

Deutsches Institut für Bautechnik

ANSTALT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Mitglied der Europäischen Organisation für Technische Zulassungen EOTA und der Europäischen Union für das Agrément im Bauwesen UEAtc

Tel.: +49 30 78730-0 Fax: +49 30 78730-320 E-Mail: dibt@dibt.de

Datum: Geschäftszeichen:

8. April 2010 III 38-1.19.14-93/05

Zulassungsnummer:

Z-19.14-1854

Geltungsdauer bis:

30. April 2015

Antragsteller:

schutz in form Spezialtüren GmbH

Lindenstraße 43, 74744 Ahorn-Buch

Zulassungsgegenstand:

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13



Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst 17 Seiten und 33 Anlagen mit 34 Seiten.



Z-19.14-1854

Seite 2 von 17 | 8. April 2010

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

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





Z-19.14-1854

Seite 3 von 17 | 8. April 2010

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Brandschutzverglasung, "SV 37" genannt, und ihre Anwendung als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13¹.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist aus Scheiben, einem Rahmen aus Holzprofilen, 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.
- 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 Festigkeitsklasse 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 771-4² mit Druckfestigkeiten mindestens der Festigkeitsklasse 4 nach DIN V 4165-1008 bzw. nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mindestens der Festigkeitsklasse 4,4 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 C12/15 (Die Mindestbetonfestigkeitsklassen nach DIN 1045-19, Tab. 3 sind zu beachten.)
 - mindestens 10 cm bzw. 9,5 cm dicke Trennwände in Ständerbauart mit Stahl- bzw.
 Holzunterkonstruktion und doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 4102-4¹², Tab. 48 bzw. Tab. 49, jedoch nur bei seitlichem Anschluss oder
 - mindestens 11,6 cm dicke Trennwände in Holztafelbauart mit Holzrippenunterkonstruktion und Beplankung aus Holzwerkstoffplatten (ggf. einseitig Gipskarton-Bau-

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

für Rautechnik



Z-19.14-1854

Seite 4 von 17 | 8. April 2010

platten oder Gipskarton-Feuerschutzplatten) nach DIN 4102-4¹², Tab. 51, - jedoch nur bei seitlichem Anschluss - oder

- diverse Trennwände gemäß Abschnitt 4.3.3.3 - jedoch nur bei seitlichem Anschluss -

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

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A 14 oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1 15) Bauplatten doppelt bzw. dreifach bekleidete Stahlträger bzw. -stützen, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4 12 , angeschlossen werden.

Die Brandschutzverglasung darf an mit nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁴ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Bauplatten bekleidete Holzbauteile, jeweils mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹², Tab. 84, angeschlossen werden.

1.2.3 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 4500 mm.

Wird die Brandschutzverglasung seitlich an eine Trennwand nach Abschnitt 1.2.2 angeschlossen, darf die Trennwand maximal 4500 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 für die unterschiedlichen Scheibentypen Einzelglasflächen (maximale Scheibengröße) mit den maximalen Scheibenabmessungen gemäß Tabelle 1 entstehen.

Tabelle 1:

Scheibentyp	maximale Scheibengröße [mm]	Format
"Pilkington Pyrostop 30-1.",	1400 x 2500	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-17" und "Pilkington Pyrostop 30-18"	2500 x 1400	Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-20", "Pilkington Pyrostop 30-25" bzw. "30-35" und "Pilkington Pyrostop 30-26" bzw. "30-36"	1400 x 3000	Hochformat
	3000 x 1400	Querformat
"DDOMACIAS 20 Typ "	1400 x 2900	Hochformat
"PROMAGLAS 30, Typ"	2900 x 1400	Querformat

- 1.2.5 In einzelne Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen an Stelle der Scheiben Ausfüllungen entsprechend Abschnitt 2.1.5 mit folgenden Maximalabmessungen eingesetzt werden:
 - Typ 1 und Typ 4: 1400 mm x 3000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat.
 - Typ 2: 1000 mm (Breite) x 1700 mm (Höhe) im Querformat,
 1400 mm (Breite) x 3000 mm (Höhe) im Hochformat
 - Typ 3, mit Span-, Nadelholz- oder Holzfaserplatten verstärkt bzw. aufgedoppelt (Gesamtdicke ≥ 33 mm): 1400 mm x 3000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat.

13 DIN 4102-2:1977-09 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen: Bauteile: Anforderungen und Prüfungen 14 DIN 4102-1:1998-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe Anforderungen und Prüfungen 15 DIN EN 13501-1:2007-05 Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten, Deutsches Institut Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten für Bentechnik



Z-19.14-1854

Seite 5 von 17 | 8. April 2010

Die Ausfüllungen vom Typ 1 und Typ 4 sind als Ausfüllungselemente werkseitig vorzufertigen.

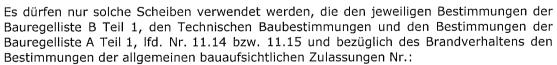
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung darf auf ihren Grundriss bezogen Eckausbildungen erhalten, sofern der eingeschlossene Winkel $\geq 60^{\circ}$ und $< 180^{\circ}$ beträgt.
- 1.2.7 Die Brandschutzverglasung darf in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen jedoch ohne solche mit Ober- und/oder Seitenteil(en) ausgeführt werden:
 - T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "SD 137" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1917 bzw.
 - T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "SD 237" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-1917 bzw.
 - T 30-1-FSA bzw. T 30-1-RS-FSA "SD 135" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2000 bzw.
 - T 30-2-FSA bzw. T 30-2-RS-FSA "SD 235" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-6.20-2000.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 unabhängig von der Richtung der Brandbeanspruchung.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf nicht als Absturzsicherung angewendet werden.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

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 14449¹⁶ der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma Promat GmbH, Ratingen, zu verwenden:
 - "Pilkington Pyrostop 30-1." entsprechend Anlage 24 oder
 - "Pilkington Pyrostop-30-20" entsprechend Anlage 25 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 1" entsprechend Anlage 26 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 2" entsprechend Anlage 27 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 5" entsprechend Anlage 28 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 10" entsprechend Anlage 29.



- Z-19.14-33 (für "Pilkington Pyrostop 30-..." bzw.
- Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ ..."

entsprechen.





Z-19.14-1854

Seite 6 von 17 | 8. April 2010

- 2.1.1.2 Wahlweise dürfen folgende Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5¹⁷ der Firma Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder der Firma Promat GmbH, Ratingen, verwendet werden:
 - "Pilkington Pyrostop-30-1.Iso" entsprechend Anlage 30 oder
 - "Pilkington Pyrostop-30-2.Iso" entsprechend Anlage 31 oder
 - "Pilkington Pyrostop-30-3.Iso" entsprechend Anlage 31 oder
 - "PROMAGLAS 30, Typ 3" entsprechend Anlage 32.

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 Zulassungen Nr.:

- Z-19.14-530 (für "Pilkington Pyrostop 30-..." bzw.
- Z-19.14-269 (für "PROMAGLAS 30, Typ 3"

entsprechen.

- 2.1.1.3 Wahlweise darf zusätzlich zu den Scheiben nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2 jeweils eine maximal 15 mm dicke Scheibe aus folgenden Glasprodukten verwendet werden:
 - Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-918 oder
 - poliertes Drahtglas nach DIN EN 572-9¹⁸ (Kalk-Natronsilicatglas) oder
 - thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹⁹

Die Verwendung von monolithischen ESG-Scheiben ist nur für Einbausituationen unterhalb vier Metern Einbauhöhe, in denen Personen nicht direkt unter die Verglasung treten können, zulässig. In allen anderen Einbausituationen müssen anstelle von monolithischen ESG-Scheiben Scheiben aus heißgelagertem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas (ESG-H) nach Bauregelliste A Teil 1, lfd. Nr. 11.13 verwendet werden.

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 entsprechen.

2.1.1.4 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 die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind wahlweise folgende Ausführungen zulässig:
 - Rahmenprofile aus normalentflammbarem Vollholz wahlweise aus Laubholz nach DIN 4074- 5^{20} (\geq LS 13) oder Nadelholz nach DIN 4074- 1^{21} (\geq S 13) oder aus normalentflammbarem Brettschichtholz nach DIN 1052-1-, 1/A1²² (\geq BS 14, Lamellen \geq S 13), Rohdichte jeweils \geq 400 kg/m³ (lufttrocken).

17	DIN EN 1279-5: 2005-08	Glas im Bauwesen - Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 5: Konformitätsbewegtung
18	DIN EN 572-9:2005-01	Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm
19	DIN EN 12150-2:2005-01	Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheiben sicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm
20	DIN 4074-5:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz
21	DIN 4074-1:2003-06	Sortierung von Holz nach der Tragfähigkeit; Teil 1: Nadelschnittholz Holzbauwerke: Berechnung und Ausführung
22	DIN 1052-1:1988-04 DIN 1052-1/A1:1996-10	Holzbauwerke; Berechnung und Ausführung Holzbauwerke - Teil 1: Berechnung und Ausführung; Änderung 1



Z-19.14-1854

Seite 7 von 17 | 8. April 2010

Mindestabmessungen:

Pfosten- und Riegelprofile: 40 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) Randprofile: 20 mm (Breite) x 75 mm (Höhe) 40 mm (Breite) x 400 mm (Höhe) Sockelprofile (s. Abschnitt 4.2.1.1):

Wahlweise dürfen verbreiterte Pfostenprofile mit einseitigen, ≤ 53 mm tiefen Ausfrä-Einbau von Elektrohohlwanddosen sungen ($\emptyset \le 68 \text{ mm}$) für den ≤ 30 mm x 15 mm großen Kanälen für die Kabelführung verwendet werden. Die Pfostenprofile müssen im Bereich der Ausfräsungen eine verbleibende Restdicke von ≥ 30 mm aufweisen (s. Anlage 13).

Rahmenprofile aus ≥ 20 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-00-643 (s. Anlage 5)

Mindestabmessungen:

20 mm (Dicke) x 75 mm (Breite)

Es müssen Glashaltekeisten aus "PROMATECT-H" verwendet werden.

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile an den Sichtseiten mit aufzuklebenden Blechen aus Stahl- oder Aluminiumlegierung bzw. mit mindestens normalentflammbaren/m (Baustoffklasse DIN 4102-B2)14 Furnieren bzw. Schichtpressstoffplatten bzw. Kunststofffolien bzw. Linoleum bekleidet werden (s. Anlage 18).

- 2.1.2.2 Für die Glashalteleisten sind gemäß den Anlagen 4 und 5 folgende Ausführungen zulässig:
 - Glashalteleisten aus Laub- oder Nadelholz nach DIN 4074-520 bzw. DIN 4074-121 oder aus Brettschichtholz nach DIN 1052-1-, 1/A1²², Rohdichte ≥ 400 kg/m³ (lufttrocken), Mindestabmessungen 15 mm x 15 mm, oder
 - Stahlrohre nach DIN EN 10210-223 oder DIN EN 10219-224. wahlweise aus nichtrostendem Stahl (Werkstoffnummer 1.4301 bzw. 1.4571) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6, Mindestabmessungen 30 mm x 15 mm x 1,5 mm, oder
 - Stahlwinkel nach DIN EN 10056-125 oder DIN EN 10025-126, Mindestabmessungen 25 mm x 15 mm x 2 mm, oder
 - Stahlwinkel aus nichtrostendem Stahl (Werkstoffnummer 1,4301 bzw. 1,4571) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6, Mindestabmessungen 25 mm x 15 mm x 2 mm, oder
 - Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" (bei Verwendung von Rahmenprofilen aus "PROMATECT-H" gem. Abschnitt 2.1.2.1), Mindestabmessungen:

Dentaches Institut

für Pauleidinik

15 mm (Dicke) x 15 mm (Breite).

- 2.1.2.3 Für die Glashalteleisten sind wahlweise auch folgende Ausführungen zulässig:
 - Stahlrohre nach DIN EN 10305-5²⁷ gemäß Anlage 4, Mindestabmessungen 30 mm x 15 mm x 1,5 mm, oder

23	DIN EN 10210-2:1997-11	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
24	DIN EN 10219-2:1997-11	Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen; Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
25	DIN EN 10056-1:1998-10	Gleichschenklige und ungleichschenklige Winkel aus Stahl; Teil 1: Maße
26	DIN EN 10025-1:2005-02	Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen; Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen
27	DIN EN 10305-5:2003-08	Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Teil 5: Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit guadratischem oder rechteckigem Ouerschnitt



Z-19.14-1854

Seite 8 von 17 | 8. April 2010

40 mm lange abgekantete Profile, sog. Metallhalter, aus 1 mm dickem Stahlblech der Mindestgüte DC01 (Werkstoffnummer 1.0330) nach DIN EN 10130²⁸ bzw. nach DIN EN 1013129.

zusätzlich sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.12 zu verwenden (s. Anlage 16).

2.1.2.4 Wahlweise dürfen die Glashalteleisten an den Sichtseiten mit aufzuklebenden Blechen aus Stahl- oder Aluminiumlegierung bzw. mit mindestens normalentflammbaren/m (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁴ Furnieren bzw. Schichtpressstoffplatten bzw. Kunststofffolien bzw. Linoleum bekleidet werden (s. Anlage 15).

2.1.3 Dichtungen

- 2.1.3.1 An den Stirnseiten der Scheiben (im Falzgrund) sind umlaufend ≥ 20 mm breite und 2 mm dicke Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffes vom Typ "Kerafix FLEXPAN 200" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1369 oder vom Typ "ROKU Strip-L 110" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-19.11-1373 anzukleben (s. Anlagen 4, 6 und 16).
- 2.1.3.2 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend wahlweise folgende Dichtungen anzuordnen:
 - spezielle Dichtungsprofile³⁰ der Firma schutz in form Spezialtüren GmbH, Ahorn-Buch, (s. Anlagen 4, 6 und 9), oder
 - spezieller Silikon-Dichtstoff³⁰ der Firma schutz in form Spezialtüren GmbH, Ahorn-Buch, oder schwerentflammbarer (Baustoffklasse DIN 4102-B1)14 Silikon-Dichtstoff vom Typ "Ottoseal S 94" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-HFM 004069 (s. Anlage 4), oder
 - ≥ 10 mm breite und 4 mm dicke Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000 Papier" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA BS, anschließend Versiegelung der Fugen mit dem v. g. Silikon-Dichtstoff (s. Anlagen 4.6 und 7).

2.1.4 **Befestigungsmittel**

Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den Laibungen der angrenzenden Bauteile sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.5 Ausfüllungen

Werden nach Abschnitt 1.2.5 in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür folgende Ausführungen möglich:

Typ 131:

DIN EN 13986:2005-03

werkseitig vorgefertigte Ausfüllungen (s. Anlage 14)

Wahlweise dürfen die Ausfüllungen vom Typ 1 zusätzlich mit \leq 6 mm bzw. \leq 30 mm mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2¹⁴ Klasse D-s1, d0 nach DIN EN 13501-115) Spanplatten oder Platten aus Nadelholz nach Abschnitt 2.1.2.1 oder Holzfaserplatten vom Typ "MDF", "HDF" nach DIN EN 1398632

DIN EN 10130:2007-02 Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltgewalzte Flacherzeugnisse ohne Überzug und mit elektrolytechem Zinkoder Zink-Nickel-Überzug aus welchen Stählen sowie aus Stählen mit hüberer
Streckgrenze zum Kaltumformen - Grenzabmaße und Formtoleranzell
tschen Institut für Bautechnik hinterlach 29 DIN EN 10131:2006-09

Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die Materialangaben und der konstruktive Aufbau sowie die maßgeblichen Herstellungsbedingungen Ausfüllungen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

> Holzwerkstoffe zur Verwendung im Bauwesen - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung

31



Z-19.14-1854

Seite 9 von 17 | 8. April 2010

und DIN EN 622-5³³ oder vom Typ "HB" nach DIN EN 13986³² und DIN EN 622-2³⁴ verstärkt bzw. aufgedoppelt werden (s. Anlage 14).

Wahlweise dürfen jeweils zwei Ausfüllungen vom Typ 1 verwendet werden, die an ihren Rändern mit einem umlaufenden Rahmen aus ≥ 15 mm breiten und 28 mm dicken Leisten aus Nadelholz nach Abschnitt 2.1.2.1 ausgeführt werden. Wahlweise dürfen bei dieser Ausführungsvariante die Ausfüllungen zusätzlich einseitig mit Ausfräsungen (Ø \leq 68 mm) für den Einbau von Elektrohohlwanddosen ausgeführt werden. Die Ausfüllung ohne Ausfräsungen muss in diesem Fall \geq 30 mm dick sein. Es dürfen maximal vier Elektrohohlwanddosen neben- oder übereinander angeordnet werden (s. Anlage 13).

- Tvp 2:

≥ 38 mm dicke, schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)¹⁴ Holzspanplatten vom Typ "wodego Pyroex" oder "wodego Pyroex mit Beschichtungen" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-HFM B3 142

Wahlweise dürfen die Rahmenprofile im Bereich der Ausfüllungen zusätzlich mit \geq 16 mm dicken Holzspanplatten vom Typ "wodego Pyroex" bzw. "wodego Pyroex mit Beschichtungen" oder Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Abschnitt 2.1.2.1 bekleidet werden (s. Anlage 14).

- Typ 3:

 \geq 40 mm (20 mm + 20 mm) dicke Holzspanplatten vom Typ "wodego Pyroex" bzw. "wodego Pyroex mit Beschichtungen" oder Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Abschnitt 2.1.2.1, die an ihren Rändern mit einem umlaufenden Rahmen aus \geq 35 mm dicken Leisten aus Nadelholz nach Abschnitt 2.1.2.1 auszuführen sind

Der Hohlraum zwischen den Holzspan- bzw. Silikat-Brandschutzbauplatten ist mit nichtbrennbaren (Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162³⁵ auszufüllen (s. Anlage 14).

- Typ 4³¹:

werkseitig vorgefertigte Ausfüllungen (s. Anlage 14)

Die Ausfüllungen vom Typ 1 und 4 sind als Ausfüllungselemente werkseitig vorzufertigen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung der Bauprodukte

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 jeweiligen Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Für die

- Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 und
- speziellen Dichtungsprofile und den speziellen Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2
 gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3.
- 2.2.1.2 Wird die Brandschutzverglasung nach Abschnitt 1.2.4 aus werkseitig vorgefertigten Rahmenelementen hergestellt, so sind dafür Rahmenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden, die gemäß Abschnitt 4.2.1.1 zusammen zu bauen sind.

Für den Korrosionsschutz gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 4.2.6.

33	DIN EN 622-5:2008-07	Faserplatten; Anforderungen; Teil 5: Anforderungen an Platten nach dem
		Trockenverfahren (MDF)
34	DIN EN 622-2: 2004-07	einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Faserplatten; Anforderungen Teil 2: Anforderungen an harte Platten
		Teil 2: Anforderungen an harte Platten
35	DIN EN 13162:2001-10	Teil 2: Anforderungen an harte Platten einschließlich Berichtigung 1:2006-06 Wärmedämmstoffe für Gebäude Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation
		Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation



Z-19.14-1854

Seite 10 von 17 | 8. April 2010

2.2.1.3 Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.1.5 (Typ 1 und Typ 4) sind entsprechend den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Konstruktionsunterlagen herzustellen. Für die Herstellung sind die Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.

Für den Korrosionsschutz gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 4.2.6.

2.2.2 Kennzeichnung

2.2.2.1 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 müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungs-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(e) für Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1854
- Herstellungsjahr:

2.2.2.2 Kennzeichnung der werkseitig vorgefertigten Ausfüllungen nach Abschnitt 2.2.1.3

Die werkseitig vorgefertigten Ausfüllungselemente 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. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Ausfüllungselement Typ 1 bzw. Typ 4 für Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.14-1854
- Herstellungsjahr:
- 2.2.2.3 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

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 "SV 37" 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-19.14-1854
- Herstellungsjahr:

Das Schild ist auf dem Rahmen der Brandschutzverglasung dauerhaft zu befestigen (Lage s. Anlagen 1 bis 3).





Z-19.14-1854

Seite 11 von 17 | 8. April 2010

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 Ausfüllungselemente 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 einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die
Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit
dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck
abzugeben.

2.3.1.2 Für die

- Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3 und
- speziellen Dichtungsprofile und den speziellen Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2

ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung durch eine Werksbescheinigung "2.1" nach DIN EN 10204³⁶ nachzuweisen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk der Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.3, der speziellen Dichtungsprofile und des speziellen Dichtstoffs nach Abschnitt 2.1.3.2 sowie der jeweils werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 und Ausfüllungselemente nach Abschnitt 2.2.1.3 ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen.

Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

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

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

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





Z-19.14-1854

Seite 12 von 17 | 8. April 2010

3 Bestimmungen für die Bemessung

3.1 Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise

3.1.1 Allgemeines

Die Bemessung der Brandschutzverglasung erfolgt für die Anwendung unter Normalbedinqungen, d. h. nicht unter gleichzeitiger Berücksichtigung des Brandfalles.

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 oder gerundet ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine Belastung erhalten.

3.1.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

3.1.2.1 Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 handelt es sich um Mindestquerschnittsabmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind entsprechend DIN 4103-1³7 (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/200, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen bzw. der gutachterlichen Stellungnahme Nr. BBIS0400119 (Teil 1) der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamt für Baustatik, vom 30.04.2004 zu entnehmen.

Danach betragen z. B. für eine maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 4500 mm, bei einem Mittelpfostenabstand von 2000 mm die Mindestabmessungen der Pfostenprofile (jeweils Vollholz, \geq S 13 bzw. \geq LS 13) 40 mm (Breite) x 112 mm (Höhe) im Einbaubereich 1 und 40 mm (Breite) x 141 mm (Höhe) im Einbaubereich 2.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

3.1.2.2 Bei Einbau von Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 sind die unmittelbar an die Feuerschutzabschlüsse angrenzenden Pfosten- und Riegelprofile der Brandschutzverglasung, die gleichzeitig als Zargenprofile für die Türflügel dienen, ggf. verstärkt auszuführen. Die Abmessungen dieser Profile sind der gutachterlichen Stellungnahme Nr. BBIS0400119 (Teil 1) der Landesgewerbeanstalt Bayern, Prüfamt für Baustatik, vom 30.04.2004 zu entnehmen.

Danach betragen z. B. bei Einbau eines Feuerschutzabschlusses vom Typ "SD 137" für eine maximale Höhe der Brandschutzverglasung von 4500 mm, bei Einbau eines 213 kg schweren einflügeligen Türflügels und Zargenfalzmaßen des Feuerschutzabschlusses von 1466 mm (Breite) x 2716 mm (Höhe) die Mindestabmessungen des bandseitigen Pfostenprofils (S 13) 40 mm (Breite) x 213 mm (Tiefe). Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen. Die Mindestabmessungen für das Riegelprofil (S 13) oberhalb des v. g. Türblattes betragen bei Verwendung von 15 mm dicken Verbundglasscheiben vom Typ "Pilkington Pyrostop 30-10" (Anordnung oberhalb des Feuerschutzabschlusses) 80 mm (Breite) x 75 mm (Höhe).

3.1.3 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Ausfüllungen gemäß Abschnitt 2.1.5 handelt es 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 den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen zu führen.





Z-19.14-1854

Seite 13 von 17 | 8. April 2010

3.1.4 Nachweis der Befestigungsmittel

Beim Nachweis der Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den oberen und unteren Laibungen sowie den Deckenköpfen der angrenzenden Massivbauteile dürfen nur Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. gemäß europäischer technischer Zulassung mit Stahlschrauben verwendet werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

4.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2 zusammengesetzt werden.

Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dürfen nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller hat hierzu die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung - sofern für die Ausführung erforderlich auch die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Festlegungen nach den Abschnitten 2.1.3.2, 2.1.3.3, 2.1.5 und 4.2.1.2 - und die Herstellung des Zulassungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen. Der Antragsteller hat eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Zulassungsgegenstand herzustellen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

4.2 Bestimmungen für den Zusammenbau

4.2.1 Bestimmungen für den Zusammenbau der Rahmenprofile und der Glashalteleisten

4.2.1.1 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Holzprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden. Die Rahmenpfosten dürfen entsprechend den Anlagen 15, 18 und 19 miteinander gekoppelt werden.

Wahlweise dürfen bei Pfostenabständen \leq 1460 mm maximal 400 mm hohe Sockelprofile verwendet werden (s. Anlage 4).

Wahlweise dürfen verbreiterte Pfostenprofile nach Abschnitt 2.1.2.1 mit Ausfräsungen für den Einbau von Elektrohohlwanddosen sowie für Kanäle für die Kabelführung verwendet werden. Es dürfen maximal vier Elektrohohlwanddosen übereinander angeordnet werden (s. Anlage 13).

Zwischen den über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung ungestoßen durchgehenden Rahmenpfosten sind die Rahmenriegel einzusetzen. Die Rahmenecken sowie die T- und Kreuzverbindungen der Rahmenprofile sind gemäß Anlage 20 als verleimte Zapfen- bzw. Lamello- bzw. Dübelverbindungen auszuführen.

Bei Verwendung von nur einer Scheibe (sog. Einlochverglasung) mit gebogenen Rahmenprofilen sind die Profilverbindungen entsprechend Anlage 21 auszuführen.

Sofern werkseitig vorgefertigte Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.2 seitlich aneinandergereiht werden bzw. mehrteilige Pfosten und/oder Riegel verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern oder über angefräste Nuten- und Federn miteinander zu verleimen. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Spax-Schrauben $\emptyset \geq 5$ mm, in Abständen ≤ 450 mm miteinander zu verbinden (s. Anlagen 15 und 18).

Deutsches Institut

4.2.1.2 Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 und 2.1.2.3 – mit Ausnahme der sog. Metallhalter nach Abschnitt 2.1.2.3 – sind unter Verwendung von Spax-Schrauben $\emptyset \ge 4$ mm in Abständen ≤ 450 mm an den Rahmenprofilen zu befestigen (s. Anlagen 4, 5 und 15)





Z-19.14-1854

Seite 14 von 17 | 8. April 2010

Wahlweise dürfen sog. Metallhalter nach Abschnitt 2.1.2.3 als Glashalteleisten verwendet werden. Die Befestigung muss in Abständen \leq 450 mm und unter Verwendung von jeweils vier Spax-Schrauben $\varnothing \geq 3$ mm an den Rahmenprofilen erfolgen. Zusätzlich sind Glashalteleisten aus Holz gemäß Abschnitt 2.1.2.2 zu verwenden, die unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 4$ mm in Abständen \leq 450 mm oder einem speziellen Leim³0 der Firma schutz in form Spezialtüren GmbH, Ahorn-Buch, an den Rahmenprofilen zu befestigen sind (s. Anlage 16).

4.2.1.3 Wahlweise dürfen die Rahmenprofile und die Glashalteleisten an den Sichtseiten mit Bekleidungen nach den Abschnitten 2.1.2.1 und 2.1.2.4 ausgeführt werden (s. Anlage 18).

4.2.2 Bestimmungen für den Scheibeneinbau

- 4.2.2.1 Die Scheiben sind auf je zwei ca. 5 mm hohe Klötzchen aus einem Hartholz abzusetzen (s. Anlage 4).
- 4.2.2.2 An den Stirnseiten der Scheiben (im Falzgrund) sind umlaufend Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzukleben (s. Anlagen 4, 6 und 16).
- 4.2.2.3 In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlagen 4, 6 und 9).

Wahlweise dürfen die seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen umlaufend mit einem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2 ausgefüllt werden (s. Anlage 4).

Wahlweise dürfen in den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen umlaufend Dichtungsstreifen nach Abschnitt 2.1.3.2 verwendet werden. Abschließend sind die Fugen mit dem Silikon-Dichtstoff nach Abschnitt 2.1.3.2 zu versiegeln (s. Anlagen 4, 6 und 7).

- 4.2.2.4 Der Glaseinstand der Scheiben in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller Ränder ≥ 10 mm betragen (s. Anlagen 4 und 16).
- 4.2.2.5 Wahlweise darf eine zusätzliche Vorsatzscheibe nach Abschnitt 2.1.1.3 verwendet werden. Der Einbau muss entsprechend Anlage 16 erfolgen.
- 4.2.2.6 Wahlweise dürfen auf die Scheiben Blindsprossen oder Zierleisten aus Holz aufgeklebt werden. Für das Aufkleben ist einer der Silikon-Dichtstoffe nach Abschnitt 2.1.3.2 zu verwenden (s. Anlage 15).

4.2.3 Bestimmungen für den Einbau der Ausfüllungen

- 4.2.3.1 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 zu verwenden. Der Einbau der Ausfüllungen muss entsprechend den Anlagen 13 bis 15 erfolgen.
- 4.2.3.2 Der Einstand der Ausfüllungen vom Typ 1 und 2 in den Glashalteleisten bzw. den Rahmenprofilen muss längs aller Ränder ≥ 13 mm betragen (s. Anlagen 14 und 15).

4.2.4 Bestimmungen für sonstige Ausführungen

Falls die Brandschutzverglasung mit auf den Grundriss bezogenen Eckausbildungen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind diese Ecken gemäß den Anlagen 11 und 12 auszuführen. Sofern hierfür mehrteilige Pfostenprofile verwendet werden, sind die einzelnen Profile unter Verwendung von durchgehenden Verbindungsfedern miteinander zu verleimen. Die Profile sind zusätzlich unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 5$ mm, in Abständen ≤ 450 mm miteinander zu verbinden.

4.2.5 Bestimmungen für den Einbau von Feuerschutzabschlüssen

Falls die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen nach Abschnitt 1.2.6 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend Anlage 17 auszuführen.

Dentsches Institut



Z-19.14-1854

Seite 15 von 17 | 8. April 2010

4.2.6 Bestimmungen für den Korrosionsschutz

Nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche Metallteile der Konstruktion sind mit einem dauerhaften Korrosionsschutz zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche Stahlteile sind mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

4.3 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung

4.3.1 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den Laibungen der angrenzenden Massivbauteile umlaufend unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.4 in Abständen \leq 200 mm vom Rand und \leq 500 mm untereinander zu befestigen (s. Anlagen 4 bis 7).

Bei Ausführung gemäß Anlage 7 (obere Abb.) mit einer vor der Wand angeordneten Brandschutzverglasung ist im Anschlussbereich eine über die gesamte Höhe ungestoßen durchgehende, \geq 30 mm dicke Platte aus Nadel- oder Laubholz nach Abschnitt 2.1.2.1 oder ein Streifen aus einer \geq 26 mm dicken Silikat-Brandschutzbauplatte vom Typ "PROMATECT-H" nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden.

Bei Ausführung gemäß Anlage 7 (untere Abb.) mit Schattennut sind im Anschlussprofil umlaufend jeweils zwei ≥ 10 mm breite und 2 mm bzw. 1,5 mm dicke Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen.

4.3.2 Bestimmungen für den Einbau der Brandschutzverglasung in Porenbeton-Bauteile

Der Einbau der Brandschutzverglasung in Porenbeton-Bauteile ist gemäß Abschnitt 4.3.1 und entsprechend den Anlagen 4 bis 7 auszuführen.

Dies gilt auch für die obere Befestigung der Brandschutzverglasung an einem bewehrten Porenbetonsturz bzw. an einem Sturz aus mit Stahlbeton verfüllten Porenbeton-U-Schalen und an ≥ 100 mm dicken, bewehrten Porenbetondeckenplatten.

4.3.3 Bestimmungen für den seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand

4.3.3.1 Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Gipskarton-Feuerschutzplatten muss entsprechend den Anlagen 8 und 9 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten bzw. die Anschlussprofile der Brandschutzverglasung sind an den Ständerprofilen der Trennwand unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen.

Bei Ausführung gemäß Anlage 8 (untere Abb.) mit einer vor der Trennwand angeordneten Brandschutzverglasung ist im Anschlussbereich eine über die gesamte Höhe ungestoßen durchgehende, \geq 30 mm dicke Platte aus Nadel- oder Laubholz nach Abschnitt 2.1.2.1 oder ein Streifen aus einer \geq 26 mm dicken Silikat-Brandschutzbauplatte vom Typ "PROMATECT-H" nach Abschnitt 2.1.2.1 zu verwenden.

Bei Ausführung gemäß Anlage 8 (mittlere Abb.) mit Schattennut sind im Anschlussprofil umlaufend jeweils zwei ≥ 10 mm breite und 2 mm bzw. 1,5 mm dicke Streifen eines dämmschichtbildenden Baustoffes nach Abschnitt 2.1.3.1 anzuordnen.

Die seitlich an die Brandschutzverglasung angrenzende Trennwand in Ständerbauart muss aus einer Stahl- bzw. Holzunterkonstruktion bestehen, die beidseitig und in den Laibungen mit jeweils zwei \geq 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁴ oder Klasse A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Gipskarton-Feuerschutzplatten nach DIN 18180³⁵ beplankt sein muss. Die Trennwand muss mindestens 10 cm (Stahlunterkonstruktion) bzw. 9,5 cm (Holzunterkonstruktion) dick sein. In den Hohlräumen zwischen den Beplankungen sind Mineralfaserplatten nach DIN EN 13162³⁵ anzuordnen. Der Aufbau

Deatsches Institut

38



Z-19.14-1854

Seite 16 von 17 | 8. April 2010

der Trennwand muss im Übrigen den Bestimmungen der Norm DIN 4102-4¹², Tab. 48 bzw. Tab. 49, für Wände aus Gipskartonplatten mindestens der Feuerwiderstandsklasse F 30 entsprechen.

- 4.3.3.2 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine ≥ 11,6 cm dicke Trennwand in Holztafelbauart mit Holzrippenunterkonstruktion und Beplankung aus Holzwerkstoffplatten (ggf. einseitig Gipskarton-Bauplatten oder Gipskarton-Feuerschutzplatten) nach DIN 4102-4¹², Tab. 51, angeschlossen werden.
 - Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an diese Trennwand ist gemäß Abschnitt 4.3.3.1 und entsprechend den Anlagen 8 und 9 auszuführen.
- 4.3.3.3 Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine beidseitig und in den Laibungen doppelt beplankte, ≥ 10 cm dicke Trennwand gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3956/1013-MPA BS vom 02.03.2004 angeschlossen werden.

Wahlweise darf die Brandschutzverglasung seitlich an eine ≥ 10 cm dicke Trennwand gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-MPA-E-03-012 vom 20.06.2003 des Materialprüfungsamtes Nordrhein-Westfalen (MPA NRW) angeschlossen werden.

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine der o.g. Trennwände ist gemäß Abschnitt 4.3.3.1 und entsprechend den Anlagen 8 und 9 auszuführen.

4.3.4 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹² eingestuft sind, ist entsprechend Anlage 10 auszuführen. Die Stahlstützen müssen umlaufend mit jeweils drei ≥ 15 mm und die Stahlträger mit jeweils zwei ≥ 15 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A¹⁴ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Bauplatten bekleidet sein und an feuerwiderstandsfähige Bauteile anschließen. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Stahlbauteilen umlaufend unter Verwendung von Spax-Schrauben $\varnothing \geq 6$ mm in Abständen ≤ 200 mm vom Rand und ≤ 500 mm untereinander zu befestigen.

4.3.5 Bestimmungen für den Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzbauteile, die mindestens in die Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4¹², Tab. 84, eingestuft sind, ist entsprechend Anlage 10 auszuführen. Die Holzbauteile müssen umlaufend mit \geq 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren (Baustoffklasse DIN 4102-A)¹⁴ oder Klassen A1/A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1¹⁵) Bauplatten bekleidet sein. Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den bekleideten Holzbauteilen umlaufend unter Verwendung von Spax-Schrauben $\emptyset \geq 6$ mm in Abständen \leq 200 mm vom Rand und \leq 500 mm untereinander zu befestigen.

4.3.6 Bestimmungen für die Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den Laibungen der angrenzenden Bauteile müssen umlaufend und vollständig mit nichtbrennbaren³⁹ Baustoffen ausgefüllt und verschlossen werden, z. B. mit Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder mit nichtbrennbarer Mineralwolle, deren Schmelzpunkt > 1000 °C liegen muss.

Je nach Ausführungsvariante sind die o. g. Fugen abschließend ggf. mit einem im eingebauten Zustand mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse B2 gemäß DIN 4102-4¹²) Silikon beidseitig zu versiegeln (s. Anlagen 6 bis 9). Wahlweise dürfen die Fugen zusätzlich mit Deckleisten aus mindestens normalentflammbaren (Baustoffklasse DIN 4102-B2)¹⁴ Baustoffen abgedeckt werden (s. Anlagen 5, 6, 8 und 10).





Seite 17 von 17 | 8. April 2010

Z-19.14-1854

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 33). Diese Erklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung

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

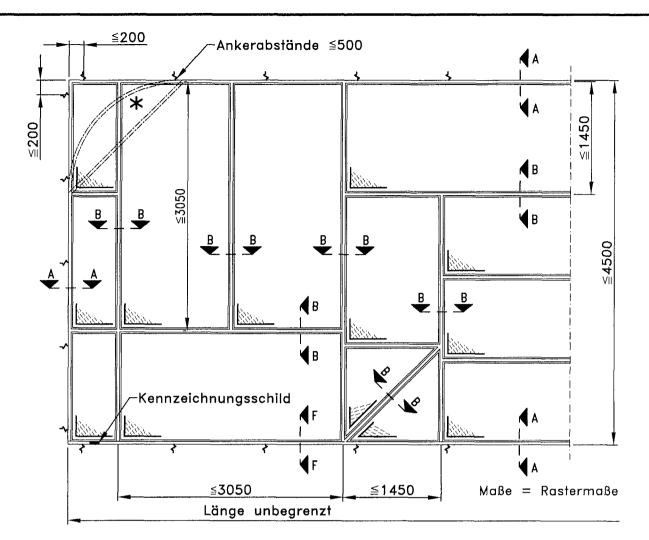
Bolze

Beglaubigt

V. Heespelulen anna Institut

Denteches Institut

Tir Bantechnis



Wahlweise schräg oder gerundet bei Anschluss an Massivbauteile

= Scheiben wahlweise im Hoch— oder Querformat (Form beliebig)

Verbundglasscheiben und Isolierverbundglasscheiben siehe Anlagen 24-32 wahlweise mit Ausfüllung siehe Anlagen 13-15

"Pilkington Pyrostop Typ 30-1." mit max. zul. Abmessungen von 1400x2500 "Pilkington Pyrostop Typ 30-1. ISO"

"Pilkington Pyrostop Typ 30-20" mit max. zul. Abmessungen von 1400x3000

"Pilkington Pyrostop Typ 30-2. ISO"

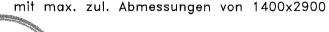
"Pilkington Pyrostop Typ 30-3. ISO"

30, Typ 1" "Promaglas "Promaglas 30, Typ 10"

"Promaglas 30, Typ 2"

30, Typ 3" "Promaglas

30, Typ 5" "Promaglas



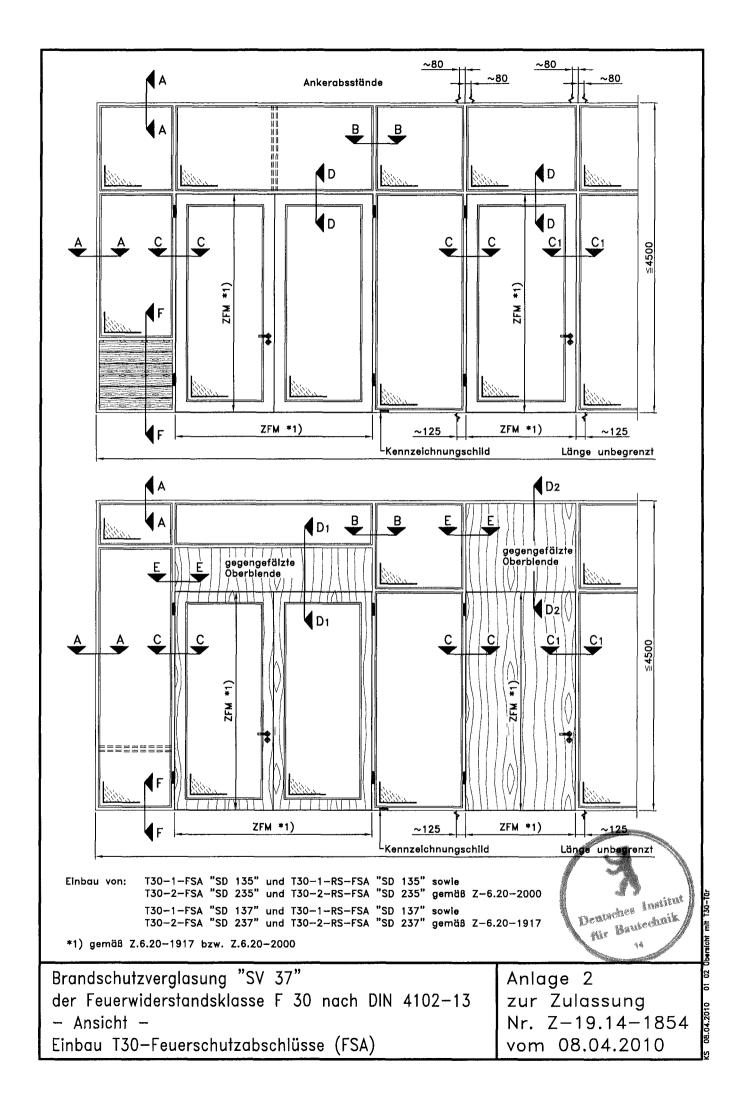


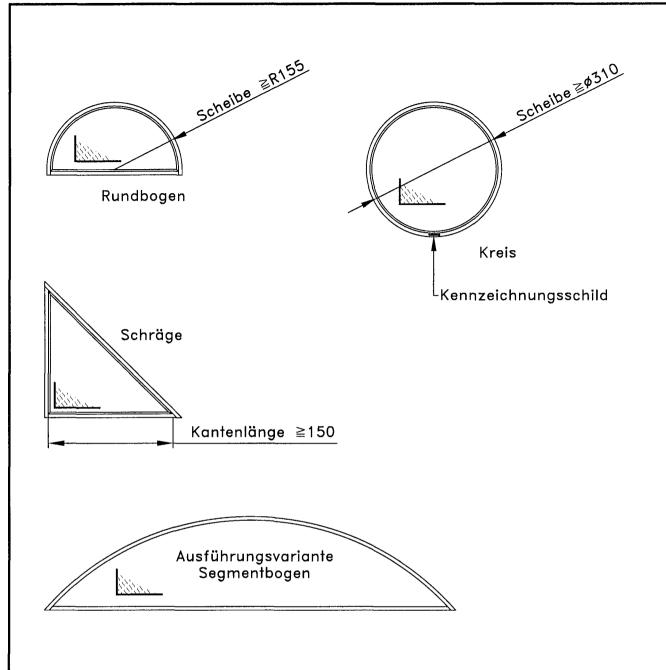
Alle Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Übersicht -

Anlage 1 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010





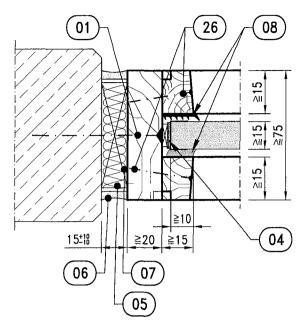




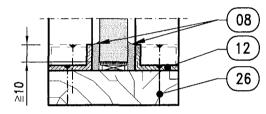
Sonderformen: Verwendung von nur 1 Scheibe als Einlochverglasung Rahmenausführung siehe Anlage 21

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 Einlochverglasung beim Einbau in Mauerwerk bzw. Stahlbeton

Anlage 3 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010 Darstellung: Rahmen mit beidseitigen Halteleisten

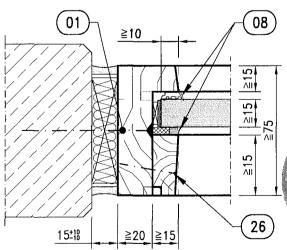


▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

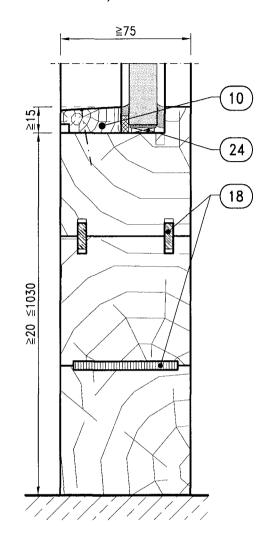
Darstellung: Rahmen mit einseitigen Halteleisten



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A—A

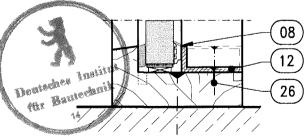
Darstellung:

Sockelvariante; max. Pfostenabstand für diese Ausführung (ohne Befestigung am Massivbauteil) ≤1460



▲ Ausführungsvariante, Schnitt F-F

Rahmen u. Riegelprofile, siehe Anlage 18 Stoßverbindungen siehe, Anlage 19 Scheibenübersicht siehe, Anlage 24-32 Ausfüllungen siehe, Anlage 13-15 Position-Nr.: siehe Anlage 22+23

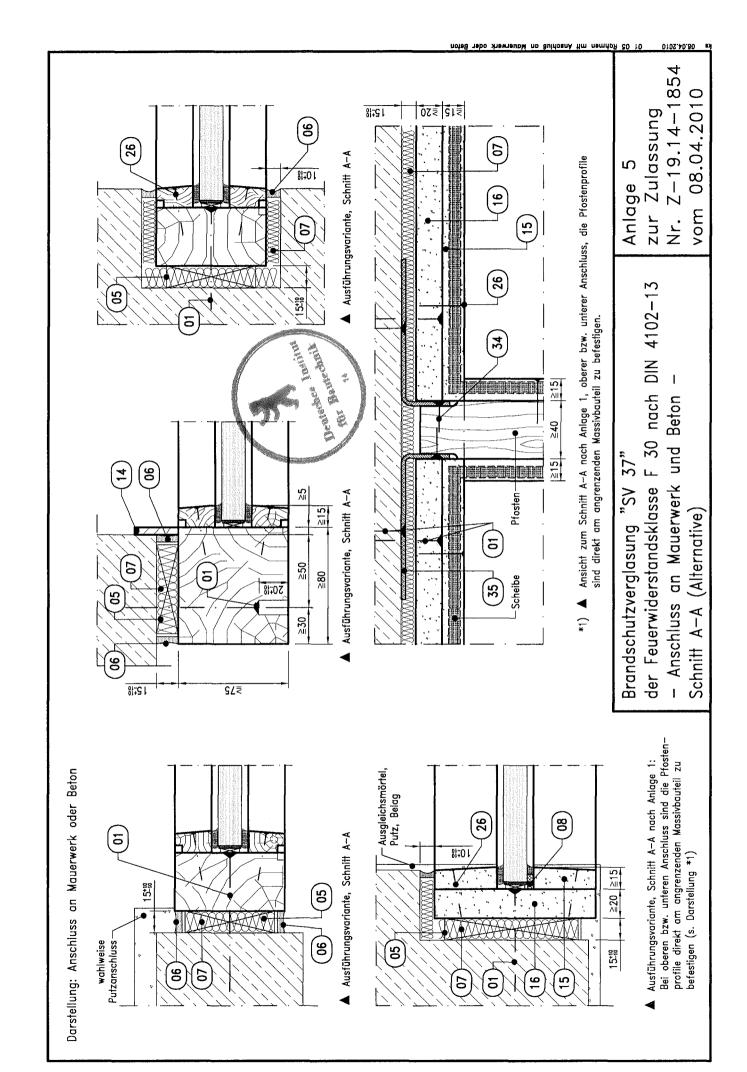


▲ Ausführungsvariante, Schnitt F-F

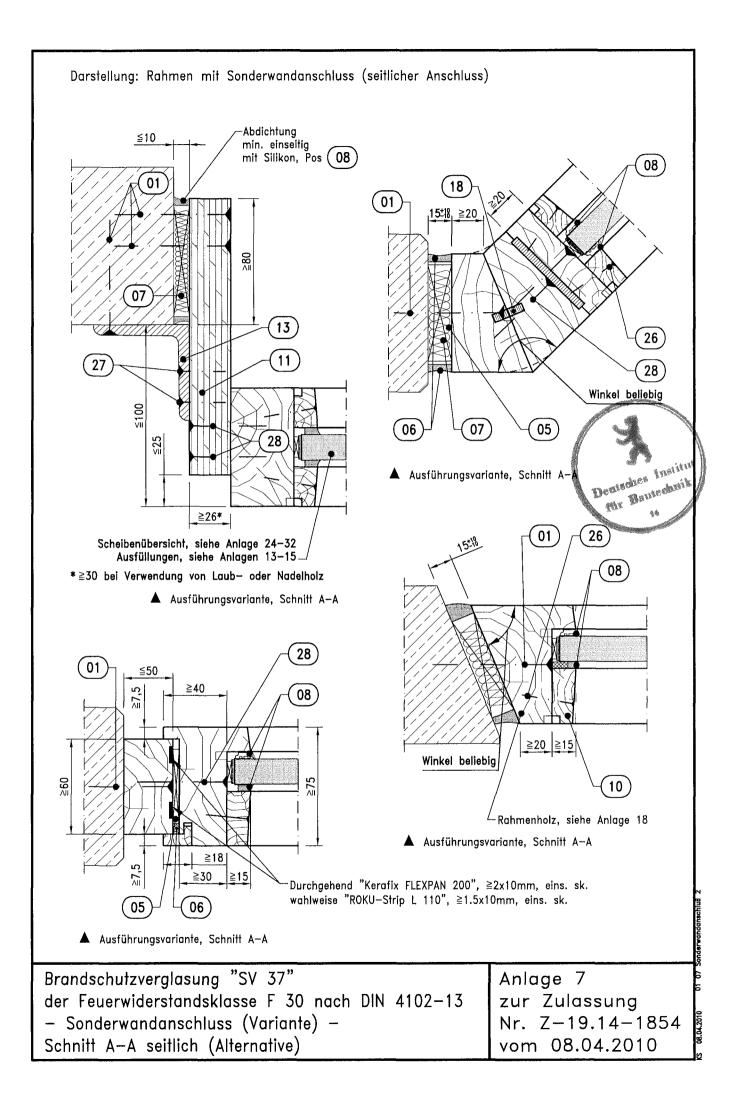
Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Schnitt A-A bzw. Schnitt F-F

Anlage 4 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

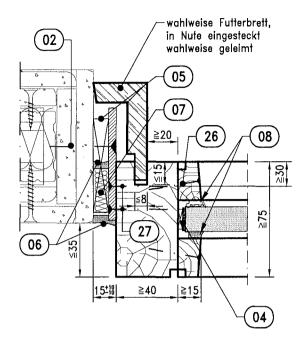


Darstellung: Rahmen mit Sonderwandanschluss wahlweise Futterbrett wahlweise Futterbrett in Nute eingesteckt, in Nute eingesteckt, wahlweise geleimt wahlweise geleimt 01 05 07 ≧20 26) 08 ≧20 26 80 06 06 ≥75 27 01 15+18 ≥40 ≧15 04) 07 04 1 5±18 05) ▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A 🛕 Ausführungsvariante, Schnitt 🎉 Dealerhee Institut für Routechnik 01 05 07 01 26 08 05 26 08 06 ≥75 15-18 낎 ≧15 ≧10 32 29 10 ≧20 04 wahlweise ohne Laibungsbrett ▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A ▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A Brandschutzverglasung "SV 37" Anlage 6 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 zur Zulassung - Sonderwandanschluss (Variante) -Nr. Z-19.14-1854 Schnitt A-A (Variante) vom 08.04.2010



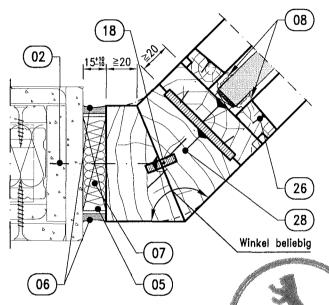
Darstellung: seitliche Anschlüsse an Trennwände Der seiliche Anschluss an eine Trennwand nach 02 26 DIN 4102-4, Tab. 49 bzw. Tab. 51 nach allgemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis erfolgt ebenfalls gemäß dieser Anlage (s. auch Abschnitt 4.3.3) Die Trennwände dürfen im Bereich der Brand-Trennwand nach 4102, Teil 4, Tab. schutzverglasung max. 4,50m hoch sein. 14) 07 15±提 06 05 06) 05 ▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A 07 05 02 02 ≥40 28 ≧35 ≧5 ≥30 ≧80 ≧15 Ausführungsvariante, Schnitt A-A ≥18 Durchgehend "Kerafix FLEXPAN 200", ≥2x10mm, eins. sk ≧30 wahlweise "ROKU-Strip L 110", ≥1.5x10mm, eins. sk. Ausführungsvariante, Schnitt A-A the Bantedan 05 8, Darstellung: seitlicher Anschluss an 02 nach , Tab. durchlaufende Trennwand Trennwand 1 4102, Teil 4, 07 Trennwand nach DIN 4102, Teil 4, Tab. 48, Abdichtung 06 02 min. einseitig mit Silikon 15±18 13 14 ≥26* 05 *≥30 bei Verwendung von Laub- oder Nadelholz ▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A ▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A Brandschutzverglasung "SV 37" Anlage 8 der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 zur Zulassung - seitliche Anschlüsse an Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 48, mind. F30 -Nr. Z-19.14-1854 Schnitt A-A seitlich (Alternative) vom 08.04.2010

Darstellung: seitliche Sonderwandanschlüsse bei Trennwänden

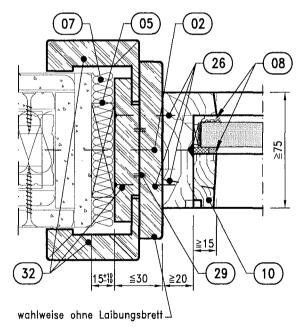


▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

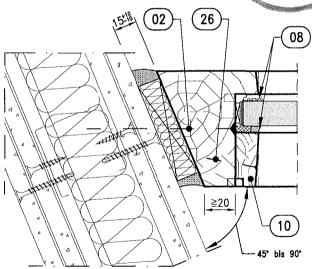
Der seiliche Anschluss an eine Trennwand nach DIN 4102-4, Tab. 49 bzw. Tab. 51 nach all-gemeinem bauaufsichtlichem Prüfzeugnis erfolgt ebenfalls gemäß dieser Anlage (s. auch Abschnitt 4.3.3) Die Trennwände dürfen im Bereich der Brandschutzverglasung max. 4,50m hoch sein.



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

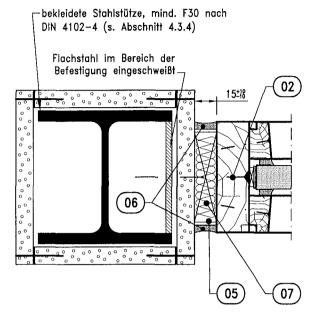


▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 - Sonderwandanschluss (Variante) -Schnitt A-A seitlich (Alternative) Anlage 9 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

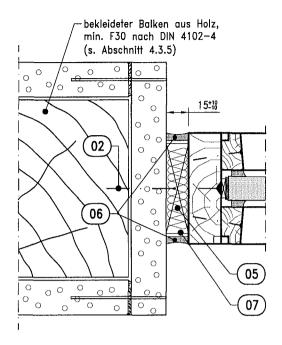
Mir Bantechuik

Darstellung: bekleidetes Stahlbauteil, mind. F30



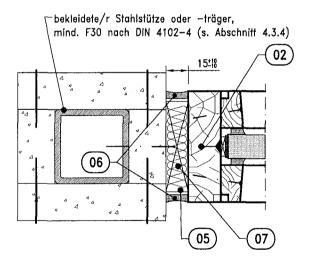
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Darstellung: bekleidete/r Stütze oder Balken aus Holz, mind. F30



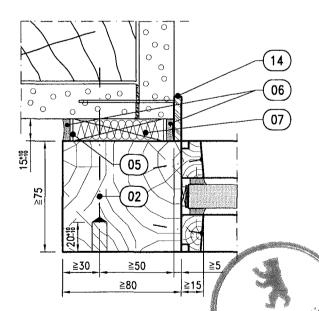
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A

Darstellung: bekleidetes Stahlbauteil, mind. F30



▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

Darstellung: bekleidete Stütze aus Holz, mind. F30 nach DIN 4102-4 (s. Abschnitt 4.3.5)

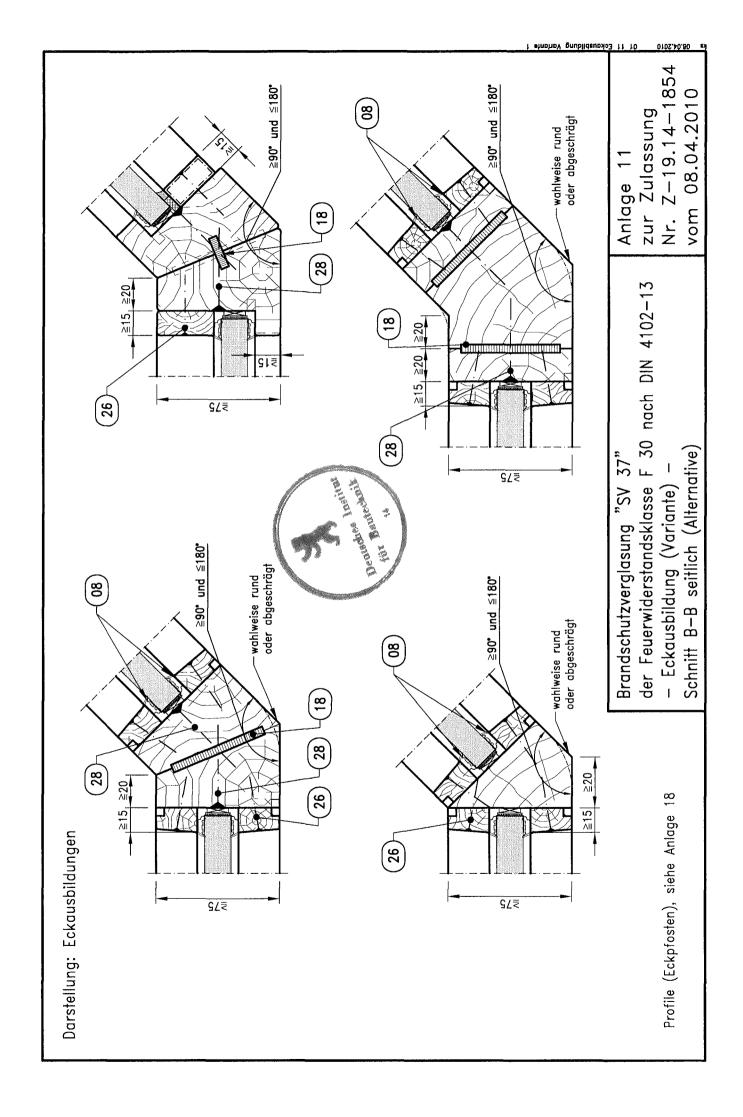


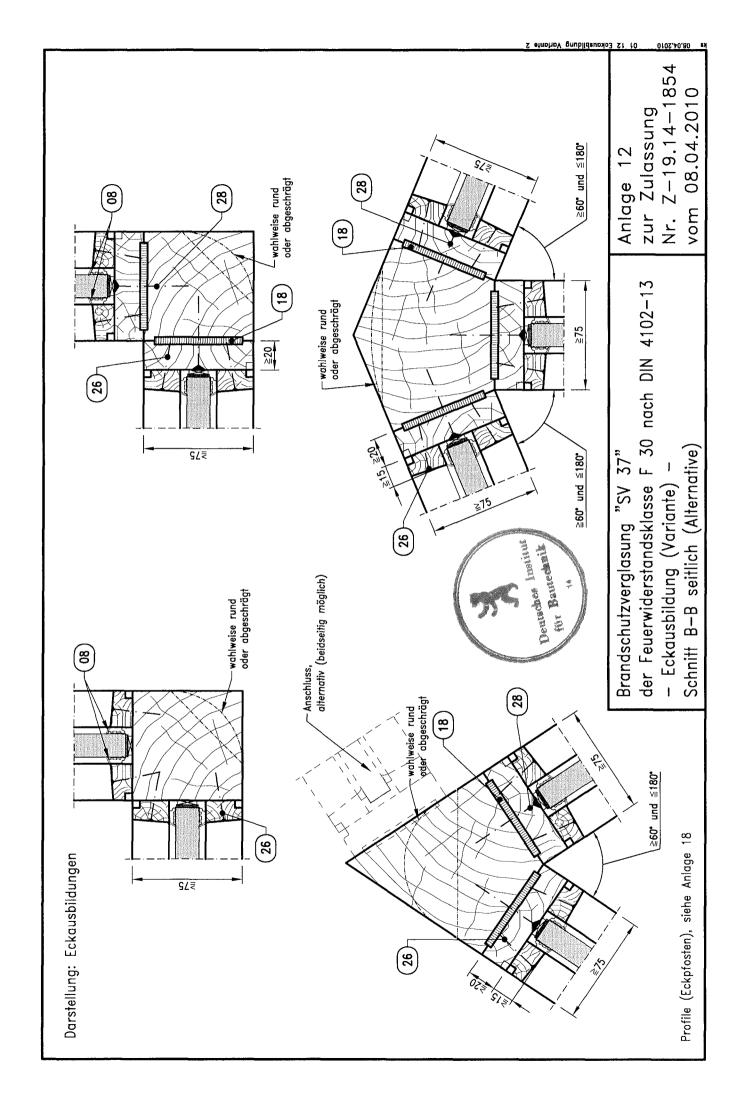
▲ Ausführungsvariante, Schnitt A-A (seitlich)

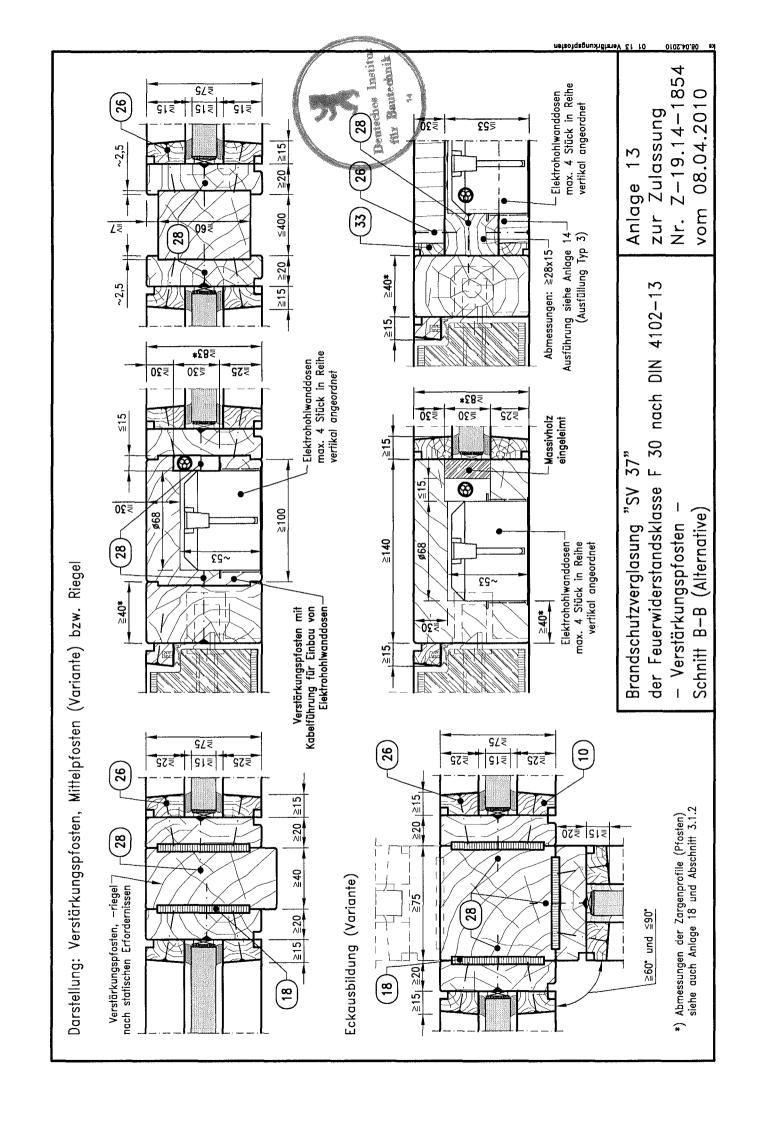
Brandschutzverglasung "SV 37"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

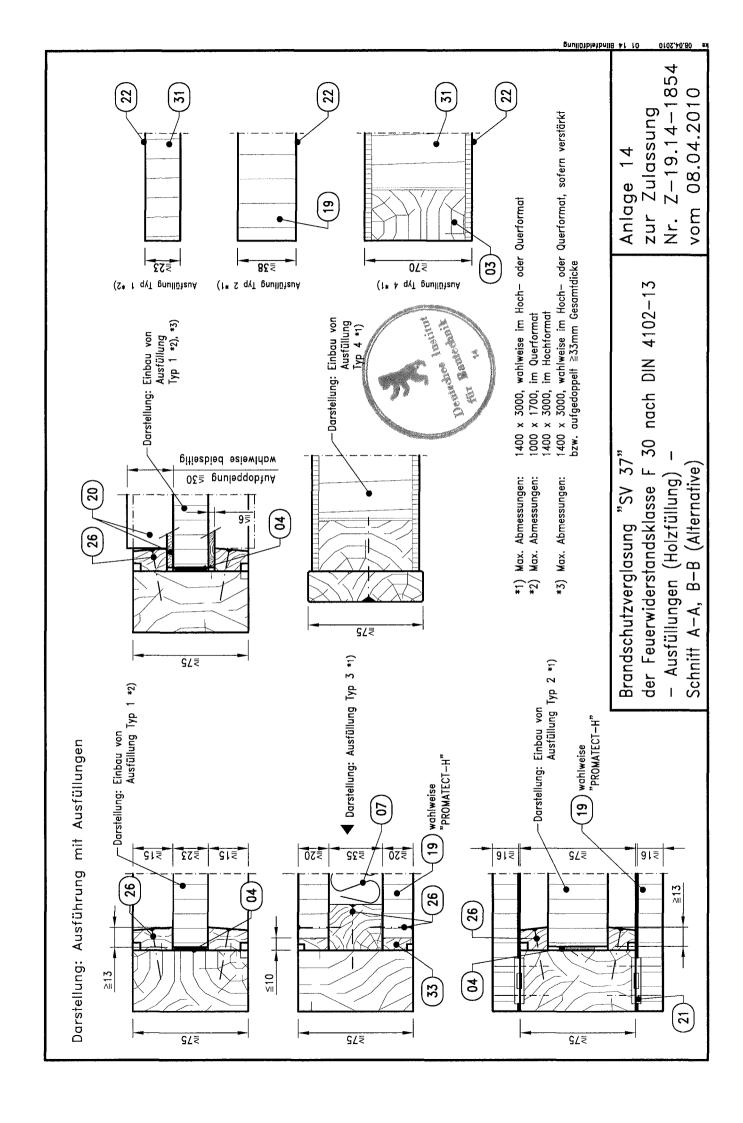
- Anschluss an bekleidete Bauteile Schnitt A-A seitlich (Alternative)

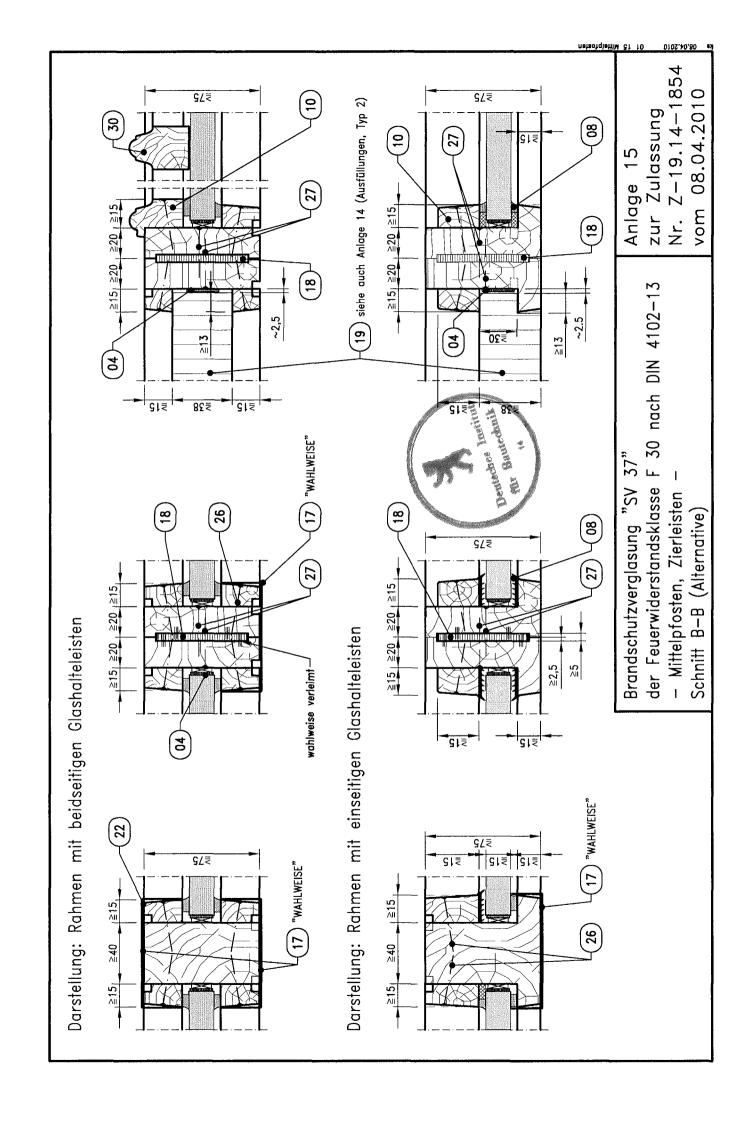
Anlage 10 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010



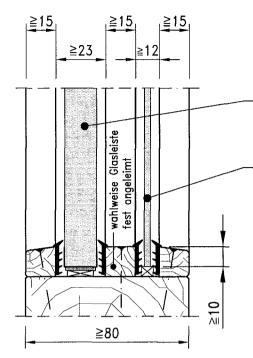








Darstellung: Scheibeneinbau (Varianten)



Scheibenartenübersicht, siehe Anlage 24–32 Ausfüllung, siehe Anlage 13–15

wahlweise zuzsätzlicher Einbau von ≦15mm dicken Scheiben aus Floatglas, poliertem Drahtglas oder thermisch vorgespanntem Kalknatron—Einscheibensicherheitsglas gem. Abschnitt 2.1.1.3

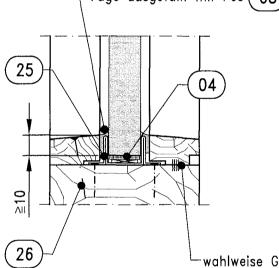


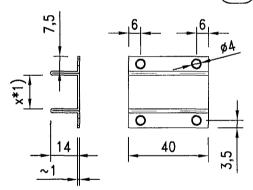
-Fuge ausgefüllt mit Pos(08)

)

▼ Darstellung: Metallhalter Pos (

25



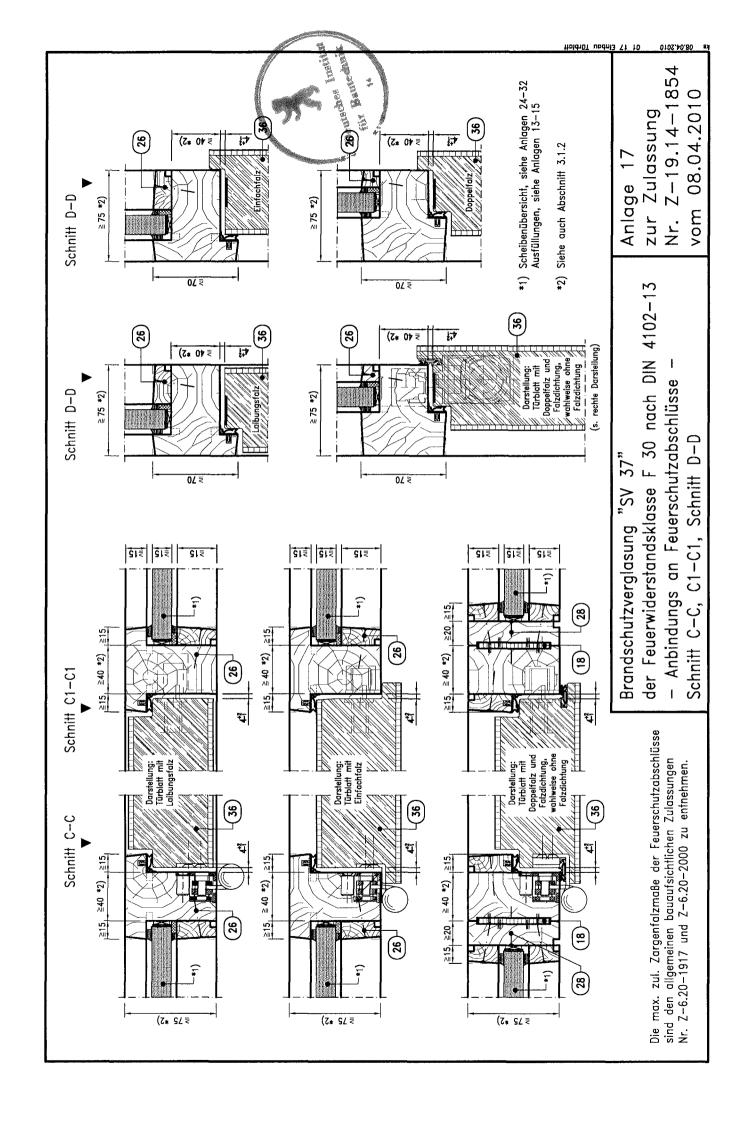


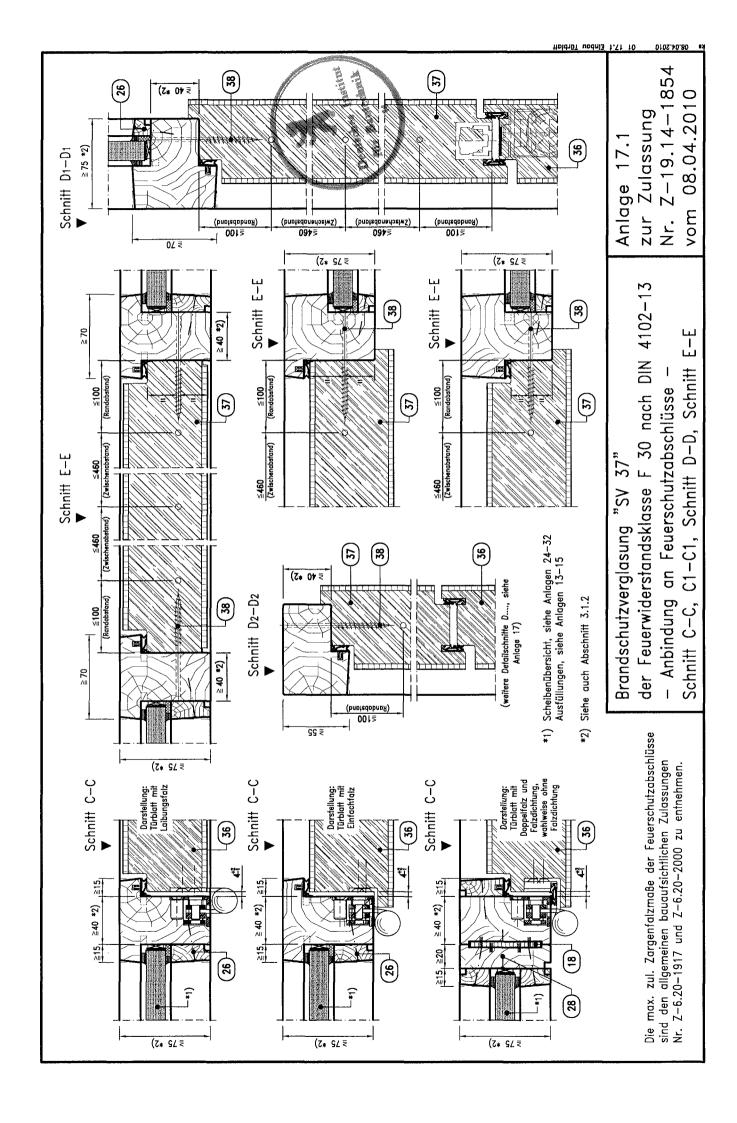
*1) in Abhängigkeit der Scheibendicke

-wahlweise Glashalteleiste fest angeleimt* (keine Verschraubung)

*) Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt

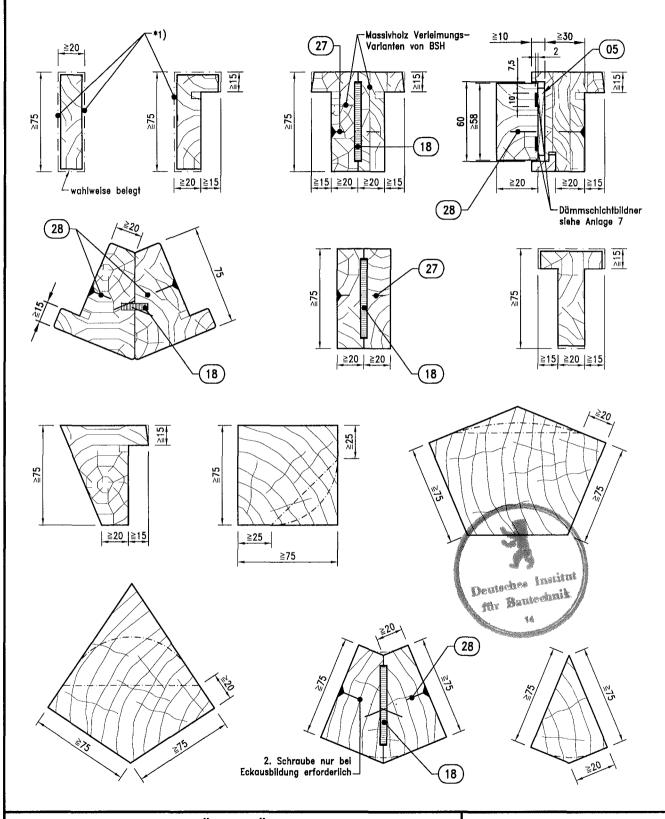
Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13 - Scheibeneinbau -Schnitt A-A (Alternative) Anlage 16 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010





Pfosten- und Riegelprofile aus Nadelholz nach DIN 4074 Teil 1 / Brettschichtholz (BSH) nach DIN 1052 Teil 1 bzw. Laubholz nach DIN 4074 Teil 5, jeweils mit Rohdichte ≧400 kg/m³, wahlweise Längsverzinkt gestoßen. Sichtflächen wahlweise belegt mit: Furnier ≦3 dick, Schichtpressstoffplatte (HPL oder CPL) ≦2 dick, Grundierfolie ≦1,2 dick, Linoleum, ≦2,5 dick

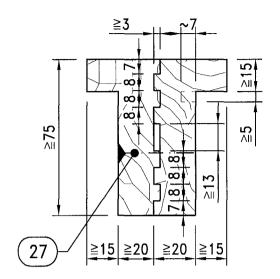
*1) Belegung an diesen Flächen nur mit Furnier ≦3 dick oder Schichtpressstoffplatte (HPL oder CPL) ≦2 dick oder Grundierfolie ≦1,2 dick möglich

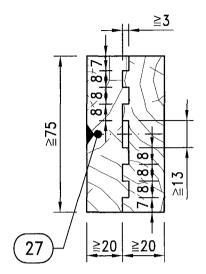


Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

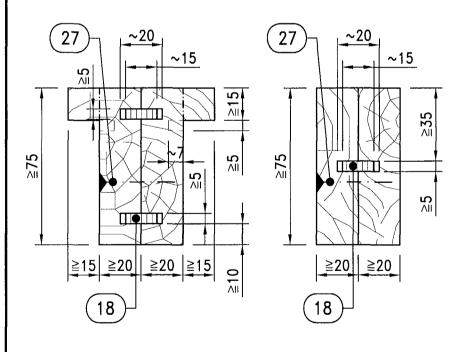
– Pfosten und Riegelprofile (Variante) –

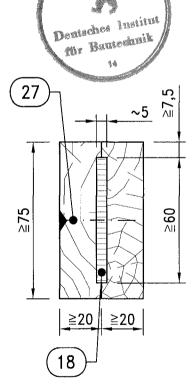
Anlage 18 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010 Elementstoß-Ausführung mit angefräster sowie verleimter* Nut und Feder





wahlweise Elementstoß-Ausführung mit eingeleimter Feder



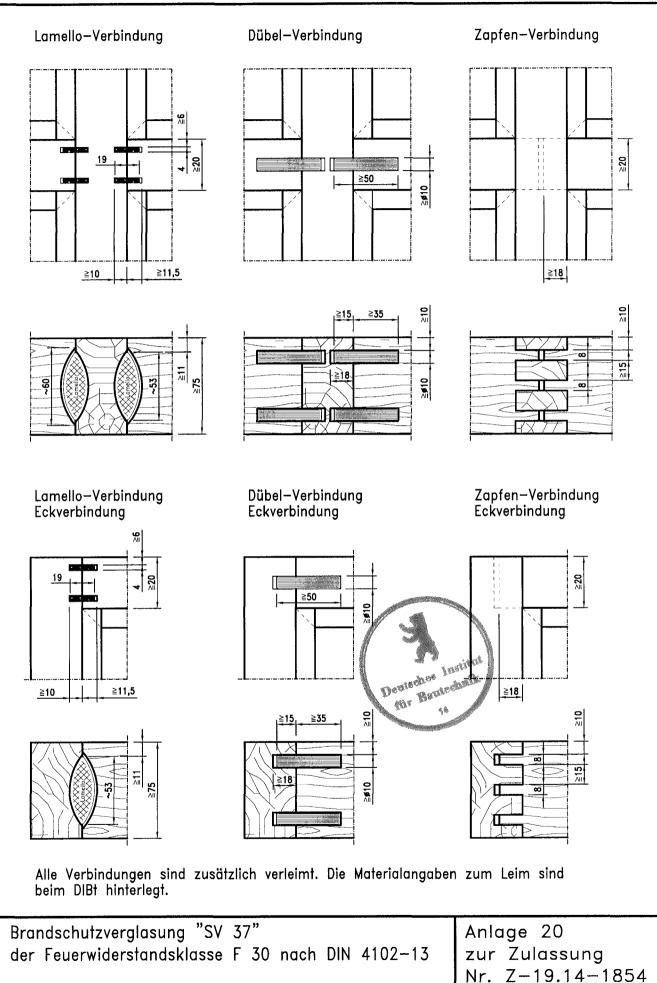


* Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

— Elementstoß (Ausführungsvariante) —

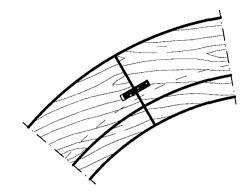
Anlage 19 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

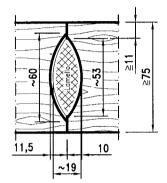


Profilverbindungen (Variante) -

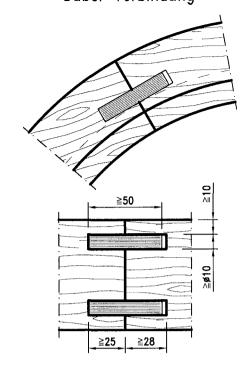
vom 08.04.2010

Lamello-Verbindung

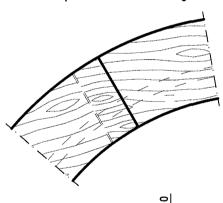




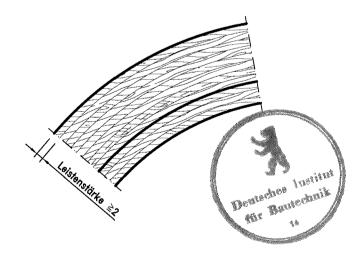
Dübel-Verbindung



Zapfen-Verbindung



Ausführung mit Brettschichtholz: Leisten im Bogen (Radius) der Scheiben verleimt



Alle Verbindungen sind zusätzlich verleimt. Die Materialangaben zum Leim sind beim DIBt hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Profilverbindung (Variante) -

Anlage 21 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Pos	Gegenstand		
<u>01</u>	Geelgnete Befestigungsmittel, z.B. allg. bauaufsichtl. zugel. Dübel ≧Ø8 mit passender Schraube, Abst. ≦500		
<u> </u>	Schraube "Spax" ≥ 6.0 x Länge an die baulichen Gegebenheiten angepasst, Abst. ≤500		
03	Rahmenholz □~61x37, Konstruktionsholz spez. Gewicht ≧400−450 kg/m³		
04	umlaufend "Kerafix-Flexspan 200", ≧2x15mm, eins. sk., wahlweise ROKU-Strip L110, ≧1.5x15mm, eins. sk.		
0 5	druckfeste Hinterklotzung z.B. Massivholz, HFH (im Schraubenbereich)		
06	wahlweise Silikon-Dichtstoff min. Baustoffklasse DIN 4102-B2)		
07	Mineralwolle (Baustoffklasse DIN 4102-A oder Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach DIN EN 13501-1)		
08	Fuge ausgefüllt mit Dichtungsprofil *)		
	oder chemisch neutralem Silikon-Dichtstoff *)		
	oder Dichtungsstreifen "Kerafix 2000 Papier", ≧10x4, mit Versiegelung durch chemisch neutralem Silikon—Dichtstoff *)		
09	Schraube "Spax" ≧6x80, Abstand ≦450		
10	Glasleiste, Holz, Rohdichte ≧400−450 kg/m³, ≧15x15		
11	Laub— oder Nadelholz, Rohdichte ≧400—450 kg/m³, wahlweise "Promatect—H"		
12	Stahl-Glasleiste, ≧25x15x2 (Winkelprofil), wahlweise Rechteckrohr ≧30x25x1.5		
13	Stahlwinkel ≧60/60/5, Länge 60		
14	wahlweise Deckleiste, (1 bzw. 2-seitig) HFH, HDF, MDF oder Konstruktionsholz, "Fichte" Rohdichte ≧400-450 kg/m³, wahlweise geleimt, genagelt oder geschraubt		
15	PROMATECT-H-Streifen, d ≥15mm, B ≥15mm		
16	PROMATECT-H-Streifen, d ≧20mm, B ≧75mm		
17	wahlweise Bekleidung, Blech ≧1 dick (Alu, Stahl), oder Holz— bzw. Kunststoffverkleidung mit Silikon (min. Baustoffklasse DIN 4102—B2) aufgeklebt		
18	Verbindungsfeder, ≥5 dick wahlweise aus HB (HFH), HDF, MDF oder Konstruktionsholz, "Fichte", Rohdichte ≥400-450 kg/m³, zusätzlich mit Leim *) verbunden		
19	Holzspanplatte "wodego Pyroex" bzw. "wodego Pyroex mit Beschichtung", gemäß P—HFM B3 142		
20	wahlweise Aufdoppelung: 1,— 2—seitig Spanplatte Baustoffklasse DIN 4102—B2, HB (HFH), HDF, MDF oder Konstruktionsholz, "Fichte" Rohdichte ≧400—450 kg/m, wahlweise mit Deckbelag (Pos 22)		
21	Einhängeverbinder "Knapp DUO 30" aus Stahl, 2 dick, befestigt mit Schrauben "Spax" 3x16, 4 Stück, Abst. ≦100		
22	Oberflächenbeschichtung mit Grundierfolie ≦1,2 dick		
	wahlweise mit Furnier ≦3 dick		
	wahlweise mit Schichtstoffplatte (HPL oder CPL) ≦2 dick		
	wahlweise mit Linoleum (min. Baustoffklasse DIN 4102-B1), ≤2,5 dick		
*) D	de Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt		
, 0	a majorialengabon onta bonn bibi inilibilibgi		

Brandschutzverglasung "SV 37"

der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

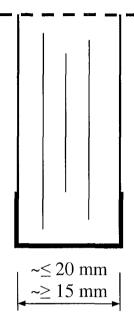
Positionsliste

Anlage 22 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Pos	Gegenstand		
23	Absperrung MDF-Faserplatte nach DIN EN 622-5, ~4 dick		
	wahlweise HDF-Faserplatte nach DIN EN 622-5, ~4 dick		
Ī	wahlweise HB (HFH)—Faserplatte nach DIN EN 622—5, ~4 dick		
24	Klotzung, Hartholz, ca. 5 dick		
25	Metalihalter $32/15/2$ (gefaltet aus 1mm Stahlblech), Lg. 40 Abst. \leq 450, Befe	estigung mit Schraube "Spax" ≧3x25	
26	Schraube "Spax" ≥4x35, Abst. ≤450mm		
27	Schraube "Spax" ≥5x30, Abst. ≤450mm		
28	Schraube "Spax" ≥5x50, Abst. ≤450mm		
29	Furnierleim *)		
30	Zierleiste aus Holz, Rohdichte ≧400kg/m³, mit Silikon-Dichtstoff (Pos 08) and	geklebt	
31	Die Materialangaben und der Konstruktive Aufbau sowie die maßgeblichen Herstellungsbedingungen sind beim DIBt hintelegt.		
32	Holzzargenprofil aus Holzspanplaffe V20, ≧13 dick nach DIN EN 312 und DIN EN 13986, jeweils Klasse D-s2,d0 nach DIN EN 13501-1		
	Holzzargenprofil aus Multiplex (Bau− Furniersperrholz), ≧13 dick nach DIN EN und DIN EN 13986, jeweils Klasse D−s2,d0 nach DIN EN 13501−1	1 636	
-	Holzfutterzargenprofil aus Nadel- oder Laubholz, Rohdichte ≧400 kg/m³		
33	Laub— oder Nadelholz, Rohdichte ≧400 kg/m³		
34	Schraube "Spax" ≧6x35		
35)	Stahlwinkel ≧100/40/3, Breite: 20-40		
36	Feuerschutzabschlüsse mit Zulassungsnummer: Z-6.20-1917 / Z-6.20-2000		
37	gegengefälzte Oberblende der Feuerschutzabschlüsse: Z-6.20-1917 / Z-6.20- Befestigungsabstände: Randabstand ≦100mm, Zwischenabstand ≦460mm	-2000,	
38	Schraube "Spax" ≧5x100		
39			
40			
41			
42			
43		and the second second	
44			
45			
46		Doutsches Institut	
		für Bautechnik	
*) Die	Materialangaben sind beim DIBt hinterlegt		
· ·	schutzverglasung "SV 37"	Anlage 23	
	euerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	zur Zulassung	
		Nr. Z-19.14-1854	
Positionsliste vom 08.04.2010			

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."

Prinzipskizze:



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.

"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.



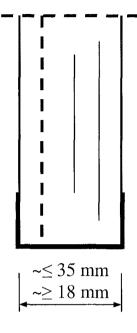
Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 24 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-20"

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"

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

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

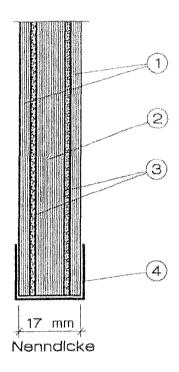


Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 25 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



- (1) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick Typ 1-0
- (2) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- 3) Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- (4) Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick



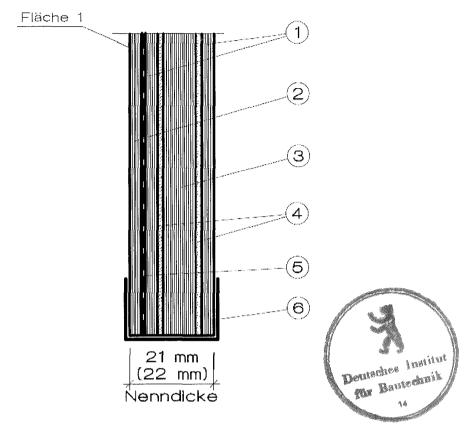
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 26 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



- (1) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- 2 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar ca. 4 mm dick bei Typ 2-0 oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 2-1 in grau, grün oder bronze oder

Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4mm dick bei Typ 2-2 oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick, bei Typ 2-5 mit Beschichtung auf Fläche 1

- (3) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- A Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- 5 PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick, oder PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

bei Typ 2-3

(6) Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

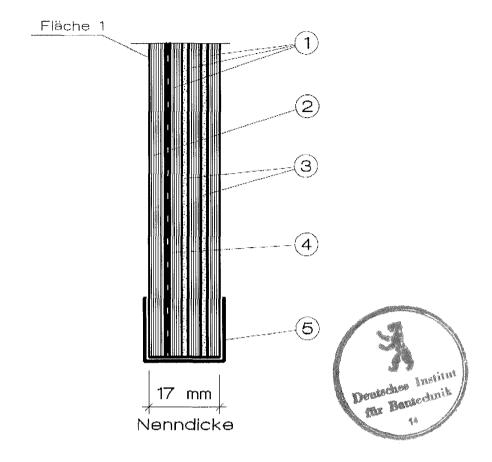
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 27 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



- (1) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- (2) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar ca. 4 mm dick bei Typ 5-0 oder
 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 5-1

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 5-1 in grau, grün oder bronze oder

Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4mm dick bei Typ 5-2 oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick, bei Typ 5-5 mit Beschichtung auf Fläche 1

- 3 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- (4) PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick, oder PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

bei Typ 5-3

Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

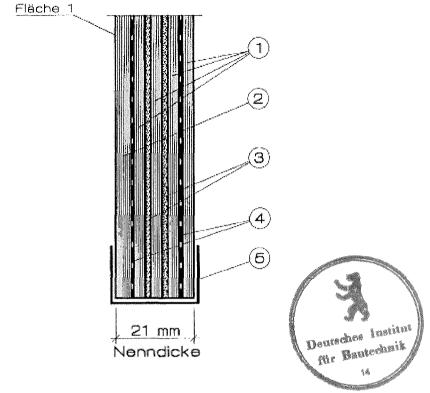
Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 28 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 10"



- (1) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- 2) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar ca. 4 mm dick bei Typ 10-0 oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick bei Typ 10-1 in grau, grün oder bronze

Ornamentglas nach DIN EN 572-9, strukturiert, ca. 4mm dick bei Typ 10-2 oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, getönt, ca. 4 mm dick, bei Typ 10-5 mit Beschichtung auf Fläche 1

- 3 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- (4) PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick, oder PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

bei Typ 10-3

Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

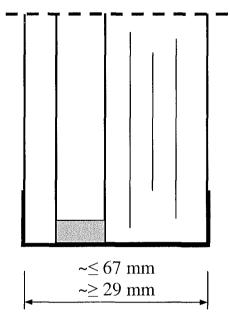
Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Verbundglasscheibe -

Anlage 29 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas

≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-17"*

nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas

≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-18"*

nach DIN EN 14449 aus

Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

* 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 Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

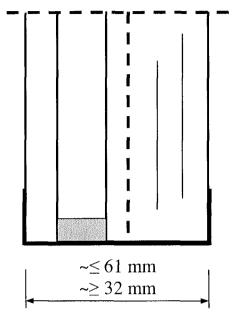
Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 30 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2. Iso und Pilkington Pyrostop® 30-3. Iso"

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas gemäß DIN EN 1279-5 bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas gemäß DIN EN 14449 aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas \geq 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-25(35*)" nach DIN EN 572-9, Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas \geq 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-26(36*)" nach DIN EN 12150-2, wahlweise heißgelagert nach BRL A Teil 1,

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung



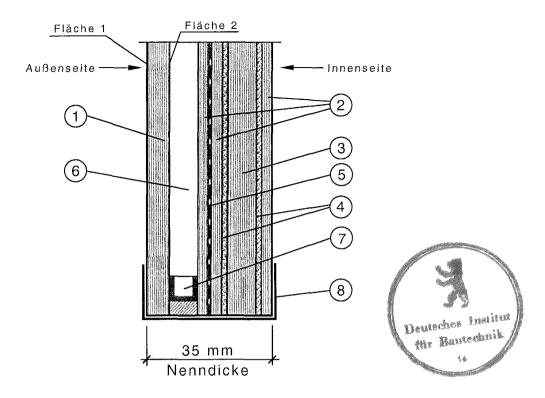
Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe Der genaue Aufbau sowie die Zusammensetzung sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 31 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Isolierverbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 3"



1 Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 6 mm dick oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 1 bei Typ 3-5

oder

Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar oder getönt, mit Beschichtung auf Fläche 2 bei Typ 3-4, 3-7

(alle Ausführungen wahlweise mit Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2)

- (2) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 3 mm dick
- (3) Floatglasscheibe nach DIN EN 572-9, klar, ca. 8 mm dick
- 4 Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick; Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt
- (5) PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick
- (6) Scheibenzwischenraum, d ≥ 8 mm
- 7 Abstandshalter, umlaufend, aus Metallblechprofilen mit den Scheiben verklebt
- (8) Kantenschutzband, Aluminiumklebeband, ≤ 0,38 mm dick, Zusammensetzung beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Maße in mm

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Isolierglasscheibe -

Anlage 32 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010

Übereinstimmungsbestätigung

_	Name und Anschrift des Unternehmens, das die Brandschutzverglasung(en) (Zulassungsgegenstand) hergestellt hat:		
_	Baustelle bzw. Gebäude:		
_	Datum der Herstellung:		
_	Geforderte Feuerwiderstandsklasse der Brandschutzverglasung(en):		
Hi	ermit 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 und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde(n) und		
	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.		
	(Ort, Datum) (Firma/Unterschrift)		
	viese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an die		

Brandschutzverglasung "SV 37" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

- Muster für eine Übereinstimmungsbestätigung -

Anlage 33 zur Zulassung Nr. Z-19.14-1854 vom 08.04.2010