



Allgemeine Bauartgenehmigung

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen:

07.01.2022 III 35-1.19.14-72/21

Nummer:

Z-19.14-1592

Antragsteller:

Jansen AG Stahlröhrenwerk, Kunststoffwerk Industriestraße 34 9463 Oberriet SCHWEIZ

Geltungsdauer

vom: 7. Januar 2022 bis: 7. Januar 2027

Gegenstand dieses Bescheides:

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt. Dieser Bescheid umfasst 17 Seiten und 41 Anlagen.





Seite 2 von 17 | 7. Januar 2022

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Dem Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.



Seite 3 von 17 | 7. Januar 2022

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

- 1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "JANSEN VISS-FIRE F30" genannt, als Bauteil der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-131.
- 1.1.2 Die Brandschutzverglasung ist im Wesentlichen aus folgenden Bauprodukten, jeweils nach Abschnitt 2.1.1, zu errichten:

für den Rahmen: Stahlhohlprofile und Rahmenverbindungen

- für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenauflager
 - Scheibendichtungen
 - Glashalterungen
- Befestigungsmittel
- Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, Innenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Innenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch Abschnitt 1.2.3).

Bei Verwendung von Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas nach Abschnitt 2.1.1.2.1 und unter Berücksichtigung von Abschnitt 1.2.3 darf die Brandschutzverglasung auch zur Errichtung von nichttragenden, Außenwänden bzw. zur Errichtung lichtdurchlässiger Teilflächen in Außenwänden angewendet werden (s. Abschnitt 1.2.3).

- 1.2.2 Die nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete 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 die - auch in den Anlagen dargestellte – Brandschutzverglasung, unter Einhaltung der Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, insbesondere der Bestimmungen in Abschnitt 2.2, für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse und Erfordernisse, zu führen.

Sofern Anforderungen an den Wärmeschutz gestellt werden, sind die Nachweise unter Berücksichtigung von Abschnitt 2.2.4 zu führen.

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

Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und der Dauerhaftigkeit der Gesamtkonstruktion sind mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung nicht erbracht.

- 1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an
 - Massivwände bzw. -decken oder
 - Wände aus Gipsplatten, jedoch nur seitlich oder

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



Seite 4 von 17 | 7. Januar 2022

 mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlstützen, sofern diese wiederum über ihre gesamte Länge bzw. Höhe an raumabschließende, mindestens ebenso feuerwiderstandsfähige Bauteile angeschlossen sind,

jeweils nach Abschnitt 2.3.3.1, einzubauen/anzuschließen.

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 5000 mm.
 - Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass Einzelglasflächen mit den maximal zulässigen Scheibenabmessungen gemäß Abschnitt 2.1.1.2.1 entstehen.
- 1.2.7 In einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung dürfen anstelle der Scheiben Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1.5 mit den maximalen Abmessungen 1300 mm x 2300 mm (Hoch- oder Querformat) eingesetzt werden.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen gemäß Abschnitt 2.1.2.1 und Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.2.2 nachgewiesen.
 - Über die Zulässigkeit der Verwendung von Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften in äußeren Wänden, insbesondere hinsichtlich Ausführung, Anordnung und Größe entscheidet die zuständige Bauaufsichtsbehörde in jedem Verwendungsfall, sofern nicht bauaufsichtliche Vorschriften die Zulässigkeit regeln.
- 1.2.9 Die Brandschutzverglasung darf auf ihren Grundriss bezogen als Segmentbogen ausgebildet werden, sofern der Winkel zwischen > 0° und ≤ 10° beträgt.
- 1.2.10 Die Brandschutzverglasung darf
 - nicht als Absturzsicherung angewendet werden und
 - nicht planmäßig der Aussteifung anderer Bauteile dienen.

2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

2.1 Planung

2.1.1 Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.1.1.1 Rahmen

2.1.1.1.1 Rahmenprofile

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind spezielle Stahlhohlprofile gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465, wahlweise aus Stahlblech der Stahlsorte

- S260NC (Werkstoffnummer 1.0971) nach DIN EN 10149-3³ oder
- S250GD+Z275 (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴ oder
- S235JR (Werkstoffnummer 1.0038) nach DIN EN 10025-25,

zu verwenden.

Bauaufsichtliche Anforderungen, Klassen und erforderliche Leistungsangaben gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2 (Anhang 4) der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Ausgabe 2020/2, s. www.dibt.de

DIN EN 10149-3:1995-11

Warmgewalzte Flacherzeugnisse aus Stählen mit hoher Streckgrenze zum Kaltumformen - Teil 3: Lieferbedingungen für normalgeglühte, normalisierend gewalzte Stähle

4 DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen

DIN EN 10025-2:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle



Seite 5 von 17 | 7. Januar 2022

Die Mindestabmessungen betragen 50 mm x 50 mm x 2 mm.

Wahlweise dürfen die Profilvarianten gemäß Anlage 17 verwendet werden.

2.1.1.1.2 Rahmenverbindungen

Zur Verbindung der einzelnen Rahmenprofile untereinander dürfen sog. T-Verbindungen entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-467, bestehend aus

- T-Verbindern und Positionsplatten sowie
- Schrauben und Hülsen,

verwendet werden (s. Anlage 14, Abbildung unten rechts).

Bei Anwendung der Brandschutzverglasung als nichttragende innere Trennwand dürfen für die Verbindungen Steck- oder Schraubverbindungen, wahlweise der Stahlsorte

- S260NC (Werkstoffnummer 1.0971) nach DIN EN 10149-3³ oder
- S250GD+Z275 (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 103464,

verwendet werden (s. Anlage 14, links unten sowie Anlage 15).

2.1.1.2 Verglasung

2.1.1.2.1 Scheiben

Für Brandschutzverglasungen nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung sind wahlweise folgende mindestens normalentflammbare² Scheiben der Unternehmen Schüco International KG, Bielefeld, oder Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder Etex Building Performance GmbH, Ratingen, oder VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), oder SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Jena, zu verwenden:

Tabelle 1: Scheibentypen und Scheibenabmessungen

	maximale Scheibenabmessungen		
Scheibentyp	Hochformat [mm]	Querformat [mm]	s. Anlage
Verbundglasscheiben nach DIN	I EN 14449 ⁶		
"Pilkington Pyrostop 30-1."		2300 x 1300	27
"PROMAGLAS 30, Typ 1"	1300 x 2300		29
"PROMAGLAS 30, Typ 2"	1300 X 2300		30
"PROMAGLAS 30, Typ 5"			31
"CONTRAFLAM 30"	4700 v 0200	2300 x 1700	32
"SchücoFlam 30 S"	1700 x 2300 1250 x 3000		25
"SchücoFlam 30 C"	1230 x 3000		26
"Pilkington Pyrostop 30-20"	1400 x 3000	3000 x 1000	28
"PYRANOVA 30 S2.0"	1500 x 2500	2500 x 1500	33
"PYRANOVA 30 S2.1"	1300 X 2300	2500 X 1500	34

Glas im Bauwesen - Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas - Konformitätsbewertung/Produktnorm

⁶ DIN EN 14449:2005-07



Seite 6 von 17 | 7. Januar 2022

	maximale Scheibenabmessungen		
Scheibentyp	Hochformat	Querformat	s. Anlage
	[mm]	[mm]	
Mehrscheiben-Isolierglas nach	DIN EN 1279-5 ⁷		
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso"			
und	1300 x 2300	2300 x 1300	37
"Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"			
"CONTRAFLAM 30 IGU", "ScreenLine"	1450 x 1950	1950 x 1450	40
"CONTRAFLAM 30 IGU",			
"Climalit/Climaplus"			39
	1700 x 2300	2300 x 1700	
"SchücoFlam 30 ISO S"	1250 x 3000	2000 X 1700	35
"SchücoFlam 30 ISO C"			36
Einzelglasscheiben bei Außenanwendung			
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso"	1300 x 2300	2300 x 1300	
und			37
"Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"			
"CONTRAFLAM 30 IGU", "Climalit/Climaplus"	1500 x 2200	2200 x 1500	39
"Pilkington Pyrostop 30-2.Triple"			
und			
"Pilkington Pyrostop 30-3. Triple	1400 x 3000	3000 x 1400	38
"	1100 x 0000	3000 X 1400	
"Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"			41
"SchücoFlam 30 ISO C"	1200 x 2200	2200 x 1200	36

2.1.1.2.2 Scheibenauflager

Es sind ≥ 5 mm dicke und ≥ 100 mm lange Klötzchen aus nichtbrennbaren

- Silikat-Brandschutzbauplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder
- GFK (Polyester Glashartmatte) des Unternehmens Maagtechnik AG, Dübendorf (CH), zu verwenden.



Seite 7 von 17 | 7. Januar 2022

2.1.1.2.3 Scheibendichtungen

a) Dichtungsprofile

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. den Glashalterungen sind schwerentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B1)⁸ Dichtungsprofile aus Chloropren-Kautschuk (CR) oder EPDM gemäß Anlage 20 des Unternehmens Jansen AG, Oberriet (CH), zu verwenden.

b) Dichtungsstreifen

Wahlweise dürfen in allen seitlichen Fugen normalentflammbare (Baustoffklasse DIN 4102-B2)⁸ Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-3074/3439-MPA verwendet werden (s. Anlage 20).

c) Dämmschichtbildende Baustoffe

Auf der Seite der Anpressprofile ist zusätzlich umlaufend ein 1,8 mm dicker Streifen aus den dämmschichtbildenden Baustoffen, wahlweise der folgenden Typen, zu verwenden:

- "INTUMEX L" mit der Leistungserklärung Nr. 0761-CPR-13/0286-2014/8 vom 05.08.2014 oder
- "PROMASEAL PL" mit der Leistungserklärung Nr. 0761-CPR-13/0286-2015/7 vom 23.07.2015 oder
- "Kerafix Flexpan 200" mit der Leistungserklärung Nr. Le/DoP Nr. 002/01/1307 vom 01.07.2013
- d) Versiegelung

Für die abschließende Versiegelung der Fugen ist ein schwerentflammbarer² Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-29 zu verwenden.

2.1.1.2.4 Glashalterung

- a) Zur Glashalterung sind Klemmverbindungen gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465, bestehend aus
 - Anpressprofilen entsprechend Anlage 19 aus 1,5 mm dicken, gefalzten Stahlblechen, wahlweise der Stahlsorte
 - S250GD+Z275 (Werkstoffnummer 1.0242) nach DIN EN 10346⁴ oder
 - X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer 1.4301) gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6

und

 speziellen Tragankern (sog. Brandschutzankern), mit Gewindestift ≥ M4 und Zentrierscheibe aus nichtrostendem Stahl, entsprechend Anlage 20,

zu verwenden.

b) Die Anpressprofile dürfen mit speziellen metallischen Abdeckprofilen gemäß den Anlagen 18 und 19 bekleidet werden.

2.1.1.3 Befestigungsmittel

- 2.1.1.3.1 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Massivbauteilen müssen Dübel gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung bzw. gemäß europäischer technischer Bewertung/allgemeiner Bauartgenehmigung, jeweils mit Stahlschrauben gemäß den statischen Erfordernissen, mindestens Ø 6 mm verwendet werden.
- 2.1.1.3.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den angrenzenden Wänden aus Gipsplatten nach Abschnitt 2.3.3.1 bzw. bekleideten Stahlbauteilen nach Abschnitt 1.2.4 sind geeignete Befestigungsmittel gemäß den statischen Erfordernissen zu verwenden.

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

DIN EN 15651-2:2012-12 Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 2: Fugendichtstoffe für Verglasungen

15



Seite 8 von 17 | 7. Januar 2022

2.1.1.4 Fugenmaterialien

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbare² Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder
- Mineralwolle¹⁰ nach DIN EN 13162¹¹

2.1.1.5 Sonstige Bestandteile - Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind dafür entsprechend den Anlage 21 und 22 wahlweise folgende Bauprodukte zu verwenden:

- 20 mm dicken, nichtbrennbare² Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" gemäß Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 oder
- ≥ 18 mm dicke, nichtbrennbare² Gipsplatten vom Typ DF nach DIN EN 520¹²,

die mit folgenden Bauprodukten bekleidet werden dürfen:

- 1,5 mm dicken Blechen beidseitig aus
 - Stahl nach DIN EN 10346⁴ oder
 - bei Verwendung von "PROMATECT-H" wahlweise aus Aluminium nach DIN EN 15088¹³ und DIN EN 485-2¹⁴

oder

 wahlweise auf einer Seite mit einer ≥ 4 mm dicken Scheibe aus thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹⁵.

Wahlweise dürfen ≥ 50 mm Ausfüllungen mit ≥ 12,5 mm dicken, o. g. Gipsplatten gemäß Anlage 22 ausgeführt werden. Für die vollständige Ausfüllung des entstehenden Hohlraums sind nichtbrennbare² Mineralfaserplatten¹6 nach DIN EN 13162¹¹, wahlweise der folgenden Typen zu verwenden:

- "Flumroc-Dämmplatte 1" oder "Flumroc FPI 700" des Unternehmens FLUMROC AG, 8890 Flums. oder
- "Brandschutzplatte BSP Protect" des Unternehmens SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG, 68521 Ladenburg, oder
- "Feuerschutzplatte Termarock" des Unternehmens DEUTSCHE ROCKWOOL Mineralwoll GmbH & Co. OHG, 45952 Gladbeck

Wahlweise dürfen die vorgenannten Ausfüllungen ≥ 105 mm dick, mit ≥ 9 mm dicken, vorgenannten "PROMATECT-H"-Platten gemäß Anlage 21 ausgeführt werden.

Für die Verklebung der Bauplatten mit den Blechen sowie für die Verklebung der Scheiben mit den Bauplatten ist jeweils nichtbrennbarer (Baustoffklasse DIN 4102-A⁸) Kleber vom Typ "Promat-Kleber K84" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-NDS04-5 zu verwenden.

Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

12 DIN EN 520:2009-12 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

DIN EN 15088:2006-03

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen –

Technische Lieferbedingungen

DIN EN 485-2:2009-01 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche und Platten - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C, Rohdichte ≥ 30 kg/m³

Seite 9 von 17 | 7. Januar 2022

2.1.2 Entwurf

- 2.1.2.1 Die Brandschutzverglasung ist bei Innenanwendung für die Ausführung in Verbindung mit folgenden Feuerschutzabschlüssen nachgewiesen:
 - T 30-1-FSA "JANSEN Janisol 2" bzw. T 30-1-RS-FSA "JANSEN Janisol 2" bzw.
 T 30-2-FSA "JANSEN Janisol 2" bzw. T 30-2-RS-FSA "JANSEN Janisol 2"
 gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung
 Nr. Z-6.20-2026.
- 2.1.2.2 Ausführung in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

Sofern die Brandschutzverglasung bei Anwendung als Außenwand bzw. in Außenwänden in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt wird, gilt für die Anwendung der ein- oder zweiflügeligen Drehflügeltür "Janisol 2 Außentüre" nach DIN EN 16034¹⁷ in Verbindung mit DIN EN 14351-1¹⁸ (s. Mitteilung der Europäischen Kommission¹⁹):

- in der Leistungserklärung müssen mindestens folgende Leistungseigenschaften ausgewiesen sein:
 - Feuerwiderstandsfähigkeit²⁰ ohne Rauchschutzeigenschaft: El₂ 30-S_a C5²¹
 - Feuerwiderstandsfähigkeit²⁰ mit Rauchschutzeigenschaft: El₂ 30-S₂₀₀ C5²¹
 - Differenzklimaverhalten: mindestens Klasse 2d/2e
- Die für den Anwendungsfall erforderlichen Leistungsmerkmale nach DIN EN 14351-1¹⁸
 (z. B. Wärme- und/oder Schallschutz, Gebrauchstauglichkeit) müssen nachgewiesen sein.
- Die Anordnung hat bodengleich zu erfolgen.
- Die Anwendung einer Feststellanlage ist nicht zulässig.

Die Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften wurden mit den folgenden Abmessungen in der Brandschutzverglasung in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen:

für einflügelige Türen

Rahmenaußenmaß RAM [mm]	Breite B [mm] von/bis	550-1530	
	Höhe H [mm] von/bis	1715-3080	
Lichter Durchgang LD [mm]	Breite B [mm] von/bis	475-1500	
	Höhe H [mm] von/bis	1675-3000	

für zweiflügelige Türen

Rahmenaußenmaß RAM [mm]	Breite B [mm] von/bis	1435-3105
	Höhe H [mm] von/bis	1715-3080
Lichter Durchgang	Breite B [mm] von/bis	1355-3000
LD [mm]	Höhe H [mm] von/bis	1675-3000

DIN EN 16034:2014-12 Türen, Tore und Fenster – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Feuer- und/oder Rauschutzeigenschaften

DIN EN 14351-1:2016-12 Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften- Teil1: Fenster und Außentüren

Amtsblatt der Europäischen Union C92 vom 09.03.2018: Mitteilung der Kommission 2018/C092/06

Die mindestens erforderlichen Leistungen müssen für beide Seiten des Abschlusses erklärt sein.

Festlegungen zur Prüfzyklenanzahl für die Dauerfunktionsprüfungen (Klassifizierung unter Einhaltung der Kriterien nach EN 14600:2005)



Seite 10 von 17 | 7. Januar 2022

2.2 Bemessung - Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1 Allgemeines

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

Die Bauteile über der Brandschutzverglasung (z. B. ein Sturz) müssen statisch und brandschutztechnisch so bemessen werden, dass die Brandschutzverglasung - außer ihrem Eigengewicht - keine zusätzliche vertikale Belastung erhält.

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung ist im Zuge der statischen Berechnung nachzuweisen, dass die möglichen Einwirkungen nach Abschnitt 2.2.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalterungen sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an Massivbauteile gemäß Anlage 01 schräg, gerundet oder rechtwinklig ausgespart ausgeführt wird, darf die Brandschutzverglasung auch in diesem Bereich (außer ihrem Eigengewicht) keine zusätzliche vertikale Belastung erhalten.

2.2.2 Einwirkungen

2.2.2.1 Allgemeines

Es sind die Einwirkungen gemäß den "Hinweisen zur Führung von Nachweisen der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit für Brandschutzverglasungen nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen", veröffentlicht unter www.dibt.de, zu berücksichtigen.

2.2.2.2 Anwendung als Außenwand

Für die Anwendung der Brandschutzverglasung als Außenwand bzw. in Außenwänden sind die möglichen Einwirkungen auf die Konstruktion nach Technischen Baubestimmungen (z. B. DIN EN 1991-1-4²² und DIN EN 1991-1-4/NA²³ und DIN 18008-1,-2²⁴) zu berücksichtigen.

2.2.2.3 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1² (Durchbiegungsbegrenzung ≤ H/200, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-125

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²⁶ und DIN EN 1991-1-1/NA²⁷ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²² und DIN EN 1991-1-4/NA²³ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4²⁸ mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4²⁸) erfolgen.

22	DIN EN 1991-1-4:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten
23	DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf
24	DIN 18008-1,-2:2020-05	Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten Glas im Bauwesen - Bemessungs-und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2 Linienförmig gelagerte Verglasungen, 4
25	DIN 4103-1:2015-06	Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise
26	DIN EN 1991-1-1:2010-12	Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau Berichtigtes Dokument: 1991-1-1:2002-10
27	DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
28	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen



Seite 11 von 17 | 7. Januar 2022

2.2.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1-2²⁴ für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Rahmenprofilen und Glashalterungen nach den Abschnitten 2.1.1.1 und 2.1.1.2.4 handelt es sich um Mindestquerschnitts-abmessungen zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit bleiben davon unberührt und sind für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen bzw. unter Berücksichtigung der im Rahmen von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen ermittelten Kennwerte zu führen.

Die Tragsicherheit der T-Verbindungen nach Abschnitt 2.1.1.1.2 ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die zulässige Bemessungstragfähigkeit ist der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-467 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Tragsicherheit der Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.1.2.4 a) ist in jedem Anwendungsfall nachzuweisen. Die charakteristischen Werte der Grenzzugkraft der Klemmverbindung sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465 zu entnehmen und die Bestimmungen dieser Zulassung sind zu beachten.

Die Pfosten müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen. Der maximale Pfostenabstand ergibt sich - unter Berücksichtigung der vor genannten Ausführungen – aus der Anordnung einer Scheibe nach Abschnitt 2.1.1.2.1 im maximal zulässigen Querformat.

2.2.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

2.2.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.1.5 handelt es sich um Mindestangaben zur Erfüllung der Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30 der Brandschutzverglasung; Nachweise der Standsicherheit einschließlich der Absturzsicherung bleiben davon unberührt und sind für den Anwendungsfall nach Technischen Baubestimmungen oder nach allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen zu führen.

2.2.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen oder Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

Die Bemessung der Rahmenprofile hat so zu erfolgen, dass die Erhaltung der Funktionsfähigkeit, d. h. ein freies Öffnen und Schließen des Türflügels/der Türflügel - ohne Aufsetzen -, gewährleistet ist.

2.2.4 Wärmeschutz

Der Bemessungswert U des Wärmedurchgangskoeffizienten der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631²⁹ unter Berücksichtigung folgender Festlegungen zu ermitteln.

 Für den Rahmen der Brandschutzverglasung gelten die Bemessungswerte U_f des Wärmedurchgangskoeffizienten entsprechend folgender Tabelle:

DIN EN ISO 12631:2018-01 Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangfassaden - Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

Seite 12 von 17 | 7. Januar 2022

Tabelle 2: Bemessungswerte Uf des Wärmedurchgangskoeffizienten

Ansichts- breite	Profiltiefe If	Bautiefe (ca.)	Scheiben- dicke	Dichtungsprofil aus	Profil-Nr.	Uf
[1	[mm]	gesamt	[mm]	(s. Abs. 2.1.1.2.3		$[W/(m^2 \cdot K)]$
[mm]		[mm]		a))		
	Pfosten					
50	80	115	24	EPDM	76.696	1,8
50	80	115	24	CR	76.696	1,9
Riegel						
50	80	115	24	EPDM	76.696	1,8
50	80	115	24	CR	76.696	2,0

- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung nach Abschnitt 2.1.1.2.1 gilt der im Rahmen der CE-Kennzeichnung vom Hersteller in der Leistungserklärung deklarierte Wärmedurchgangskoeffizient (Nennwert) als Bemessungswert Ug des Wärmedurchgangskoeffizienten.
- Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Ψ ist nach DIN EN ISO 1263129, Anhang D, zu ermitteln.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_{v} gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-430.

2.3 Ausführung

2.3.1 Allgemeines

Die Brandschutzverglasung muss am Anwendungsort

- aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.1, unter der Voraussetzung, dass diese
 - den jeweiligen Bestimmungen der vorgenannten Abschnitte entsprechen und
 - verwendbar sind im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung sowie
- unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bemessung nach Abschnitt 2.2 und
- nur von solchen Unternehmen, die ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen,

errichtet werden.

Der Antragsteller hat hierzu

- die ausführenden Unternehmen über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung und die Errichtung des Reglungsgegenstandes zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen und
- eine Liste der Unternehmen zu führen, die aufgrund seiner Unterweisungen ausreichende Fachkenntnisse besitzen, den Regelungsgegenstand auszuführen. Diese Liste ist dem Deutschen Institut für Bautechnik vorzulegen; Änderungen daran sind ihm mitzuteilen.

2.3.2 Zusammenbau

2.3.2.1 Zusammenbau des Rahmens

Der Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, muss aus Stahlhohlprofilen nach Abschnitt 2.1.1.1.1 bestehen. Die Pfostenprofile müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

DIN 4108-4:2017-03

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte



Seite 13 von 17 | 7. Januar 2022

Zwischen den Pfosten sind die Querriegel anzuordnen. Hierfür sind Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen) nach Abschnitt 2.1.1.1.2 zu verwenden (s. Anlagen 14, Abb. rechts unten). Es sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-467 zu beachten.

Wahlweise dürfen die Profile durch Schweißen miteinander verbunden werden (s. Anlage 14, Abbildung oben).

Bei Verwendung der Brandschutzverglasung als nichttragende innere Trennwand dürfen die Riegel wahlweise auch mit Steck- oder Schraubverbindungen nach Abschnitt 2.1.1.1.2 an die Pfostenprofile angeschlossen werden (s. Anlagen 14, Abb. links unten sowie Anlage 15).

2.3.2.2 Verglasung

Die Glasauflagen sind in der Riegelnut durch Schweißen zu befestigen (s. Anlage 23). Die Scheiben sind am unteren Rand jeweils auf zwei Klötze nach Abschnitt 2.1.1.2.2 abzusetzen (s. Anlagen 4 und 5).

In allen seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Rahmenprofilen bzw. Glashalterungen sind Dichtungsprofile (s. Anlagen 02 und 04) nach Abschnitt 2.1.1.2.3 a) oder Dichtungsstreifen (s. Anlagen 03 und 05) nach Abschnitt 2.1.1.2.3 b) einzulegen. Zusätzlich sind unter den Anpressprofilen umlaufend zwei Streifen des dämmschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.1.2.3 c) einzulegen (s. Anlagen 02 bis 05).

Abschließend dürfen die Fugen bei Verwendung von Dichtungsstreifen zusätzlich mit einem Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.2.3 d) versiegelt werden.

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder 14 mm ± 2 mm betragen.

Die Glashalterung erfolgt mit Klemmverbindungen nach Abschnitt 2.1.1.2.4 a), wobei die Anpressprofile unter Verwendung sog. Traganker gemäß Abschnitt 2.1.1.2.4 a) (s. Anlagen 02 bis 05 und 19) in Abständen ≤ 300 mm mit den Rahmenprofilen zu verbinden sind. Es sind die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-465 zu beachten.

Die Anpressprofile dürfen mit Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.1.2.4 b) bekleidet werden (s. Anlagen 02 bis 05 sowie 18 und 19).

2.3.2.3 Sonstige Ausführungen

2.3.2.3.1 Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind hierfür Bauprodukte nach Abschnitt 2.1.1.5 zu verwenden (s. Anlagen 21 und 22). Die Bauplatten sind untereinander und mit den Blechen bzw. ggf. mit der Scheibe vollflächig mittels des nichtbrennbaren² Klebers, zu verbinden.

Wahlweise darf die Stahlblechbekleidung der Ausfüllungen nach Abschnitt 2.1.1.5 entsprechend den Anlagen 21 und 22 auf ≥ 80 mm bzw. ≥ 50 mm einseitig flächenbündig mit den Rahmenprofilen aufgeweitet werden. Der entstehende Hohlraum ist vollständig mit nichtbrennbaren² Mineralfaserplatten nach Abschnitt 2.1.1.5 auszufüllen. Bei Ausführung der Ausfüllung gemäß Anlage 21, unten rechts, sind im Einspannbereich der Klemmverbindung, zwischen den Blechen, umlaufend ≥ 6 mm dicke Streifen von "PROMATECT-H"-Platten zum Ausgleich der Dicke der sich anschließenden Scheibe anzuordnen.

Die Ausführung der Ausfüllungen muss sinngemäß Abschnitt 2.3.2.2, entsprechend den Anlagen 2 bis 5 sowie 7 und 9, erfolgen.



Seite 14 von 17 | 7. Januar 2022

2.3.2.3.2 Einbau von Feuerschutzabschlüsse

Wird die Brandschutzverglasung gemäß den Abschnitten 1.2.8 und 2.1.2.1 in Verbindung mit Feuerschutzabschlüssen ausgeführt, so hat der Einbau der Feuerschutzabschlüsse gemäß Anlage 16 zu erfolgen. Die Pfostenprofile im Anschlussbereich der Feuerschutzabschlüsse müssen ungestoßen über die gesamte Hohe der Brandschutzverglasung durchlaufen und sind ggf. verstärkt auszuführen.

Die Zargenprofile der Feuerschutzabschlüsse sind gemäß Anlage 16 seitlich und oben an den Pfosten und Riegeln der Brandschutzverglasung zu befestigen.

2.3.2.3.3 Ausführung in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

a) Ausführung

Sofern die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Türen mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften nach Abschnitt 1.2.8 und 2.1.2.2 ausgeführt wird, sind die Anschlüsse entsprechend Anlage 16 auszubilden.

Die vertikal verlaufenden Zargenprofile der Türen und ggf. auch die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Die Verbindung der Zargen mit den Pfostenprofilen der Brandschutzverglasung erfolgt jeweils zweimal an den vertikalen Zargenprofilen im Abstand ≤ 300 mm von der Ober- bzw. Unterkante der Zarge mit Schrauben ≥ M5.

b) Verwendungs- und Ausführungsbestimmungen

Es gelten die Verwendungs- und Ausführungsbestimmungen für Abschlüsse nach den Abschnitten 5.1.4 und 5.1.5 in Anhang 4, Abschnitt 5.1.6 der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)³¹.

2.3.2.3.4 Segmentverglasung

Wird die Brandschutzverglasung gemäß Abschnitt 1.2.9 als Segmentverglasung ausgebildet, so muss die Ausführung gemäß Anlage 13 erfolgen.

Der Glaseinstand muss mindestens 15 ± 2 mm betragen (s. Anlage 13).

2.3.2.4 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2³² sinngemäß.

2.3.2.5 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen (z.B. DIN EN 1090-2³²) sinngemäß. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach der Errichtung nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223³³ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944³⁴, zu versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

31 nach Landesrecht 32 DIN EN 1090-2:2011-10 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken 33 DIN EN ISO 9223:2012-05 Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären -Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012 DIN EN ISO 12944:1998-07 Beschichtungsstoffe -Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998



Seite 15 von 17 | 7. Januar 2022

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

- 2.3.3.1.1 Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:
 - mindestens 11,5 cm dicke W\u00e4nde aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-135 in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA36 und DIN EN 1996-237 in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA38 aus
 - Mauerziegeln nach DIN EN 771-1³⁹ in Verbindung mit DIN 20000-401⁴⁰ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder
 - Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2⁴¹ in Verbindung mit DIN 20000-402⁴² mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
 - Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2⁴³ in Verbindung mit DIN 20000-412⁴⁴ oder DIN 18580⁴⁵, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
 - mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile sind unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1⁴⁶ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴⁷ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachzuweisen und auszuführen. oder
 - mindestens 10 cm dicke, klassifizierte Wände aus Gipsplatten der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-448, Abs. 10.2, mit Ständern und Riegeln aus Stahlblech und doppelter Beplankung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) und nichtbrennbarer² Mineralwolle-Dämmschicht, entsprechend Tabelle 10.2, jedoch nur seitlich und bei Anwendung der Brandschutzverglasung als Bauart zur Errichtung nichttragender Innenwände bzw. zur Herstellung von Teilflächen in Innenwänden

Diese an die Brandschutzverglasung allseitig angrenzenden Bauteile müssen mindestens feuerhemmend² sein.

2.3.3.1.2 Die Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 1.2.4 für den Anschluss an, bekleidete Stahlstützen, jeweils ausgeführt wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach

35	DIN EN 1996-1-1:2013-02	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1:
	5.14 2.14 1000 1 1.2010 02	Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
36	DIN EN 1996-1-1/NA:2019-12	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
37	DIN EN 1996-2:2010-12	Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
38	DIN EN 1996-2/NA:2012-01	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
39	DIN EN 771-1:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
40	DIN 20000-401:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 401: Regeln für die Verwendung von Mauerziegeln nach DIN EN 771-1:2015-11
41	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
42	DIN 20000-402:2017-01	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 402: Regeln für die Verwendung von Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2:2015-11
43	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
44	DIN 20000-412:2019-06	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 412: Regeln für die Verwendung von Mauermörtel nach DIN EN 998-2:2017-02
45	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
46	DIN EN 1992-1-1:2011-01,	/A1:2015-03 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
47	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04,	/A1:2015-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau + Änderung A1
48	DIN 4102-4:2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile



Seite 16 von 17 | 7. Januar 2022

DIN 4102-4⁴⁸, Abschnitt 7.3, mit einer Bekleidung aus nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) nach Tabelle 7.6 brandschutztechnisch nachgewiesen.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Die Pfosten der Brandschutzverglasung sind an den oberen und unteren an den angrenzenden Massivbauteilen unter Verwendung von Fußplatten bzw. Einschieblingen aus Stahl und von Befestigungsmitteln gemäß Abschnitt 2.1.1.3.1, zu befestigen (s. Anlagen 06, 07 und 10).

Wahlweise darf der Rahmen auch seitlich unter Verwendung der Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.1.3.1 befestigt werden (s. Anlagen 08 und 09).

2.3.3.3 Anschluss an eine klassifizierte Wand aus Gipsplatten

Der seitliche Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Wand aus Gipsplatten in Ständerbauart mit doppelter Beplankung aus Feuerschutzplatten (GKF) gemäß Abschnitt 2.3.3.1 muss entsprechend Anlage 11 ausgeführt werden. Die Rahmenpfosten der Brandschutzverglasung sind an den verstärkten Ständerprofilen der Trennwand in Abständen ≤ 700 mm zu befestigen.

Die an die Brandschutzverglasung angrenzende Wand aus Gipsplatten muss aus einer Stahlunterkonstruktion aus U- und C-förmigen Stahlblechprofilen bestehen, die beidseitig mit jeweils zwei und in den Laibungen mit einer mindestens 12,5 mm dicken, nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) beplankt ist.

2.3.3.4 Anschluss an bekleidete Stahlstützen

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahlstützen nach Abschnitt 2.3.3.1.2 muss entsprechend Anlage 12 ausgeführt werden. Die Stahlstützen müssen umlaufend mit mindestens 3 x 15 mm dicken, nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten (GKF) bekleidet sein. Die Rahmenprofile der Brandschutzverglasung sind unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2 kraftschlüssig an den bekleideten Stahlstützen zu befestigen.

2.3.3.5 Fugenausbildung

Alle Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen mit nichtbrennbaren² Baustoffen nach Abschnitt 2.1.1.4 vollständig ausgefüllt und verschlossen werden.

Im Anschlussbereich an die angrenzenden Bauteile sind umlaufend Streifen aus Bauplatten, bekleidet mit Aluminium- oder Stahlblechen und Mineralfaserplatten mit den Eigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.1.5 als Abstandhalter in der Klemmverbindung anzuordnen. Der Einbau ist gemäß den Anlagen 06, 08, 10 und 11 auszuführen.

Beim seitlichen Anschluss der Brandschutzverglasung an eine Trennwand darf dafür auch ein Fugenprofil aus ≥ 2 mm dickem Stahlblech der Stahlsorte S235JR gemäß Anlage 10 verwendet werden.

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von dem bauausführenden Unternehmen, das sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeichnen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-FIRE F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutzverglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-1592
- Errichtungsjahr:

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



Seite 17 von 17 | 7. Januar 2022

2.3.5 Übereinstimmungserklärung

Das bauausführende Unternehmen, das die Brandschutzverglasung errichtet/eingebaut hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO ⁴⁹). Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-1592
- Bauart Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-FIRE F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name und Anschrift des bauausführenden Unternehmens
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Die Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

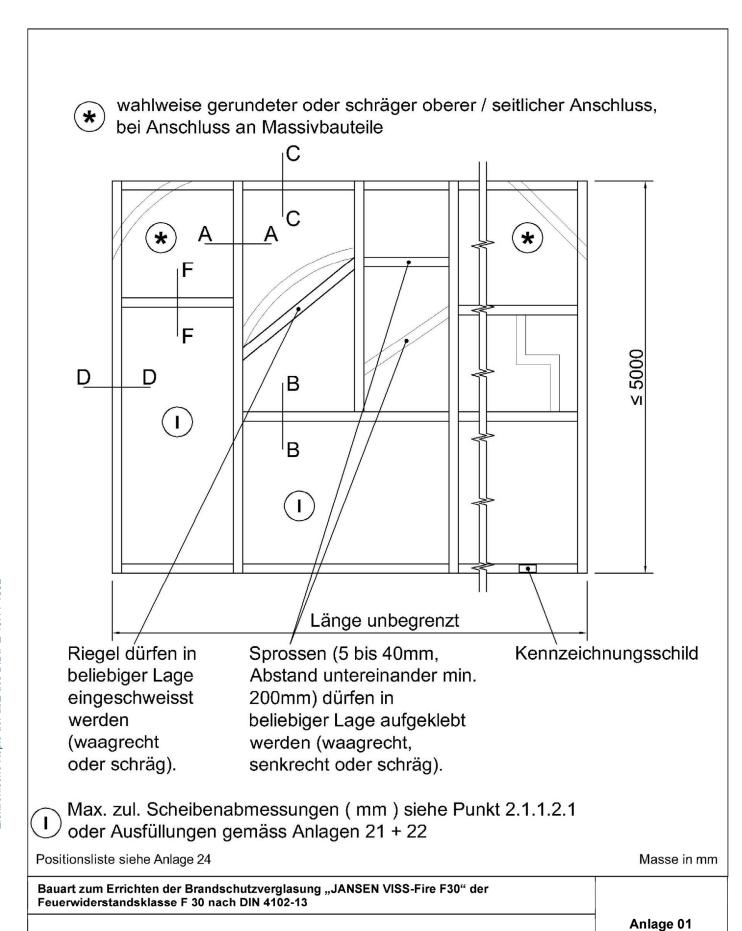
3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Beschädigte Scheiben sind umgehend auszutauschen. Im Falle des Austausches beschädigter oder zerstörter Scheiben ist darauf zu achten, dass Scheiben verwendet werden, die den Bestimmungen dieser allgemeinen Bauartgenehmigung entsprechen. Der Einbau muss wieder in der bestimmungsgemäßen Weise erfolgen.

Die Bestimmungen der Abschnitte 2.3.1 und 2.3.5 sind sinngemäß anzuwenden.

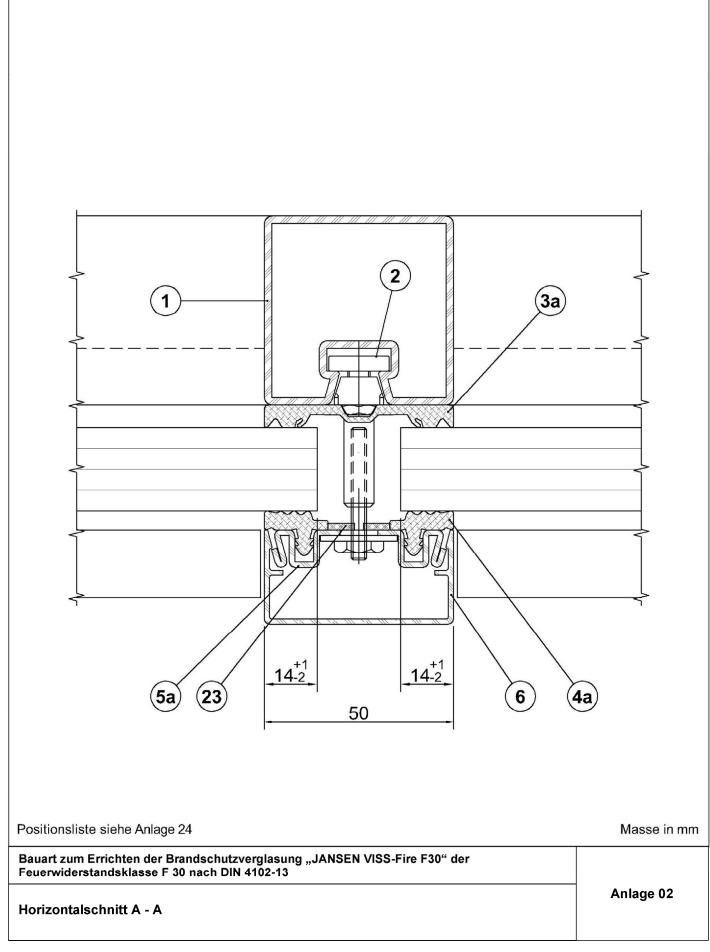
Heidrun Bombach Referatsleiterin Beglaubigt Salimian



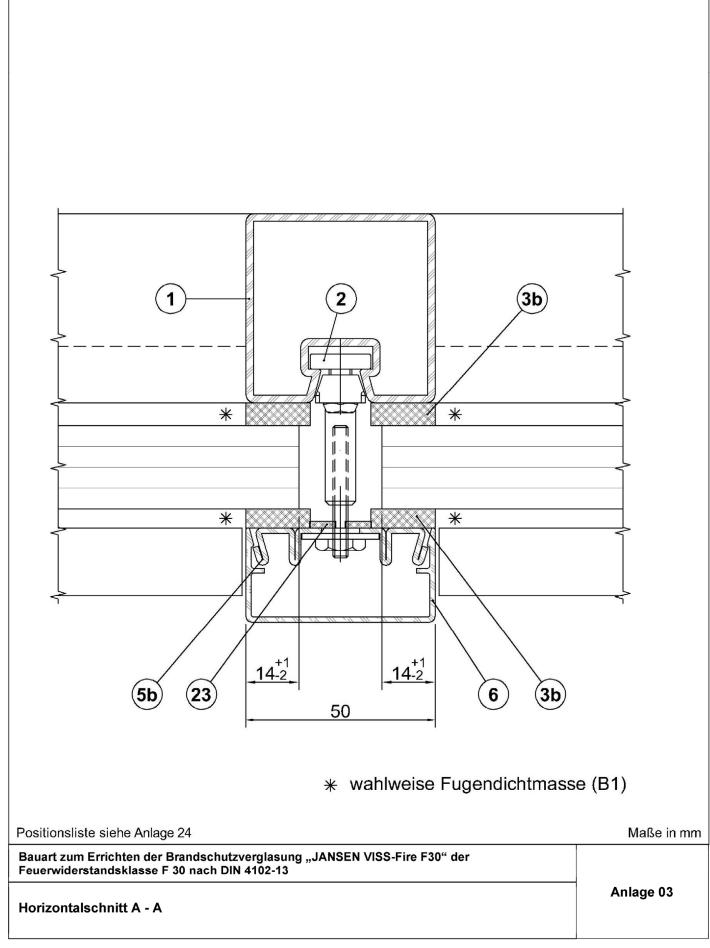


Ansicht Verglasung

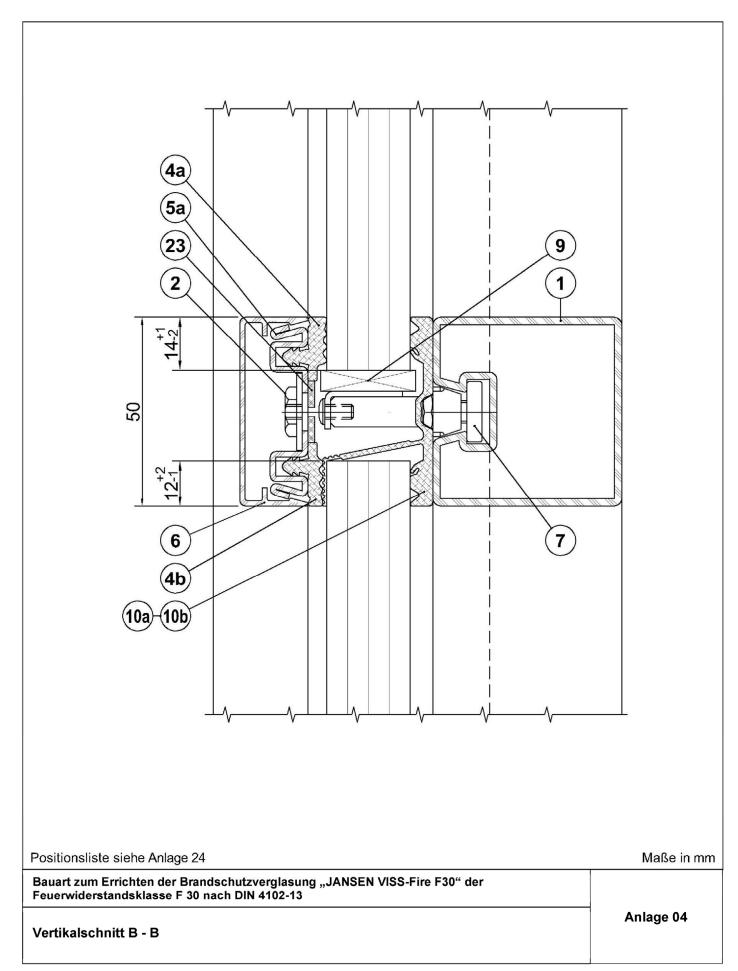




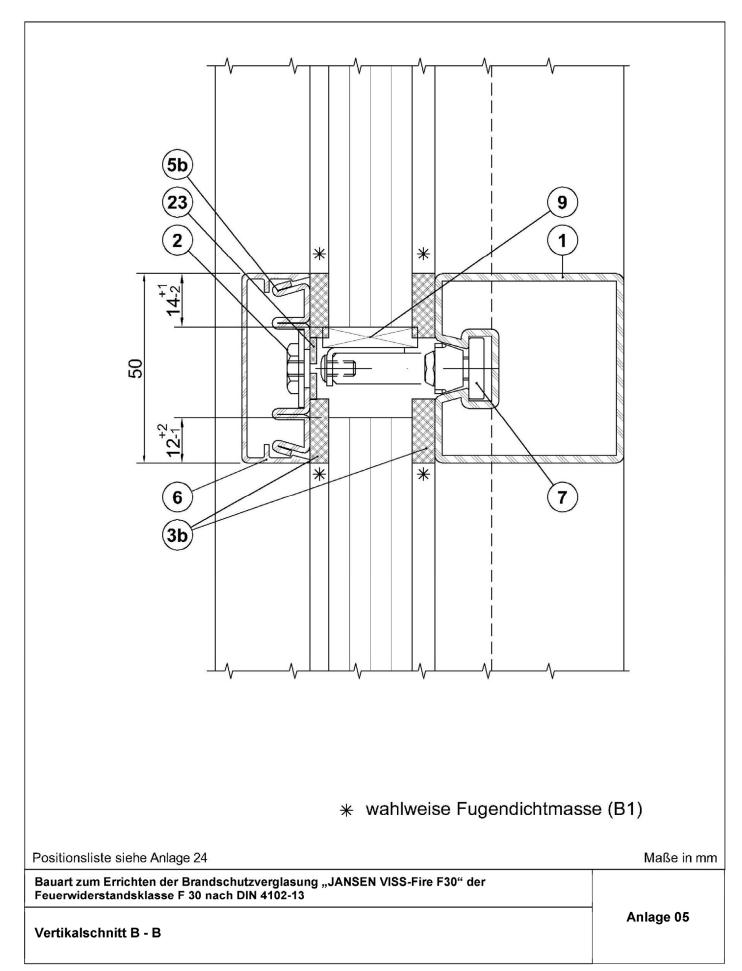




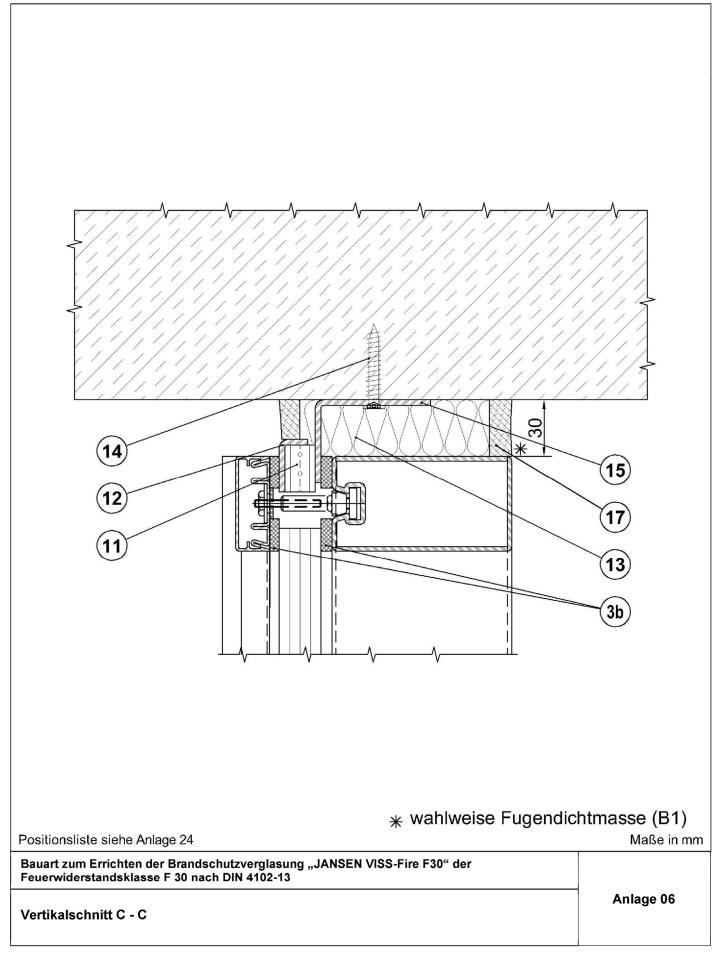




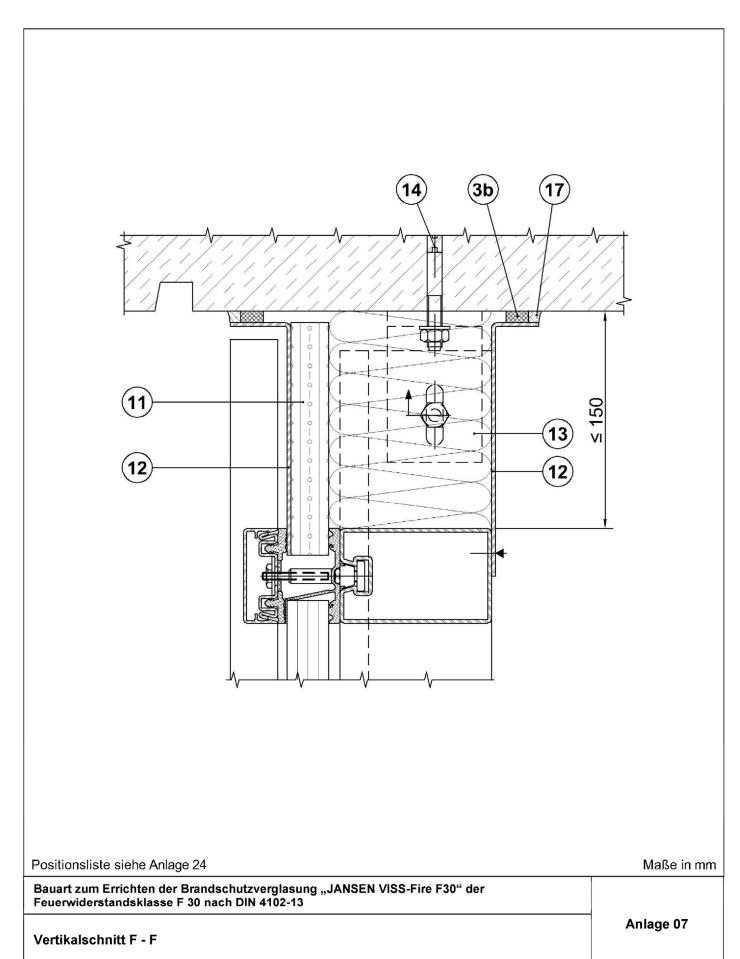




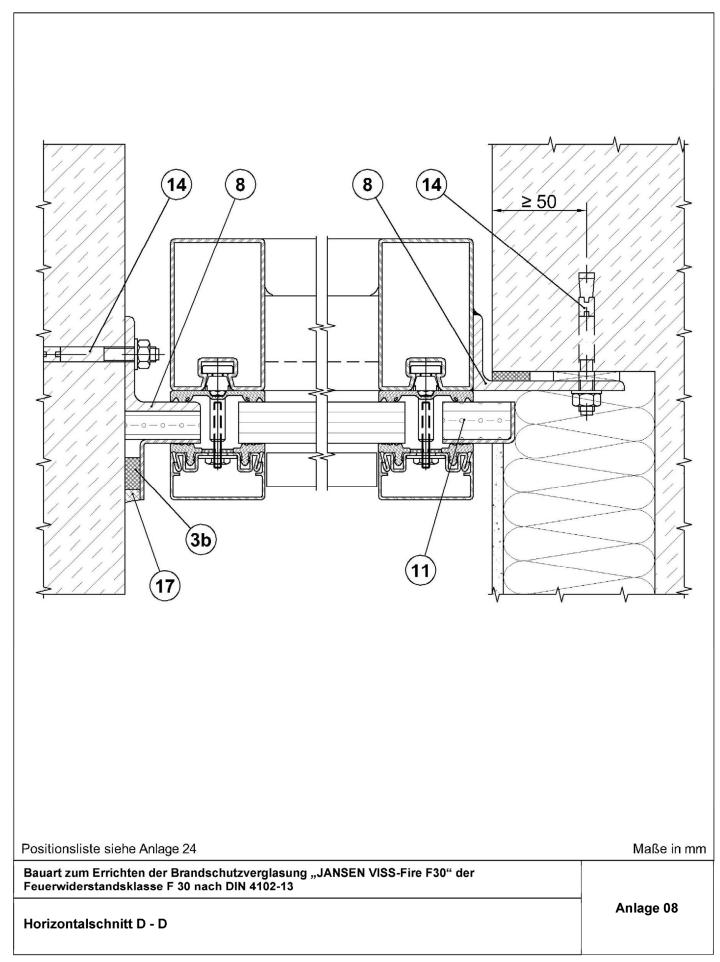




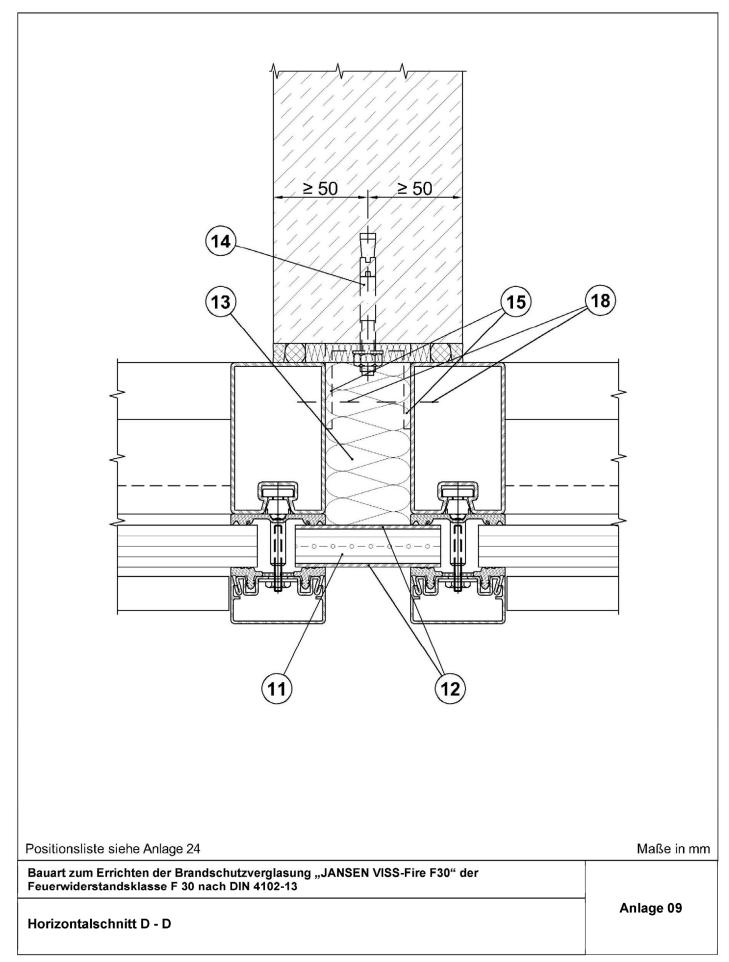




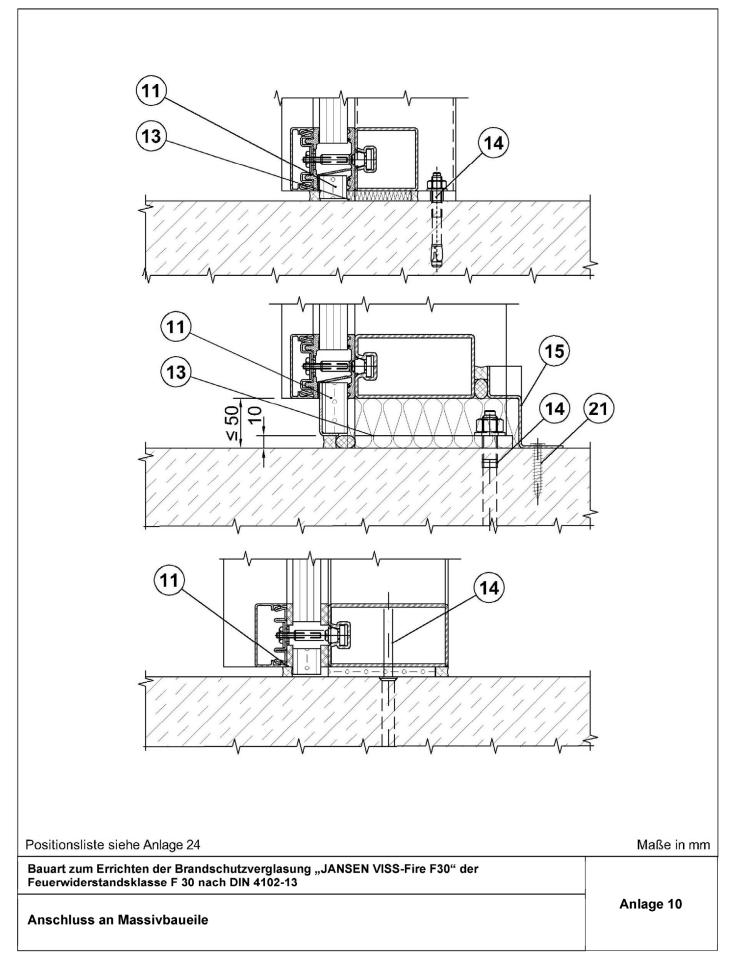




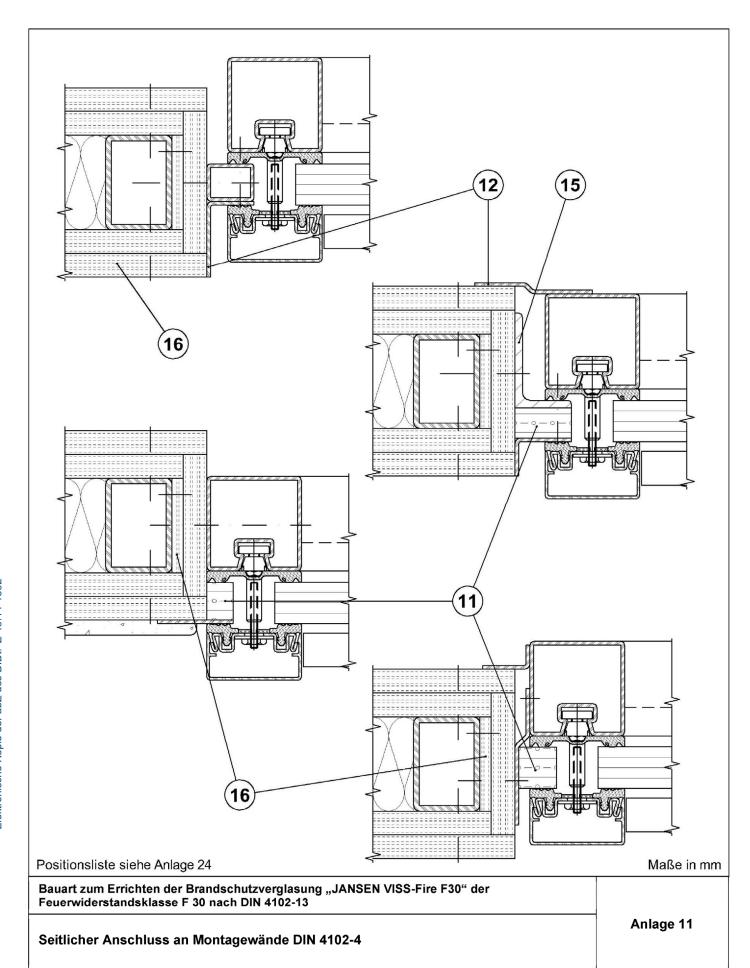




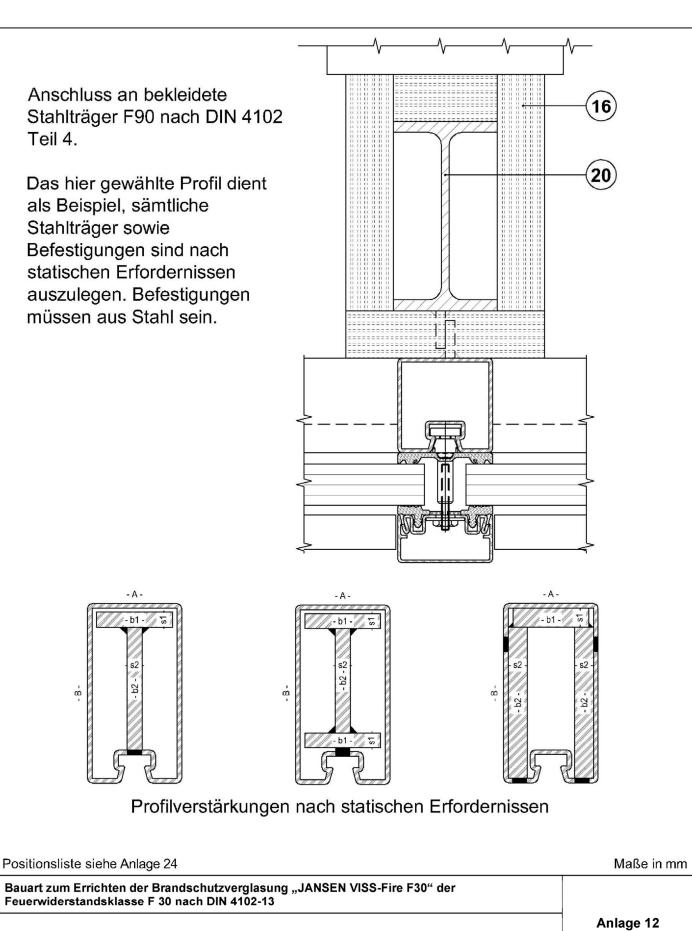






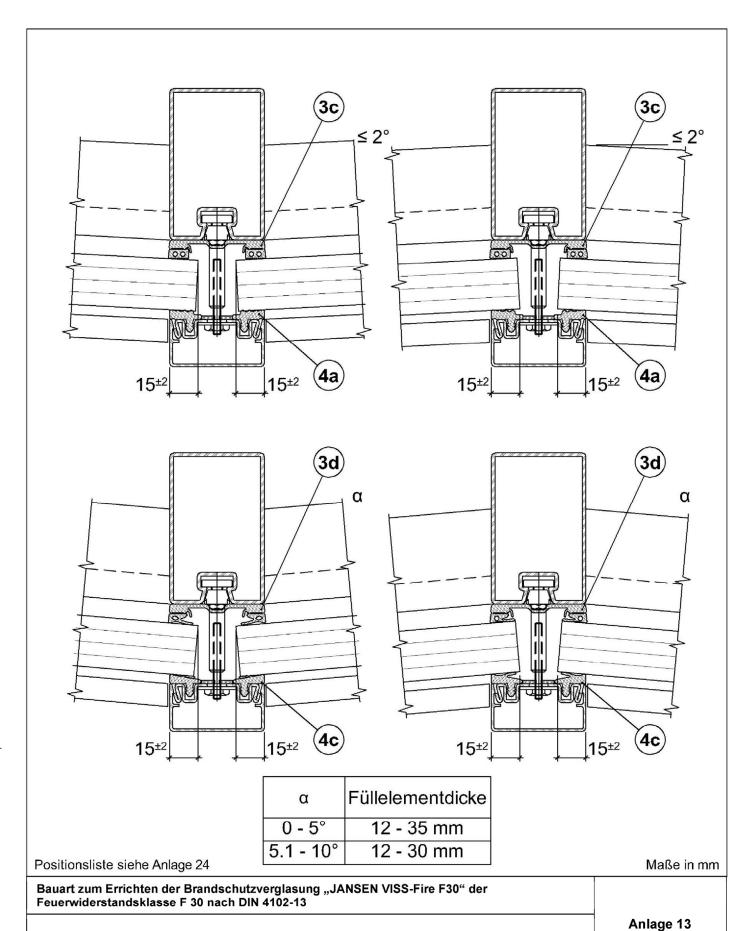






Unterkonstruktion / Anschluss an bekleidete Stahlstützen - Profilverstärkung



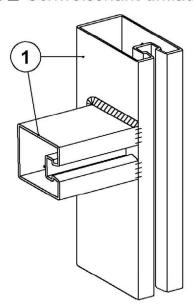


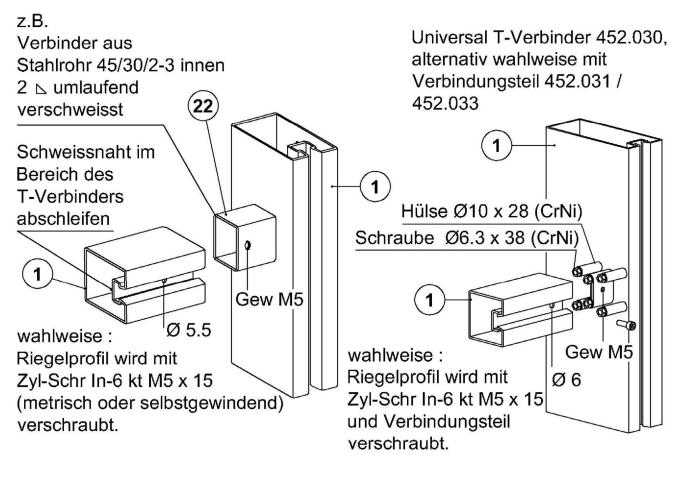
Z10119.22

Segmentverglasung



3 \subseteq Schweissnaht umlaufend





Positionsliste siehe Anlage 24

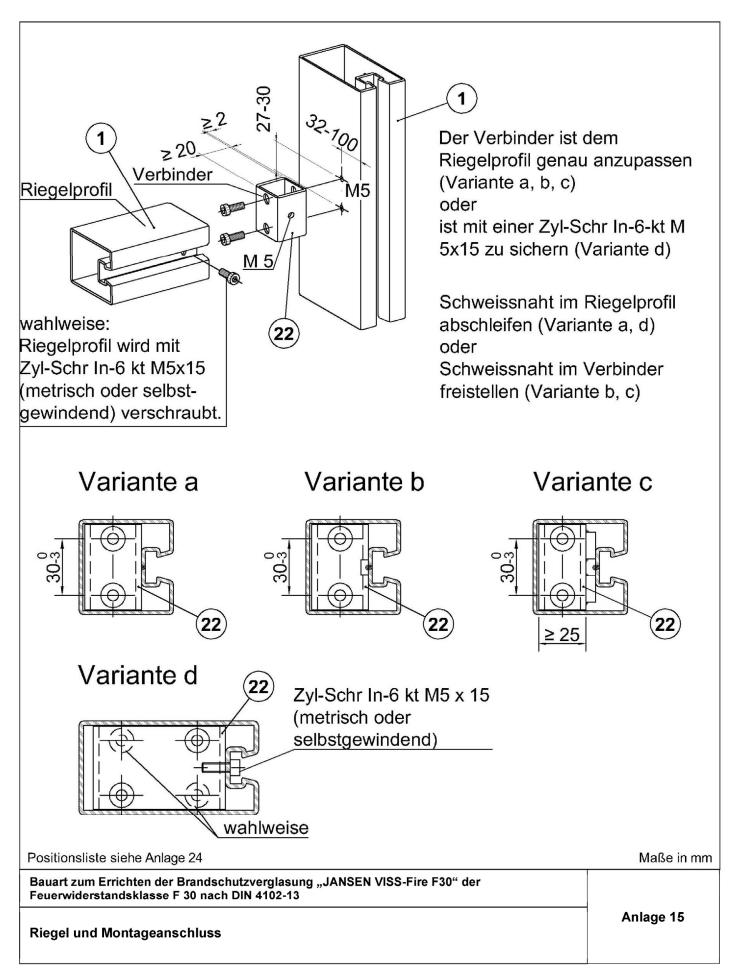
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

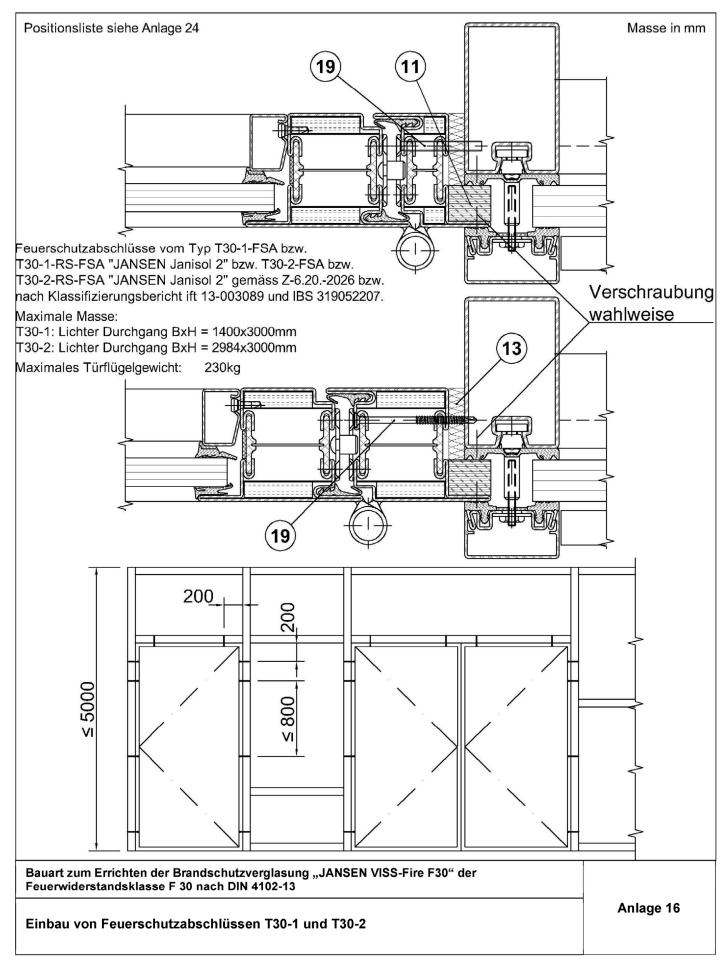
Riegel und Montageanschluss

Anlage 14

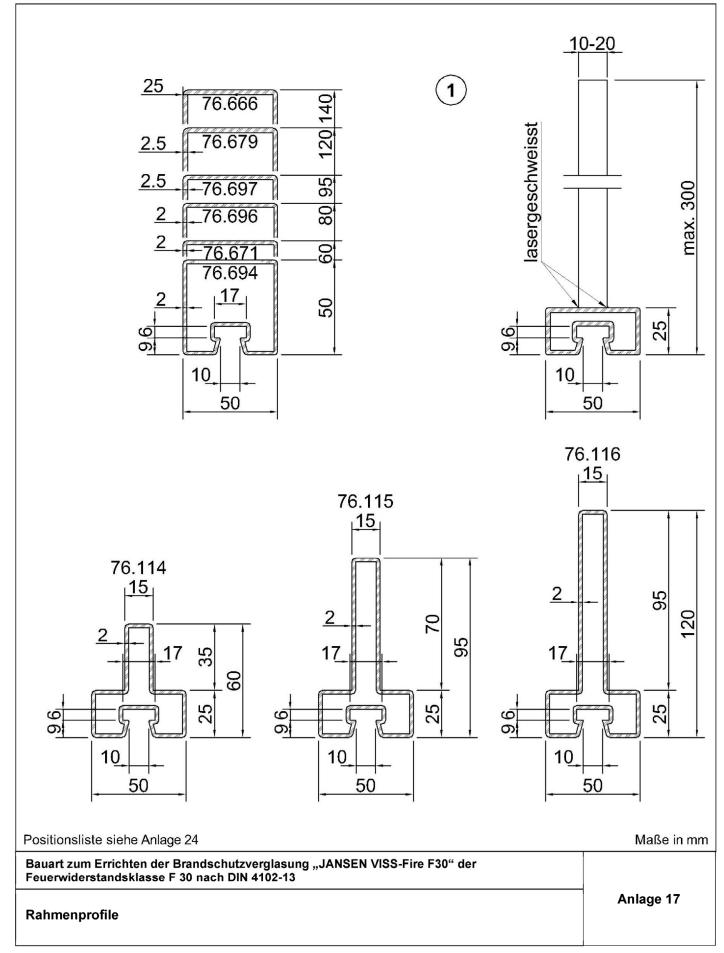




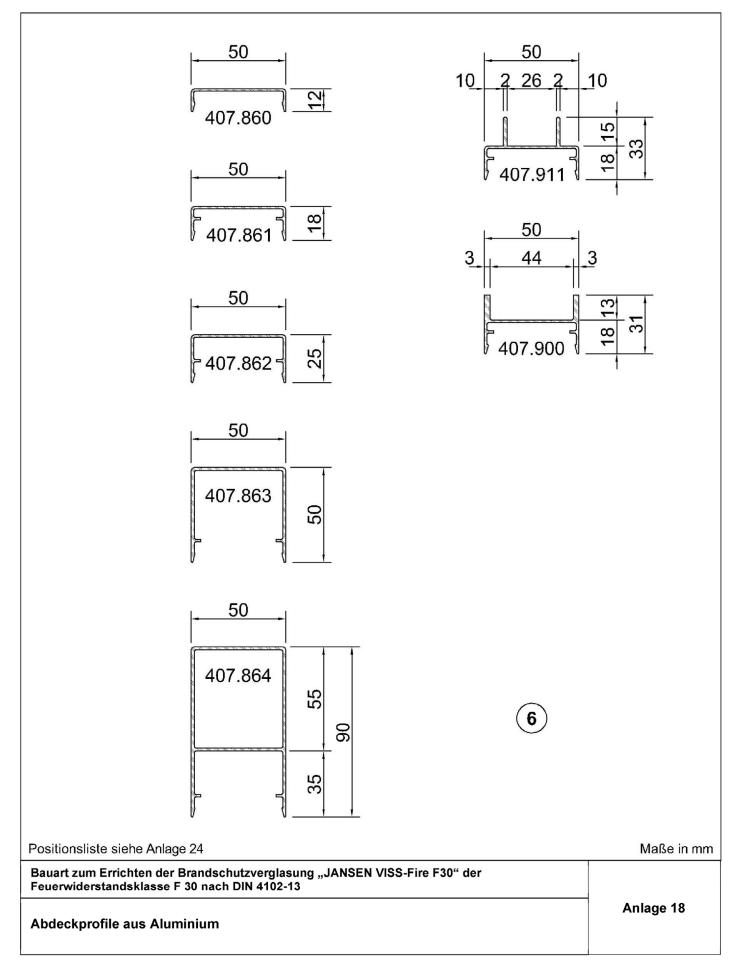




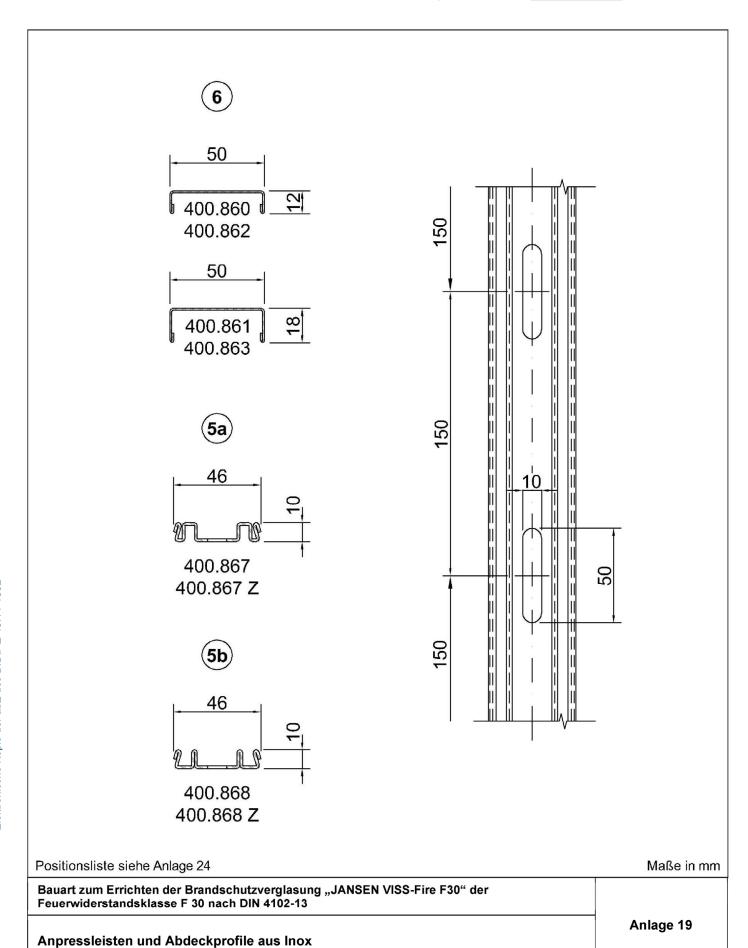




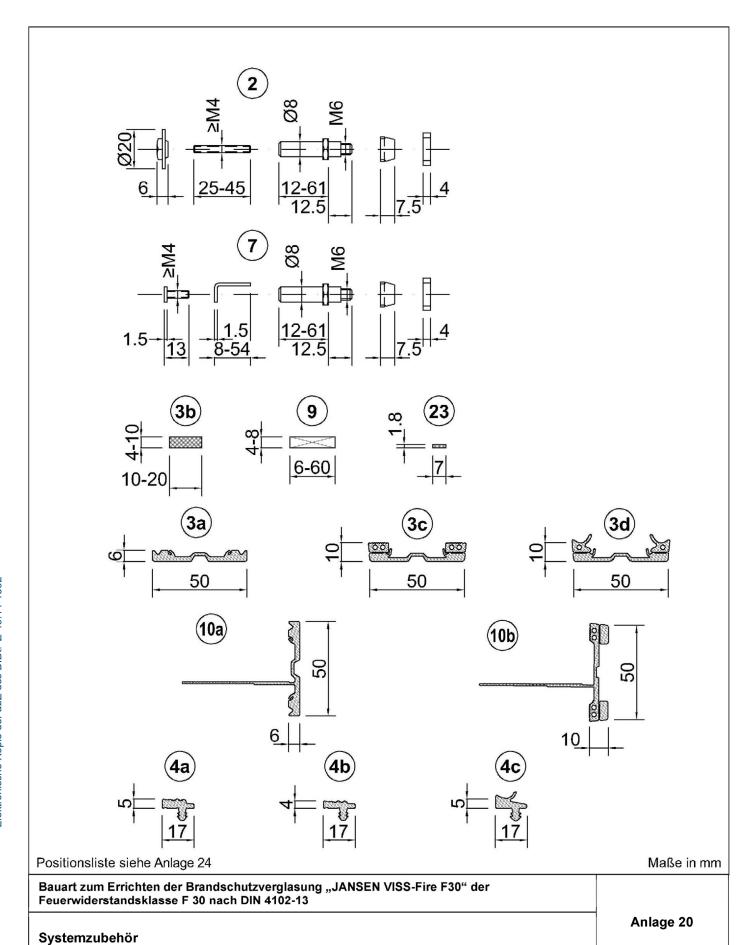




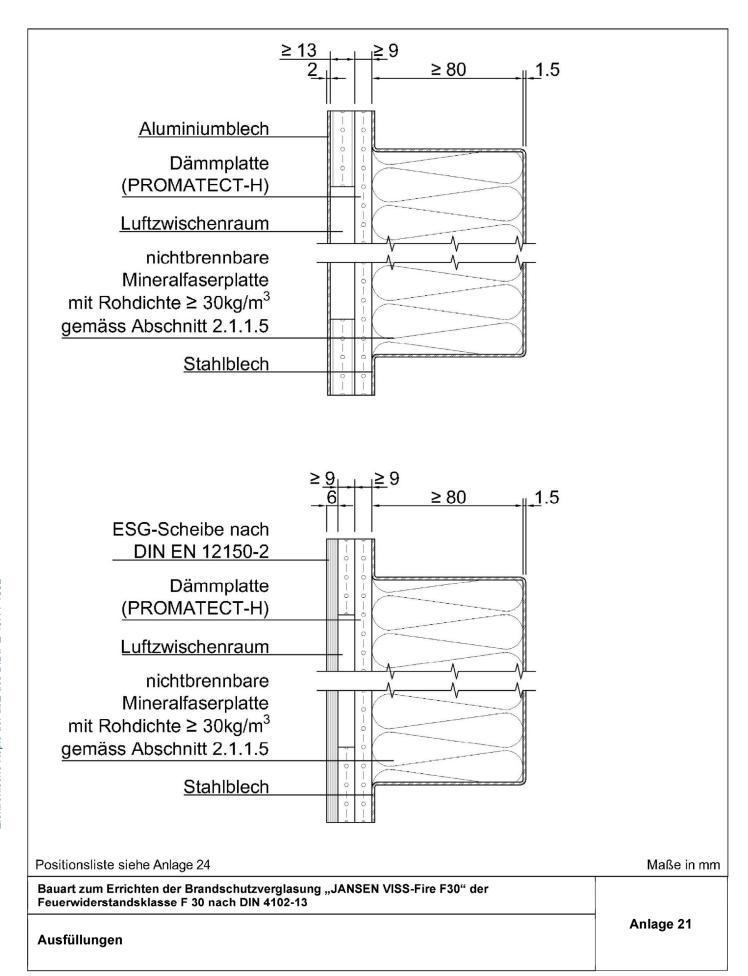




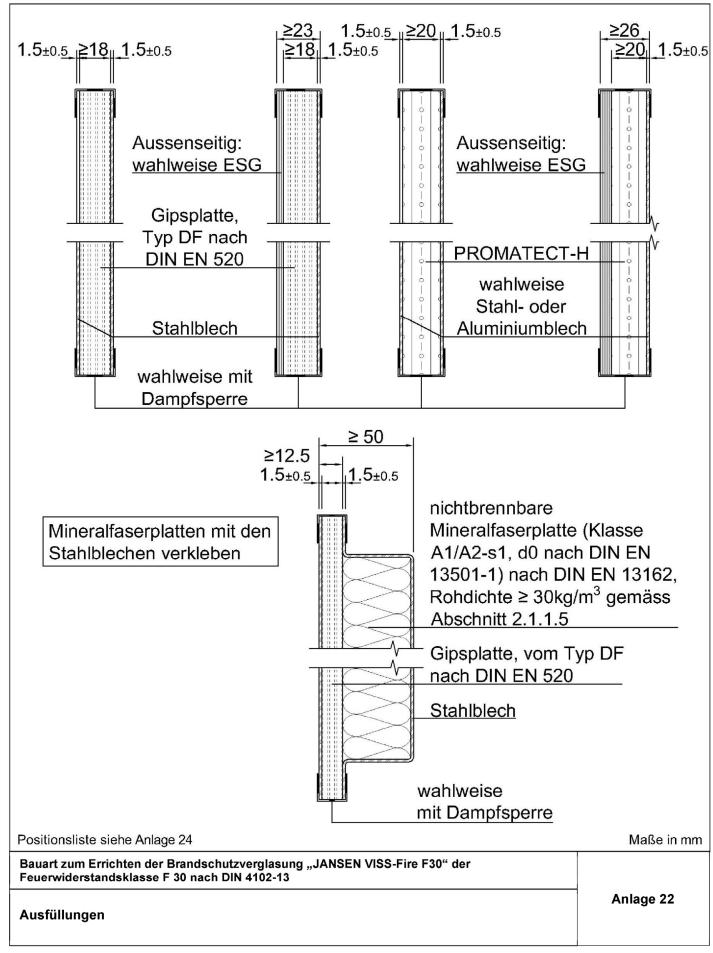


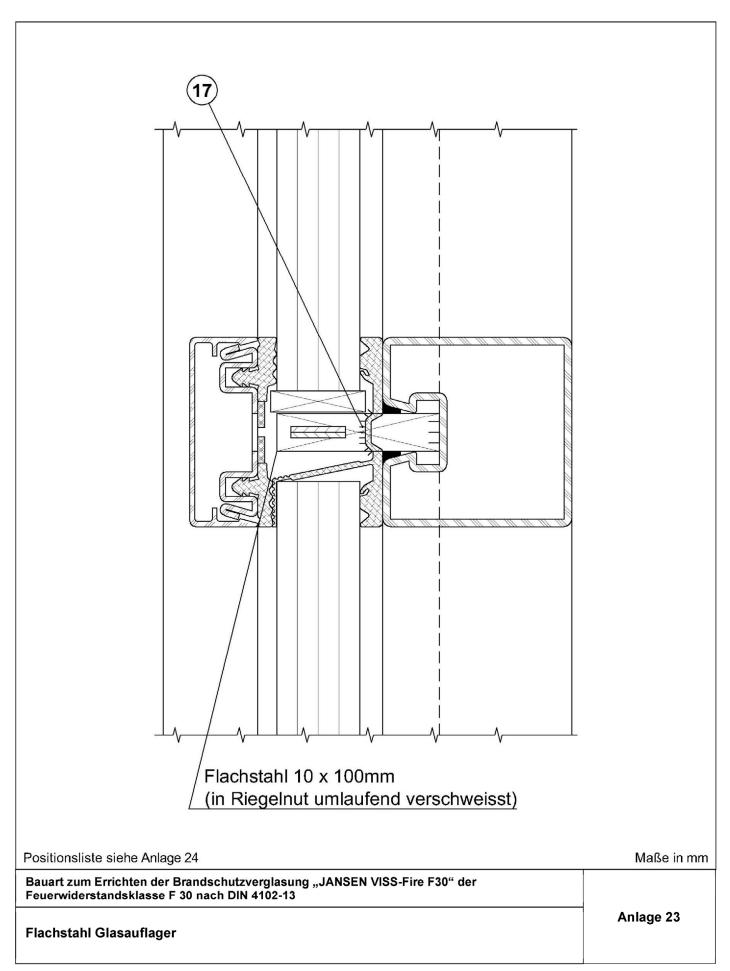














Pos. Bezeichnung

- 1 Rahmenstil, Profilstahlrohr, entsprechend Anlage 17
- 2 Traganker aus CrNi oder C-Stahl verzinkt, mit Gewindestift und Mutter ≥ M4, im Abstand ≤ 300mm entsprechend Anlage 20
- 3a Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 3b Distanzband aus "Kerafix 2000"
- 3c Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 3d Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 4a Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 4b Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
 Anpressprofil aus CrNi oder C-Stahl verzinkt, entsprechend Anlage 19
- 5b Anpressprofil aus CrNi oder C-Stahl verzinkt, entsprechend Anlage 19
- 6 Abdeckprofil aus Aluminium, Baubronce, Inox oder Reinzink
- 7 Glasauflage (Anker und Brücke) aus CrNi oder C-Stahl verzinkt
- 8 Stahlwinkel ≥ 30x30x3mm
- 9 Glasklotz aus "PROMATECT-H" oder GFK mit Rohdichte 870kg/m³
- 10a Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 10b Dichtungsprofil aus Chloropren- Kautschuk schwer entflammbar oder EPDM
- 11 PROMATECT H d ≥ 20mm oder Gipsplatte vom Typ DF d ≥ 18mm (mindestens Klasse A2, s1-d0 nach DIN EN 13501-1)
- 12 Stahl- oder Aluminiumblech, s ≥ 1mm
- 13 Nichtbrennbare Mineralwolle (Klasse A1/A2-s1.d0 nach DIN EN 13501-1), Schmelzpunkt ≥1000°C
- Dübel gemäß allgemein bauaufsichtlicher Zulassung, oder europäisch technischer Zulassung, bzw. Bewertung mit Schraube ≥ M6, bzw. gemäß den statischen Erfordernissen
- 15 Stahlblech, s ≥2 mm
- 16 Feuerschutzplatte (GKF) nach DIN 18180
- 17 Fugendichtstoff schwer entflammbar
- 18 Blechschraube ≥2.9 mm oder Blindniete ≥3.2 mm (ca. alle 500 mm)
- 19 Befestigungsschraube ≥ M5
- 20 I Träger
- 21 Befestigungsschraube ≥ 5mm (ca. alle 800mm)
- 22 T- Verbinder aus Stahlrohr
- 23 Dämmschichtbildender Baustoff

alle Masse in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

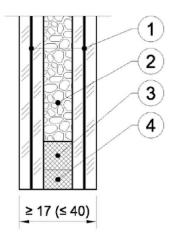
Anlage 24

Positionsliste

Z10119.22 1.19.14-72/21



Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 S"



 beidseitig VSG mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten; bestehend aus: Floatglas, ≥ 2,6 ± 0,2 mm dick, Folie, ≥ 0,38 mm dick

Floatglas, ≥ 2,6 ± 0,2 mm dick oder

Beidseitig ESG oder Heißgelagertes ESG ≥ 5,0 ± 0,2 mm dick,

mit oder ohne Einfärbung

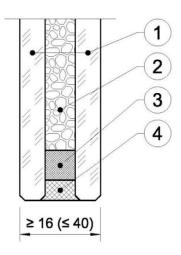
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Abstandhalter (wahlweise)
- 4) Randverbund

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 S"



Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 C"



- ESG oder heißgelagertes ESG ≥ 5,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder ESG aus Ornamentglas, ≥ 6,0 ± 0,5 mm dick, der Typen SGG SR SILVIT, SGG SR ARENA C, SGG MASTER-POINT, SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS, oder VSG, ≥ 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Abstandhalter
- 4) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

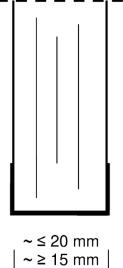
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "SchücoFlam 30 C"



Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."

Prinzipskizze:



Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, 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

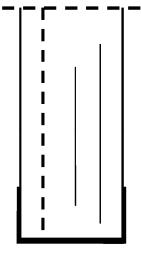
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-1."



Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2."

Prinzipskizze:



~≤ 99 mm ~≥ 18 mm

Brandschutz-Verbund-Sicherheitsglas, bestehend aus Floatglasscheiben, mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

"Pilkington **Pyrostop**® 30-20" bzw.

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

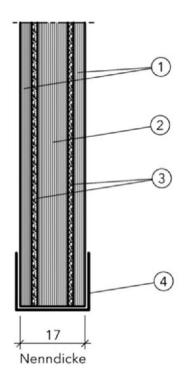
Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "Pilkington Pyrostop® 30-2."



Verbundglasscheibe PROMAGLAS 30, Typ 1



- Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick bei Typ 1-0
- (2) Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- (3) Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- Aluminiumklebeband als Kantenschutz, ≤ 0,38 mm dick

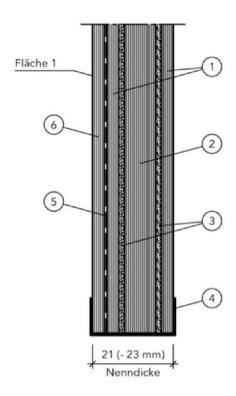
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 1"



Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 2"



- 1) Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- (2) Floatglasscheibe, klar, ca. 8 mm dick
- (3) Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- (4) Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, ≤ 0,38 mm dick
- 5 PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick oder bei Typ 2-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick
- 6 bei Typ 2-0 und 2-3: Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick

bei Typ 2-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 3 mm dick oder

bei Typ 2-2: Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick

bei Typ 2-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1

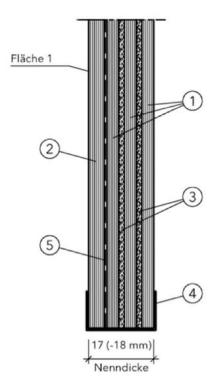
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30 Typ 2"



Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



- 1) Floatglasscheibe, klar, ca. 3 mm dick
- 2 bei Typ 5-0 und 5-3: Floatglasscheibe, klar, ca. 4 mm dick

bei Typ 5-1: Floatglasscheibe, getönt in grau, grün oder bronze, ca. 4 mm dick oder

bei Typ 5-2: Ornamentglas, strukturiert, ca. 4 mm dick

bei Typ 5-5: Floatglasscheibe, klar oder getönt in grau, grün oder bronze, ca. 5 mm dick, mit Beschichtung auf Fläche 1

- Natrium-Silikat, ca. 1,5 mm dick
- 4 Aluminiumklebeband als Kantenschutzband, ≤ 0,38 mm dick
- 5) PVB-Folie, klar, ca. 0,76 mm dick oder bei Typ 5-3: PVB-Folie, matt, ca. 0,76 mm dick

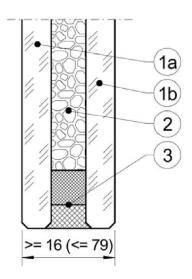
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PROMAGLAS 30, Typ 5"



Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



1a, 1b) ESG oder heißgelagertes ESG, $\geq 5.0 \pm 0.2$ mm dick, mit oder ohne

Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

oder

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

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

SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE,

SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,

oder

VSG, \geq 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament,

Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- Randverbund

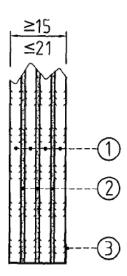
Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 µm dick sein.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "CONTRAFLAM 30"



Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S2.0"



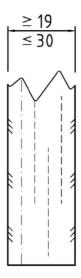
- Floatglas bzw. Ornamentglas, 3 bis 6 mm dick, äußere Scheibe wahlweise gefärbt, bedruckt¹, und/oder beschichtet¹ oder sandgestrahlt¹
- Brandschutzschicht¹, ca. 1 mm dick
- \bigcirc Randummantelung¹, Aluminiumklebeband, s = 0,11 mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PYRANOVA 30 S2.0"



Verbundglasscheibe "PYRANOVA® 30 S2.1"



Prinzipskizze

Verbundglas bzw. Verbund-Sicherheitsglas bestehend aus:

Kalk-Natronsilicatglas, Nenndicke: ≥3 mm,

mit aufschäumenden Zwischenschichten und PVB-Folie,

äußere Scheiben mit optionaler Oberflächenbehandlung/-beschichtung.

Die Scheibenkanten sind umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt

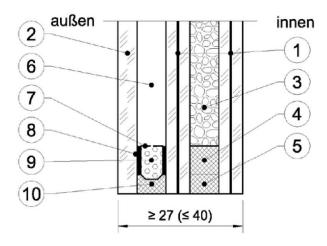
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Verbundglasscheibe "PYRANOVA 30 S2.1"



Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO S"



 beidseitig VSG mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten; bestehend aus:

besterieriu aus.

Floatglas, ≥ 2,6 ± 0,2 mm dick,

Folie, ≥ 0,38 mm dick

Floatglas, $\geq 2.6 \pm 0.2$ mm dick, oder

beidseitig ESG oder heißgelagertes ESG, ≥5,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Einfärbung

- 2) Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, ≥ 4 ± 0,2 mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 4) Abstandhalter
- 5) Randverbund
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polvisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 10) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

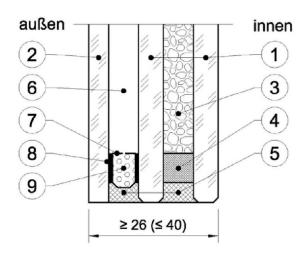
* nur bei Verwendung im Innenbereich

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO S"



Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO C"



1) ESG oder heißgelagertes ESG \geq 5,0 \pm 0,2 mm dick, mit oder ohne

Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten oder

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

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

SGG MASTER-LIGNE, SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY,

SGG MASTER-LENS,

oder

VSG, ≥ 8,0 ± 0,2 mm, mit oder ohne Ornament, Oberflächenveredelung,

- Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, \geq 4 \pm 0,2 mm,
- mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 3) Alkali-Silikat. 6 mm dick
- 4) Abstandhalter
- 5) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 6) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 7) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium ≥ 6 mm
- 8) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 9) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)

* nur bei Verwendung im Innenbereich

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "SchücoFlam 30 ISO C"

Prinzipskizze:

außen



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

innen

~ ≤ 61 mm ~ ≥ 32 mm

Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas, ≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-25(35*)"

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, ≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-26(36*)"

wahlweise heißgelagert,
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-27(37*)" aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben-

aus Floatgias oder Kaik-Natron-⊑inscheibensicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder ≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-28(38*)" Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

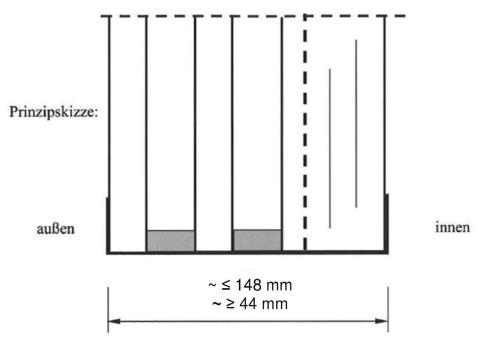
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

^{*} Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung



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



Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten und PVB-Folie sowie vorgesetzter Mittelscheibe und Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Außenscheibe:

Floatglas,

≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-25(35*) Triple"

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, wahlweise heißgelagert,

≥ 6 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-26(36*) Triple"

waniweise heißgelagert,
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas

≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-27(37*) Triple"

aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,

≥ 8 mm bei "Pilkington **Pyrostop**® 30-28(38*) Triple"

Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Mittelscheibe aus vorgenannten Glasarten ≥ 4mm

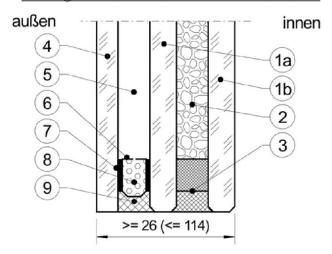
Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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



Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU"



1a, 1b) ESG oder heißgelagertes ESG, ≥ 5,0 ± 0,2 mm dick, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

oder

ESG aus Ornamentglas, \geq 6,0 ± 0,5 mm dick, der Typen

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

SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,

oder

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

- Alkali-Silikat. 6 mm dick
- 3) Randverbund
- 4) Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, ≥ 4 ± 0,2

mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten

- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium >= 6 mm
- 7) Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 µm dick sein.

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

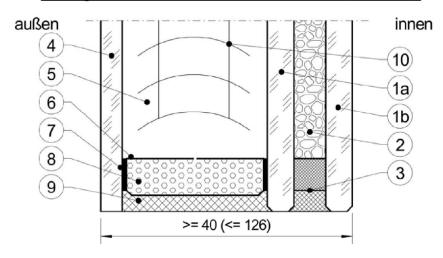
Anlage 39

Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU" Aufbauvarianten: "Climalit"/"Climaplus"

^{*} nur bei Verwendung im Innenbereich



Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine"



ESG oder heißgelagertes ESG \geq 5,0 \pm 0,2 mm dick, mit oder ohne 1a, 1b)

Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten, oder

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

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

SGG MASTER-CARRE, SGG MASTER-RAY, SGG MASTER-LENS,

oder

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

- 2) Alkali-Silikat, 6 mm dick
- 3) Randverbund
- Floatglas, ESG oder heißgelagertes ESG, VSG, VG* oder Ornamentglas, ≥ 4 ± 0,2 mm, mit oder ohne Oberflächenveredelung, Einfärbung, Schichten
- 5) Luft- oder Spezialgasfüllung
- 6) Abstandhalter aus Stahl oder Aluminium, 20 32 mm
- Primärdichtung aus Polyisobutylen
- 8) Trockenmittel für Luft- oder Spezialgasfüllung (Molsiebe)
- 9) Versiegelung aus elastischem Polysulfid-Dichtstoff
- 10) Innenliegendes Jalousiesystem

Die Scheiben dürfen wahlweise mit mindestens normalentflammbaren selbstklebenden oder selbsthaftenden PET- bzw. PVC-Folien versehen werden. Die Folien dürfen 50 bis 250 µm dick sein.

^{*} nur bei Verwendung im Innenbereich

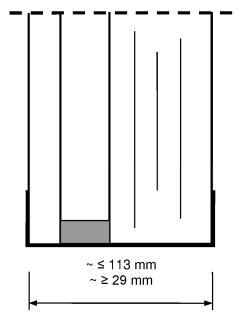
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13	Anlage 40
Isolierglasscheibe "CONTRAFLAM 30 IGU ScreenLine"	

Z10119.22 1.19.14-72/21



<u>Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"</u>

Prinzipskizze:



Brandschutzisolierglas, bestehend aus Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglasscheiben mit zwischen liegenden Funktionsschichten sowie vorgesetzter Gegen-/Außenscheibe.

Die Scheibenkante ist allseitig umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt.

Gegen-/Außenscheibe:

Floatglas, ≥ 6 mm bei "Pilki

Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas, wahlweise heißgelagert,

wariiweise neibgelageri,

Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben-

sicherheitsglas,

Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas ≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-15"

≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-16"

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

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

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "JANSEN VISS-Fire F30" der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

^{*} Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung