

Bescheid

**über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 2. Dezember 2013**

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:

10.12.2014

Geschäftszeichen:

III 37-1.19.14-30/14

Zulassungsnummer:

Z-19.14-33

Geltungsdauer

vom: **10. Dezember 2014**

bis: **1. Oktober 2017**

Antragsteller:

Pilkington Deutschland AG

Haydnstraße 19

45884 Gelsenkirchen

Zulassungsgegenstand:

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

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr.Z-19.14-33 vom 2. Dezember 2013.

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

DIBt

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-19.14-33

Seite 2 von 7 | 10. Dezember 2014

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

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

1. 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, "Glastrennwand" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.

1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus Scheiben, einem Rahmen und Glas-halteleisten aus Holzprofilen, den Dichtungen und den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2 herzustellen.

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

1.1.3 Zusätzlich zu den vorgenannten Bestimmungen gilt diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung auch für die erforderliche abschließende allgemeine bauaufsichtliche Regelung zum Brandverhalten der Scheiben vom Typ

- "Pilkington Pyrostop 30-1.",
 - "Pilkington Pyrostop 30-10.",
 - "Pilkington Pyrostop 30-2.",
 - "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso",
 - "Pilkington Pyrostop 30-1. S" und
 - "Pilkington Pyrostop Line 30-6.."
- nach Abschnitt 2.1.1.

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nachgewiesen als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, inneren Wänden bzw. zur Herstellung lichtdurchlässiger Teilflächen in inneren Wänden und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - an ein mindestens feuerhemmendes² Bauteil angrenzen (s. auch Abschnitt 1.2.3).

1.2.2 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 bei einseitiger Brandbeanspruchung, jedoch unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.

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

¹ DIN 4102-13:1990-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

² Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Feuerwiderstandes zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.1 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-19.14-33

Seite 3 von 7 | 10. Dezember 2014

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

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

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage > 80° bis 90°) in
- mindestens 11,5 cm dicke Wände oder zwischen Pfeilern aus Mauerwerk nach DIN 1053-1³ mit Mauersteinen nach DIN EN 771-1⁴ bzw. -2⁵ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 nach DIN V 105-100⁶ bzw. DIN V 106⁷ sowie mit Mörtel mindestens der Mörtelgruppe II oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände oder zwischen Bauteilen aus Beton oder Stahlbeton nach DIN 1045-1⁸ oder DIN EN 1992-1-1⁹ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁰ (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-1⁸, Tabelle 3 oder DIN EN 1992-1-1⁹ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA¹⁰, NDP Zu E.1 (2), sind zu beachten.)

inzubauen. Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmende² Bauteile sein.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3500 mm.

Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.

- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen von maximal 1400 mm x 2300 mm (maximale Scheibengröße) entstehen. Die Scheiben dürfen wahlweise im Hoch- oder Querformat angeordnet werden.

Bei Verwendung von Scheiben vom Typ "Pilkington Pyrostop Line 30-6.." betragen die Maximalabmessungen der Scheiben 1400 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe) bzw. 2300 mm (Breite) x 1400 mm (Höhe).

- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.

- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2. Abschnitt 2.1.1.2 wird nach dem zweiten Spiegelstrich wie folgt ergänzt:

- "Pilkington Pyrostop Line 30-6.." entsprechend Anlage Ä/E 1

3. Abschnitt 2.1.1.3, Tabelle 1, erhält folgende Fassung:

3	DIN 1053-1:1996-11	Mauerwerk; Berechnung und Ausführung
4	DIN EN 771-1:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
5	DIN EN 771-2:2011-07	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
6	DIN V 105-100:2012-01	Mauerziegel - Teil 100: Mauerziegel mit besonderen Eigenschaften
7	DIN V 106:2005-10	Kalksandsteine mit besonderen Eigenschaften
8	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion
9	DIN EN 1992-1-1:2011-01	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
10	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-19.14-33

Seite 4 von 7 | 10. Dezember 2014

Tabelle 1

Scheibentyp	Dicke der PVB-Folie [mm]	Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 ^{11, 12, 13}
"Pilkington Pyrostop 30-1."		A2-s1,d0
"Pilkington Pyrostop 30-2."	≤ 0,38	B-s1,d0
	> 0,38 bis ≤ 0,76	B-s1,d2
	> 0,76	E
"Pilkington Pyrostop 30-10."		A2-s1,d0
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"		
"Pilkington Pyrostop 30-15" und "Pilkington Pyrostop 30-16"		A2-s1,d0
	≤ 0,38	B-s1,d0
	> 0,38 bis ≤ 0,76	B-s1,d2
"Pilkington Pyrostop 30-17" und "Pilkington Pyrostop 30-18"	> 0,76	E
		E
"Pilkington Pyrostop 30-1. S"		E
"Pilkington Pyrostop Line 30-6.."		A2-s1,d0
	≤ 0,38	B-s1,d0
	> 0,38 bis ≤ 0,76	B-s1,d2
	> 0,76	E
"Pilkington Pyrostop Line 30-6.." (zusätzlich mit Jalousie im SZR)		E

4. Abschnitt 2.1.2 erhält folgende Fassung:

2.1.2 Rahmen und Glashalteleisten

2.1.2.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Sprossen, sind Profile aus normalentflammbarem¹³

- Vollholz aus Laubholz nach DIN EN 14081-1¹⁴
oder

¹¹ DIN EN 13501-1:2010-01 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten

¹² Anmerkung: Es wird darauf hingewiesen, dass die Einstufung in eine Baustoffklasse nach DIN EN 13501-1 eine vorläufige Entscheidung in Ermangelung europäisch harmonisierter Festlegungen darstellt. Künftige harmonisierte Produktspezifikationen können abweichende Prüfbedingungen festlegen, die eine erneute Prüfung erforderlich machen.

¹³ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens zu den bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß Bauregelliste A Teil 1, Anlagen 0.2 ff., in der jeweils aktuellen Ausgabe, s. www.dibt.de

¹⁴ DIN EN 14081-1:2011-05 Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-19.14-33

Seite 5 von 7 | 10. Dezember 2014

- Brettschichtholz nach
 - DIN 1052¹⁵
oder
 - DIN EN 14080¹⁶ und allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,
charakteristischer Wert der Rohdichte $\rho_k \geq 500 \text{ kg/m}^3$, zu verwenden. Die Mindestabmessungen der Rahmenprofile betragen 40 mm x 75 mm (s. Anlagen 2 bis 5).

2.1.2.2 Als Glashalteleisten sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Mindestabmessungen von 23 mm x 20 mm zu verwenden (s. Anlagen 2 bis 5).

5. Abschnitt 2.1.4 erhält folgende Fassung:

2.1.4 Befestigungsmittel

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung oder Bewertung, jeweils mit Stahlschrauben - gemäß den statischen Erfordernissen - verwendet werden.

6. Abschnitt 2.2.2.2 erhält folgende Fassung:

2.2.2.2 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 müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Rahmenelement für Brandschutzverglasung "Glastrennwand" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-33
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

7. Abschnitt 3.2, zweiter Spiegelstrich, erhält folgende Fassung:

- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelwillingreifen nach den "Technischen Regeln für die Verwendung absturzsichernder Vergla-

15	DIN 1052:2008-12	einschließlich Berichtigung 1:2010-05 Entwurf, Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Bemessungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau
16	DIN EN 14080:2005-09	Holzbauwerke - Brettschichtholz - Anforderungen

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-19.14-33

Seite 6 von 7 | 10. Dezember 2014

sungen (TRAV)¹⁷ bzw. nach DIN 18008-4¹⁸ mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach TRAV¹⁷ bzw. DIN 18008-4¹⁸) erfolgen.

8. Abschnitt 3.3.1, erster Satz, erhält folgende Fassung:

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind gemäß den "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"¹⁹ bzw. nach DIN 18008-2²⁰ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

9. Abschnitt 3.3.2, zweiter Absatz, erhält folgende Fassung:

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich die "Technischen Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV)"¹⁹ bzw. DIN 18008-2²⁰ zu beachten.

10. Abschnitt 3.3.3 erhält folgende Fassung:

3.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

11. Abschnitt 4.4 wird wie folgt geändert:

Im letzten Satz wird das Wort "Erklärung" durch das Wort "Bestätigung" ersetzt.

12. Die Anlage 1 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird um folgenden Hinweis ergänzt:

"Wahlweise dürfen Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas vom Typ "Pilkington Pyrostop Line 30-6.." gemäß Anlage Ä/E 1 mit Maximalabmessungen von 1400 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe) bzw. 2300 mm (Breite) x 1400 mm (Höhe) verwendet werden."

13. Die Anlage 6 (Pos. 5a) der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird um folgenden Hinweis ergänzt:

"oder "Pilkington Pyrostop Line 30-6.." gemäß Anlage Ä/E 1"

17	TRAV:2003-01	Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen (TRAV), Fassung Januar 2003; veröffentlicht in den DIBt Mitteilungen 2/2003
18	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln – Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
19	TRLV:2006-08	Technische Regeln für die Verwendung von linienförmig gelagerten Verglasungen (TRLV), Schlussfassung August 2006; veröffentlicht in den DIBt Mitteilungen 3/2007
20	DIN 18008-2:2010-12	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-19.14-33

Seite 7 von 7 | 10. Dezember 2014

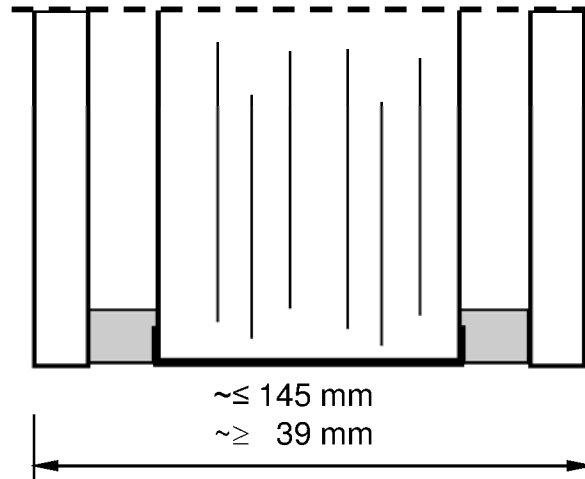
14. Die Anlagen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden um die Anlage Ä/E 1 dieses Bescheides ergänzt.
15. Die Anlage 12 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird durch die Anlage Ä/E 2 dieses Bescheides ersetzt.
16. Die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Anlagen zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden um die Anlagen Ä/E 0-1 und Ä/E 0-2 zu diesem Bescheid ergänzt.

Maja Tiemann
Referatsleiterin

Beglaubigt

Isolierglasscheibe „Pilkington Pyrostop® Line 30-6..“

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 mit Verbund-Sicherheitsglas Pilkington **Pyrostop®** 30-1. gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten als Mittelscheibe und beidseitig vorgesetzten Gengenscheiben.

Die Mittelscheibe ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gengenscheiben:

- | | |
|---|---|
| Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2, wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1, | ≥ 6 mm bei „Pilkington Pyrostop® Line 30-602“
und bei „Pilkington Pyrostop® Line 30-603**“ |
| Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, | ≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop® Line 30-672“
und bei „Pilkington Pyrostop® Line 30-673**“ |
| Verbund-Sicherheitsglas nach DIN EN 14449 aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas | ≥ 8 mm bei „Pilkington Pyrostop® Line 30-682“
und bei „Pilkington Pyrostop® Line 30-683**“ |

* mit Mittelscheibe Verbund-Sicherheitsglas Pilkington **Pyrostop®** 30-2. gemäß DIN EN 14449 bestehend aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie

- Wahlweise Oberflächenbehandlung/ -beschichtung der äußeren Glasflächen
 - Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe
 - Wahlweise mit im Scheibenzwischenraum angeordnetem Jalousiesystem
- Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung „Glastrennwand“
 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage Ä/E 1

Muster für eine
 Übereinstimmungsbestätigung

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

.....

- Baustelle bzw. Gebäude:

.....

- Datum der Herstellung:

- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Brandschutzverglasung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- Die **Brandschutzverglasung(en)** der Feuerwiderstandsklasse hinsichtlich aller Einzelheiten fachgerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-19.14-.... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom (und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom) hergestellt/fertig gestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und
- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstands verwendeten Bauprodukte (z. B. Rahmenteile, Scheiben) den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen und erforderlich gekennzeichnet waren. Dies betrifft auch die Teile des Zulassungsgegenstandes, für die die Zulassung ggf. hinterlegte Festlegungen enthält.

.....
 (Ort, Datum)

.....
 (Firma/Unterschrift)

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.14-33

Brandschutzverglasung "Glastrennwand" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage Ä/E 2
- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -	