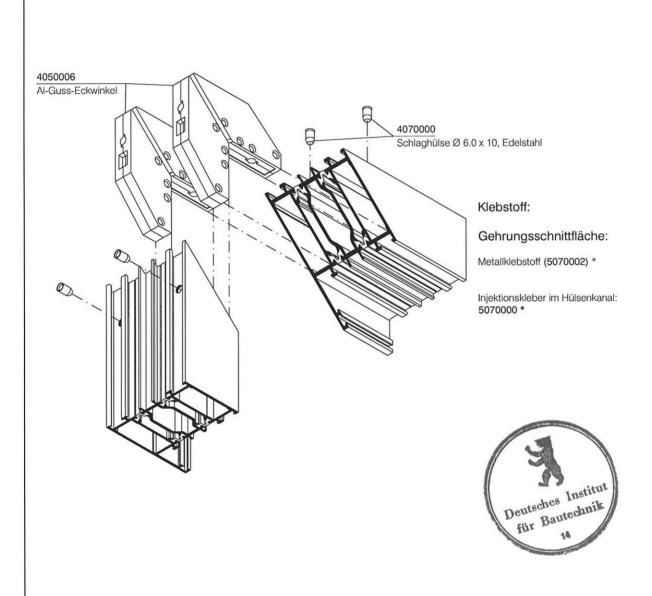
Anlage 13 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011



M 1:3

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Anordnung der Schalen- und Glassicherungen

Anlage 14 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

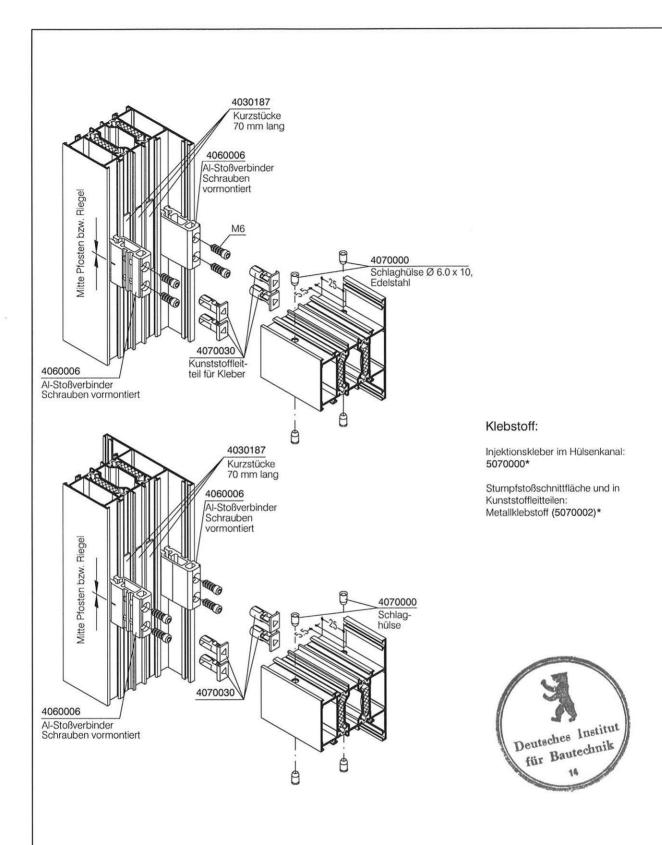


\* Die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Eckverbindung der Profile

Anlage 15 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

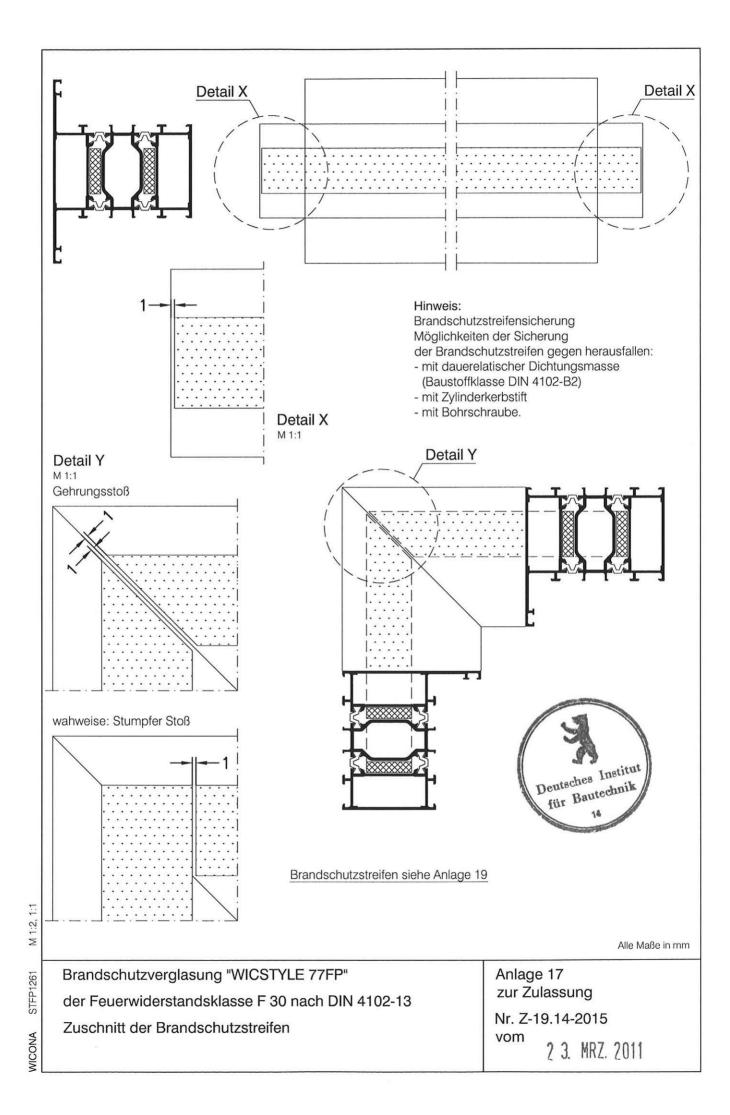


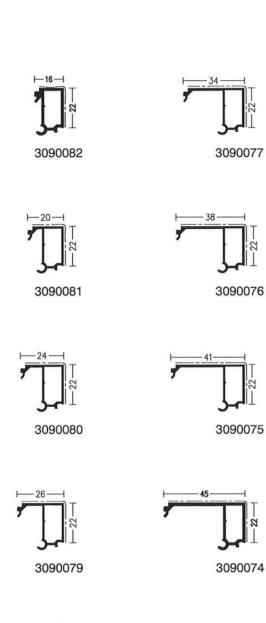
\* Die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Einbau T-Verbinder Anlage 16 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom

2 3. MRZ. 2011







3090078

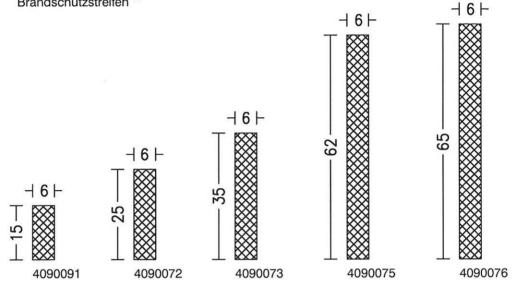
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Profilübersicht Glashalteleistenprofile

Anlage 18 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011 Brandschutzstreifen \*





Brandschutzdichtstreifen \* selbstklebend

\* Die Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt.

Alle Maße in mm

CONA STFP1267

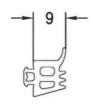
M 1:1

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Zubehör -

Brandschutzstreifen, Brandschutzdichtstreifen

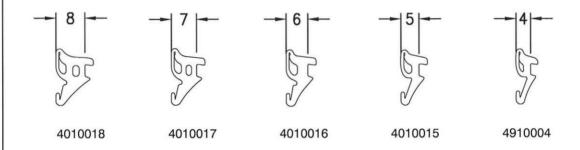
Anlage 19 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom

2 3. MRZ. 2011



4010065

Verglasungsdichtung auf der Glashalteleistenseite \*

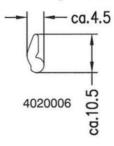


Dehnstoßdichtung \*

Dichtung \* als Montagehilfe für Glashalteleisten



4010060





Alle Maße in mm

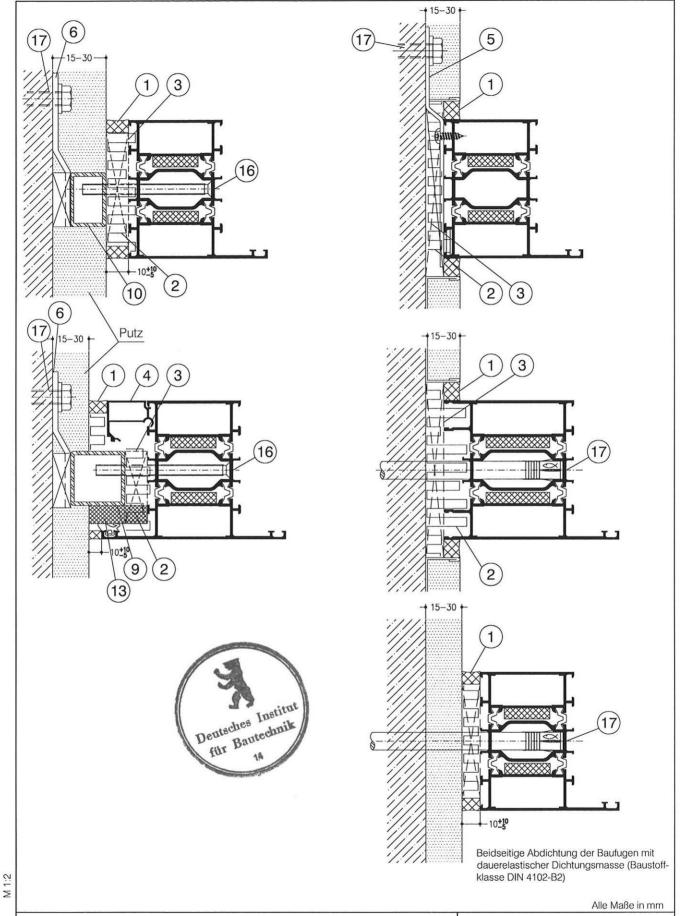
Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Zubehör 
Dichtungen

Anlage 20 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

<sup>\*</sup>Die Materialangaben sind beim DIBT hinterlegt.

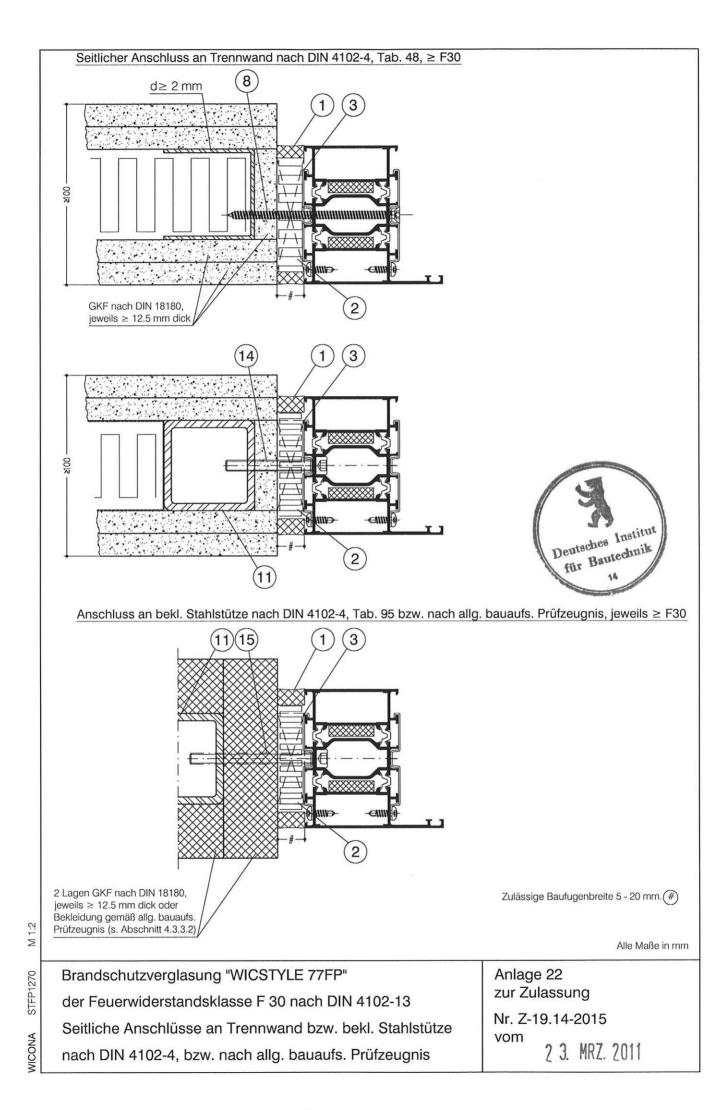


Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Bauanschlussvarianten

an Massivbauteil aus Mauerwerk, Stahlbeton, Porenbeton

Anlage 21 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

WICONA STFP1269



Zulässige Baufugenbreite 5 - 20 mm. (#)

Alle Maße in mm

M 1:2

STFP1271

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Anschluss an bekl. Holzstütze nach DIN 4102-4,

Tab. 84, bzw. nach allg. bauaufs. Prüfzeugnis, jeweils ≥ F30

Anlage 23 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

# Nr.| Bezeichnungen

- 1 Dauerelastische Dichtungsmasse (mind. Baustoffklasse DIN 4102-B2)
- 2 Nichtbrennbare Mineralwolle (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klassen A1/A2-s1,d0), Schmelzpunkt > 1000 °C
- 3 Distanzklotz wahlweise aus Hartholz oder nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klassen A1/A2-s1,d0) Bauplatte
- 4 Glashalteleisten
- 5 Maueranker in Profil eingedreht
- 6 Stahl-Anker min. 30 50 mm breit; 3 5 mm dick (mit St-Rohr verschweißt)
- 7 Stahlwinkel min. 45 x 30 x 4 mm
- 8 Senkblechschraube St 6.3 x 120 T25
- 9 Stahl-Rohr min. 30 x 30 x 2.0 mm
- 10 Stahl-Rohr min. 30 x 20 x 2.0 mm oder 30 x 15 x 2 mm
- 11 Stahlbauteil (z.B. Rohr) nach statischen Erfordernissen, d ≥ 2 mm
- 12 Holzschraube min. Ø 6.3 mm
- 13 PROMATECT-H, ≥ 10 mm dick
- 14 Zylinderschraube M6 x 50; DIN 912
- 15 Zylinderschraube M6 x 70; DIN 912
- 16 Senkschraube M6 x 80
- 17 Zugelassener Dübel min. Ø 10 mm mit Stahlschraube
- 18 Stahlblech (unlegiert) 2 mm dick
- 19 PROMATECT-H, 10 mm dick
- 20 PROMATECT-H, 15 mm dick
- 21 PROMATECT-H, 25 mm dick
- 22 PROMAXON, Typ A, ≥ 18 mm dick
- 23 Blech aus unlegiertem Stahl oder Alu-Legierung, ≥ 2 mm dick



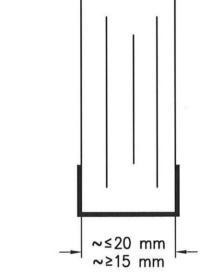
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Positionsliste Anlage 24 zur Zulassung

Nr. Z-19.14-2015 vom

2 3. MRZ. 2011

# Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1."





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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington Pyrostop 30-10" bzw.

Prinzipskizze:

"Pilkington Pyrostop 30-12" bei Verwendung von Ornamentglas.

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen.

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

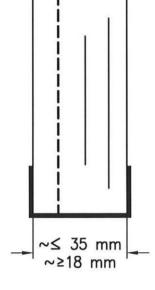
Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 25
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2015
vom 7 3. MRZ. 2011

# Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-2."

Prinzipskizze:





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

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington Pyrostop 30-20" bzw.

"Pilkington Pyrostop 30-22" bei Verwendung von Ornamentglas.

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen.

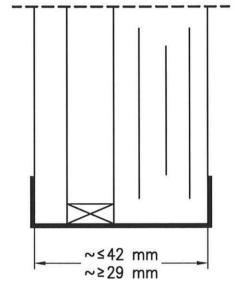
Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 26 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011

# Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"





Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktonsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe: Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, Verbund-Sicherheitsglas

Prinzipskizze:

 $\geq$  8 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-17" \*

nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas. ≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-18" \*

\* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen. Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe. Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschten Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 - Isolierglasscheibe - Anlage 27
zur Zulassung
Nr. Z-19.14-2015
vom 2 3. MRZ. 2011

# Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung

Name und Anschrift des Unternehmens, das die Brandschutzverglasung(en) (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:
- Baustelle bzw. Gebäude:
- Datum der Herstellung:
Geforderte Feuerwiderstandsklasse der Brandschutzverglasung(en):
Hiermit wird bestätigt, dass
<ul> <li>die Brandschutzverglasung(en) der Feuerwiderstandsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr.: Z-19.14 des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom</li></ul>
<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  Bautechnik  für Bautechnik
(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Brandschutzverglasung "WICSTYLE 77FP" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 - Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung - Anlage 28 zur Zulassung Nr. Z-19.14-2015 vom 2 3. MRZ. 2011