

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

24.09.2021

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.140-317/19

Zulassungsnummer:

Z-19.140-2429

Geltungsdauer

vom: **24. September 2021**

bis: **24. September 2026**

Antragsteller:

DOMOFERM Export GmbH

Sonnenweg 1
2230 GÄNSERNDORF
ÖSTERREICH

Zulassungsgegenstand:

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten und zehn Anlagen.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der Bauprodukte (Rahmenelemente) für Brandschutzverglasungen: vom Typ "FlamTec.. 60" nach Abschnitt 2. Sie gilt außerdem für den allgemeinen Nachweis zur Verwendung dieser Bauprodukte in nichttragenden Brandschutzverglasungen.

Die Zulassungsgegenstände sind zur Verwendung für Bauarten zum Errichten von Brandschutzverglasungen geeignet, wenn sie in der allgemeinen Bauartgenehmigung der jeweiligen Brandschutzverglasung aufgeführt sind.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Aufbau der Rahmenelemente

2.1.1 Allgemeines

Die grundsätzliche Eignung der Zulassungsgegenstände zur Verwendung in Brandschutzkonstruktionen wurde durch brandschutztechnische Nachweise an Bauteilen, insbesondere Brandprüfungen, im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens erbracht.

Die Zulassungsgegenstände sind in brandschutztechnischer Hinsicht nachgewiesen. Andere Nachweise, wie z. B. der Dauerhaftigkeit sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

Die Rahmenelemente vom Typ "FlamTec.. 60" des Unternehmens DOMOFERM Export GmbH, Gänserndorf (A), müssen jeweils aus

- speziellen, ein- oder zweischaligen Stahlzargen,
- den Ankersystemen,
- den Glashalteleisten und ggf. deren Befestigungen sowie
- den Dichtungen

bestehen.

Die Rahmenelemente unterscheiden sich in Bezug auf ihren Zargenaufbau wie folgt:

- System VFp (einschalige Zargen)
- System VF-Np (zweischalige Zargen im Falz geteilt)
- System VFM2 (zweischalige Zargen im Profil geteilt)

Die Konstruktionsangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Stahlzargen

- 2.1.2.1 Die Stahlzargen bestehen aus 1,5 mm bis 2 mm dickem, mehrfach abkanteten und verzinkten Stahlblech der Mindestgüte S 250GD nach DIN EN 10346¹ und DIN EN 10143² oder aus nichtrostendem Stahlblech nach DIN EN 10088-1³. (Werkstoff-Nr. 1.4301 oder 1.4571) und müssen den Anlagen 2 bis 6 entsprechen.

| | | |
|---|------------------------|---|
| 1 | DIN EN 10346: 2015-10 | Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Flacherzeugnisse aus Stahl – Technische Lieferbedingungen |
| 2 | DIN EN 10143:2006-09 | Kontinuierlich schmelztauchveredeltes Blech und Band aus Stahl; Grenzabmaße und Formtoleranzen |
| 3 | DIN EN 10088-1:2005-09 | Nichtrostende Stähle - Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2429

Seite 4 von 7 | 24. September 2021

Die Stahlzargen⁴, Pfosten- und Kämpferprofile müssen mit nichtbrennbaren⁵ Bauplattenstreifen⁶ des Unternehmens DOMOFERM Export GmbH, Gänserndorf (A), entsprechend den Anlagen 2 bis 6 ausgefüllt werden.

2.1.2.2 Die Stahlzargen bei Ausführung der Systeme "VF" und "VF-N" dürfen wahlweise mit einer 1,5 mm dicken Bleifolie, Bleigleichwert bis 2,1, entsprechend Anlage 3 ausgekleidet werden. Weitere Nachweise der Gebrauchstauglichkeit der einzelnen Produkte sind mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht erbracht.

2.1.3 Ankersysteme

Die Stahlzargen sind aus mindestens 1,5 mm dickem, verzinkten Stahlblech der Mindestgüte S250GD nach DIN EN 10346¹ und DIN EN 10143² oder aus nichtrostendem Stahlblech nach DIN EN 10088-1³ der Werkstoffnummer 1.4301 oder 1.4571 entsprechend Anlage 9 mit folgenden Ankersystemen auszuführen:

- Trapezanker für System VF und System VF-N
- Flachanker für System VF-N

2.1.4 Glashalteleisten und deren Befestigungsmittel

Als Glashalteleisten und deren Befestigungsmittel sind wahlweise folgende Ausführungen gemäß Anlage 7 zulässig:

2.1.4.1 Stahlrechteckrohre

- $\geq 15 \text{ mm} \times \geq 20 \text{ mm}$ (Breite x Höhe) Stahl-Rechteckrohre aus $\geq 1,5 \text{ mm}$ dickem Stahlblech der Stahlsorte E235 nach DIN EN 10305-2⁷, DIN EN 10305-3⁸ oder DIN EN 10305-5⁹ und
- selbstschneidende Senkkopfschrauben 4,5 mm x 25 mm nach DIN EN ISO 10642¹⁰

2.1.4.2 Winkelprofile

- $\geq 15 \text{ mm} \times \geq 20 \text{ mm}$ (Breite x Höhe), gekanteten Winkelprofile aus $\geq 3 \text{ mm}$ dickem Stahlblech der Stahlsorte S235JR nach DIN EN 10025-2¹¹ und
- selbstschneidende Senkkopfschrauben 4,5 mm x 16 mm nach DIN EN ISO 10642¹⁰

2.1.4.3 Offene Profile - sog. Klipsleisten -

- $\geq 15 \text{ mm} \times \geq 20 \text{ mm}$ (Breite x Höhe), aus $\geq 1,25 \text{ mm}$ dickem, rollumgeformten Stahlblech der Stahlsorte S220GD nach DIN EN 10346¹ und
- spezielle Blebschrauben bzw. Klemmkopfschrauben 4,2 mm x 15 mm nach DIN EN ISO 7049¹²

2.1.4.4 Wahlweise dürfen die v. g. Glashalteleisten auch aus nichtrostendem Stahl der Güte X5CrNi18-10 (Werkstoff- Nr. 1.4301) oder X6CrNiMoTi17-12-2 (Werkstoff- Nr. 1.4571) nach DIN EN 10088-2¹³ hergestellt werden.

⁴ Angaben zum konstruktiven Aufbau sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

⁵ 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 2020/01, s. www.dibt.de

⁶ Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

⁷ DIN EN 10305-2:2003-08 Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Geschweißte kaltgezogene Rohre

⁸ DIN EN 10305-3:2003-08 Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Geschweißte maßgewalzte Rohre

⁹ DIN EN 10305-5:2003-08 Präzisionsstahlrohre; Technische Lieferbedingungen; Geschweißte und maßumgeformte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt

¹⁰ DIN EN ISO 10642:2013-04 Senkschrauben mit Innensechskant (ISO 10642:2004 + Amd 1:2012)

¹¹ DIN EN 10025-2:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle

¹² DIN EN ISO 7049:2011-11 Linsenkopf-Blebschrauben mit Kreuzschlitz

¹³ DIN EN 10088-2:2005-09 Nichtrostende Stähle; Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung

2.1.5 Dichtungen

Als Dichtungen sind entsprechend Anlage 8 folgende Glasdichtungen jeweils beidseitig zu verwenden:

- TPE- Dichtungsprofile (sog. Keildichtungen) des Unternehmens DOMOFERM Export GmbH, Gänserndorf (A), oder
- ein 10 mm breiter und 4 mm dicker Dichtungsstreifen vom Typ "Kerafix 2000" gemäß allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis Nr. P 3074/3439-MPA BS
- ein 15 mm breiter und 1 mm dicker Dämmschichtbildender Baustoff vom Typ „Kerafix FXL 200“ entsprechend der Leistungserklärung Nr. Le/DoP Nr. 008/01/1810 vom 31.10.2018.

2.1.6 Sonstiges

Die Rahmenelemente bei Ausführung der Systeme "VF" und "VF-N" dürfen wahlweise für spezielle Jalousien⁴ des Unternehmens DOMOFERM Export GmbH, Gänserndorf (A), entsprechend Anlage 6 vorgerüstet werden.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung der Rahmenelemente

2.2.1.1 Allgemeines

Bei der Herstellung der Bauprodukte sind die jeweiligen Bestimmungen von Abschnitt 2.1 einzuhalten.

Die Rahmenelemente sind aus Stahlzargen nach Abschnitt 2.1.2 herzustellen. Die Hohlräume der Stahlzargen sowie Pfosten- und Kämpferprofile sind mit den Bauplatten-Streifen nach Abschnitt 2.1.2.1, entsprechend den Anlagen 2 bis 6 auszufüllen.

Die Stahlzargen sind in den Ecken auf Gehrung zu schneiden und durch Schweißen miteinander zu verbinden.

Die Pfosten- und Kämpferprofile sind stumpf zwischen den äußeren Profilen einzupassen und mittels Schrauben oder Schweißen mit diesen zu verbinden.

Es sind wahlweise die Ankersysteme nach Abschnitt 2.1.3 zu verwenden und durch Schweißen, in Abständen ≤ 300 mm untereinander und ≤ 150 mm vom Rand, umlaufend an den Stahlzargen zu befestigen.

Die Glashalteleisten nach Abschnitt 2.1.4 sind auf Länge zu schneiden sowie mittels der Schrauben, in Abständen ≤ 400 mm untereinander und ≤ 150 mm vom Rand, auf den Stahlzargen für den Transport zu befestigen.

Im Falzgrund ist auf der thermischen Trennung, dämmschichtbildender Baustoff nach Abschnitt 2.1.5 anzuordnen. Die Stahlzargen sind mit den entsprechenden Dichtungen nach Abschnitt 2.1.5 vor zu konfektionieren und zusammen mit diesen auszuliefern.

2.2.1.2 Schweißen

Für das Schweißen gelten die Bestimmungen der Ausführungsklasse EXC 1 nach DIN EN 1090-2¹⁴ und die DIN EN 1993-1-8¹⁵ sinngemäß.

¹⁴ DIN EN 1090-2:2011-10 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

¹⁵ DIN EN 1993-1-8:2010-12 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten- Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen

2.2.1.3 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z.B. DIN EN 1090-2¹⁶, DIN EN 1993-1-3¹⁷ in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA¹⁸) sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6 sinngemäß. Sofern darin nichts anderes festgelegt ist, sind nach dem Zusammenbau nicht mehr zugängliche metallische Teile der Konstruktion mit einem dauerhaften Korrosionsschutz mit einem geeigneten Beschichtungssystem, mindestens jedoch Korrosionskategorie C2 nach DIN EN ISO 9223¹⁹ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944²⁰, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

2.2.2 Kennzeichnung der Rahmenelemente

Die jeweiligen Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.1 und/oder ihre Verpackung und/oder ihr Beipackzettel und/oder der Lieferschein der Rahmenelemente muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben aufweisen:

- Rahmenelement "FlamTec.. 60", System²¹ ...
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2429
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr:

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der

- Rahmenelemente vom Typ "FlamTec.. 60"

mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der o. g. Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die

- | | | |
|----|--|---|
| 16 | DIN EN 1090-2:2011-10 | Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken |
| 17 | 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 |
| 18 | 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 |
| 19 | DIN EN ISO 9223:2012-05 | Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012) |
| 20 | DIN EN ISO 12944:1998-07 | Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998) |
| 21 | Das zutreffende System VF, VF-N oder VFM ist anzugeben, außerdem ob ggf. eine Bleifolie gemäß Abschnitt 2.1.2.3 verwendet wurde. | |

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**Nr. Z-19.140-2429****Seite 7 von 7 | 24. September 2021**

von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- Art der Kontrolle oder Prüfung
- Für die Stahlzargen nach Abschnitt 2.1.2 ist die Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hinsichtlich des Nachweises der Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204²² des Herstellers nachzuweisen und außerdem die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

Im Herstellwerk sind die Geometrie und die im Abschnitt 2.1.2 geforderten Abmessungen durch regelmäßige Messungen zu prüfen.

Bei jeder Materiallieferung sind die im Abschnitt 2.1.2 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials zu überprüfen.

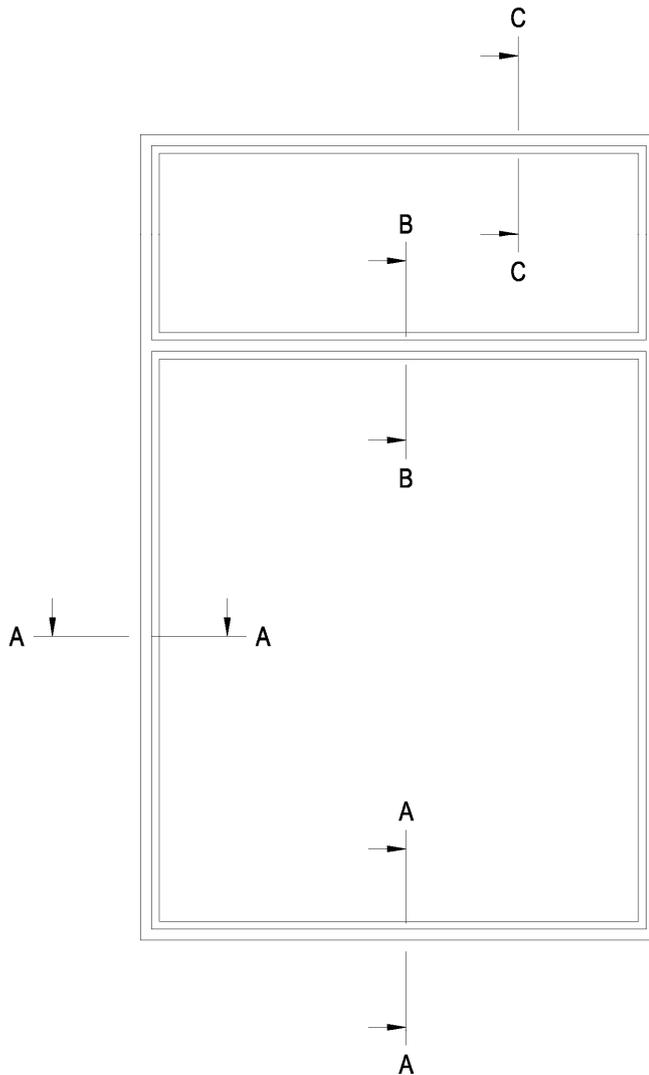
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

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

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

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Salimian

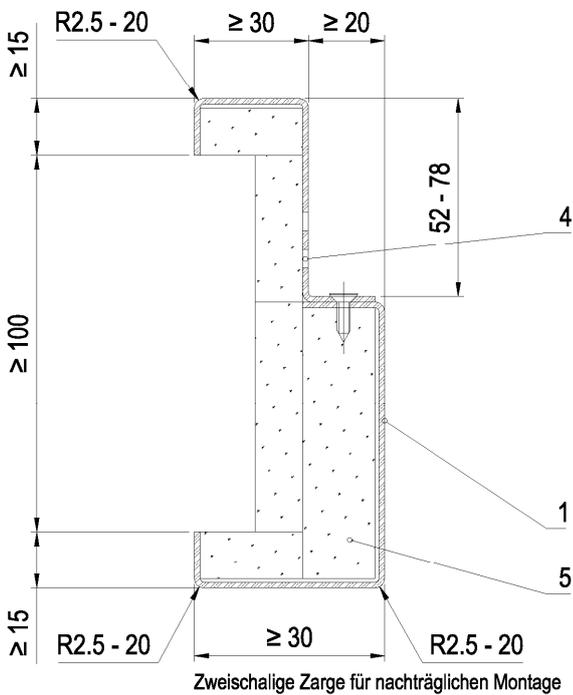
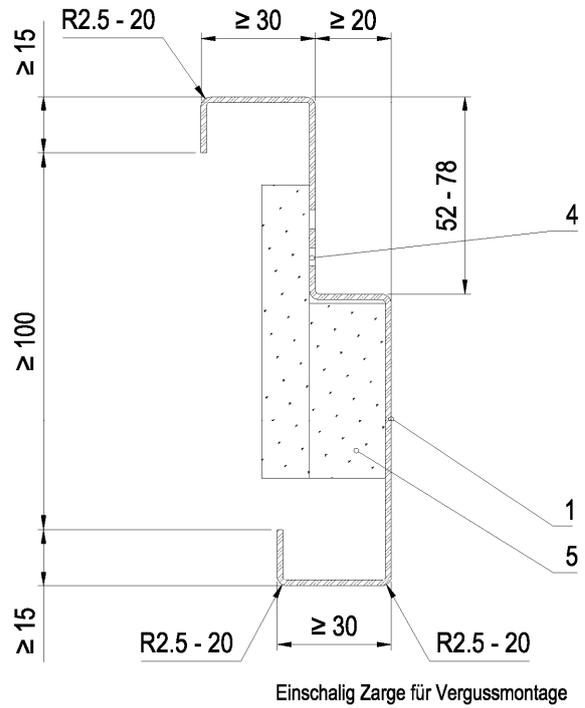
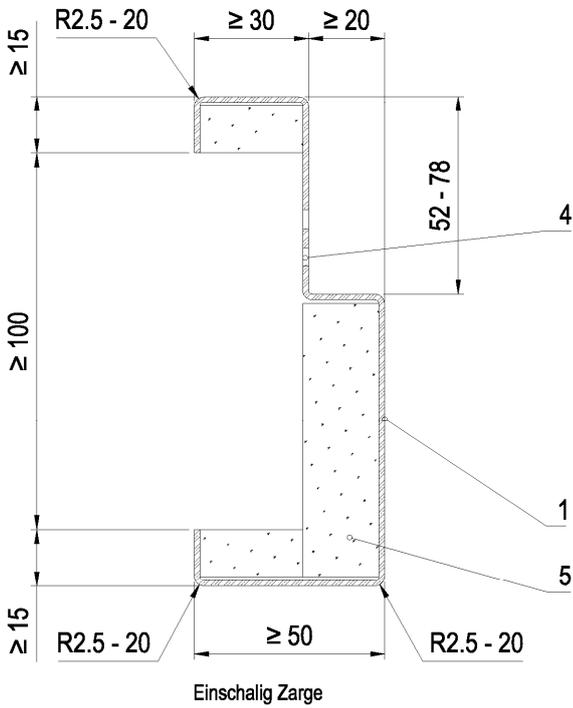


alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

Anlage 1

Übersicht Schnittführung

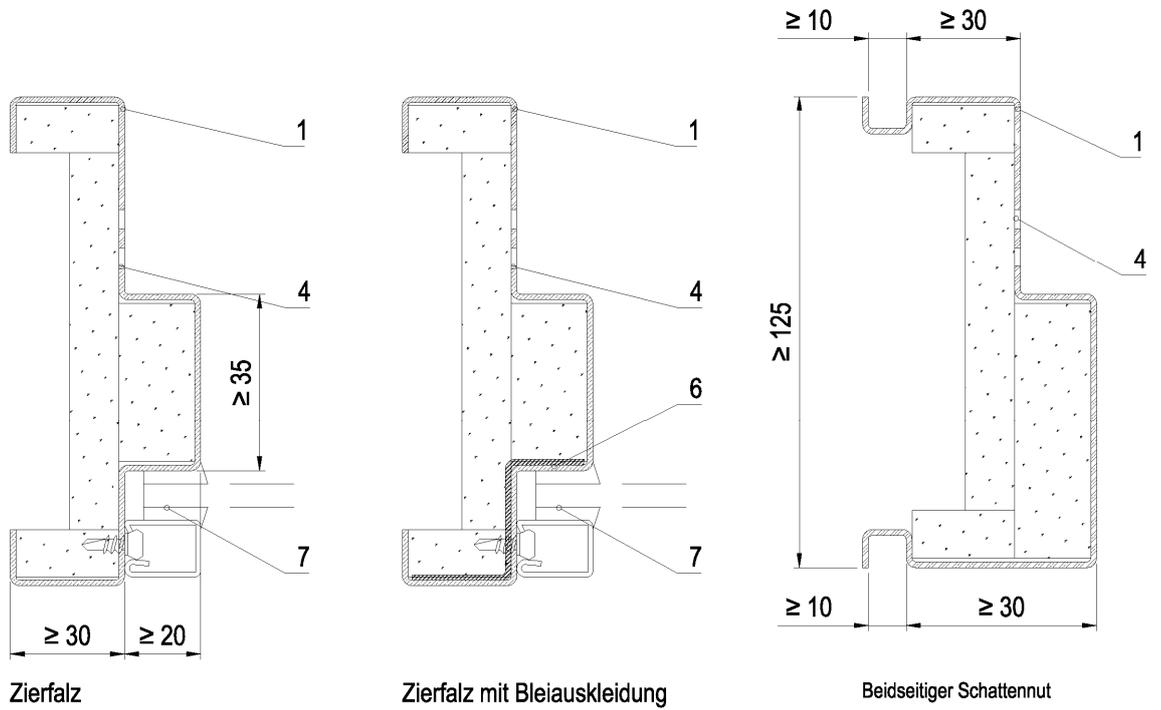


Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

Basisprofil System VFp / VF-Np (Schnitt A-A)
 für "FlamTec F60"

Anlage 2

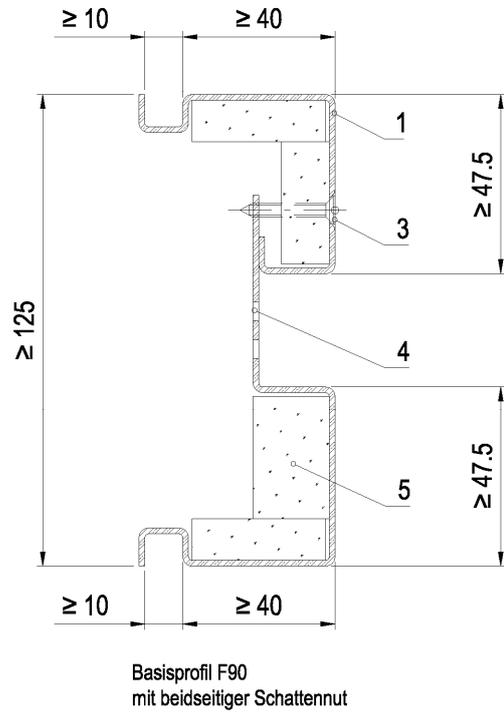
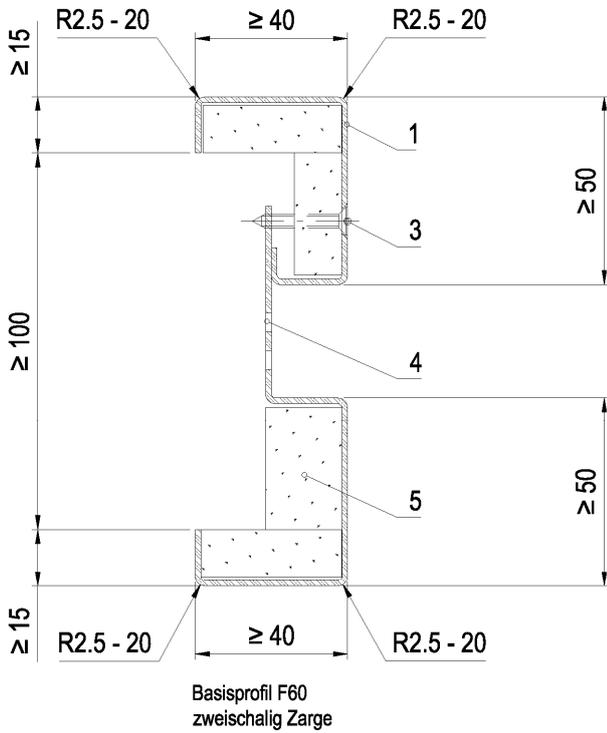


Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

Anlage 3

Profilvarianten VFp (Schnitt A-A)



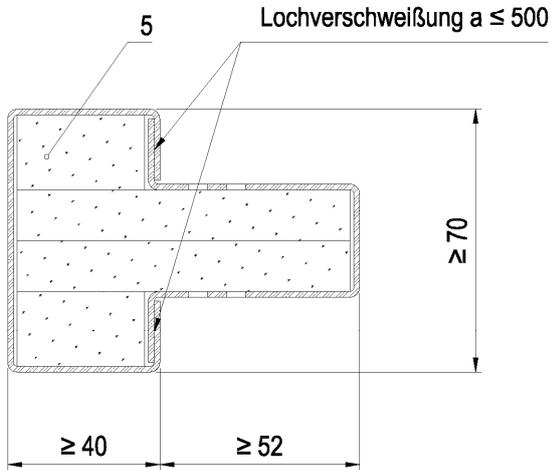
Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

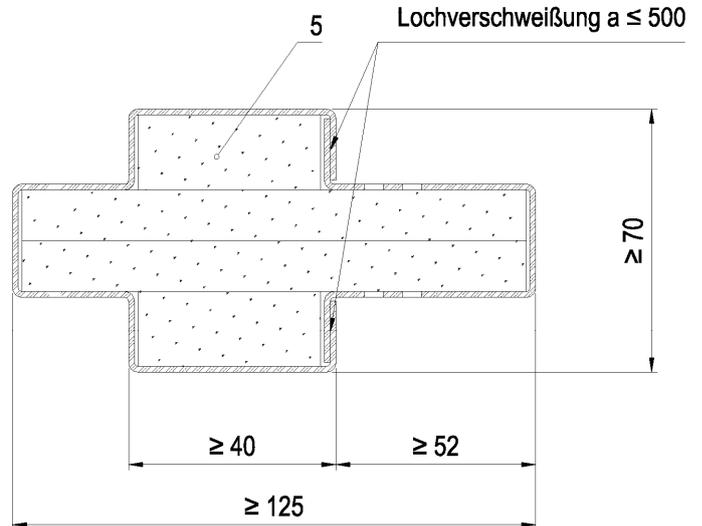
Anlage 4

Basisprofil und Profilvariante System VFM2 (Schnitt A-A)
 für "FlamTec F60"

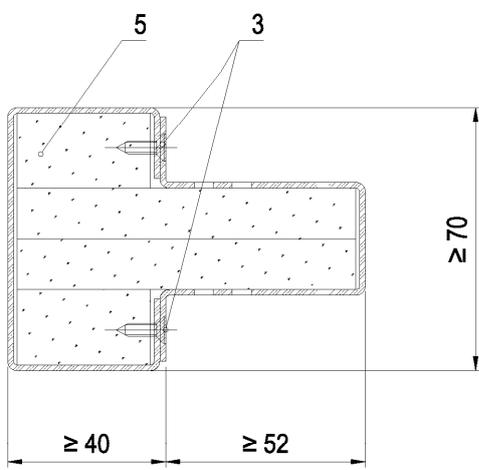
Teilkämpfer
 VFp



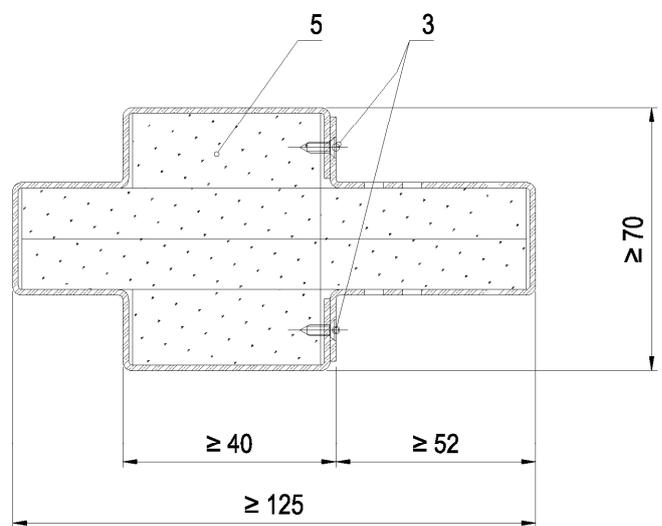
Vollkämpfer
 VFZ2p



Teilkämpfer
 VF-Np



Vollkämpfer
 VFZ2-Np



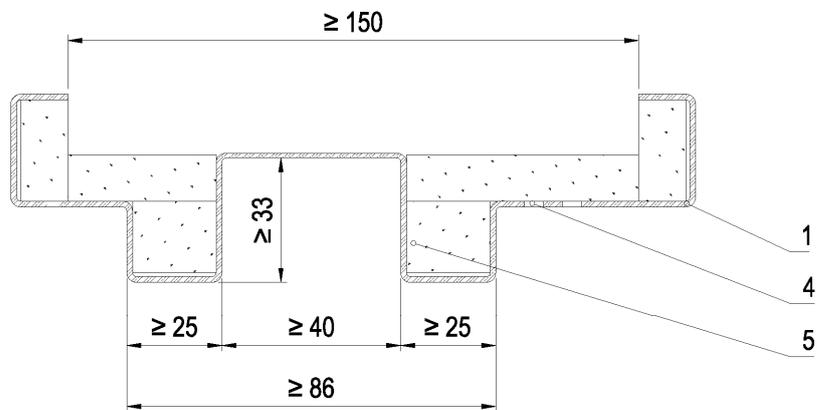
Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

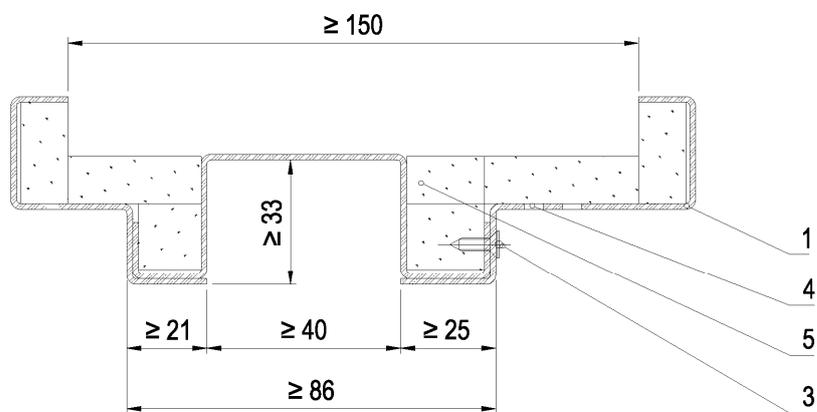
Anlage 5

Kämpfer- und Pfostenprofile System VFp / VFZ2p / VF-Np / VFZ2-Np (Schnitt B-B)
 für "FlamTec F60"

System VFZ2p (einschalig)



System VFZ2-Np (zweischalig)



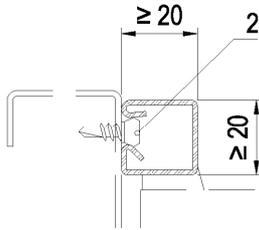
Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

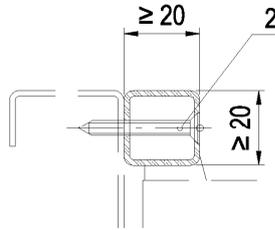
Anlage 6

Alternative Kopfstückvariante mit Jalousiekasten (Schnitt C-C)
 für "FlamTec F60"

Glashalteleisten Brandschutzglas

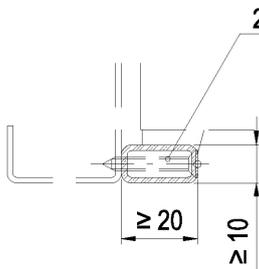


Klippglasleiste geklipst

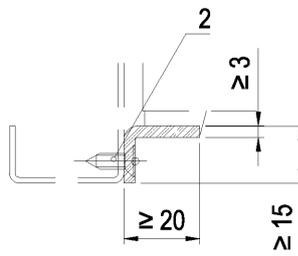


Rechteckrohrglasleiste ungefüllt und verschraubt

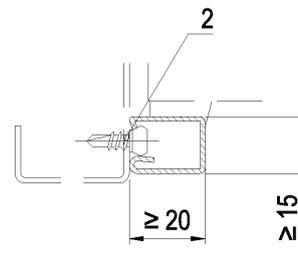
Glashalteleisten Gegenverglasung



Rechteckrohrglasleiste ungefüllt und verschraubt



L-Winkelglasleiste verschraubt



Klippglasleiste geklipst

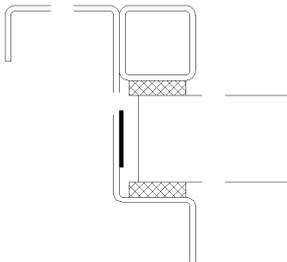
Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

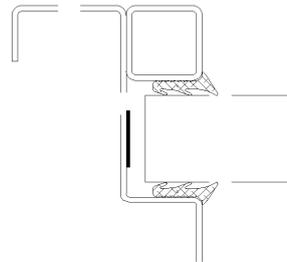
Anlage 7

Glashalteleisten - Varianten

Glasanschlussvarianten für Scheibe mit Brandschutzwirkung

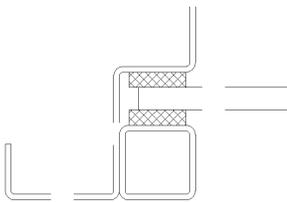


Kerafix 2000
 Kerafix FXL 200 im Falzgrund

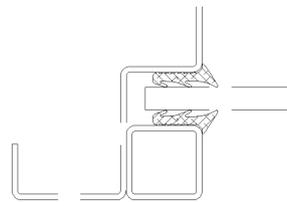


Keildichtung
 Kerafix FXL 200 im Falzgrund

Glasanschlussvarianten Gegenverglasung



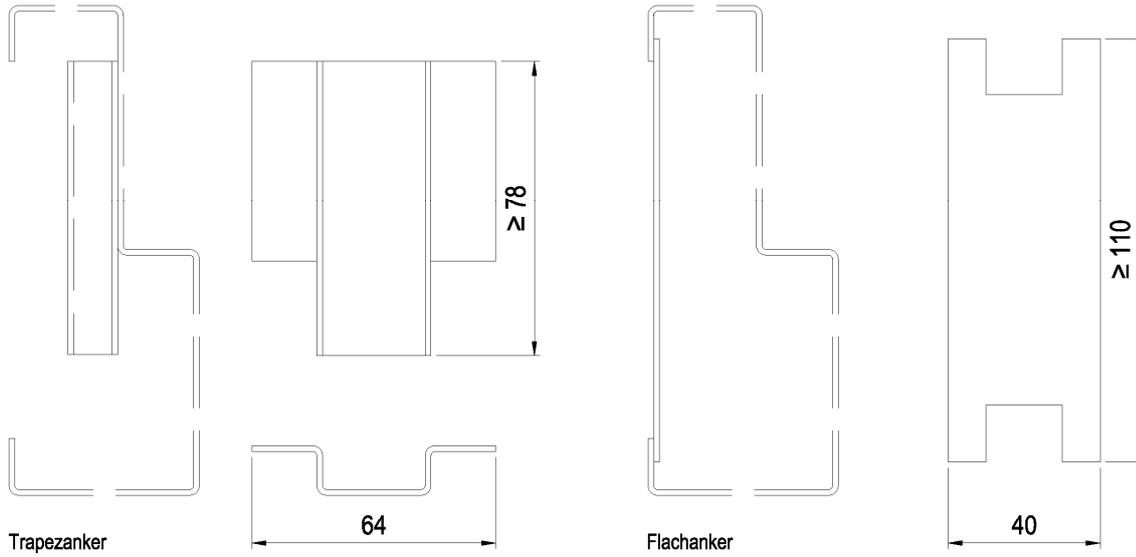
Kerafix 2000



Keildichtung

Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

| | |
|---|----------|
| Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen | Anlage 8 |
| Glasanschluss - Varianten | |



Positionsbeschreibung Anlage 10 / alle Maße in mm

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

Anlage 9

Anker - Varianten

Positionsliste

- 1 Stahlzargenprofil
- 2 Verschraubung Glashalteleisten
- 3 Verschraubung Zargenprofil
- 4 Thermische Trennung (Ausführung beim DIBt hinterlegt)
- 5 Gipseinlage
- 6 Bleiauskleidung
- 7 Gegenverglasung

Bauprodukte (Rahmenelemente) "FlamTec.. 60" für Brandschutzverglasungen

Anlage 10

Positionsliste