

Bescheid

über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 24. Juni 2010

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

29.10.2010

Geschäftszeichen:

III 38-1.19.14-155/10

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1833

Geltungsdauer bis:

30. Juni 2015

Antragsteller:

HERO-FIRE GmbH
Industriestr. 1
26906 Dersum

**Arnold Brandschutzglas
Vertriebs-GmbH & Co. KG**
Kastanienstraße 10
09350 Lichtenstein

Zulassungsgegenstand:

**Brandschutzverglasung "FIRE -HO"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13**



Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-19.14-1833 vom 24. Juni 2010.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und vier Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

DIBt

ZU I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt:

1. Der Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "FIRE-HO" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen und den Glashalteleisten aus Holzprofilen, 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 Verwendung der Isolierglasscheiben darf die Brandschutzverglasung auch als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.12).

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 1053-1² mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1³ bzw. -2⁴ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁵ bzw. DIN V 106⁶ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
- mindestens 17,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053-1² mit Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁷ mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-100⁸ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II bzw. Dünnbettmörtel der Mörtelgruppe III oder
- mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045-1⁹ sowie DIN EN 206-1, -1/A1, -1/A2¹⁰ und DIN 1045-2, -2/A1¹¹ mindestens der Betonfestigkeitsklasse C8/10 bzw. C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁹, Tabelle 3, sind zu beachten.) oder

1	DIN 4102-13:1990-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
2	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
3	DIN EN 771-1:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
4	DIN EN 771-2:2005-05	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
5	DIN V 105-100:2005-10	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
6	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
7	DIN EN 771-4:2005-05	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
8	DIN 4165-100:2005-10	Porenbetonsteine – Teil 100: Plansteine und Planelemente mit besonderen Eigenschaften
9	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton - Teil 1: Bemessung und Konstruktion
10	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
11	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



Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-19.14-1833

Seite 4 von 6 | 29. Oktober 2010

- mindestens 10 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹², Tab. 48, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nicht bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden -

inzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-2¹³ angehören.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren¹⁴ Bauplatten bekleidete Stahlbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹² angrenzen.

Die Brandschutzverglasung darf an mindestens 10 cm dicke klassifizierte Holzbauteile mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹² - jedoch nicht bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, äußeren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in äußeren Wänden - angrenzen.

- 1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4000 mm.
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 von maximal 1500 mm x 3000 mm (maximale Scheibengröße) entstehen.
Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.
- 1.2.5 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.5 in den maximalen Scheibenabmessungen eingesetzt werden.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf - auf ihren Grundriss bezogen - Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel zwischen $\geq 90^\circ$ und $< 180^\circ$ beträgt.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf - bei Innenanwendung - in Verbindung mit folgenden Feuerenschutzabschlüssen - jedoch ohne solche mit Ober- und/oder Seitenteil(en) - ausgeführt werden:
 - T 30-1-FSA "HOBA Typ 1" bzw. T 30-1-RS-FSA "HOBA Typ 1" bzw. T 30-2-FSA "HOBA Typ 2" bzw. T 30-2-RS-FSA "HOBA Typ 2" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1962
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf - bei Innenanwendung - in Verbindung mit der Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.14-1993 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss und nur bis zu einer maximalen Höhe der Brandschutzverglasung "FIRE-HO" von 3000 mm - ausgeführt werden.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.10 Sofern nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an die Absturzsicherheit gestellt werden, sind die in Abschnitt 3.2 beschriebenen Bedingungen zu beachten.
- 1.2.11 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.
- 1.2.12 Die Anwendung der Brandschutzverglasung ist nicht nachgewiesen, wo nach bauaufsichtlichen Vorschriften Anforderungen an den Wärme- und/oder Schallschutz gestellt werden.

¹² DIN 4102-4:1994-03 einschließlich aller Berichtigungen und DIN 4102-1/A1:2004-11 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

¹³ DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Bauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

¹⁴ 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.



Nachweise der Gebrauchstauglichkeit (Luftdichtigkeit, Schlagregendichtheit, Widerstandsfähigkeit gegen Windlast) sind für die in Abschnitt 3.3 aufgeführten Ausführungsvarianten erbracht.

2. Im Abschnitt 3.1.1 wird folgender Absatz vorangestellt:

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

3. Der Abschnitt 3.1.3.3 wird wie folgt ergänzt:

Falls die Brandschutzverglasung gemäß Anlage Ä/E 1 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.7 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend den Anlagen Ä/E 2 und Ä/E 3 auszubilden.

Die unmittelbar seitlich an die Feuerschutzabschlüsse angrenzenden Pfosten der Brandschutzverglasung, die gleichzeitig als Zargenprofile dienen, müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen und sind ggf. verstärkt auszuführen. Die Abmessungen der Profile sind für die im Verwendungsfall geltenden Verhältnisse nachzuweisen. Die Profile sind so zu bemessen, dass die Absenkung der Türflügel in jedem Fall ≤ 6 mm und der unter dem geöffneten Türflügel verbleibende Luftspalt in jedem Fall ≥ 1 mm beträgt.

Die danach zulässigen maximalen Türflügelgewichte sind den Angaben der Anlage Ä/E 2 zu entnehmen.

4. Der Abschnitt 4.2.5 erhält folgende Fassung:

4.2.5 Bestimmungen für den Einbau von Feuerschutzabschlüssen

Falls die Brandschutzverglasung gemäß den Abschnitten 1.2.7 und 3.1.3.3 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt werden soll, sind die Anschlüsse entsprechend den Anlagen Ä/E2 und Ä/E3 auszuführen.

5. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird um den Abschnitt 4.2.6 ergänzt:

4.2.6 Ausführung in Verbindung mit der Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2"

Sofern die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.8 seitlich an die Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2" angeschlossen wird, muss die Ausführung entsprechend Anlage Ä/E 4 erfolgen. Die Pfostenprofile sind über durchgehende, verleimte¹⁵ Federn aus Laubholz nach Abschnitt 2.1.2.1 und Stahlschrauben $\varnothing \geq 5,0$ mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 800 mm untereinander kraftschlüssig miteinander zu verbinden.

Falls die Brandschutzverglasung "FIRE-HO" außerdem in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt wird, muss der Feuerschutzabschluss mindestens 1000 mm von der Verbindungsstelle beider Brandschutzverglasungen entfernt angeordnet werden. Die Pfosten an der Verbindungsstelle und unmittelbar neben dem Feuerschutzabschluss müssen jeweils ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

¹⁵ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-19.14-1833

Seite 6 von 6 | 29. Oktober 2010

6. Der bisherige Abschnitt 4.2.5 wird Abschnitt 4.2.7.

7. Im Abschnitt 4.3.5 wird folgender Absatz ergänzt:

Wahlweise dürfen die obigen Fugen mit einem im eingebauten Zustand mindestens normal-entflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4¹²) Silikon-Dichtstoff zusätzlich versiegelt werden.

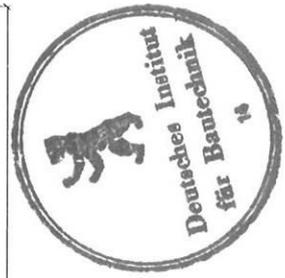
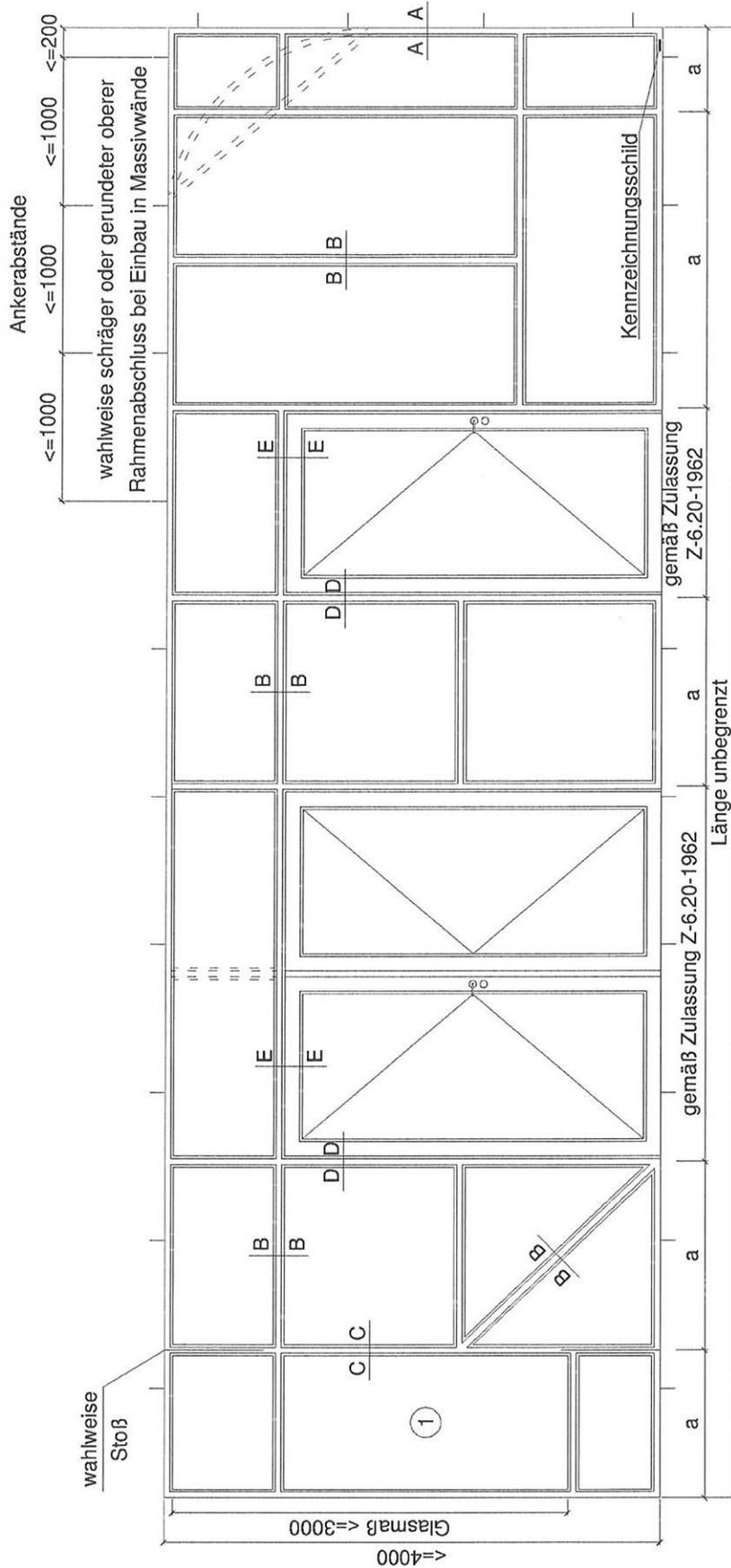
8. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird um die Anlagen Ä/E 1 bis Ä/E 4 dieses Bescheids ergänzt.

Maja Bolze
Referatsleiterin

Beglaubigt

v. Hoers *Lulu*
Deutsches Institut
für Bautechnik
14

Übersichtszeichnung Einbau T30 FSA "HOBA Typ 1" bzw. "HOBA Typ 2"
gemäß Zulassung Z-6.20-1962



- ① "ARNOLD-FIRE 30" bzw.
"HERO-FIRE 30"
"ARNOLD-FIRE 30 ISO" bzw.
"HERO-FIRE 30 ISO"
wahlweise im Hoch- oder Querformat
Abmessung: $\leq 1500 \times 3000$ mm
- Tür gemäß Zulassung Z-6.20-1962
Tür mit Zarge
wahlweise mit oder ohne Verglasung

Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO"
der Feuerwiderstandsklasse F 30
nach DIN 4102-13
Übersicht Einbau T30 FSA "Hoba Typ 1"
bzw. "Hoba Typ 2"

Anlage Ä/E1 zum
Änderungs- und
Ergänzungsbescheid
vom 29.10.2010
zur Zulassung Nr. Z-19.14-1833
vom 24.06.2010

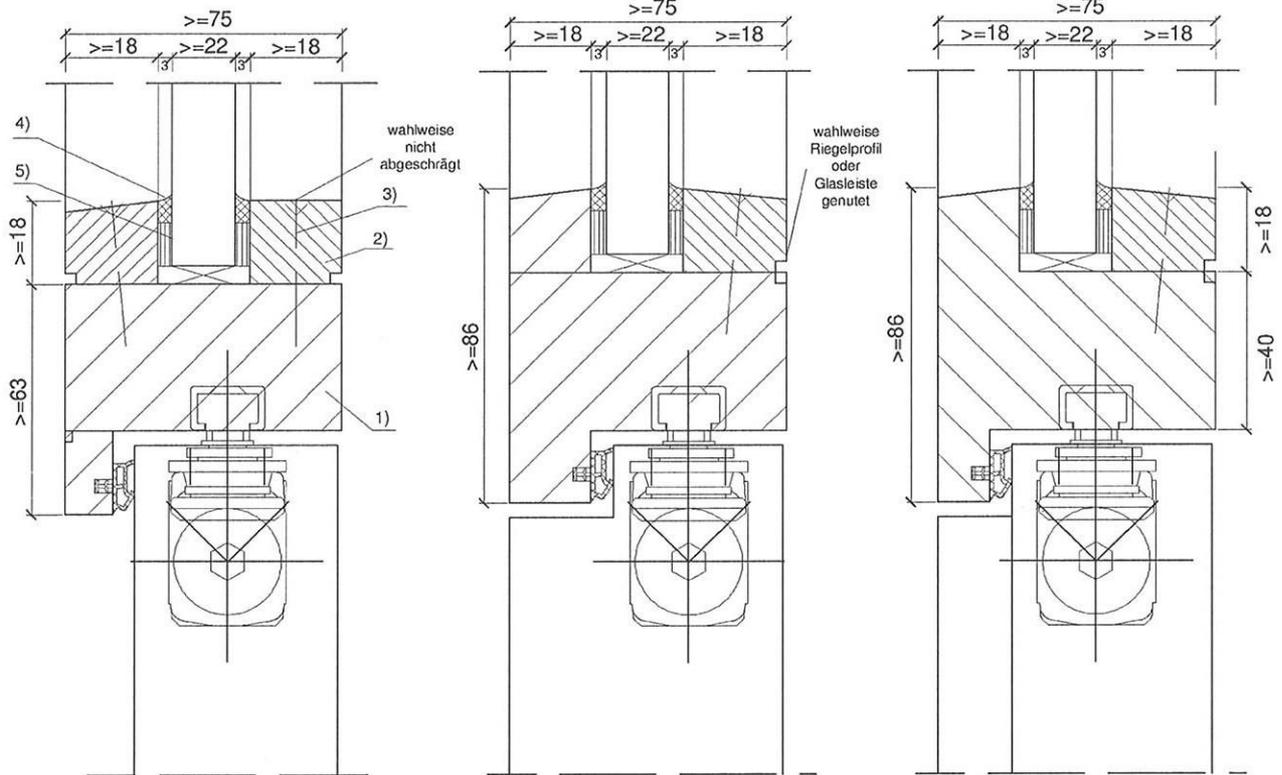
1) Rahmen und Riegelprofile
gem. Abschnitt 2.1.2

3) Spax Schrauben $\geq 3,5 \text{ mm} \times \geq 40 \text{ mm}$
Abstand $\leq 400 \text{ mm}$

5) "KERAFIX 2000 Papier", 3x15 mm

2) Glashalteleisten
gemäß Abschnitt 2.1.2

4) Silikon Dichtstoff, normalentflammbar
(Baustoffklasse DIN 4102-B2)



Gewichtstabelle

Typ	LM	max. TB-Gewicht in kg.
1	1311x2468	102
2	2436x2468	102

wahlweise
stump oder gefälzt

HOBA Typ 1

HOBA Typ 2



Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt E-E Türeineinbau

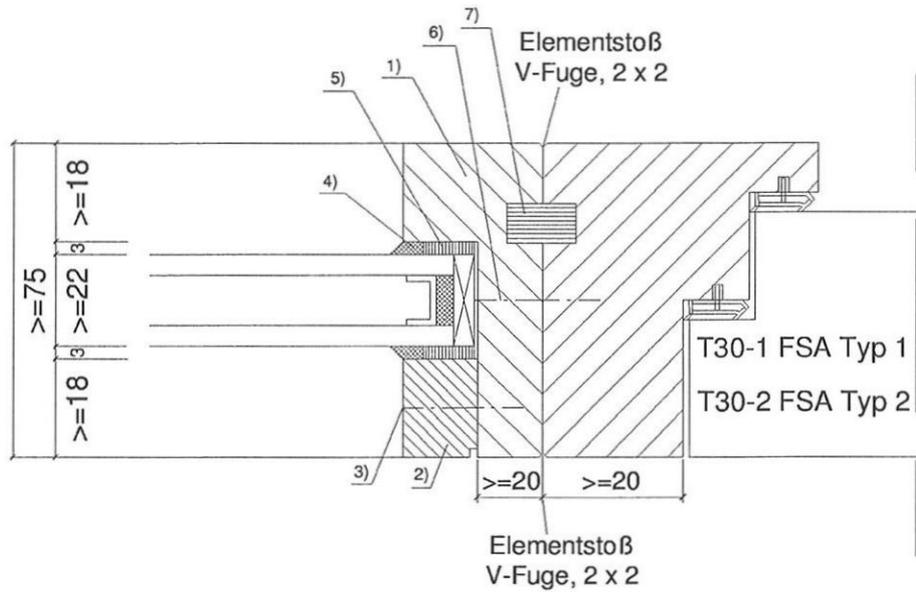
Anlage Ä/E2 zum
Änderungs- und
Ergänzungsbescheid
vom 29.10.2010
zur Zulassung Nr. Z-19.14-1833
vom 24.06.2010

1) Rahmen und Riegelprofile
gemäß Abschnitt 2.1.2

3) Spax Schrauben $\geq 3,5 \text{ mm} \times \geq 40 \text{ mm}$
Abstand $\leq 400 \text{ mm}$

2) Glashalteleisten
gemäß Abschnitt 2.1.2

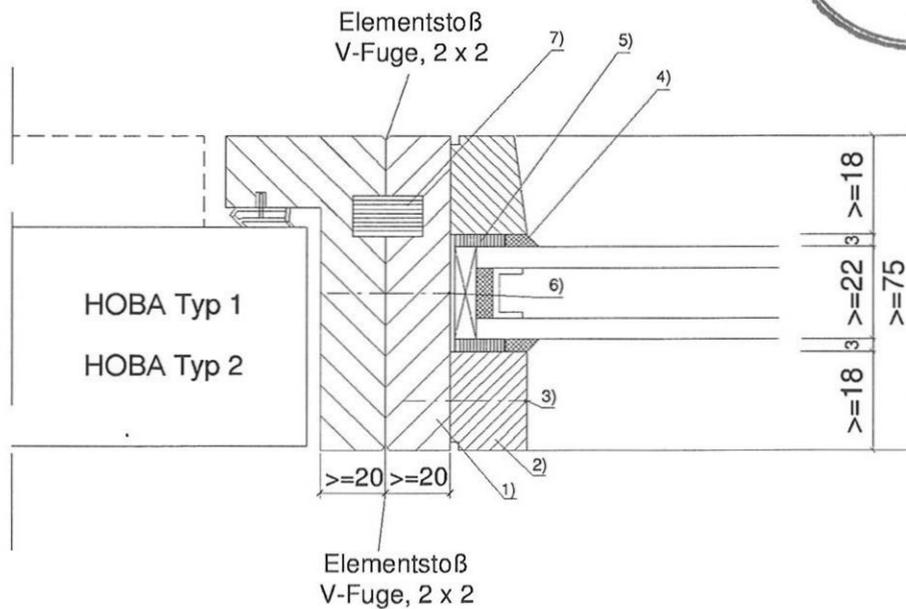
4) Silikon Dichtstoff, normalentflammbar
(Baustoffklasse DIN 4102-B2)



5) "KERAFIX 2000 Papier", 3x15 mm

6) Spax Schrauben $\geq 5 \text{ mm} \times \geq 35 \text{ mm}$
Einschraubtiefe $\geq 15 \text{ mm}$
Abstand $\leq 1000 \text{ mm}$

7) Feder aus Laubholz
mit der Rohdichte $> 500 \text{ kg/m}^3$



Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO"

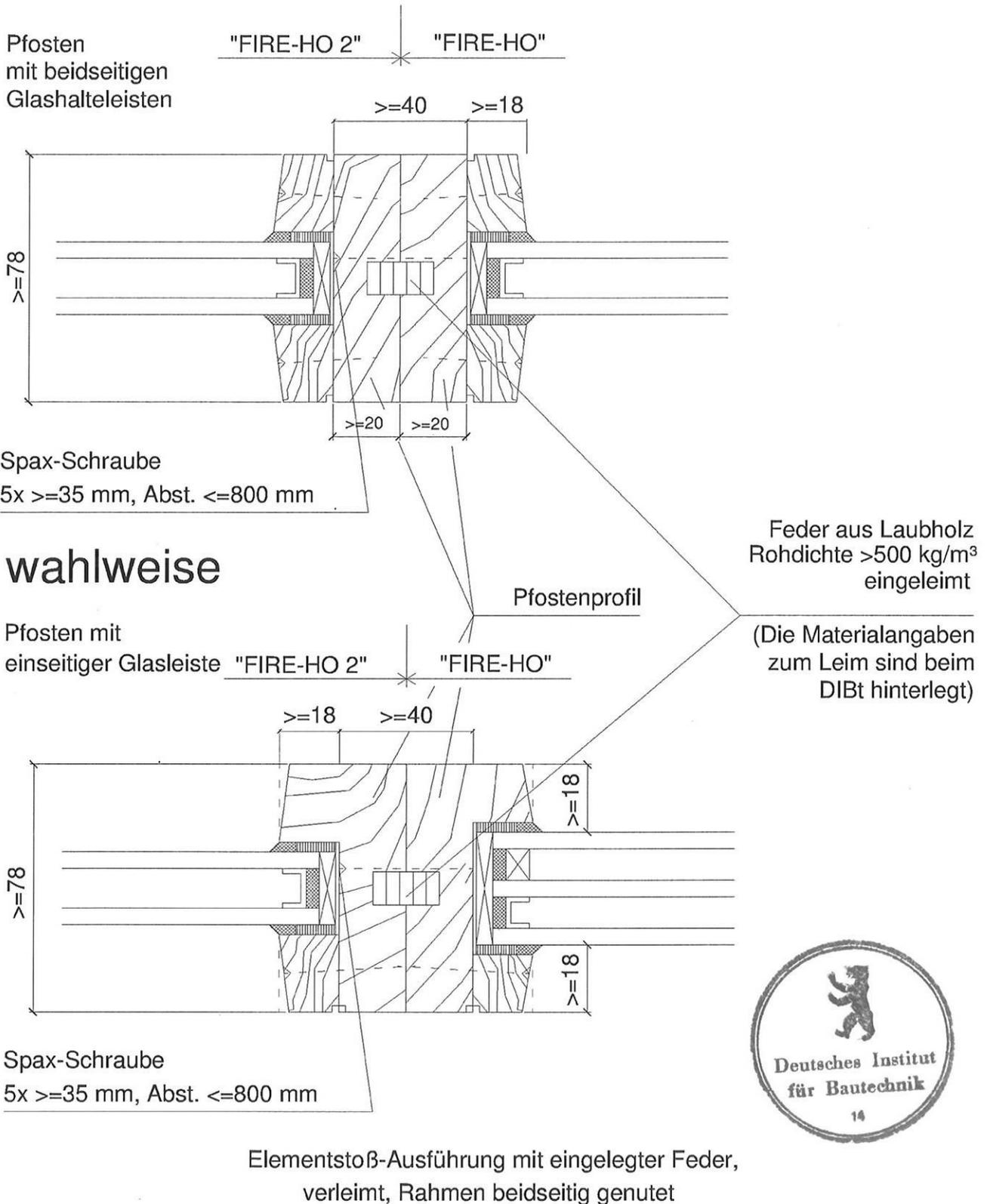
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt D-D Türeineinbau

Anlage Ä/E3 zum
Änderungs- und
Ergänzungsbescheid
vom 29.10.2010
zur Zulassung Nr. Z-19.14-1833
vom 24.06.2010

Seitlicher Anschluss an die Brandschutzverglasung

"FIRE-HO-2" gemäß Z-19.14-1993



Maße in mm

Brandschutzverglasung "FIRE-HO"
der Feuerwiderstandsklasse F 30
nach DIN 4102-13
Schnitt A-A, seitlicher Anschluss an
Brandschutzverglasung "FIRE-HO-2"

Anlage Ä/E4 zum
Änderungs- und
Ergänzungsbescheid
vom 29.10.2010
zur Zulassung Z-19.14-1833
vom 24.06.2010