

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten

Datum: 22.02.2022 Geschäftszeichen:
III 35-1.19.14-24/21

Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-19.14-2177

Geltungsdauer
vom: **22. Februar 2022**
bis: **22. Februar 2027**

Antragsteller:
Hydro Building Systems Germany GmbH
Einsteinstraße 61
89077 Ulm

Gegenstand dieses Bescheides:
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst 15 Seiten und 21 Anlagen.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 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.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

1.1 Regelungsgegenstand

1.1.1 Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für das Errichten der Brandschutzverglasung, "WICLINE 75 FP" 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, zu errichten:

- für den Rahmen: Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile mit innenliegenden Streifen aus nichtbrennbaren² Bauplatten und Rahmenverbindungen
- für die Verglasung:
 - Scheiben
 - Scheibenaufbauten
 - Scheibendichtungen
 - Glashalteleisten
- Befestigungsmitteln
- Fugenmaterialien

1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der Regelungsgegenstand ist mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung als Bauart zur Errichtung von nichttragenden, Außenwänden bzw. zur Ausführung lichtdurchlässiger Teilflächen in Außenwänden nachgewiesen und darf - unter Berücksichtigung bauordnungsrechtlicher Maßgaben - angewendet werden (s. auch 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 2.2.2 zu führen.

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

Die Brandschutzverglasung ist in Bezug auf Eigenschaften der Gebrauchstauglichkeit (Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit, Widerstandsfähigkeit bei Windlast) nach Abschnitt 2.2.3 nachgewiesen.

1.2.4 Die Brandschutzverglasung ist bei vertikaler Anordnung (Einbaulage 90°) in/an

- Massivwände bzw. -decken oder
- an mit nichtbrennbaren² Bauplatten bekleidete Stahl- oder Holzbauteile, 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.

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

² 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 2021/1, s. www.dibt.de

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

Wird die Brandschutzverglasung an bekleidete Stahl- oder Holzbauteile angeschlossen, beträgt deren Höhe bzw. Länge maximal 3000 mm.

- 1.2.5 Die zulässige Höhe der Brandschutzverglasung beträgt maximal 3000 mm.
Die Länge der Brandschutzverglasung ist nicht begrenzt.
- 1.2.6 Die Brandschutzverglasung ist so in Teilflächen zu unterteilen, dass in Abhängigkeit vom Scheibentyp maximale Einzelglasflächen 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 eingesetzt werden. Die maximalen Abmessungen betragen 1100 mm x 2000 mm, wahlweise im Hoch- oder Querformat.
- 1.2.8 Die Brandschutzverglasung ist für die Ausführung in Verbindung mit Fenstern mit Feuerschutzeigenschaften gemäß Abschnitt 2.1.2 nachgewiesen.
Über die Zulässigkeit der Verwendung von Fenstern mit Feuerschutzeigenschaften 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
- 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, wärmegedämmte, Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile des Unternehmens Hydro Building Systems Germany GmbH, Ulm, der Serie "WICLINE 75FP" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-14-004085-PR02-if (AbP-K20-09-de-03) entsprechend den Anlagen 02 bis 04 und mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 04, bestehend aus

- zwei stranggepressten Präzisionsprofilen nach DIN EN 15088³, DIN EN 12020-1⁴ und DIN EN 12020-2⁵ aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66, miteinander verbunden durch
 - jeweils zwei Isolierstegen,
- zu verwenden.

Die einzelne Aluminium-Profile sind zusätzlich durch sog. Schalen- und Glassicherungen entsprechend Anlage 05, bestehend aus jeweils 50 mm langen Profilen aus 0,8 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10088-2⁶, (Werkstoffnummer: 1.4301), die teilweise gleichzeitig der Glashalterung dienen, miteinander zu verbinden (s. Anlage 08).

³ DIN EN 15088:2006-03 Aluminium und Aluminiumlegierungen – Erzeugnisse für Tragwerksanwendungen – Technische Lieferbedingungen

⁴ DIN EN 12020-1:2008-06 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063 - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

⁵ DIN EN 12020-2:2015-12 Aluminium und Aluminiumlegierungen; Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063; Teil 2: Grenzabmaße und Formtoleranzen

⁶ DIN EN 10088-2:2014-12 Nichtrostende Stähle – Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band aus korrosionsbeständigen Stählen für allgemeine Verwendung

In den Hohlräumen der mittleren und äußeren Profilkammern sind jeweils durchgehende Streifen aus ≥ 12 mm dicken, nichtbrennbaren² Feuerschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 anzuordnen (s. Anlagen 02, 03 und 06).

Mindestabmessungen (ohne sog. Blendrahmenverbreiterungen):

40 mm x 75 mm (Ansichtsbreite x Tiefe)

Wahlweise dürfen sog. Statikprofile aus Aluminium nach DIN EN 15088³ und DIN EN 12020-1⁴ gemäß Anlage 03 verwendet werden. In den Statikprofilen sind 3 x 12 mm dicke Isolatoren aus nichtbrennbaren² Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 anzuordnen. Für die Abdeckung des Statikprofils ist ein Abdeckprofil aus Aluminium nach DIN EN 15088³ und DIN EN 12020-1⁴ zu verwenden (s. Anlage 03).

Für die Kopplung zwei Profile mit einseitigen Blendrahmenverbreiterungen entsprechend Anlage 13 sind wahlweise Stahlschrauben Ø 4,8 x 78 mm zu verwenden (s. Anlage 13).

2.1.1.2 Rahmen-Verbindungen

Für die Pfosten-Riegel-Verbindungen sind mechanische Profilstoßverbindungen (sog. T-Verbindungen) gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-880, bestehend aus

- Metall-Kunststoff-Verbundprofilen gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis P-10-001491-PR02-if (AbP-K20-09-de-03)
- Stoßverbindern aus stranggepresstem Aluminium aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2⁷
- Schraube
- Schlaghülsen
- Ø 6 mm x 10 mm-aus nichtrostendem Stahl sowie ein
- Kunststoffleitteil

zu verwenden.

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 Pilkington Deutschland AG, Gelsenkirchen, oder SCHOTT Technical Glass Solutions, Jena, zu verwenden:

Tabelle 1

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen [mm]		s. Anlage
	Hochformat	Querformat	
Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5⁸			
Pilkington Pyrostop 30-17	1123 x 2878	1678 x 923	18
Pilkington Pyrostop 30-18			
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso" und "Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	1300 x 3000	2000 x 1000	19

⁷ DIN EN 755-2:2016-10 Aluminium und Aluminiumlegierungen- Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile- Teil 2: Mechanische Eigenschaften

⁸ DIN EN 1279-5:2018-10 Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas – Teil 5: Produktnorm

Scheibentyp	maximale Scheibenabmessungen [mm]		s. Anlage
	Hochformat	Querformat	
ISO PYRANOVA 30 S2.0	1028 x 1504		20
ISO PYRANOVA 30 S2.1	1100 x 2000	2000 x 1000	21

2.1.1.2.2 Scheibenaufsteller

Es sind jeweils zwei ca. 5 mm dicke Klötzen aus

- Hartholz oder
- Streifen aus nichtbrennbarer² Brandschutzplatten vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 zu verwenden.

2.1.1.2.3 Scheibendichtungen

a) Dichtungsprofile

In den seitlichen Fugen zwischen den Scheiben und den Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.1.2.4 bzw. den Rahmenprofilen sind spezielle Dichtungsprofile des Unternehmens Hydro Building Systems Germany GmbH, Ulm, mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 06, zu verwenden.

b) Dämmschichtbildender Baustoff

Zwischen den Stirnseiten der Scheiben und den Rahmenprofilen (im Falzgrund) sind wahlweise ein 40 mm breiter oder zwei 15 mm breite Streifen eines normalentflammbarer² dämmschichtbildenden Baustoffs vom Typ "Kerafix FLEXPRESS 100" mit der Leistungserklärung Nr. Le/DoP Nr. 005/01/1307 vom 01.07.2013, mit den Artikelnummern entsprechend Anlage 06, anzuordnen (s. Anlagen 06) zu verwenden.

2.1.1.2.4 Glashalteleisten

- a) Als Glashalteleisten sind Glasleistenprofile gemäß der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-880 aus stranggepressten Präzisionsprofile nach DIN EN 15088³, DIN EN 12020-1⁴ und DIN EN 12020-2⁵ aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 (Werkstoffnummer: 3.3206), Werkstoffzustand T66, mit Ansichtsbreiten von 22 mm und den Artikelnummern entsprechend Anlage 05 zu verwenden.
- b) Zusätzlich sind sog. Glassicherungen, bestehend aus jeweils 72 mm langen Profilen aus 0,8 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10088-2⁶ aus der Stahlsorte X5CrNi18-10 (Werkstoffnummer: 1.4301), mit den Artikelnummern 4080201/4080403 entsprechend den Anlagen 05 und 08, für die Glashalterung zu verwenden.

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 10 mm - verwendet werden.

2.1.1.3.2 Für die Befestigung des Rahmens der Brandschutzverglasung an den bekleideten Stahl- oder Holzstützen nach Abschnitt 1.2.4 sind geeignete Befestigungsmittel - gemäß den statischen Erfordernissen - zu verwenden.

2.1.1.4 Fugenmaterialien

In allen Fugen zwischen dem Rahmen der Brandschutzverglasung und den angrenzenden Bauteilen müssen nichtbrennbarer² Baustoffe verwendet werden, z. B.

- Mörtel aus mineralischen Baustoffen oder

- Mineralwolle⁹ nach DIN EN 13162¹⁰

Für das Versiegeln der vorgenannten Fugen ist wahlweise ein mindestens normalentflambarer² Fugendichtstoff nach DIN EN 15651-1¹¹ zu verwenden.

2.1.1.5 Sonstige Bestandteile - Bauprodukte für Ausfüllungen

Werden in einzelnen Teilflächen der Brandschutzverglasung (z. B. im Brüstungs- oder Zwischendeckenzonenbereich) nach Abschnitt 1.2.7 Ausfüllungen anstelle von Scheiben angeordnet, sind dafür entsprechend Anlage 02 wahlweise folgende Bauprodukte zu verwenden:

- eine ≥ 20 mm dicke oder zwei ≥ 10 mm dicke, nichtbrennbare² Brandschutzplatte(n) vom Typ "PROMATECT-H" mit der Leistungserklärung Nr. 0749-CPR-06/0206-2018/3 vom 24.01.2019 und
- 12 mm dicke, nichtbrennbare² Mineralwolle-Platten⁹ nach DIN EN 13162¹⁰
- Bekleidung mit
 - ≥ 2 mm dickem Stahlblech nach DIN EN 10346¹² oder Aluminiumblech nach DIN EN 15088³ und DIN EN 485-1¹³ oder
 - einseitig einer Scheibe aus 6 mm dickem, thermisch vorgespannten Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2¹⁴.

2.1.2 Entwurf

Ausführung in Verbindung mit Fenstern mit Feuerschutzeigenschaften

Sofern die Brandschutzverglasung bei Anwendung als Außenwand bzw. in Außenwänden in Verbindung mit Fenstern mit Feuerschutzeigenschaften nach Abschnitt 1.2.8 ausgeführt wird, gilt für die Anwendung der einflügeligen Drehflügelfenster "WICLINE 75FP" (sog. Brandschutzfenster für die Außenanwendung) nach DIN EN 16034¹⁵ in Verbindung mit DIN EN 14351-1¹⁶ (s. Mitteilung der Europäischen Kommission¹⁷):

- in der Leistungserklärung müssen mindestens folgende Leistungseigenschaften ausgewiesen sein:
 - Feuerwiderstandsfähigkeit¹⁸ ohne Rauchschutzeigenschaft: EI₂ 30-S_a C2¹⁹
 - Differenzklimaverhalten: mindestens Klasse 2d/2e
- Die für den Anwendungsfall erforderlichen Leistungsmerkmale nach DIN EN 14351-1¹⁶ (z. B. Wärme- und/oder Schallschutz, Gebrauchstauglichkeit) müssen nachgewiesen sein.
- Die Anwendung einer Feststellanlage ist nicht zulässig.

⁹ Im allgemeinen Bauartgenehmigungs-Verfahren wurde der Regelungsgegenstand mit Mineralwolle nachgewiesen, die folgende Leistungsmerkmale/Kennwerte aufwies: nichtbrennbar, Schmelzpunkt > 1000 °C

¹⁰ DIN EN 13162:2015-04 Wärmedämmstoffe für Gebäude - Werkmäßig hergestellte Produkte aus Mineralwolle (MW) - Spezifikation

¹¹ DIN EN 15651-1:2012-12: Fugendichtstoffe für nicht tragende Anwendungen in Gebäuden und Fußgängerwegen - Teil 1: Fugendichtstoffe für Fassadenelemente

¹² DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl - Technische Lieferbedingungen

¹³ DIN EN 485-1:2010-02 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Bänder, Bleche und Platten - Teil 1: Technische Lieferbedingungen

¹⁴ DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm

¹⁵ DIN EN 16034:2014-12 Türen, Tore und Fenster – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Feuer- und/oder Rauschutzeigenschaften

¹⁶ DIN EN 14351-1:2016-12 Fenster und Türen - Produktnorm, Leistungseigenschaften- Teil1: Fenster und Außentüren

¹⁷ Amtsblatt der Europäischen Union C92 vom 09.03.2018: Mitteilung der Kommission 2018/C092/06

¹⁸ Die mindestens erforderlichen Leistungen müssen für beide Seiten des Abschlusses erklärt sein.

¹⁹ Festlegungen zur Prüfzyklenanzahl für die Dauerfunktionsprüfungen (Klassifizierung unter Einhaltung der Kriterien nach EN 14600:2005):

Die Fenster mit Feuerschutzeigenschaften wurden mit den folgenden Abmessungen in der Brandschutzverglasung in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen:

Rahmenaußenmaß RAM [mm]	Breite B [mm] von/bis Höhe H [mm] von/bis	500-1290 600-2500
Lichtes Maß LM [mm]	Breite B [mm] von/bis Höhe H [mm] von/bis	570-1240 670-2240

2.2 Bemessung

2.2.1 Standsicherheit und diesbezügliche Gebrauchstauglichkeit

2.2.1.1 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 2.2.1.2 auf die Gesamtkonstruktion - d. h. für den Rahmen, die Scheiben und Glashalteleisten sowie die Anschlüsse an die angrenzenden Bauteile - unter Einhaltung der in den Fachnormen geregelten Beanspruchbarkeiten und zulässigen Durchbiegungen (s. Abschnitt 2.2.1.3) aufgenommen werden können.

Sofern der obere seitliche bzw. untere 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.

2.2.1.2 Einwirkungen

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.

2.2.1.2.1 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 1991-1-4²⁰ und DIN EN 1991-1-4/NA²¹ und DIN 18008-1,-2²²) zu berücksichtigen.

2.2.1.2.2 Anwendung als Innenwand

Die Nachweise der Standsicherheit und Gebrauchstauglichkeit sind entsprechend DIN 4103-1²³ (Durchbiegungsbegrenzung $\leq H/200$, Einbaubereiche 1 und 2) zu führen.

Abweichend von DIN 4103-1²³

²⁰ DIN EN 1991-1-4:2010-12 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

²¹ DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12 Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4: Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

²² DIN 18008-1,-2:2020-05 Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 1: Begriffe und allgemeine Grundlagen; Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen, Nichttragende innere Trennwände; Anforderungen, Nachweise

²³ DIN 4103-1:2015-06

- sind ggf. die Einwirkungen von Horizontallasten nach DIN EN 1991-1-1²⁴ und DIN EN 1991-1-1/NA²⁵ und von Windlasten nach DIN EN 1991-1-4²⁰ und DIN EN 1991-1-4/NA²¹ zu berücksichtigen,
- darf der weiche Stoß experimentell durch Pendelschlagversuche mit einem Doppelzwillingsreifen nach DIN 18008-4²⁶ mit G = 50 kg und einer Fallhöhe von 45 cm (wie Kategorie C nach DIN 18008-4²⁶) erfolgen.

2.2.1.3 Nachweise der einzelnen Bestandteile der Brandschutzverglasung

2.2.1.3.1 Nachweis der Scheiben

Die Standsicherheits- und Durchbiegungsnachweise für die Scheiben sind nach DIN 18008-1,-2²² für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse zu führen.

2.2.1.3.2 Nachweis der Rahmenkonstruktion

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten – Rahmenprofilen und Glashalteleisten nach den Abschnitten 2.1.1.1.1 und 2.1.1.2.4 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 für die im Anwendungsfall geltenden Verhältnisse nach Technischen Baubestimmungen bzw. unter Berücksichtigung der im Rahmen von bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen z. B. für die Aluminium-Kunststoff-Verbundprofile ermittelten Kennwerte gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P-14-004085-PR02-if (AbP-K20-09-de-03) ermittelten Kennwerte zu führen.

Die mechanischen Kennwerte der Profilstoß- und Glasleistenverbindungen nach den Abschnitten 2.1.1.1.2 und 2.1.1.2.4 a) sind der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-880 zu entnehmen.

Für die zulässige Durchbiegung der Rahmenkonstruktion sind zusätzlich DIN 18008-1,-2²² zu beachten.

Die Pfosten und die ggf. zusätzlich zu verwendenden Verstärkungsprofile (s. Anlage 03) 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.

2.2.1.3.3 Nachweis der Befestigungsmittel

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

2.2.1.3.4 Nachweis der Ausfüllungen

Bei den - auch in den Anlagen dargestellten - Ausfüllungen aus Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.5 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.

²⁴ 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

²⁵ 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

²⁶ DIN 18008-4:2013-07: Glas im Bauwesen – Bemessungs- und Konstruktionsregeln –Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen

2.2.1.3.5 Nachweise für die Ausführung von Brandschutzverglasungen in Verbindung mit Fenstern mit Feuerschutzeigenschaften

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

2.2.2 Wärmeschutz

Der Bemessungswert U des Wärmedurchgangskoeffizienten der Brandschutzverglasung ist nach DIN EN ISO 12631²⁷ unter Berücksichtigung folgender Festlegungen zu ermitteln.

- Für den Rahmen der Brandschutzverglasung gelten die Bemessungswerte U_f des Wärmedurchgangskoeffizienten entsprechend folgender Tabelle 2.

Tabelle 2

Rahmen- Querschnitt (B x D) [mm]	Artikel-Nr. gemäß Anlage 04	U_f [W/(m ² ·K)]
65 x 75	1311073	2,1
75 x 75	1910148	2,0
90 x 75	1910175	2,5
110 x 75	19117206	2,3

- Für die Scheiben aus Mehrscheiben-Isolierglas der Brandschutzverglasung gilt der im Rahmen der CE-Kennzeichnung vom Hersteller in der Leistungserklärung deklarierte Wärmedurchgangskoeffizient (Nennwert) als Bemessungswert U_g des Wärmedurchgangskoeffizienten.
- Der längenbezogene Wärmedurchgangskoeffizient Ψ ist nach DIN EN ISO 12631²⁷, Anhang D, zu ermitteln.

Für den Gesamtenergiedurchlassgrad g und den Lichttransmissionsgrad τ_v gelten die Bestimmungen der Norm DIN 4108-4²⁸.

2.2.3 Nachweise der Gebrauchstauglichkeit und Dauerhaftigkeit

Für den Regelungsgegenstand wurden in Verbindung mit Rahmenprofilen, Artikelnummer 1311073 und Scheiben "Pilkington Pyrostop 30-36" folgende sonstige Eigenschaften nachgewiesen:

Luftdurchlässigkeit nach DIN EN 12207:1999-11:	Klasse 4
Schlagregendichtheit nach DIN EN 12208:1999-11:	Klasse E 750
Widerstandsfähigkeit bei Windlast nach DIN EN 12210:2002-08:	Klasse C4/B4

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

²⁷ DIN EN ISO 12631:2018-01 Wärmetechnisches Verhalten von Vorhangsfassaden – Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten

²⁸ DIN 4108-4:2017-03 Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte

- 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 Regelungsgegenstandes 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

Für den Rahmen der Brandschutzverglasung, bestehend aus Pfosten und Riegeln, sind Verbundprofile nach Abschnitt 2.1.1.1 zu verwenden (s. Anlagen 2 und 3). In den Hohlräumen sind die entsprechenden Isolatoren nach dem Abschnitt 2.1.1.1 anzuordnen. Die Bauplatten sind mechanisch gegen Herausfallen zu sichern. Die Profile sind abschließend mit den Abdeckprofilen nach Abschnitt 2.1.1.1 zu verschließen.

Falls erforderlich dürfen sog. Statikprofile nach Abschnitt 2.1.1.1 verwendet werden. Diese müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchlaufen.

Die Verbindung der Rahmenteile untereinander hat mittels der Eckwinkel und T-Verbinder nach Abschnitt 2.1.1.2 zu erfolgen (s. Anlagen 10 und 11).

Sofern gemäß Anlage 13 zwei Rahmenprofile miteinander gekoppelt werden (z. B. im Sockel- oder seitlichen Anschlussbereich), sind diese mit den Schrauben nach Abschnitt 2.1.1.1 in Abständen ≤ 300 mm untereinander zu verbinden.

2.3.2.2 Verglasung

Die Scheiben sind auf je zwei Klötzchen nach Abschnitt 2.1.1.2.2 abzusetzen (s. Anlage 07). Auf den Verbundstegen der Rahmenprofile sind umlaufend die 40 mm breiten oder die beiden 15 mm breiten Streifen des dämmsschichtbildenden Baustoffs nach Abschnitt 2.1.1.2.3 b) entsprechend Anlage 07 anzuordnen

Zwischen den Rahmenprofilen bzw. den Glashalteleisten und den Scheiben sind umlaufend Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.1.2.3 a) in die dafür vorgesehenen Nuten der Profile einzuschieben.

Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.2.2 sind in die dafür vorgesehenen Nuten der Rahmenprofile einzustecken (s. Anlagen 02, 03 und 07).

Der Glaseinstand der Scheiben im Rahmen muss längs aller Ränder ≥ 18 mm und in den Glashalteleisten ≥ 15 mm betragen (s. Anlagen 02 und 07).

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.

Der Einbau der Ausfüllungen muss gemäß Abschnitt 2.3.2.2 erfolgen (s. Anlagen 02 und 07).

2.3.2.3.2 Ausführung in Verbindung mit Fenstern mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften

- a) Falls die Brandschutzverglasung in Verbindung mit Fenstern mit Feuer- und Rauchschutzeigenschaften nach den Abschnitten 1.2.8 und 2.1.2 ausgeführt wird, ist der Anschluss entsprechend Anlage 03 auszubilden.

Die unmittelbar seitlich neben den Fenstern anzuordnenden Pfosten der Brandschutzverglasung müssen ungestoßen über die gesamte Höhe der Brandschutzverglasung durchgehen.

Die Verbindung der Zargen mit den Rahmenprofilen der Brandschutzverglasung erfolgt jeweils zweimal an den vertikalen Zargenprofilen im Abstand ≤ 300 mm von der Ober- bzw. Unterkante der Zarge mit Schrauben $\varnothing \geq 4,8$ mm x 16 mm.

Falls erforderlich, sind die Pfostenprofile der Brandschutzverglasung über die gesamte Höhe durch sog. Statikprofile nach Abschnitt 2.1.1.1.1 und gemäß Anlage 03 zu verstärken. Die Statikprofile sind in Abständen ≤ 800 mm mittels der Schrauben mit den Pfosten-/Rahmenprofilen zu verbinden.

b) Einbau-, Montage- und Betriebsanleitung

Es gelten die Verwendungs- und Ausführungsbestimmungen für Abschlüsse nach 5.1.4 und 5.1.5 in Anhang 4, Abschnitt 5.1.6 der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)²⁹.

2.3.2.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z.B. DIN EN 1993-1-3³⁰, in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA³¹). 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 9223³² mit einer langen Schutzhauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944³³, zu versehen; nach der Errichtung zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.3.3 Anschlüsse

2.3.3.1 Angrenzende Bauteile

Der Regelungsgegenstand ist in Verbindung mit folgenden Bauteilen brandschutztechnisch nachgewiesen:

- mindestens 11,5 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1³⁴ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA³⁵ und DIN EN 1996-2³⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³⁷ aus
- Mauerziegeln nach DIN EN 771-1³⁸ in Verbindung mit DIN 20000-401³⁹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 oder

- ²⁹ nach Landesrecht
³⁰ DIN EN 1993-1-3:2010-12 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-3: Allgemeine Regeln - Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
³¹ DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12 Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-3: Allgemeine Regeln- Ergänzende Regeln für kaltgeformte Bauteile und Bleche
³² DIN EN ISO 9223:2012-05 Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012
³³ DIN EN ISO 12944:1998-07 Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998
³⁴ DIN EN 1996-1-1:2013-02 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 1-1: Allgemeine Regeln für bewehrtes und unbewehrtes Mauerwerk
³⁵ 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
³⁶ DIN EN 1996-2:2010-12 Eurocode 6: Bemessung und Konstruktion von Mauerwerksbauten - Teil 2: Planung, Auswahl der Baustoffe und Ausführung von Mauerwerk
³⁷ 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
³⁸ DIN EN 771-1:2015-11 Festlegungen für Mauersteine - Teil 1: Mauerziegel
³⁹ 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

- Kalksandsteinen nach DIN EN 771-2⁴⁰ in Verbindung mit DIN 20000-402⁴¹ mit Druckfestigkeiten mindestens der Druckfestigkeitsklasse 12 und
- Normalmauermörtel nach DIN EN 998-2⁴² in Verbindung mit DIN 20000-412⁴³ oder DIN 18580⁴⁴, jeweils mindestens der Mörtelklasse M 5 oder
- mindestens 15 cm dicke Wände aus Mauerwerk nach DIN EN 1996-1-1³⁴ in Verbindung mit DIN EN 1996-1-1/NA³⁵ und DIN EN 1996-2³⁶ in Verbindung mit DIN EN 1996-2/NA³⁷ aus
 - Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4⁴⁵ in Verbindung mit DIN 20000-404⁴⁶ mindestens der Steinfestigkeitsklasse 4 und
 - Dünnbettmörtel nach DIN EN 998-2⁴² in Verbindung mit DIN 20000-412⁴³ oder
- mindestens 10 cm dicke Wände bzw. Decken aus Beton/Stahlbeton. Diese Bauteile müssen unter Beachtung der bauaufsichtlichen Anforderungen gemäß den Technischen Baubestimmungen nach DIN EN 1992-1-1⁴⁷ in Verbindung mit DIN EN 1992-1-1/NA⁴⁸ in einer Betonfestigkeitsklasse von mindestens C12/15 nachgewiesen und ausgeführt sein. oder

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

Die Brandschutzverglasung ist gemäß Abschnitt 1.2.4 für den Anschluss an

- bekleidete Stahlträger oder –stützen, jeweils ausgeführt wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 30-A nach DIN 4102-4⁴⁹ Abs. 7.2 bzw. 7.3, mit einer Bekleidung aus nichtbrennabaren² Feuerschutzplatten (GKF) nach den Tabellen 7.3 bzw. 7.6
- bekleidete Holzbauteile, jeweils ausgeführt wie solche der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-4⁴⁹, Abs. 8.1, mit einer Bekleidung aus nichtbrennabaren² Feuerschutzplatten (GKF) nach Tabelle 8.1

brandschutztechnisch nachgewiesen.

2.3.3.2 Anschluss an Massivbauteile

Der Rahmen der Brandschutzverglasung ist an den angrenzenden Massivbauteilen mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.1 in Abständen ≤ 840 mm zu befestigen (s. Anlagen 13 bis 15).

2.3.3.3 Anschluss an bekleidete Stahlbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Stahlbauteile nach Abschnitt 1.2.4 ist entsprechend Anlage 16 auszuführen.

Die Befestigung der Rahmenprofile muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2 in Abständen ≤ 110 mm vom oberen Rand und ≤ 800 mm untereinander erfolgen.

40	DIN EN 771-2:2015-11	Festlegungen für Mauersteine - Teil 2: Kalksandsteine
41	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
42	DIN EN 998-2:2017-02	Festlegungen für Mörtel im Mauerwerksbau - Teil 2: Mauermörtel
43	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
44	DIN 18580:2019-06	Baustellenmörtel
45	DIN EN 771-4:2015-11	Festlegungen für Mauersteine – Teil 4: Porenbetonsteine
46	DIN 20000-404:2018-04	Anwendung von Bauprodukten in Bauwerken – Teil 404: Regeln für die Verwendung von Porenbetonsteinen nach DIN EN 771-4:2015-11
47	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
48	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
49	DIN 4102-4: 2016-05	Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile

2.3.3.4 Anschluss an bekleidete Holzbauteile

Der Anschluss der Brandschutzverglasung an bekleidete Holzbauteile nach Abschnitt 1.2.4 ist entsprechend Anlage 16 auszuführen.

Die Befestigung der Rahmenprofile muss unter Verwendung von Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.1.3.2 in Abständen ≤ 110 mm vom oberen Rand und ≤ 800 mm untereinander erfolgen.

Bei Ausführung des Anschlusses an Holzbauteile müssen die Befestigungsmittel mindestens 40 mm tief in das Holz eingreifen.

2.3.3.5 Fugenausbildung

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

Je nach Ausführungsvariante sind die Fugen abschließend mit dem mindestens normalentflammbaren² Fugendichtstoff nach Abschnitt 2.1.1.4 zu versiegeln (s. Anlagen 13 bis 18).

2.3.4 Kennzeichnung der Brandschutzverglasung

Jede Brandschutzverglasung nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung ist von dem bau- ausführenden Unternehmen, das sie errichtet hat, mit einem Stahlblechschild zu kennzeich- nen, das folgende Angaben – dauerhaft lesbar – enthalten muss:

- Brandschutzverglasung "WICLINE 75 FP"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13
- Name (oder ggf. Kennziffer) des bauausführenden Unternehmens, das die Brandschutz- verglasung errichtet hat (s. Abschnitt 2.3.5)
- ggf. Name des Antragstellers, falls abweichend vom bauausführenden Unternehmen
- Bauartgenehmigungsnummer: Z-19.14-2177
- Errichtungsjahr:

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

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 allge- meinen Bauartgenehmigung abgeben (s. §§ 16 a Abs. 5 i. V. m. 21 Abs. 2 MBO⁵⁰).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-19.14-2177
- Bauart Brandschutzverglasung "WICLINE 75 FP"
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.

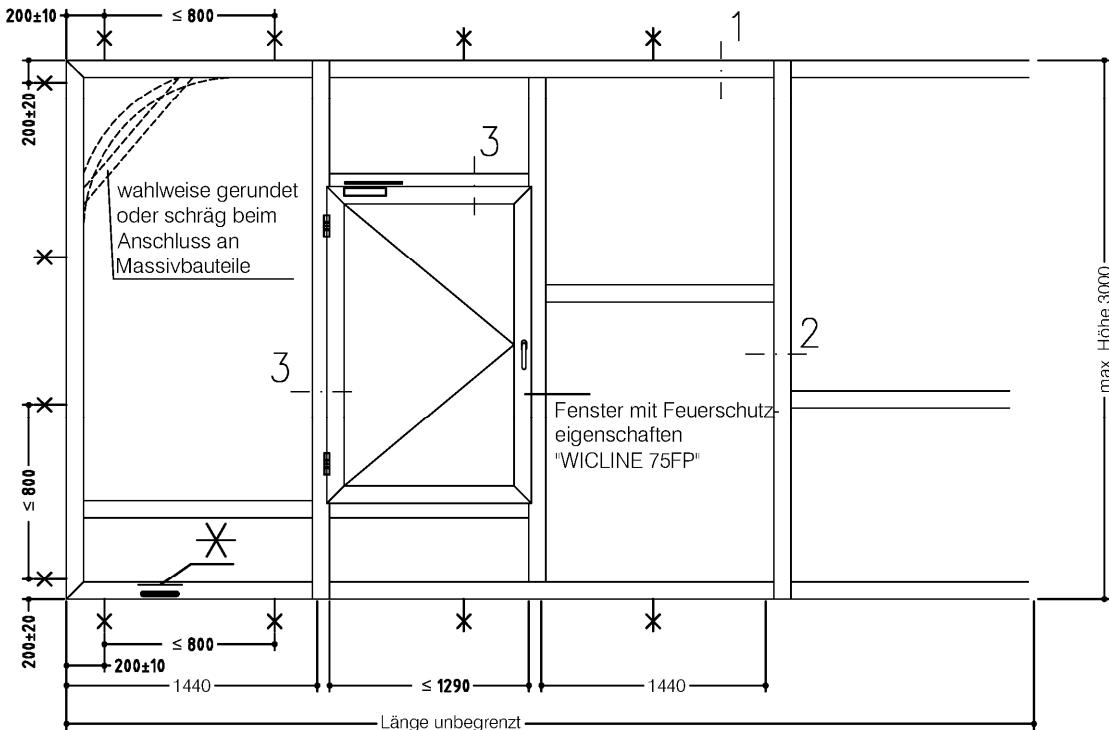
3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

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



* Lage der Befestigungsanker

Scheibentyp:	max. Scheibengröße	Format
"Pilkington Pyrostop 30-17 Iso"	1123 x 2878 mm	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-18 Iso"	1678 x 923 mm	Querformat
"Pilkington Pyrostop 30-2. Iso"	1300 x 3000 mm	Hochformat
"Pilkington Pyrostop 30-3. Iso"	2000 x 1000 mm	Querformat
"ISO PYRANOVA 30 S2.0"	1028 x 1504 mm	Hochformat
"ISO PYRANOVA 30 S2.1"	1100 x 2000 mm	Hochformat
	2000 x 1100 mm	Querformat
Füllungen aus min. 20 mm Promatect-H, 2 x Al-Blech oder einseitig min. 6 mm ESG, min. 12 mm Mineralwolle	1100 x 2000 mm	Hochformat
	2000 x 1100 mm	Querformat

* Lage Kennzeichnungsschild

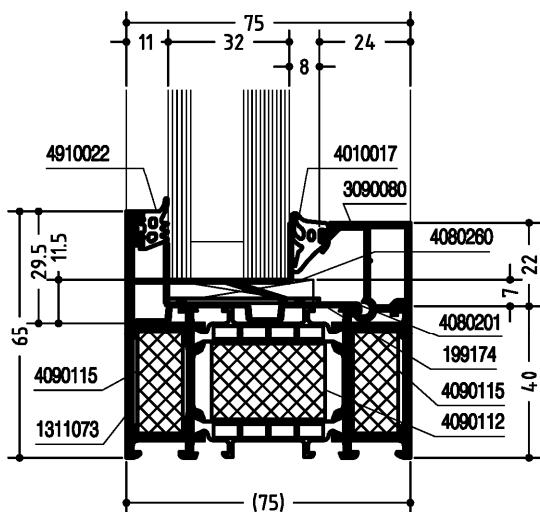
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

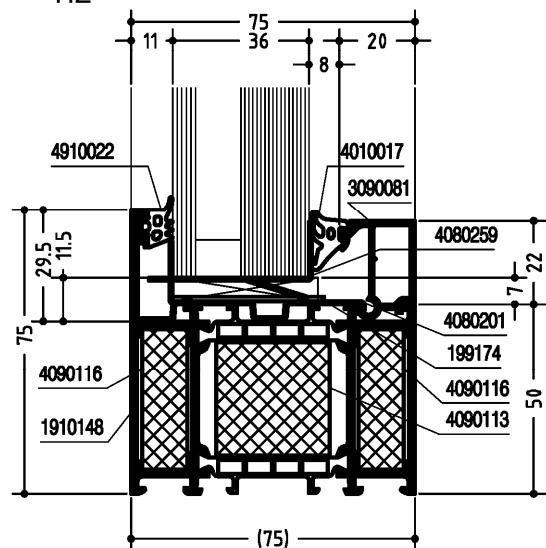
Anlage 01

– Übersicht –

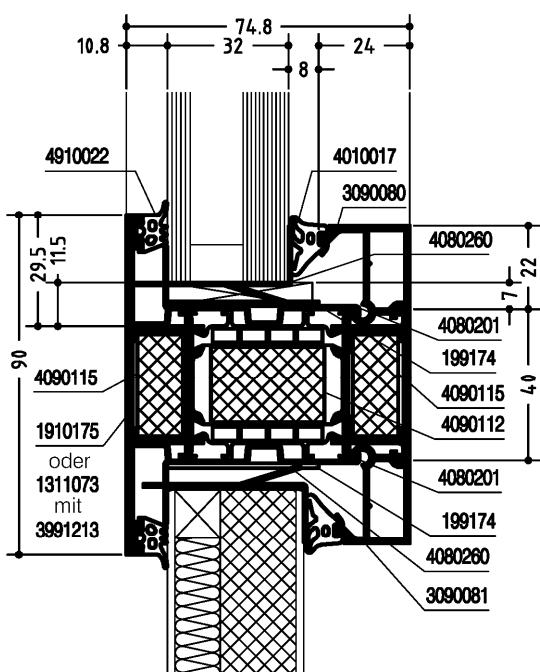
1.1



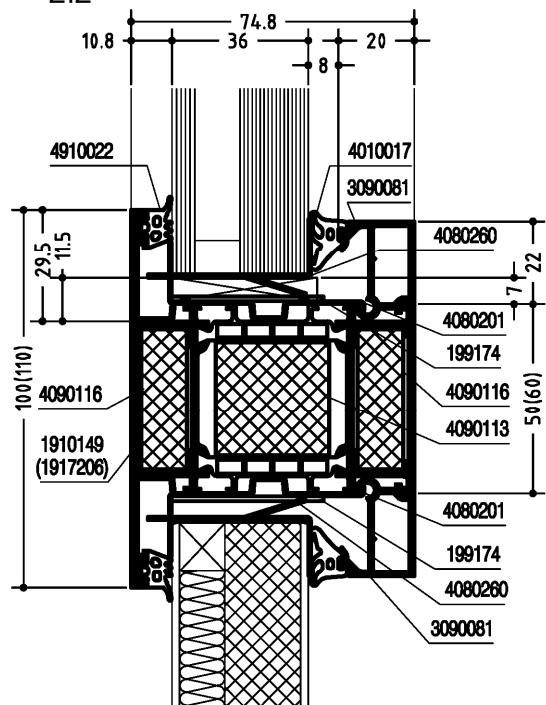
1.2



2.1



2.2



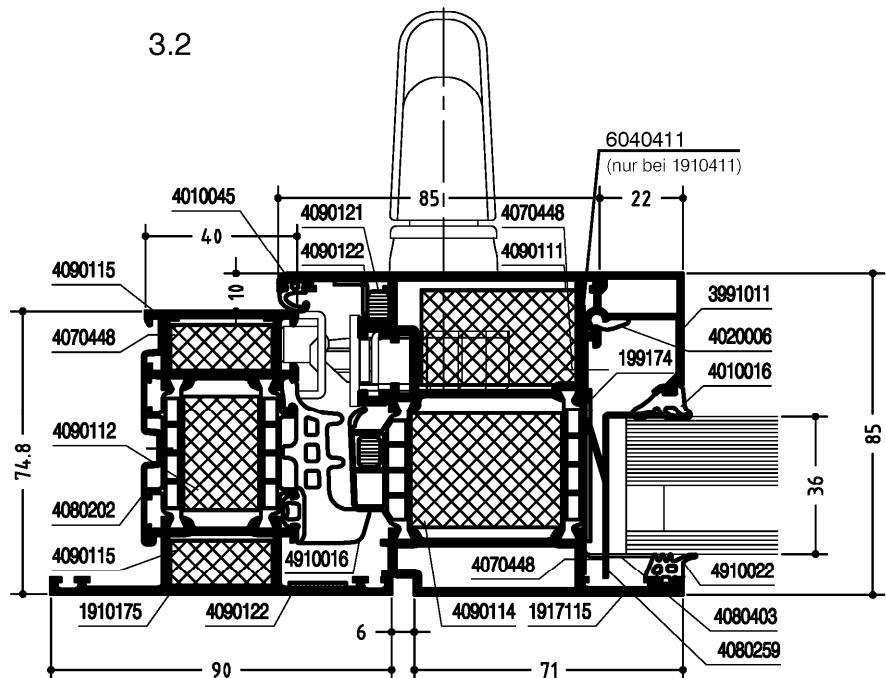
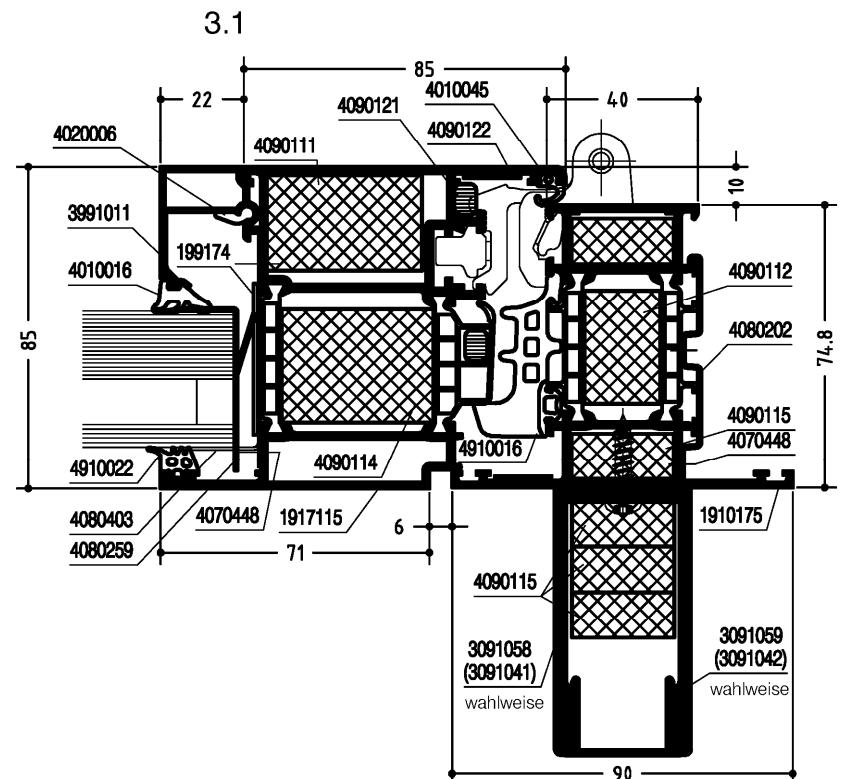
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

– Schnitt 1-1 und 2-2
Blendrahmen und Kämpfer –

Anlage 02

Elektronische Kopie der abZ des DI(Bt: Z-19.14-2177

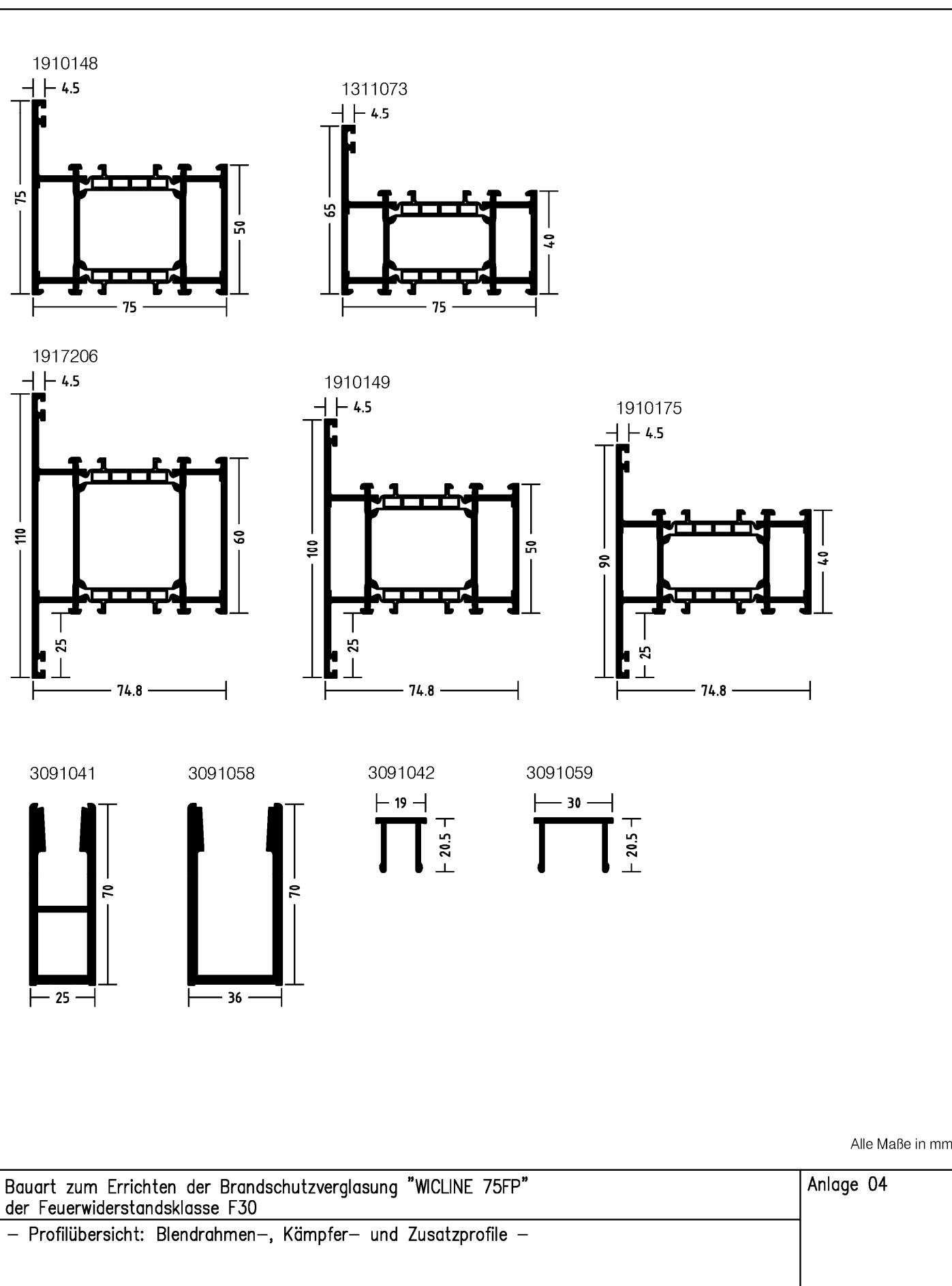


Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP" der Feuerwiderstandsklasse F30

Anlage 03

– Einbau Fenster mit Feuerschutzeigenschaften "WICLINE 75FP" –



3090082	3991007	4080201	3011015
3090081	3991008	4080202	3091036
3090080	3991009	4080261	3091045
3090079	3991010	4080260	3091057
3090078	3991011	4080259	3991213
3991012	4080258	4080257	3991215
3991013	4080256	4080403	3991216
3991014			3991217

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

– Glasleistenprofile und Zubehör –

Anlage 05

Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.1.2.3. a)

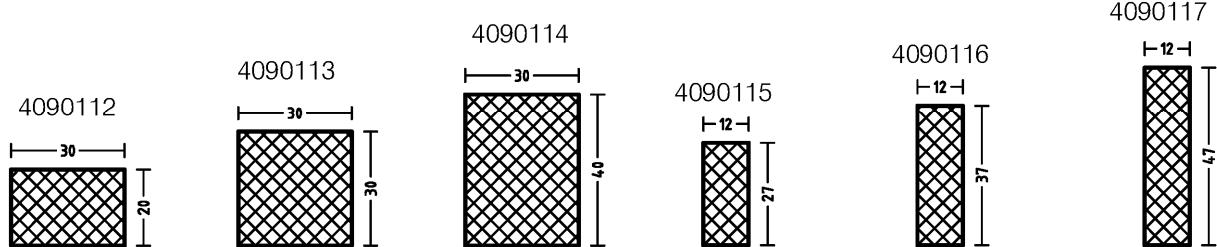


* wahlweise mit Fahne

4990001 4990003 4020006

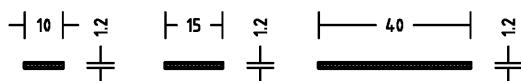


Isolatoren nach Abschnitt 2.1.1.1.1.



Dämmsschichtbildende Baustoffe nach Abschnitt 2.1.1.2.3. b)

4030187 4090122 199174



4040026
Entwässerungsab-
deckung, schwarz



4040027
Entwässerungsab-
deckung, weiß



4040028
Entwässerungsab-
deckung, grau

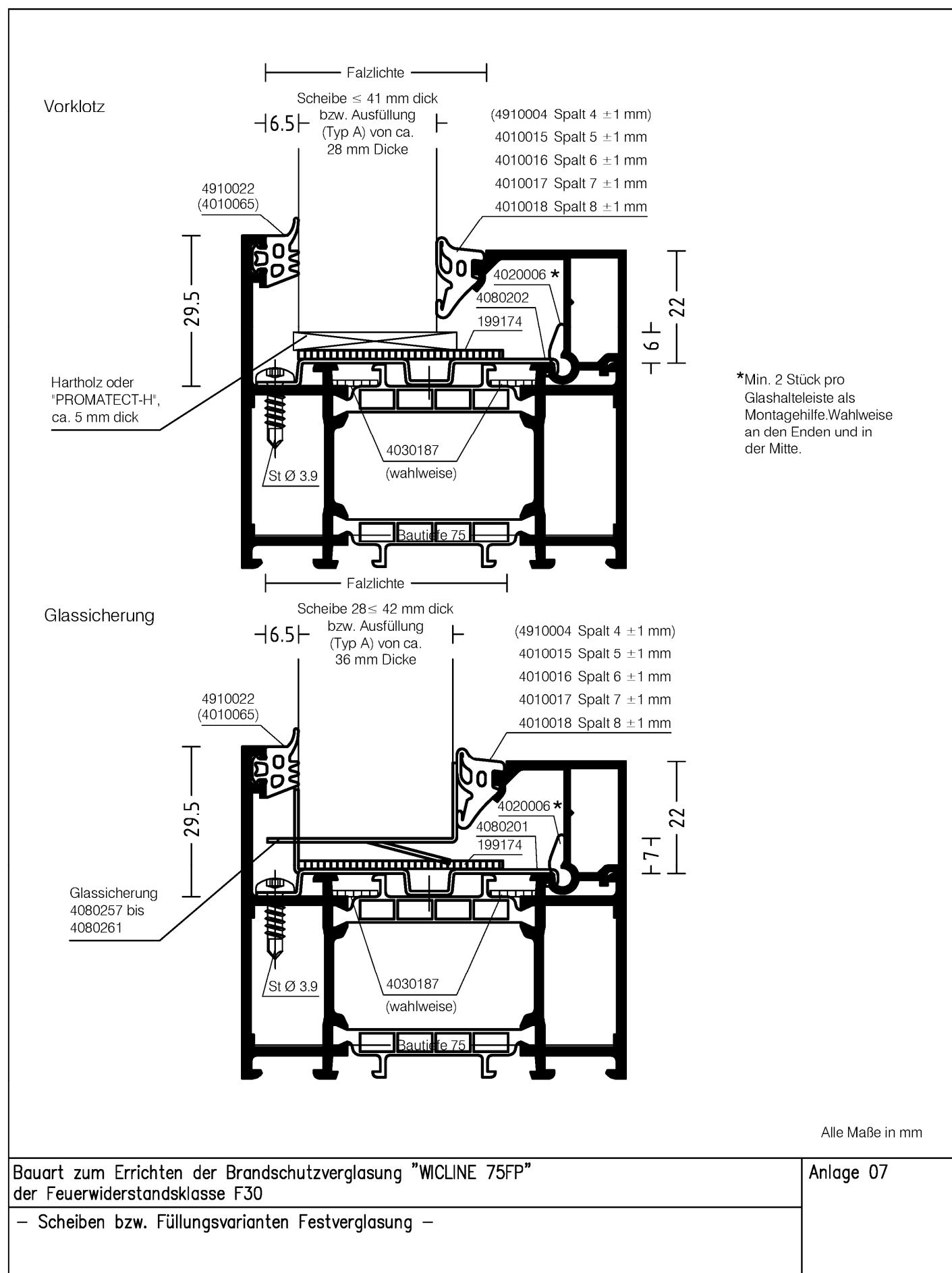


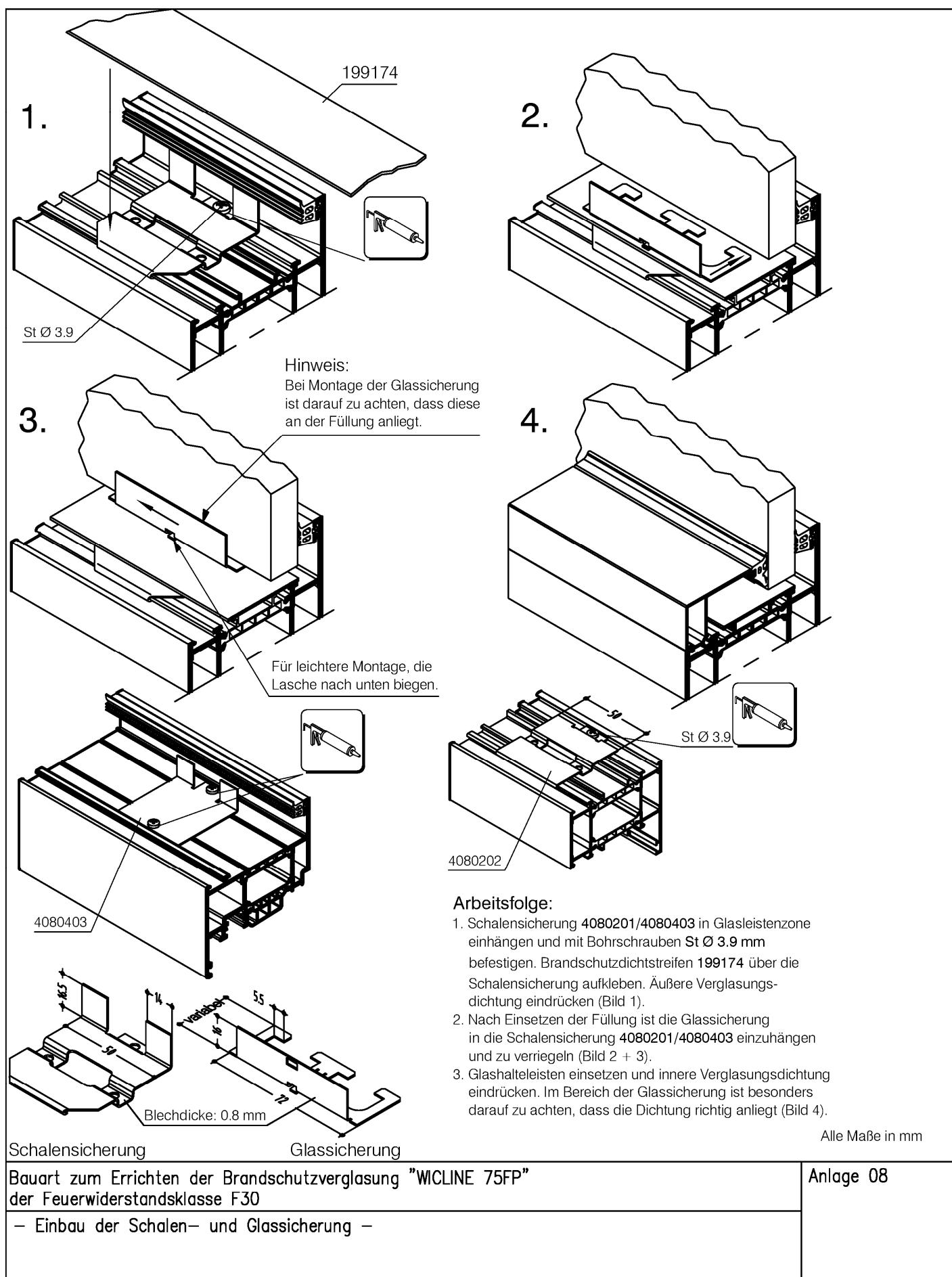
Alle Maße in mm

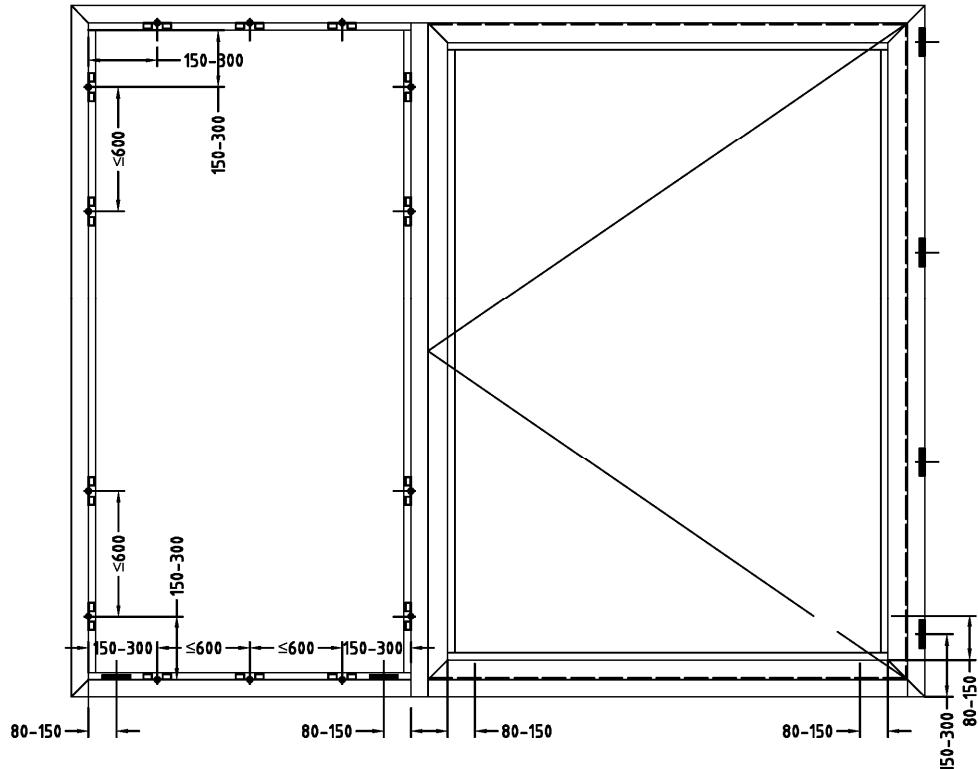
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

Anlage 06

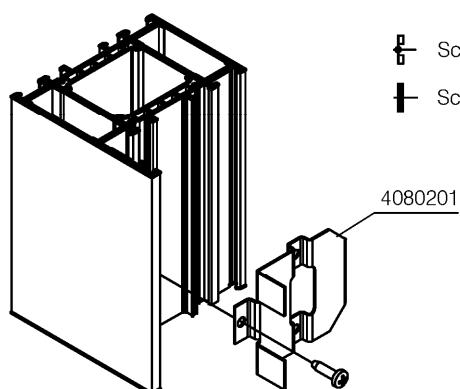
- Zubehör -







Schalenhalter nur im Bereich des offensichtlich Flügels erforderlich



 Schalen- und Glassicherungen (4080201)

+ Schalensicherungen (Vorklotz) (4080202)

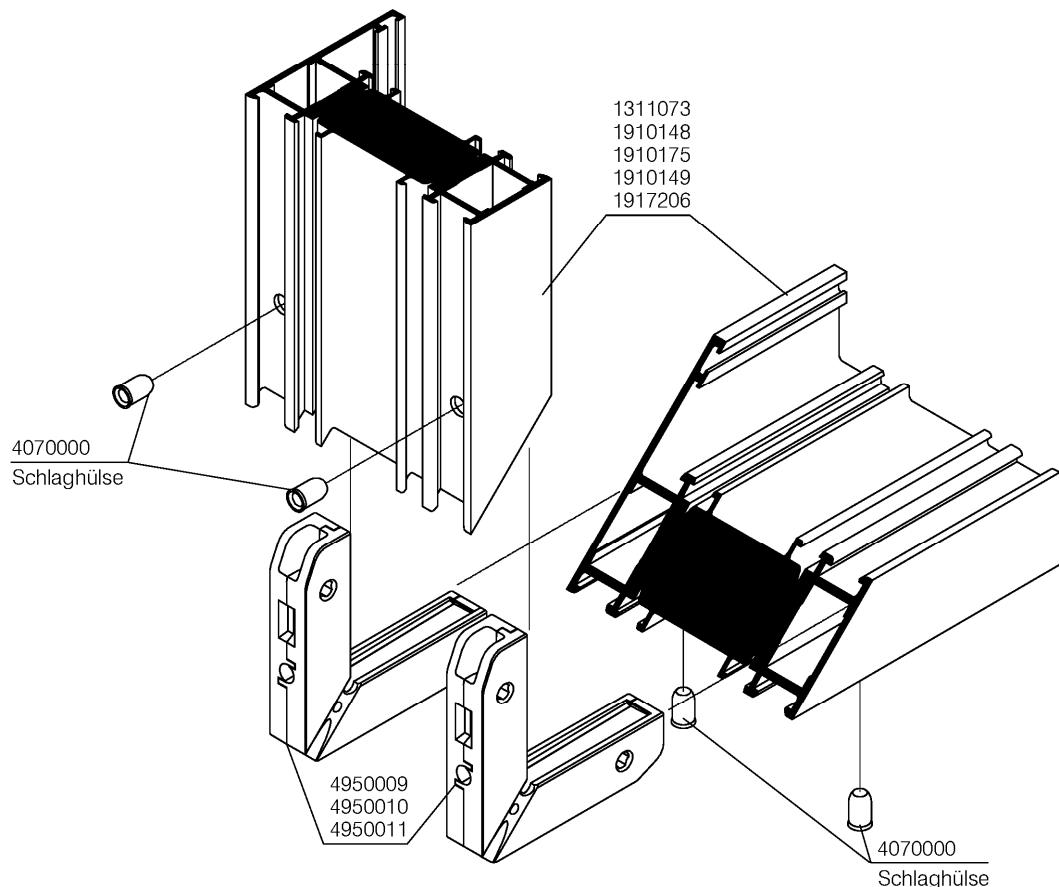
Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP" der Feuerwiderstandsklasse F30

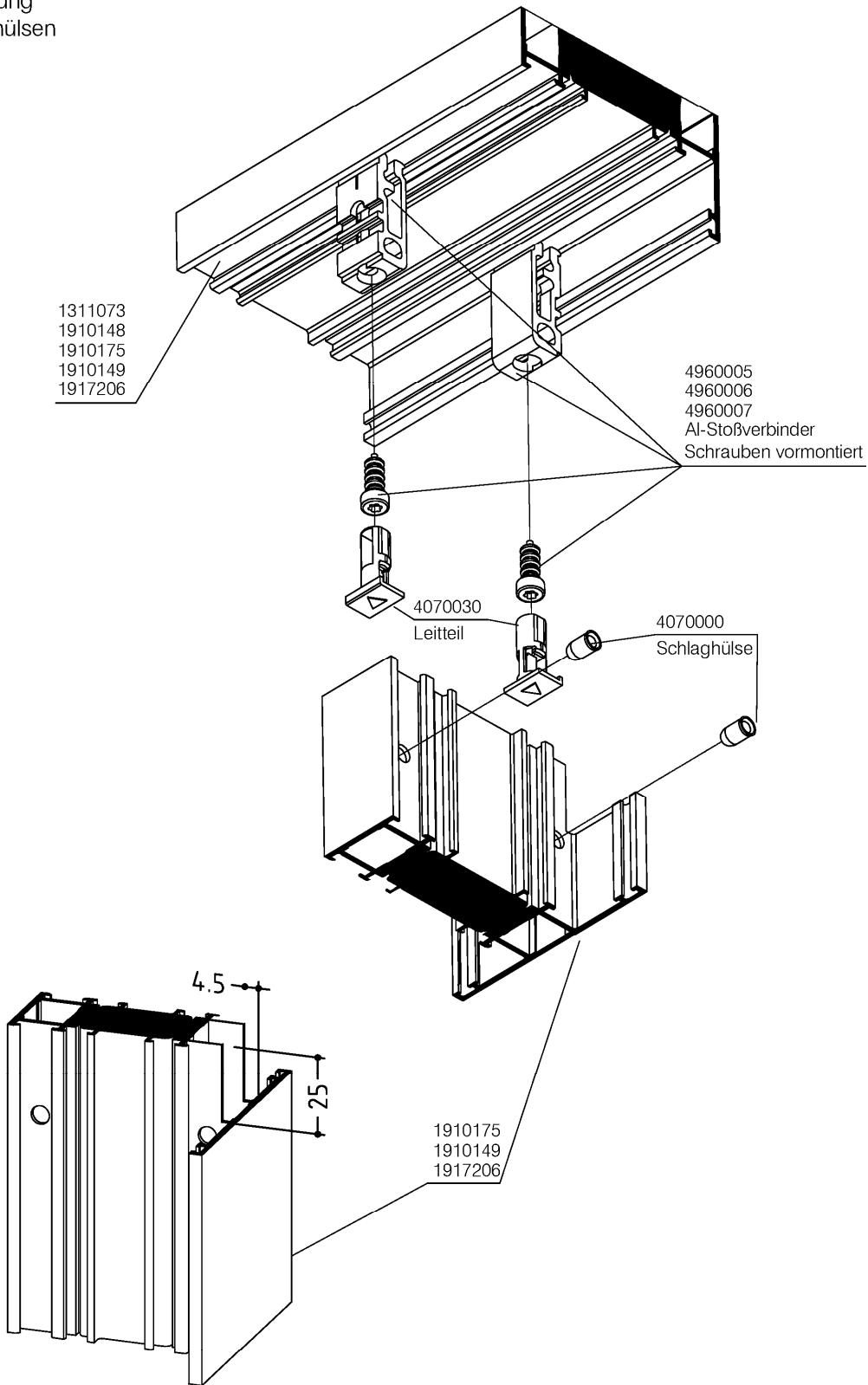
Anlage 09

– Anordnung der Schalen– und Glassicherungen –

Rahmen - Eckverbindung
mit Schlaghülsen



T - Verbindung
mit Schlaghülsen

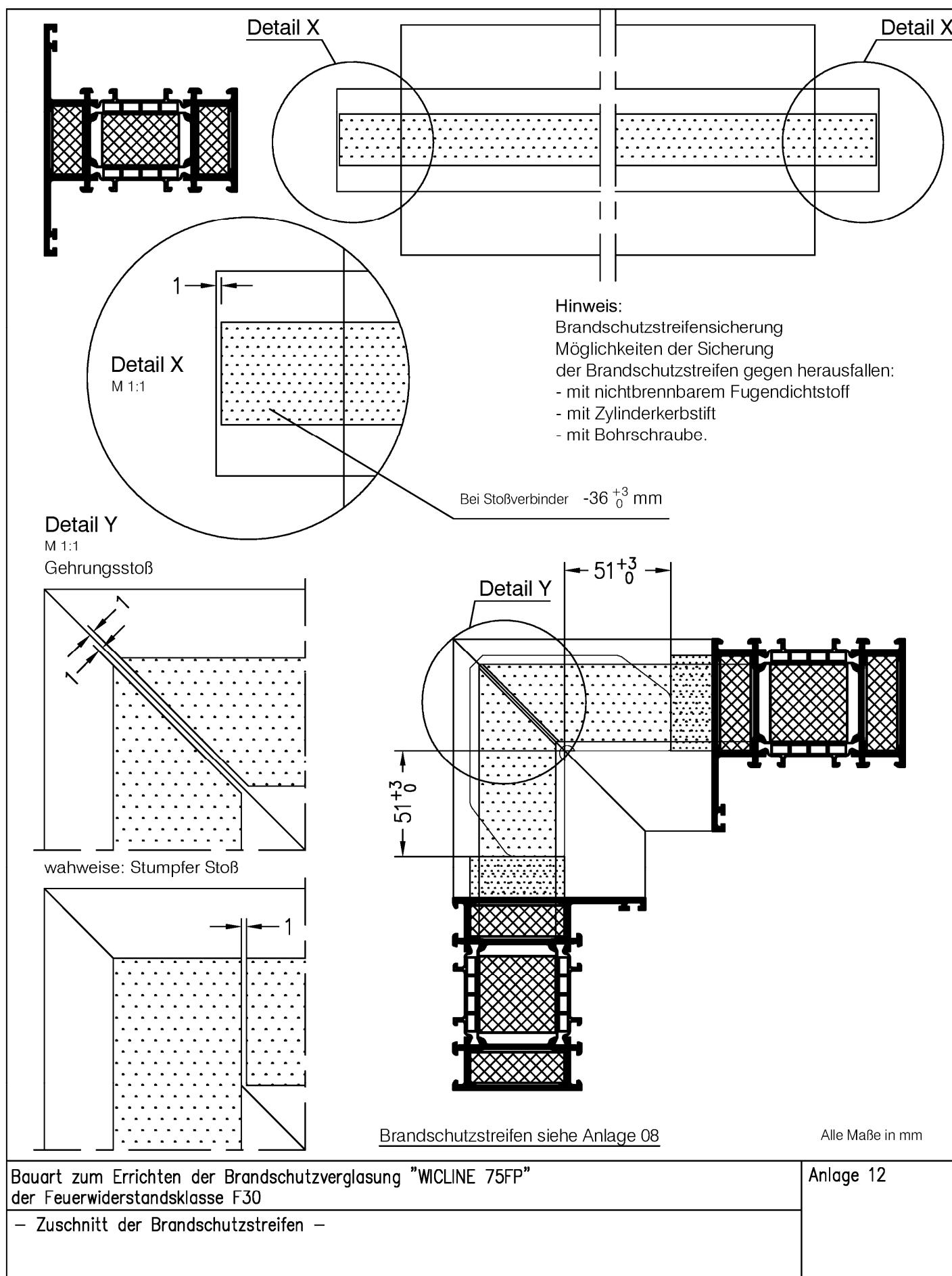


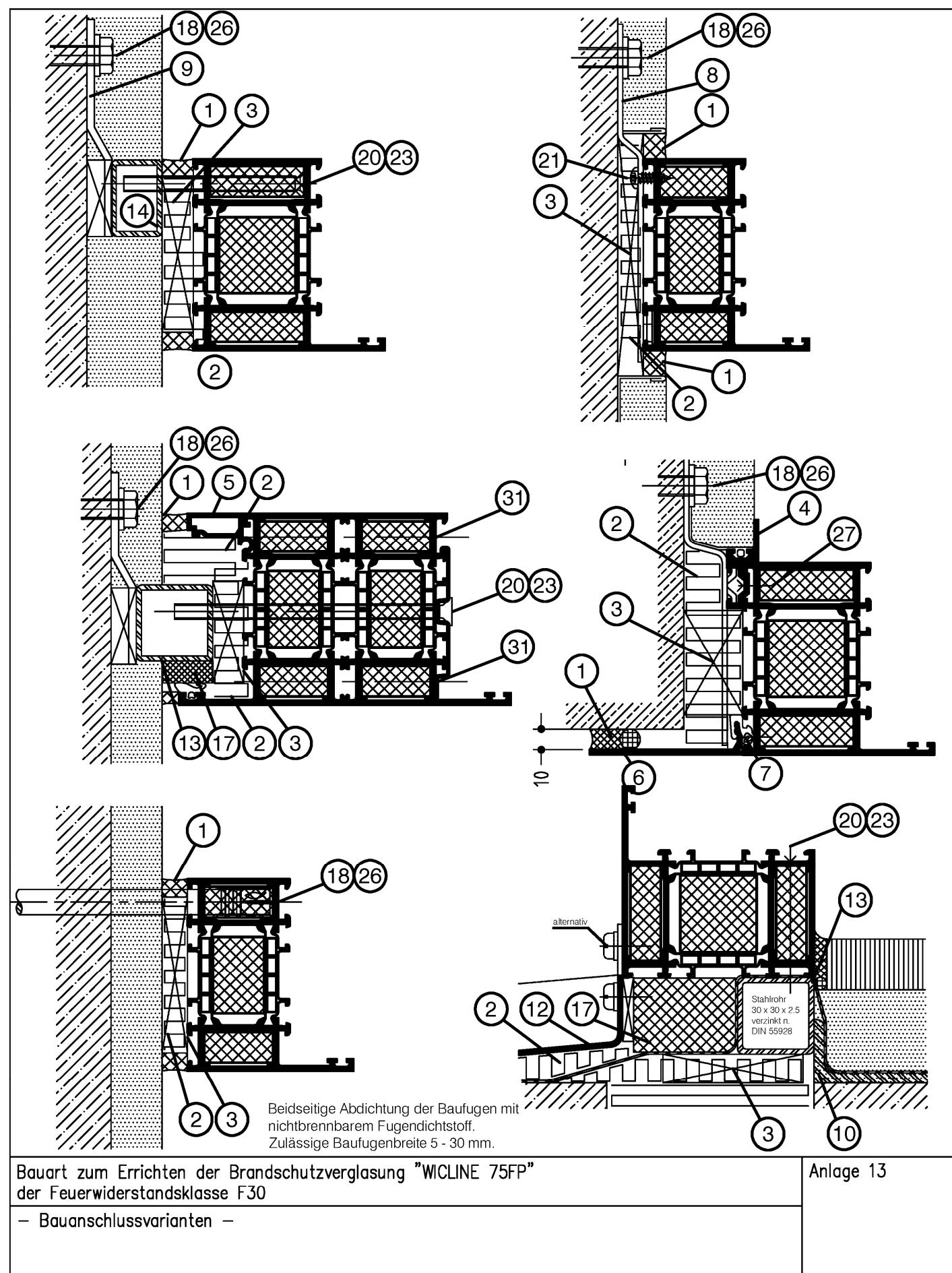
Alle Maße in mm

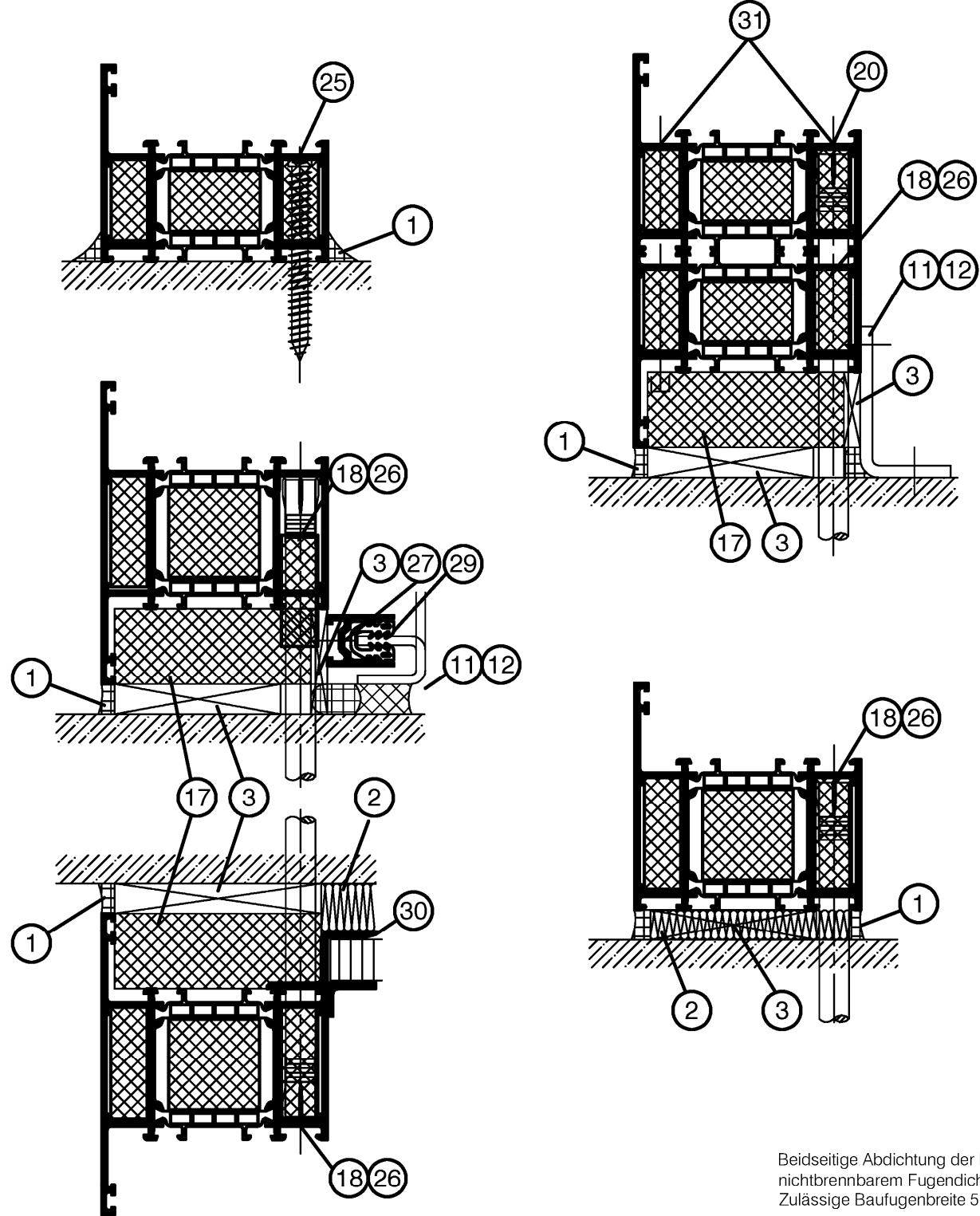
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

Anlage 11

– T-Verbindung oberer und unterer Anschluss –







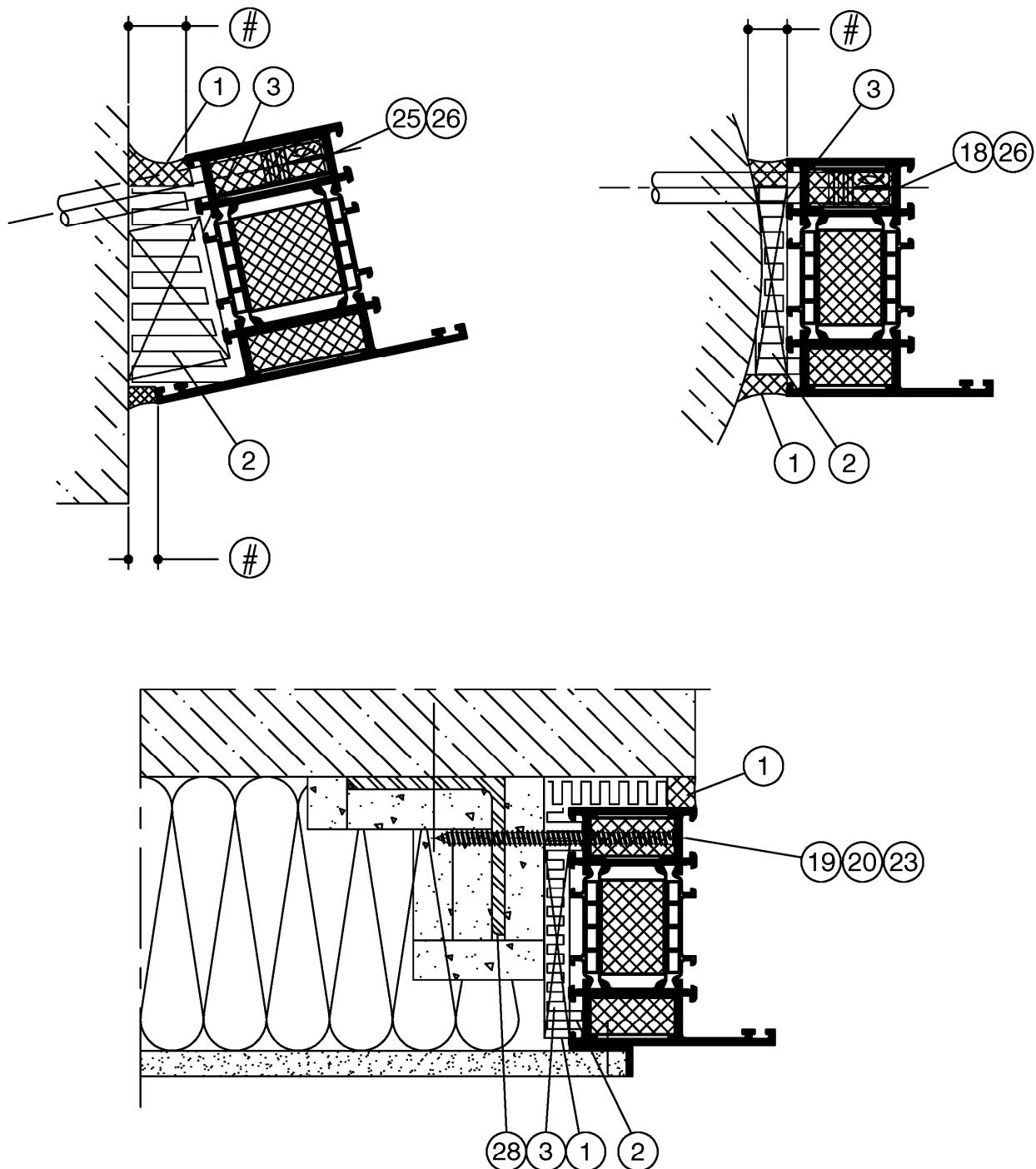
Beidseitige Abdichtung der Baufugen mit
nichtbrennbarem Fugendichtstoff.
Zulässige Baufugenbreite 5 - 30 mm.

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

– Bauanschlussvarianten –

Anlage 14



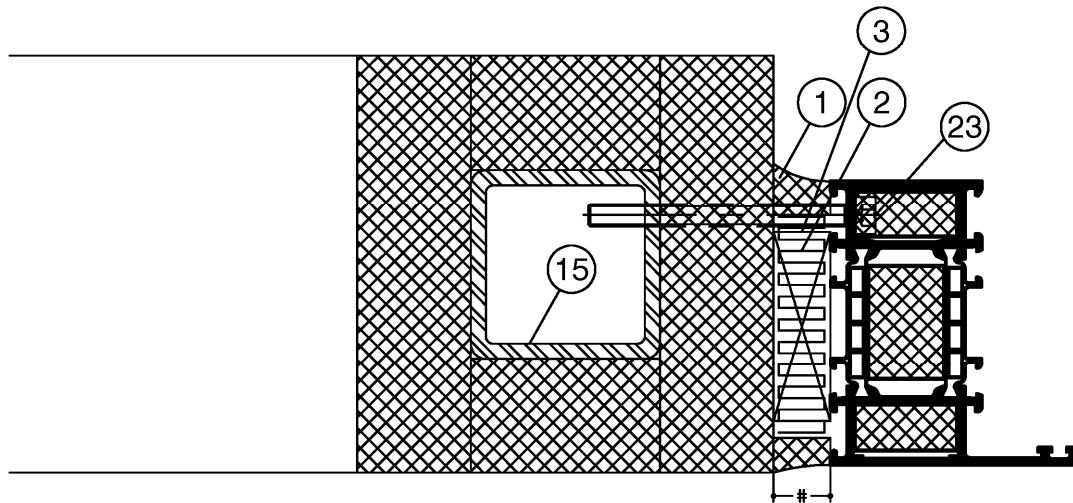
Beidseitige Abdichtung der Baufugen
mit nichtbrennbarem Fugendichtstoff.
Zulässige Baufugenbreite 5 - 30 mm.

Alle Maße in mm

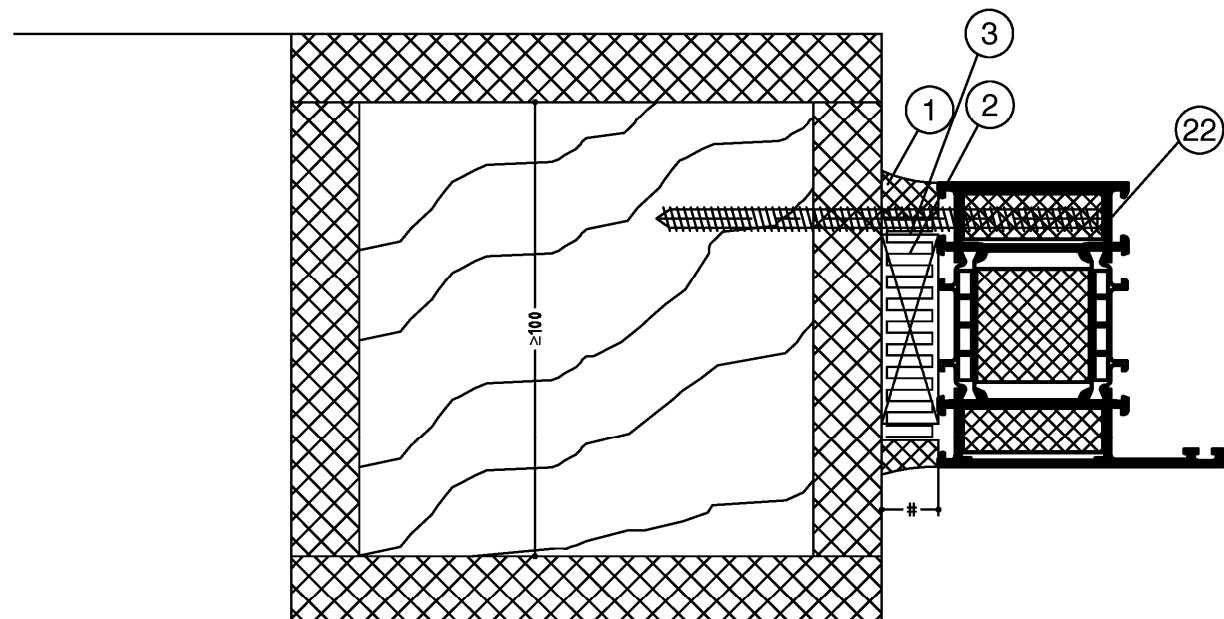
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

– Bauanschlussvarianten, Sonderkonstruktionen –

Anlage 15



Anschluss an bekleideten Stahlstützen und bzw. oder Stahlstürze, nach DIN 4102 Teil 4.
Seitlicher und oberer Anschluss, Ausführung wahlweise.



Beidseitige Abdichtung der Baufugen mit
nichtbrennbarem Fugendichtstoff.
Zulässige Baufugenbreite 5 - 30 mm.

Alle Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F30

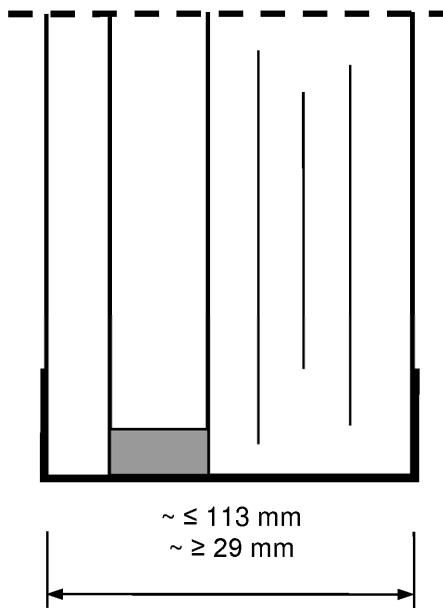
– Bauanschlussvarianten –

Anlage 16

Nr.	Bezeichnungen
1	Nichtbrennbarer Fugendichtstoff
2	Mineralwolle nicht brennbar, Schmelzpunkt $\geq 1000^\circ C$
3	Distanzklotz wahlweise aus Hartholz, Stahl, Aluminium oder nichtbrennbarem Material
4	Aluminium Zusatzprofil Nr. 3091057
5	Glasleistenprofil Nr. 3991003 oder 3991004
6	Aluminium Zusatzprofil Nr. 3091036/ 3991215/ 3991216/ 3991217
7	Kunststoff-Federprofil Nr. 4030035
8	Maueranker in Profil eingedreht Nr. 4080006, Abmessung 200 x 30 x 2 mm
9	Stahl-Anker min. 30 - 50 mm breit; 3 - 5 mm dick (mit St-Rohr verschweißt)
10	Stahl-Winkel 80 x 40 x 6 mm
11	Stahlblech gekantet min. 2 mm dick
12	Aluminium-Blech min. 2 mm dick oder 126762/ 126763/ 126793/ 126807/ 126808/ 126809/ 151198 oder 3091069
13	Stahl-Rohr min. 30 x 30 x 2.0 mm
14	Stahl-Rohr min. 30 x 20 x 2.0 mm oder 30 x 15 x 2 mm
15	Stahlbauteil (z.B. Rohr) nach statischen Erfordernissen
16	Stahlblech min. 2 mm dick und min. 2 x verschraubt
17	PROMATECT-H Streifen
18	HUS Betonschraube Kopf Ø11.5mm; T30 von Hilti. Länge nach Anforderung.
19	Senklechschraube ST4.8 x 110 T25 Nr. 4070178
20	Senklechschraube ST4.8 x 78 T25 Nr. 4070165
21	Linsenblechschraube ST4.2 x 13 T25 Nr. 4070046
22	Holzschraube min. Ø6.3 mm; Länge nach Anforderung.
23	Senkschraube M6; Länge nach Anforderung.
24	Linsenblechschraube ST4.8 x 32 T25 Nr. 4070050
25	HUS-S Fensterschraube Kopf Ø7.7 mm; T30 von Hilti. Länge nach Anforderung.
26	Dübel min. Ø10 mm mit bauaufsichtlicher Zulassung z.B. Fischer oder Hilti
27	Senklechschraube ST3.9 x 19 T25 Nr. 4070057
28	Stahlwinkel min. 60 x 40 x 4 mm
29	Zusatzprofile 3091055 mit 4010060 oder 160747 mit 181203
30	Zusatzprofil 3091047
31	Senklechschraube ST4.8 x 60, 4070443 - Randabstand 50 mm \leq 600 mm erforderlich
Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP" der Feuerwiderstandsklasse F30	
– Positionsliste –	
Anlage 17	

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso"

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:

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

Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

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

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

* Wahlweise mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "Pilkington Pyrostop 30-1. Iso

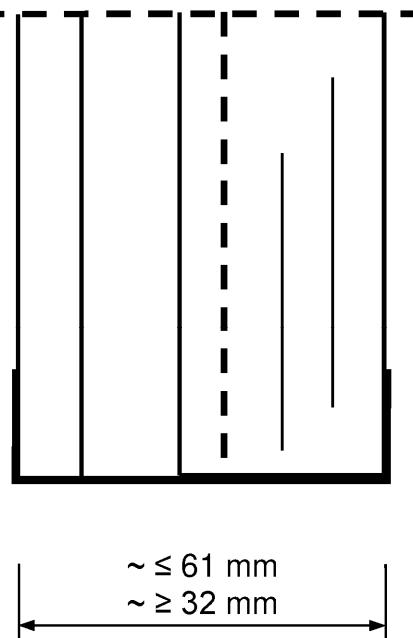
Anlage 18

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

Prinzipskizze:

außen

innen



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,
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas,
wahlweise heißgelagert,
Schalldämm-Verbund-Sicherheitsglas
aus Floatglas oder Kalk-Natron-Einscheiben-
sicherheitsglas,
Verbund-Sicherheitsglas aus Floatglas oder
Kalk-Natron-Einscheibensicherheitsglas

≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-25(35*)"
≥ 6 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-26(36*)"
≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-27(37*)"
≥ 8 mm bei "Pilkington Pyrostop 30-28(38*)"

* Mit Wärme- oder Sonnenschutzbeschichtung

Wahlweise Oberflächenbehandlung/-beschichtung der äußeren Glasflächen

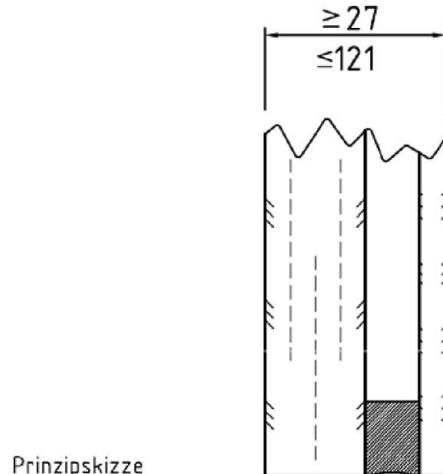
Wahlweise Verwendung von Ornamentglas als äußere Scheibe

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

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

Anlage 19

Isolierglasscheibe "ISO PYRANOVA 30 S2.0"



Mehrscheiben-Isolierglas bestehend aus:
Verbundglas bzw. Verbund-Sicherheitsglas und
Gegen- bzw. Außenscheibe mit optionaler Oberflächenbehandlung/ -beschichtung.

Gegen- bzw. Außenscheibe, Nenndicke ≥ 4 mm optional aus:

Kalk-Natronsilicatglas

Beschichtetes Glas

Teilvorgespanntes Kalknatronglas

Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas

Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-
Einscheibensicherheitsglas

Verbund-Sicherheitsglas

Die Scheibenkanten sind umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt

**Im Scheibenzwischenraum darf optional ein Sichtschutz mit Antrieb
(manuell, elektrisch oder magnetisch) eingebracht werden.**

**Die Motorenabdeckung darf mit Folienbeklebung oder Siebdruck versehen werden.
Der Scheibenzwischenraum muss mit permanentem Druckausgleich ausgestattet sein.**

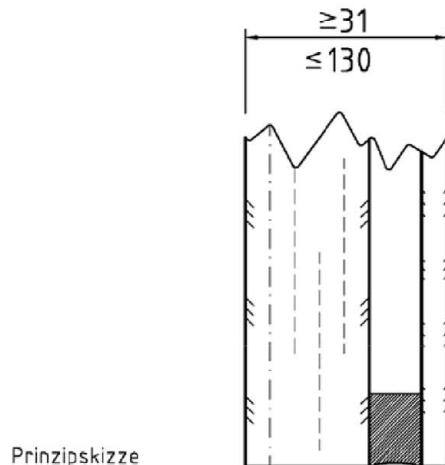
Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "ISO PYRANOVA 30 S2.0"

Anlage 20

Isolierglasscheibe "ISO PYRANOVA 30 S2.1"



Mehrscheiben-Isolierglas bestehend aus:
Verbundglas bzw. Verbund-Sicherheitsglas
Gegen- bzw. Außenscheibe mit optionaler Oberflächenbehandlung/ -beschichtung.

Gegen- bzw. Außenscheibe, Nenndicke ≥ 4 mm optional aus:

Kalk-Natronsilicatglas

Beschichtetes Glas

Teilvorgespanntes Kalknatronglas

Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas

**Heißgelagertes thermisch vorgespanntes Kalknatron-
Einscheibensicherheitsglas**

Verbund-Sicherheitsglas

Die Scheibenkanten sind umlaufend mit einem Spezialklebeband ummantelt

**Im Scheibenzwischenraum darf optional ein Sichtschutz mit Antrieb
(manuell, elektrisch oder magnetisch) eingebracht werden.**

Die Motorenabdeckung darf mit Folienbeklebung oder Siebdruck versehen werden.

Der Scheibenzwischenraum muss mit permanentem Druckausgleich ausgestattet sein.

Maße in mm

Bauart zum Errichten der Brandschutzverglasung "WICLINE 75FP"
der Feuerwiderstandsklasse F 30 nach DIN 4102-13

Isolierglasscheibe "ISO PYRANOVA 30 S2.1"

Anlage 21