

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:

19.02.2021

Geschäftszeichen:

III 35-1.19.140-190/20

Zulassungsnummer:

Z-19.140-2510

Geltungsdauer

vom: **19. Februar 2021**

bis: **19. Februar 2026**

Antragsteller:

STRÄHLE Raum-Systeme GmbH

Gewerbestraße 6

71332 Waiblingen

Zulassungsgegenstand:

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und
Glasauflager) für Brandschutzkonstruktionen**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 26 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

1.1 Zulassungsgegenstände

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Herstellung der folgenden Bauprodukte für Brandschutzkonstruktionen jeweils nach Abschnitt 2. Sie gilt außerdem für den allgemeinen Nachweis zur Verwendung dieser Bauprodukte in nichttragenden Brandschutzkonstruktionen.

- Spezielle Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper
 - Ständerprofile
 - Systemständer
 - Anschlussständer
 - Systemständer mit Ständerverstärkung und Kühlkörper
 - Wandanschlussprofile
 - Querkämpferprofile mit und ohne Kühlkörpern
 - Boden-/Decken- und L-profile
 - Eckpfostenprofile mit Kühlkörpern
 - Befestigungsprofile und Befestigungsmittel
- Rahmenelemente aus Aluminium-Profilen, wahlweise vom
 - Typ I: mit aufgeklebter Scheibe oder
 - Typ II: rahmenverglast, oder
 - Typ III: ohne Scheibeeinschließlich der dazu gehörigen Befestigungen, wie Einhängehaken, spezielle Dichtungen und ggf. spezielle Jalousien
- Glashalterungen und Glasauflager

1.2 Verwendungsbereiche

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

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Aufbau

2.1.1 Allgemeines

Die grundsätzliche Eignung der Zulassungsgegenstände zur Verwendung in Brandschutzkonstruktionen wurde durch brandschutztechnische Eignungsnachweise 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 Konstruktionsangaben der einzelnen Bauprodukten sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Die bauaufsichtlichen Anforderungen zum Brandverhalten, mindestens normalentflammbar¹, werden für die vorgesehene Verwendung von den in dieser Zulassung genannten Bauprodukten eingehalten/erfüllt.

2.1.2 Spezielle Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper

2.1.2.1 Allgemeines

Die speziellen Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper und ihre zugehörigen Befestigungsmittel sind mit den Abmessungen und Materialeigenschaften entsprechend den Anlagen 21 bis 23 und 26 sowie den nachfolgenden Festlegungen herzustellen.

2.1.2.2 Ständerprofile

Es werden folgende Typen unterschieden:

- Systemständer
- Anschlussständer
- Systemständer mit Ständerverstärkung und Kühlkörpern bestehend aus Systemständer, U-Profil und sog. Kühlkörper

Die Typen und Geometrien sind den Anlagen 01 und 02 zu entnehmen.

Für den Kühlkörper ist eine 9,5 mm dicke und 45 mm breite, nichtbrennbare¹ Gipsplatte "Roku V2" vom Typ DF nach DIN EN 520² mit den Materialeigenschaften entsprechend Anlage 23 zu verwenden.

2.1.2.3 Wandanschlussprofile

Es werden folgende Typen unterschieden:

- Wandanschlussprofile
- Teleskopierbare Wandanschlussprofile

Die Typen und Geometrien sind Anlage 02 zu entnehmen.

2.1.2.4 Querkämpferprofile mit und ohne Kühlkörpern

Die Typen und Geometrien sind den Anlagen 02 und 03 zu entnehmen. Für die Kühlkörper sind zwei 12,5 mm x 20 mm (in den Flanschbereichen) und eine 12,5 mm x 53/75 mm (im Stegbereich), nichtbrennbare¹ Gipsplatten "Roku V2" vom Typ DF nach DIN EN 520² entsprechend Anlage 23 zu verwenden.

2.1.2.5 Boden/Decken- und L-profile

Die Typen und Geometrien sind Anlage 04 zu entnehmen.

2.1.2.6 Eckpfostenprofile mit Kühlkörpern

Die Typen und Geometrien sind den Anlagen 08 und 09 zu entnehmen. Für die Kühlkörper sind nichtbrennbare¹ Gipsplatten "Roku V2" vom Typ DF nach DIN EN 520² entsprechend Anlage 23 wie folgt zu verwenden:

- 90° Eckpfostenprofil:
 - zwei 9,5 mm dicke, nichtbrennbare¹ Gipsplatten (im sog. Inneneckbereich) und drei 9,5 mm dicke Gipsplatten (im sog. Außeneckbereich),
 - zusätzlich zwei 9,5 mm dicke Gipsplatten für die Eckausfüllung im Inneneckbereich entsprechend Anlage 08 mit Aluwinkelprofil 20 x 20 x 1,5 mm bekleidet,
- > 45° bis ≤ 135° Eckpfostenprofile:
 - zwei 9,5 mm dicke nichtbrennbare¹ Gipsplatten (im sog. Inneneckbereich) und drei 9,5 mm dicke Gipsplatten (im sog. Außeneckbereich)

¹ 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 2020/1, s. www.dibt.de

² DIN EN 520:2014-09 Gipsplatten – Begriffe, Anforderungen und Prüfverfahren

2.1.2.7 Befestigungsprofile und Befestigungsmittel

Es sind folgende Befestigungsprofile, ggf. in Verbindung mit den entsprechenden Verbindungsmitteln der nachfolgenden Typen, mit den Geometrie und Abmessungen wie folgt herzustellen:

- Stellfuß mit Gewindestift inklusive U-Bügel entsprechend Anlage 01
- Querkämpferwinkel entsprechend Anlage 02
- Querkämpferwinkel bei Ständerverstärkung entsprechend Anlage 02
- Befestigungsbügel in Verbindung mit Decken-/Boden-L-Profile entsprechend Anlage 04
- Ständerbefestigungswinkel Typ 1 entsprechend Anlage 05
- Ständerbefestigungswinkel Typ 2 entsprechend Anlage 05
- Ständerbefestigungswinkel Typ 3 entsprechend Anlage 05
- Wandanschluss-Befestigungswinkel Typ 1 entsprechend Anlage 05
- Wandanschluss-Befestigungswinkel Typ 2 entsprechend Anlage 05
- Wandanschluss-Winkelprofil entsprechend Anlage 07

Die Abmessungen und Materialeigenschaften sind den Anlagen 21, 22 und 26 zu entnehmen.

2.1.3 Rahmenelemente

2.1.3.1 Allgemeines

Die Rahmenelemente bestehen im Wesentlichen aus einem Rahmen aus Aluminiumprofilen, Eckwinkeln und speziellen Einhängehaken, mit den Materialeigenschaften und Geometrien entsprechend den Anlagen 10 bis 19, wo zutreffend, der Verglasung (Scheiben und Dichtungen) entsprechend den nachfolgenden Abschnitten:

2.1.3.2 Rahmen

Die Abmessungen und Materialeigenschaften für die Bauprodukte der Rahmenelemente sind der Anlage 24 zu entnehmen.

Für den Rahmen sind

- Verglasungsprofile Typ I mit aufgeklebter Scheibe, in den Varianten entsprechend den Anlagen 10 und 11
- Verglasungsprofile Typ II rahmenverglast, in den Varianten entsprechend Anlage 12
- Verglasungsprofile Typ III ohne Scheibe, in den Varianten entsprechend Anlage 12 zu verwenden.

2.1.3.3 Eckwinkel und Einhängehaken

Die Abmessungen und Materialeigenschaften für die Eckwinkel und Einhängehaken sind der Anlage 24 zu entnehmen.

Es sind folgende Eckwinkel entsprechend Anlage 13 für die Herstellung zu verwenden:

- Eckwinkel ZEV2701 für Verglasungsprofile Typ I AV-272_
- Eckwinkel ZEV2611 für Verglasungsprofile Typ II AV-270_
- Eckwinkel ZWK2853 für Verglasungsprofile Typ III AV-2633

Es sind folgende Einhängehaken entsprechend Anlage 12 zu verwenden:

- Einhängehaken einseitig
- Einhängehaken beidseitig

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-19.140-2510

Seite 6 von 10 | 19. Februar 2021

2.1.3.4 Verglasung

2.1.3.4.1 Scheiben

a) Scheibe für Rahmenelemente vom Typ I (mit aufgeklebter Scheibe)

Es ist eine 6 mm bis 8 mm dicke Scheibe, wahlweise aus folgenden Gläsern zu verwenden:

- thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2³ oder
- mindestens normalentflammbare¹ Verbund-Sicherheitsglas mit $\geq 0,38$ mm bis $\leq 1,52$ mm dicker PVB-Folie nach DIN EN 14449⁴ des Unternehmens VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), des Typs "VSG 33.4", jedoch nur bei Verwendung von lastabtragenden Unterstützungen entsprechend Anlage 11

b) Scheibe für Rahmenelemente vom Typ II (rahmenverglast)

Es ist eine 6 mm bis 8 mm dicke Scheibe, wahlweise aus folgenden Gläsern zu verwenden:

- Floatglas (Kalk-Natronsilicatglas) nach DIN EN 572-9⁵ oder
- thermisch vorgespanntem Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas nach DIN EN 12150-2³ oder
- mindestens normalentflammbare¹ Verbund-Sicherheitsglas mit $\geq 0,38$ mm bis $\leq 1,52$ mm dicker PVB-Folie nach DIN EN 14449⁴ des Unternehmens VETROTECH SAINT-GOBAIN INTERNATIONAL AG, Flamatt (CH), des Typs "VSG 33.4"

2.1.3.4.2 Dichtungsprofile

Als Verglasungsdichtungen sind

- sog. Verglasungsdichtungen mit Lippe des Unternehmens STRÄHLE Raum-Systeme GmbH, Waiblingen,
- Dichtungsprofile des Unternehmens STRÄHLE Raum-Systeme GmbH, Waiblingen, entsprechend Anlage 13 zu verwenden.

Die Typen und Geometrie sind der Anlage 25 zu entnehmen.

2.1.3.5 spezielle Jalousien für Rahmenelemente

Es sind die speziellen Jalousien des Unternehmens STRÄHLE Raum-Systeme GmbH, Waiblingen, aus 16 bzw. 35 mm breiten Leichtmetall-Jalousien⁶ entsprechend Anlage 20 vorzurüsten.

2.1.4 Glashalterungen und Glasaufleger

Die Glashalterungen und Glasaufleger sind mit den Abmessungen und Materialeigenschaften entsprechend Anlage 23 herzustellen.

Es werden folgende Typen bei Glashalterungen unterschieden:

- Glashalte U-Profil entsprechend Anlage 06
- Glashalte L-Profil entsprechend Anlage 06
- Glshalter seitlich Typ 1.1 entsprechend Anlage 07
- Glshalter seitlich Typ 1.2 entsprechend Anlage 07

Die Glasaufleger (sog. Sockeleinlage) sind entsprechend Anlage 07 herzustellen.

³ DIN EN 12150-2:2005-01 Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2 Konformitätsbewertung/Produktnorm

⁴ DIN EN 14449:2005-07 Glas im Bauwesen – Verbundglas und Verbund-Sicherheitsglas – Konformitätsbewertung/Produktnorm

⁵ DIN EN 572-9:2005-01 Glas im Bauwesen - Basiserzeugnisse aus Kalk-Natronsilicatglas - Teil 9: Konformitätsbewertung/Produktnorm

⁶ Konstruktions- und Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Herstellung, Verpackung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Allgemeines

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

2.2.1.2 Herstellung der Bauprodukte

Für die Herstellung der

- speziellen Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper nach Abschnitt 2.1.2 und
- Glashalterungen und Glasauflager nach Abschnitt 2.1.4,

jeweils hergestellt durch das Unternehmen STRÄHLE Raum-Systeme GmbH, Waiblingen, gelten die Bestimmungen nach Abschnitt 2.3. Diese Bauprodukte sind gemäß den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Konstruktionsangaben herzustellen.

Die Kühlkörper sind in die Systemständer mit Ständerverstärkung nach Abschnitt 2.1.2.2 und in die Querkämpferprofile für die Ausführung mit Kühlkörpern nach Abschnitt 2.1.2.4 sowie in die Eckpfostenprofile nach Abschnitt 2.1.2.6 entsprechend den Anlagen 01, 03, 08 und 09 einzulegen und in den Eckpfostenprofilen durch Nägel in Abständen 500 mm zu befestigen.

2.2.1.3 Herstellung der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.3

Die Rahmenelemente sind aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1.3 und entsprechend den Anlagen 10 bis 13 herzustellen. Die Rahmenprofile sind in den Ecken auf Gehrung zu schneiden und unter Verwendung der Stahl-Eckwinkel und Schrauben miteinander zu verbinden. Die speziellen Einhängehaken sind in Abständen gemäß der jeweiligen Haken-Matrix auf den Anlagen 14 bis 18 an den Rahmenprofilen zu befestigen.

Für die Herstellung des Rahmenelementes vom Typ I sind die "Festlegungen zur Herstellung der Klebeverbindungen zwischen dem Rahmen und der ESG- bzw. VSG-Scheibe nach Abschnitt 2.1.3.4.1" beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Bei der Herstellung der Rahmenelemente vom Typ II sind die Verglasungsdichtungen mit Lippe nach Abschnitt 2.1.3.4.2 umlaufend in der entsprechenden Nut anzuordnen und die Scheibe nach Abschnitt 2.1.3.4.1 einzusetzen.

Bei der Herstellung der Rahmenelemente vom Typ III sind die Dichtungsprofile nach Abschnitt 2.1.3.4.2 umlaufend in der entsprechenden Nut anzuordnen

2.2.1.4 Korrosionsschutz

Es gelten die Festlegungen in den Technischen Baubestimmungen sinngemäß (z. B. DIN EN 1090-3⁷, DIN EN 1993-1-3⁸, in Verbindung mit DIN EN 1993-1-3/NA⁹). 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 9223¹⁰ mit einer langen Schutzdauer (> 15 Jahre) nach DIN EN ISO 12944¹¹, zu versehen; nach dem Zusammenbau zugängliche metallische Teile sind zunächst mit einem ab Liefertermin für mindestens noch drei Monate wirksamen Grundschutz zu versehen.

7	DIN EN 1090-3:2008-09	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken
8	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
9	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
10	DIN EN ISO 9223:2012-05	Korrosion von Metallen und Legierungen - Korrosivität von Atmosphären - Klassifizierung, Bestimmung und Abschätzung (ISO 9223:2012
11	DIN EN ISO 12944:1998-07	Beschichtungssysteme - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 1: Allgemeine Einleitung (ISO 12944-1:1998

2.2.2 Verpackung

Die spezielle Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper, Glashalterungen und Glasaufleger sind als Gebinde vorzukonfektionieren und transportgerecht zu verpacken. Die speziellen Jalousienelemente sind - wo zutreffend - vorzukonfektionieren und mit den Rahmenelementen zu verpacken.

2.2.3 Kennzeichnung

2.2.3.1 Kennzeichnung der speziellen Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper nach Abschnitt 2.1.2 und der Glashalterungen und Glasaufleger nach Abschnitt 2.1.4

Die spezielle Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper und Glashalterungen und Glasaufleger und/oder ihre Verpackung und/oder ihr Beipackzettel und /oder der Lieferschein der Bauprodukte müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Die Bauprodukte müssen jeweils einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Gebinde-Bezeichnung
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2510
- Herstellungsjahr:

2.2.3.2 Kennzeichnung der Rahmenelemente

Die Rahmenelemente nach Abschnitt 2.1.3 und/oder ihre Verpackung und/oder ihr Beipackzettel und/oder der Lieferschein der Rahmenelemente müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

- Rahmenelement "Typ I" für Brandschutzverglasung "Strähle System 2000 Multistop" bzw.
Rahmenelement "Typ II" für Brandschutzverglasung "Strähle System 2000 Multistop" bzw.
Rahmenelement "Typ III" für Brandschutzverglasung "Strähle System 2000 Multistop "
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer: Z-19.140-2510
- Herstellungsjahr:
- Bildzeichen oder Bezeichnung der Zertifizierungsstelle
(nur für Rahmenelement vom Typ I")

2.3 Übereinstimmungsnachweise

2.3.1 Allgemeines

2.3.1.1 Die Bestätigung der Übereinstimmung der

- speziellen Stahlblechprofile für eine Unterkonstruktion mit und ohne Kühlkörper nach Abschnitt 2.1.2 und

- Glashalterungen und Glasaufleger nach Abschnitt 2.1.4

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

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

2.3.1.2 Übereinstimmungsnachweis für die Rahmenelemente vom Typ I

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rahmenelemente vom Typ I mit aufgeklebter Scheibe nach Abschnitt 2.2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3 eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Rahmenelemente vom Typ I mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben. Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

2.3.1.3 Übereinstimmungsnachweis für die Rahmenelemente vom Typ II und vom Typ III

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Rahmenelemente vom Typ II, rahmenverglast, und vom Typ III, ohne Scheibe nach Abschnitt 2.2.1.3 mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Rahmenelemente vom Typ II und vom Typ III 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 werkseigner Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile
- Die werkseigene Produktionskontrolle an den speziellen Stahlblechprofilen für eine Unterkonstruktion zur Herstellung der speziellen Profile des Unternehmens STRÄHLE Raumsystem GmbH, Waiblingen, nach Abschnitt 2.1.2.1 soll außerdem die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:
 - Bei jeder Materiallieferung sind die in Abschnitt 2.1.2.2 geforderten Werkstoffeigenschaften des Ausgangsmaterials zu überprüfen.

- Für die Stahlbleche der Sorte DX51D+Z zur Herstellung der speziellen Systemständerwand- und Anschlussprofile sowie Verbindungsmittel aus Stahlblech des Unternehmens STRÄHLE Raumsystem GmbH, Waiblingen, nach Abschnitt 2.1.2.2 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 10204¹² des Herstellers nachzuweisen.
- Zusätzlich gelten für die Rahmenelemente vom Typ I nach Abschnitt 2.2.1.3 die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den Rahmenelementen vom Typ I nach Abschnitt 2.2.1.3"¹³.

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

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

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

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

2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk der Rahmenelemente vom Typ I nach Abschnitt 2.2.1.3 ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3 durchzuführen. Weitere Vorgaben sind nach Maßgabe der fremdüberwachenden Stelle durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

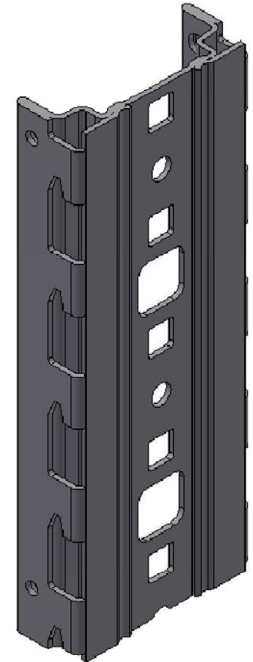
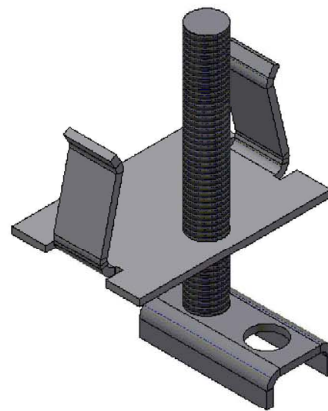
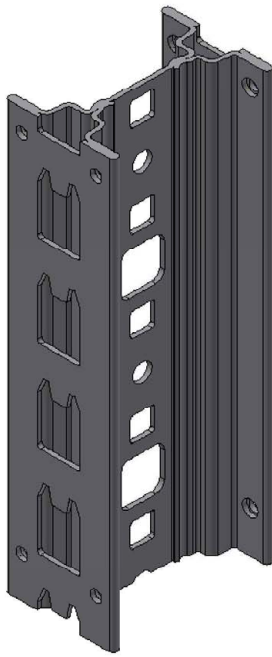
Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Heidrun Bombach
Referatsleiterin

Beglaubigt
Salimian

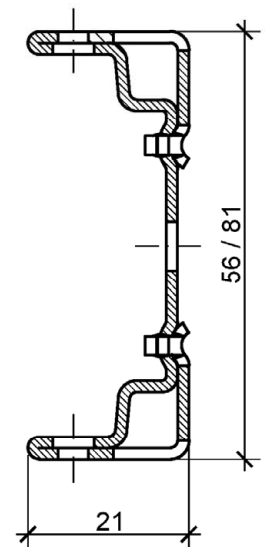
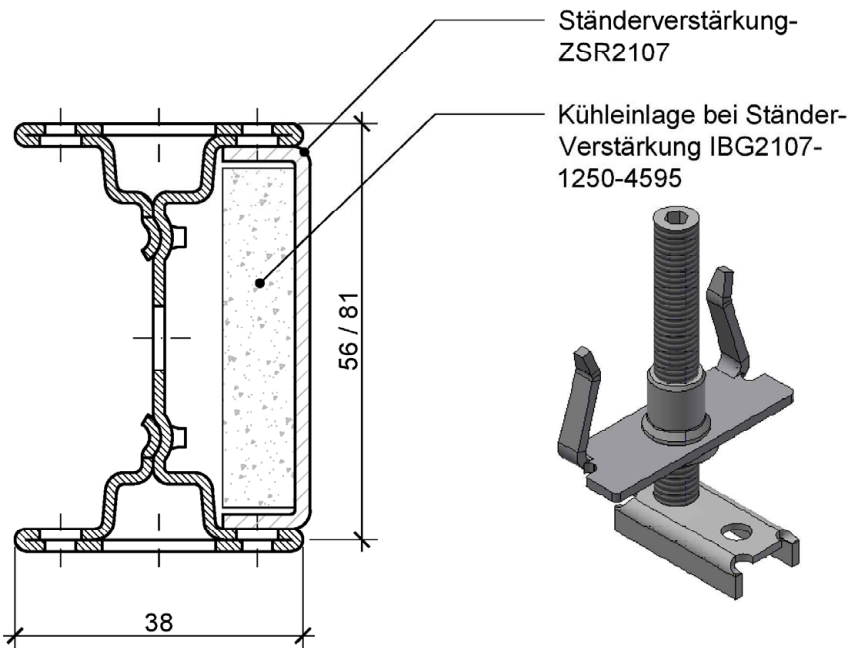
¹² DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

¹³ Die "Maßnahmen zur werkseigenen Produktionskontrolle an den werkseitig vorgefertigten Rahmenelemente nach Abschnitt 2.2.1.3" sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



▲ **Stellfuß mit Gewindestift inkl. U-Bügel**

ZSV2136. Abm. 56x38, M10
ZSV2138. Abm. 81x38, M10



▲ **Systemständer**

MSL2107, Abm. 38x56x1,5
MSL2108, Abm. 38x81x1,5

▲ **Stellfuß mit Gewindestift inkl. U-Bügel**

ZSV2109, Abm. 56x19, M10
ZSV2107, Abm. 56x19, M10
und kurzer Spindel

▲ **Anschlussständer**

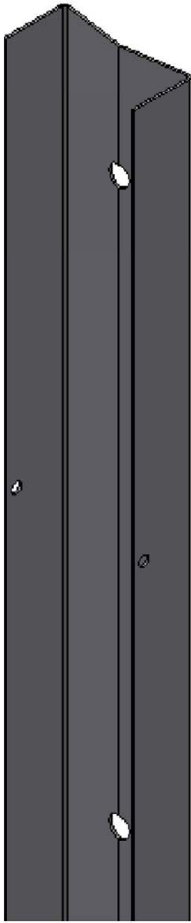
MSL2109, Abm. 21x56x1,5
MSL2106, Abm. 21x81x1,5

Alle Maße in mm

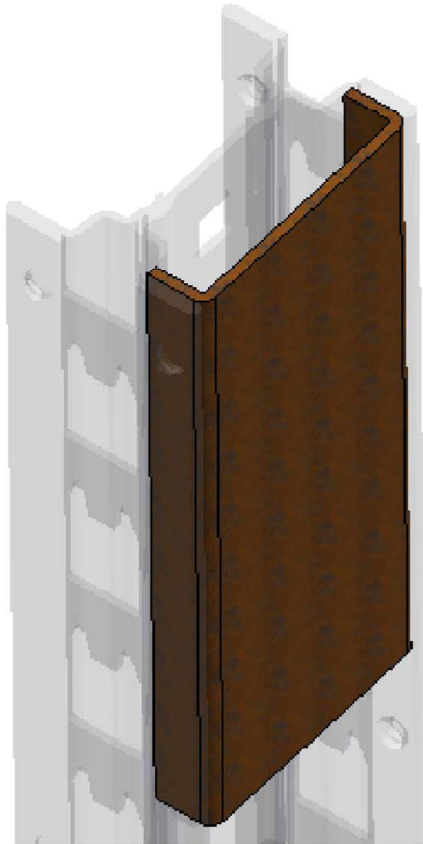
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
Glashalterungen und Glasauflager)
für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 01

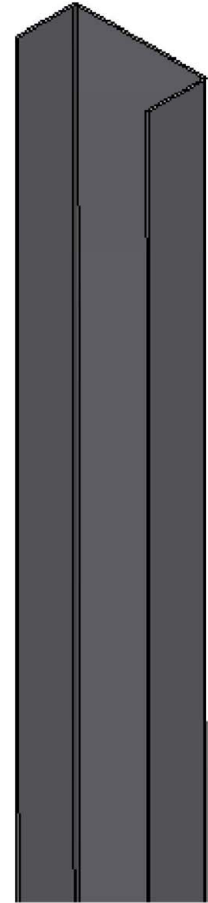
Ständer-Profile und Stellfüße



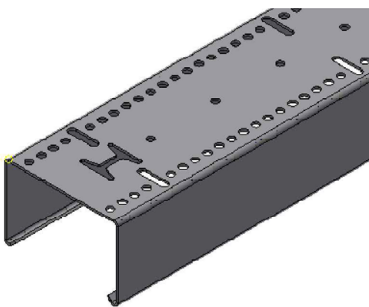
▲ Teleskopierbares
 Wandanschlussprofil,
 MW-2044, U-Profil 27x57x27x1
 MW-2046, U-Profil 27x82x27x1



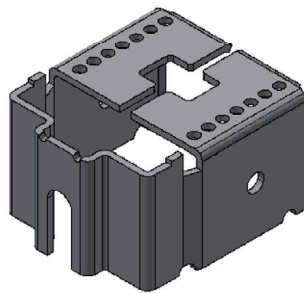
▲ Ständer-Verstärkung
 ZSR2107-3000-0001
 siehe Anlage 01



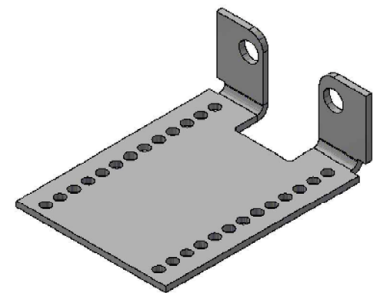
▲ Wandanschlussprofil,
 MWV2045, U-Profil 25x55x25x1
 MWV2047, U-Profil 25x80x25x1



▲ Quer kämpfer,
 MQL2086, U-Profil 56x38x1
 MQL2088, U-Profil 81x38x1



▲ Quer kämpferwinkel
 ZQV2086-0000-0020

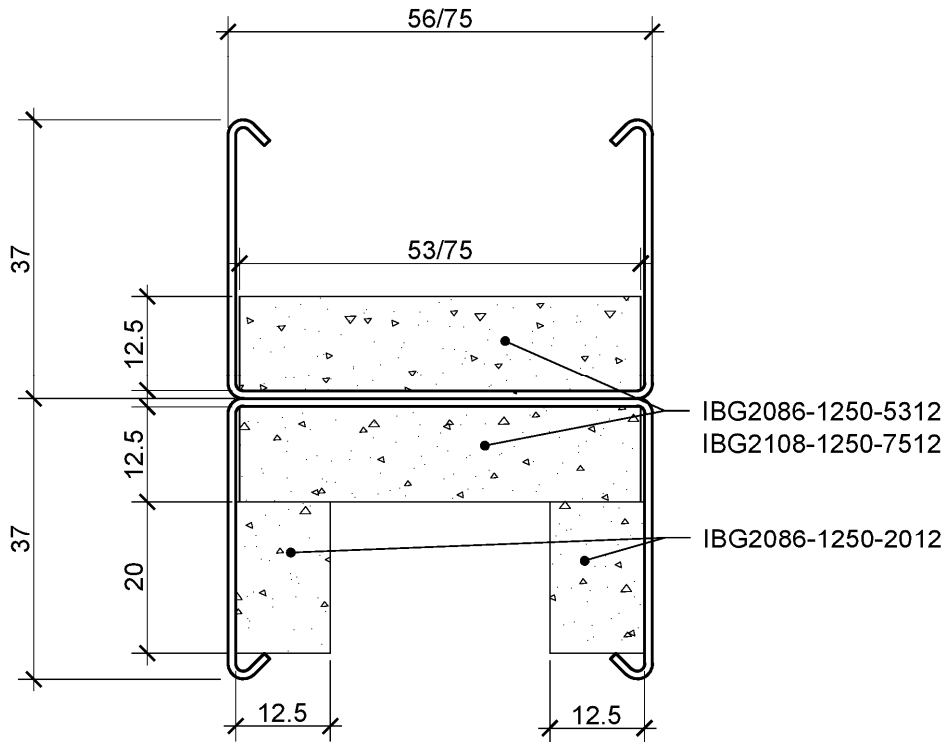


▲ Quer kämpferwinkel
 bei Ständerverstärkung
 ZQV2574-2371-0016
 Alle Maße in mm

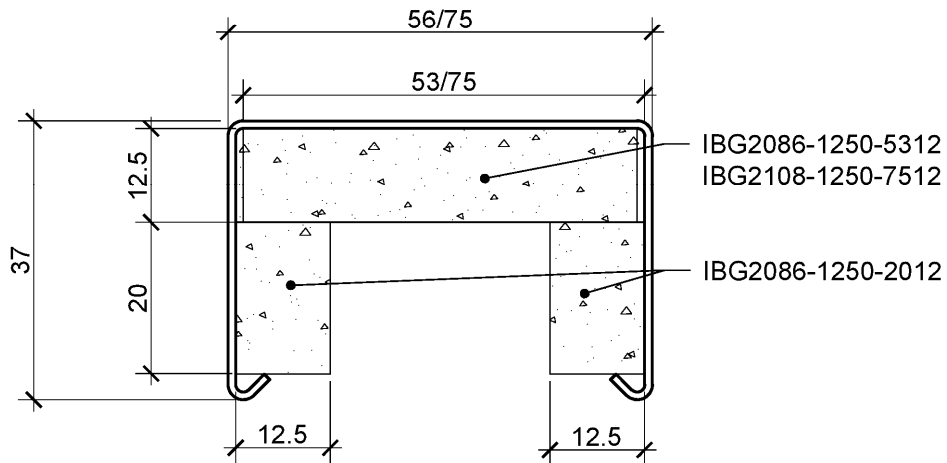
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasauflager)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 02

Wandanschluss-Profile, Quer kämpfer/-winkel, Ständerverstärkung



▲ Doppel-Quer kämpfer bei
 Querfugenbreite ≤ 15



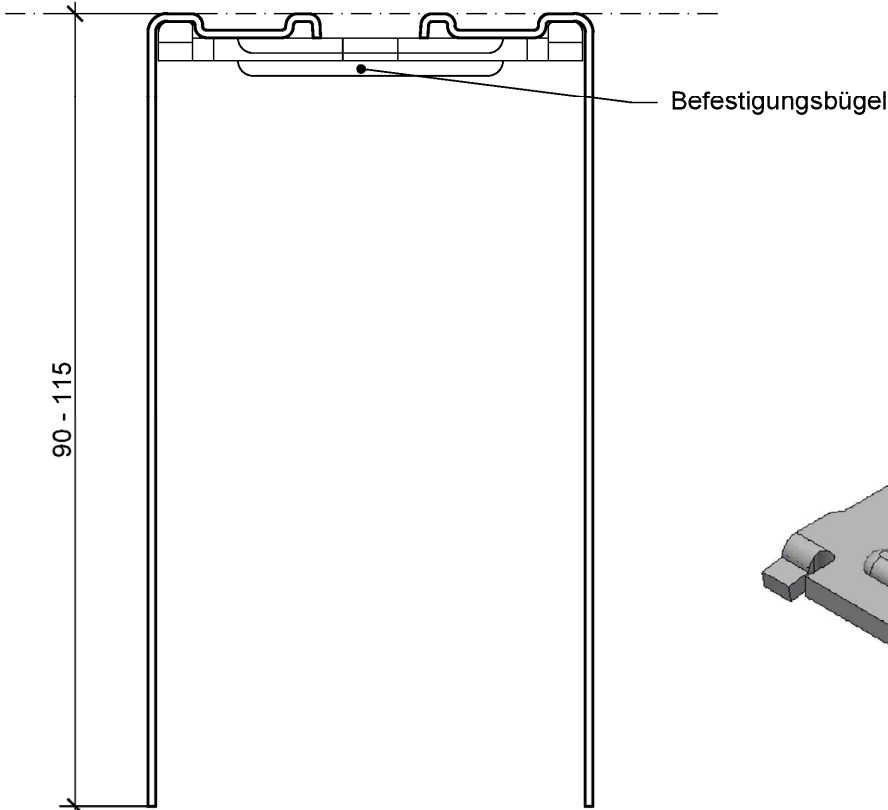
▲ Quer kämpfer

Alle Maße in mm

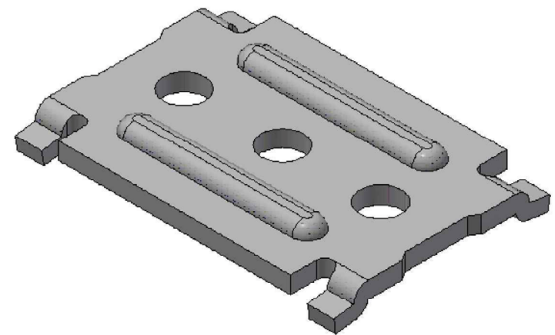
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glshalterungen und Glasauflager)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 03

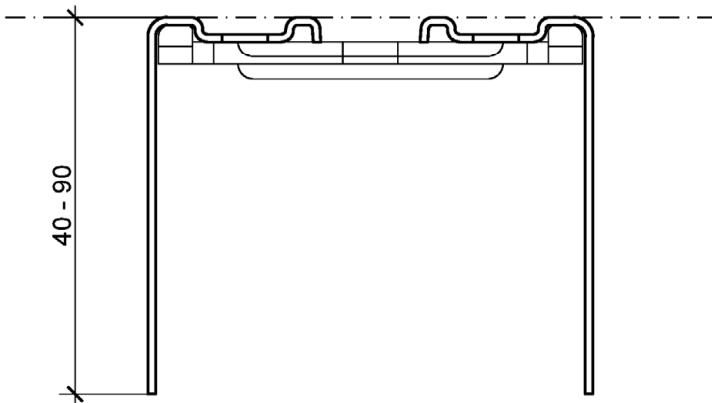
Kühlkörper Quer kämpfer



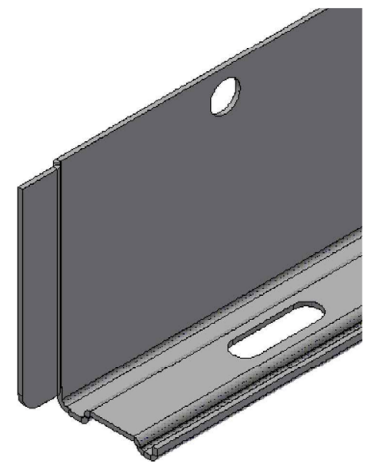
▲ Decken-/Boden-L-Profil
 MB-2025, L-Profil 115x23x1



▲ Befestigungsbügel
 ZUV2137, Abm. 38x56x7,5
 ZUV2138, Abm. 81x56x7,5



▲ Decken-/Boden-L-Profil
 MD-2002, L-Profil 50x23x1
 MD-2003, L-Profil 40x23x1



▲ Decken-/Boden-L-Profil

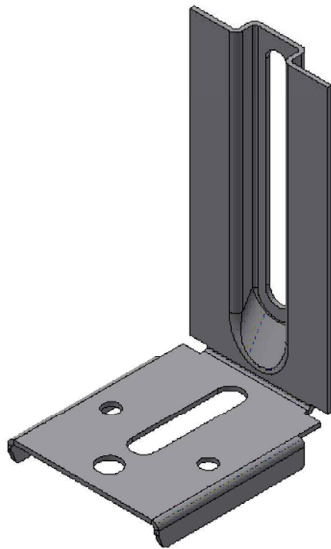
Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasauflager)
 für Brandschutzkonstruktionen**

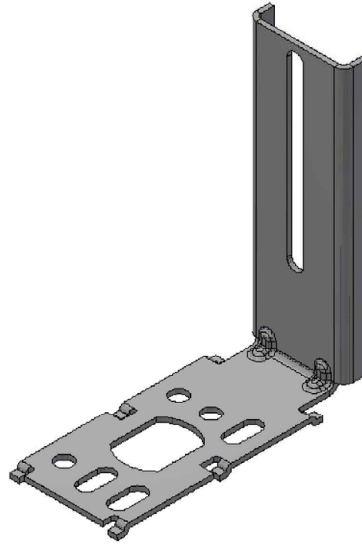
Anlage 04

Decken-/Boden-L-Profile inkl. Befestigungsbügel

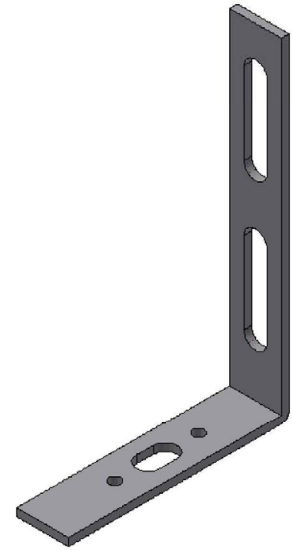
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.140-2510



▲ Ständer-Befestigungswinkel, Var. 1
 ZBV2102-0056-0020



▲ Ständer-Befestigungswinkel, Var. 2
 ZSV2101-1513-0020



▲ Ständer-Befestigungswinkel, Var. 3
 ZSR2135, Abm. 130x85x20x3
 ZBV2102, Abm. 105x66x56x1



▲ Wandanschluss-Befestigungswinkel, Variante 1
 ZSR2150, Abm. 29x100x3



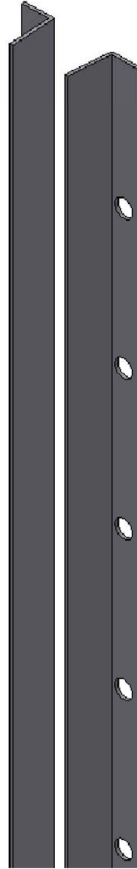
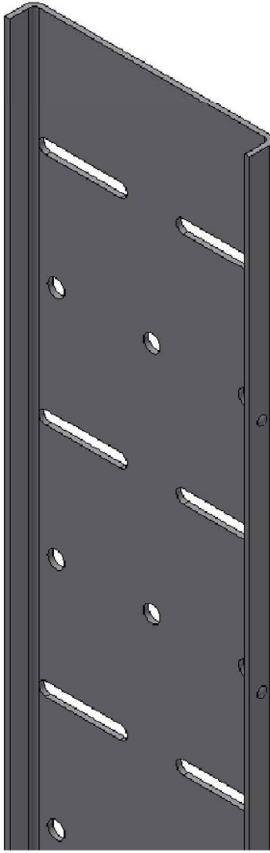
▲ Wandanschluss-Befestigungswinkel, Variante 2
 ZSR2150, Abm. 29x35x100x3

Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 05

Befestigungswinkel



▲ Glashalte-Profil,
U-Profil
ZGV2655, Abm. 6x50x6x1
ZGV2670, Abm. 6x75x6x1
Senkrecht im Ständer

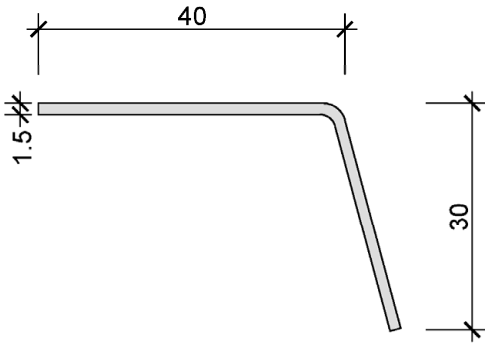
▲ Glashalte-Profil,
L-Profil 10/15
ZGL2657-3360-7016
Senk- und waagrecht

Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
Glashalterungen und Glasauflager)
für Brandschutzkonstruktionen**

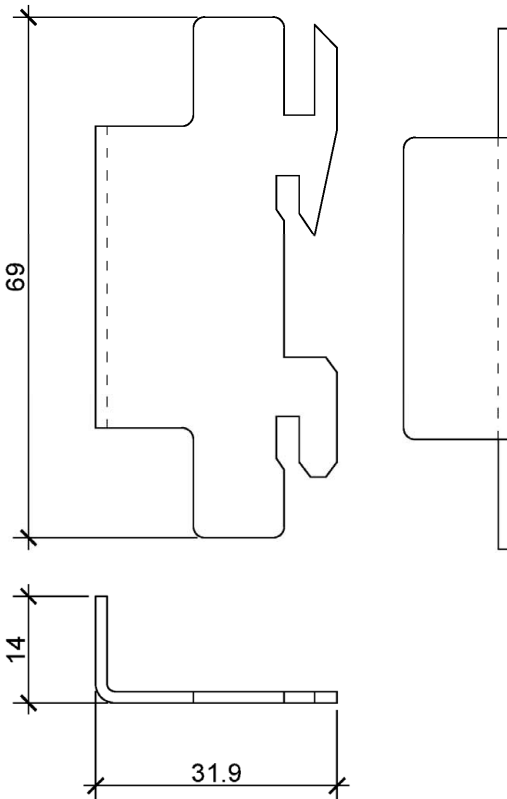
Anlage 06

Glashalteprofile



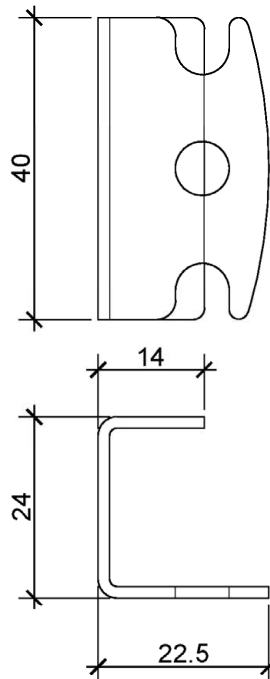
▲ Wandanschluss-
 Winkelprofil

Abm. 40x30x1,5



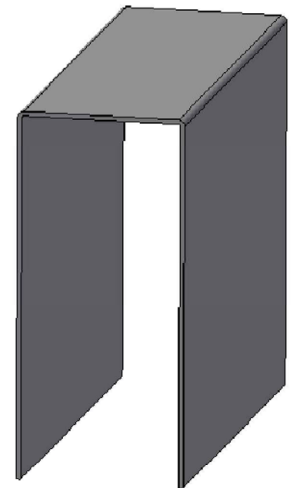
▲ Glashalter seitlich, Var. 1.1

ZHC2720-L/R069-0015



▲ Glashalter
 seitlich, Var. 1.2

ZHC2720-LR40-0015



▲ Sockeleinlage
 (Glasauflager)

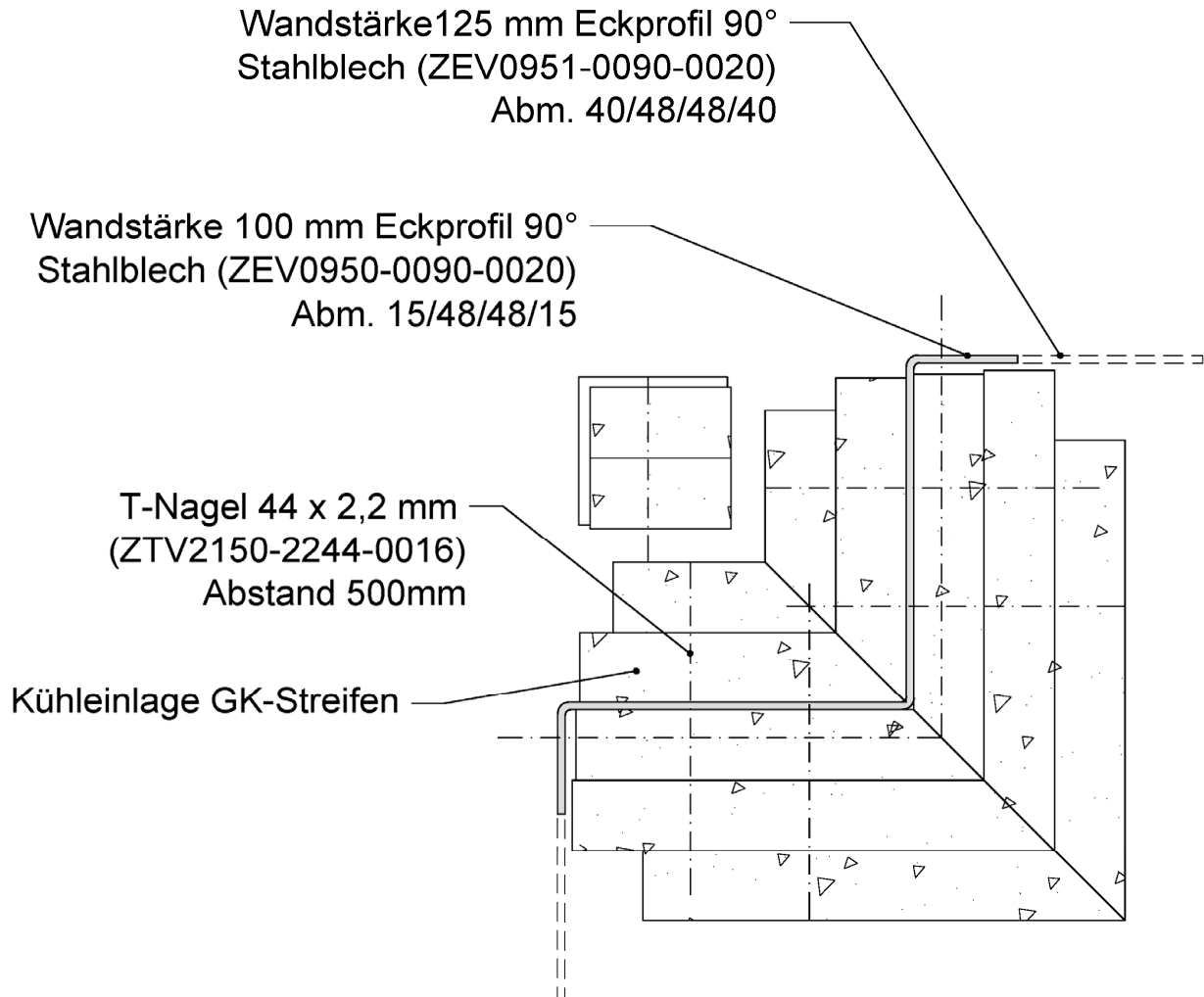
ZSV0600, Abm.
 100x80x36x1

Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasauflager)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 07

Zubehör



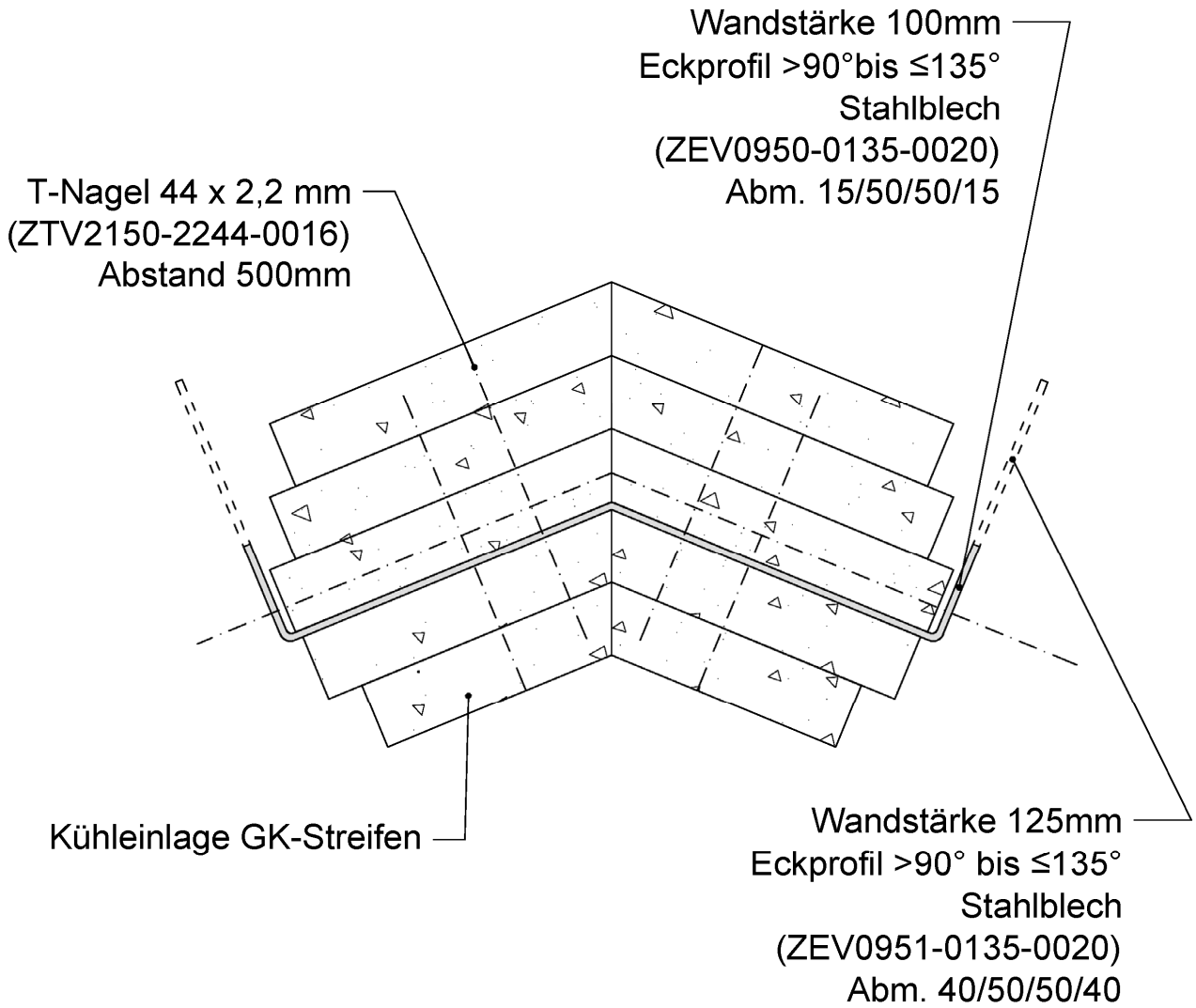
GK-Streifen (Roku V2)
(IBG0950-1250- . . .)
T-Nagel 44 x 2,2 mm
(ZTV2150-2244-0016)
Stahlprofil (ZEV0950-0090-0020)
beidseitig mit Abstand 500mm
geklammert,

Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
Glashalterungen und Glasaufleger)
für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 08

90° Eckprofil für Wandstärke 100 / 125 mm



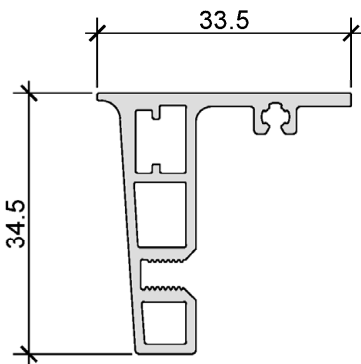
GK-Streifen(Roku V2)
 (IBG0951-1250-...)
 T-Nagel 44 x 2,2 mm
 (ZTV2150-2244-0016)
 Stahlprofil (ZEV0950-0135-0020)
 beidseitig mit Abstand 500mm
 geklammert,

Alle Maße in mm

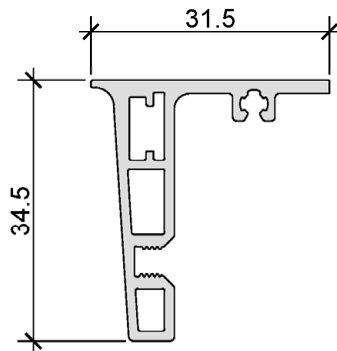
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 09

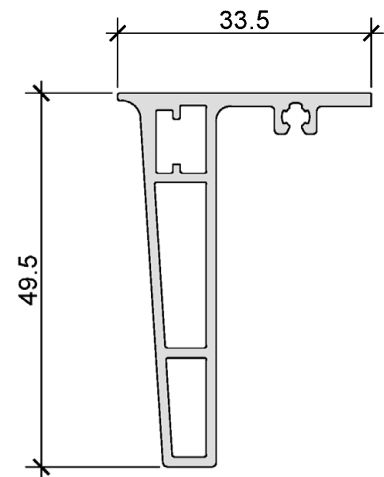
>90° bis ≤135° Eckprofil für Wandstärke 100 / 125 mm



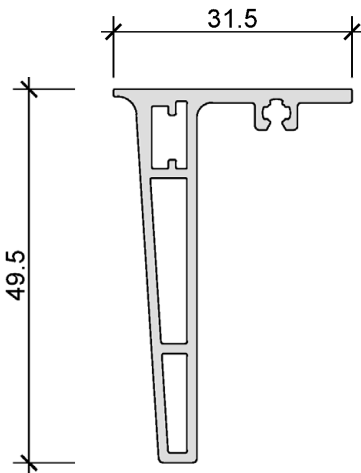
▲ Verglasungsprofil 35
 AV-2735, Glas 6, Typ I



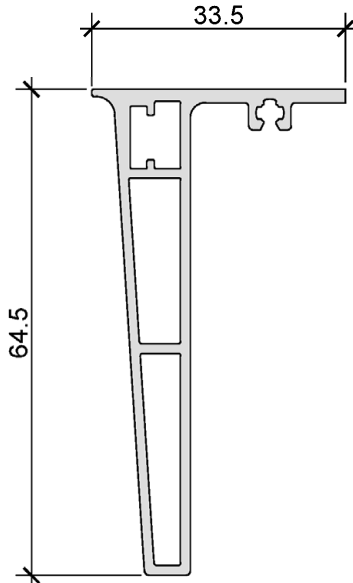
▲ Verglasungsprofil 35
 AV-2736, Glas 8, Typ I



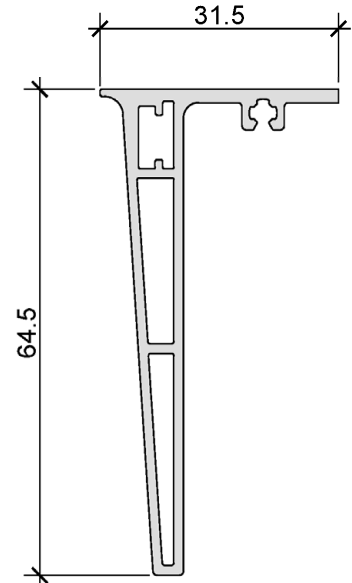
▲ Verglasungsprofil 50
 AV-2737, Glas 6, Typ I



▲ Verglasungsprofil 50
 AV-2738, Glas 8, Typ I



▲ Verglasungsprofil 65
 AV-2740, Glas 6, Typ I



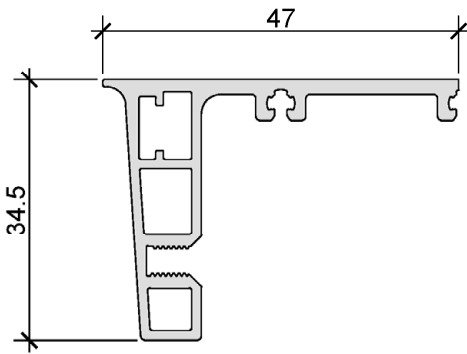
▲ Verglasungsprofil 65
 AV-2739, Glas 8, Typ I

Alle Maße in mm

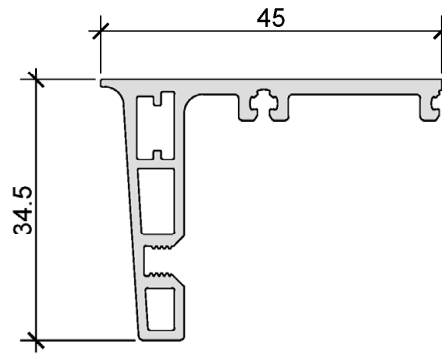
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glshalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 10

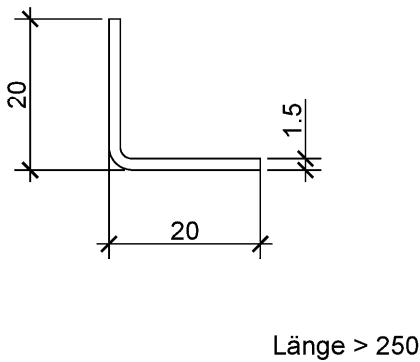
Verglasungsprofile Typ I



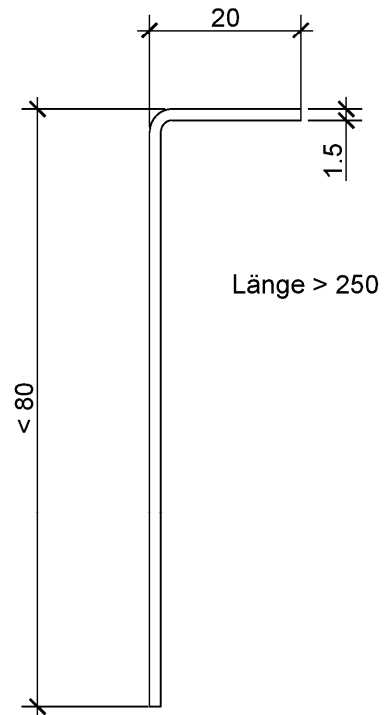
▲ Verglasungsprofil 35
 AV-2731, Glas 6, Typ I



▲ Verglasungsprofil 35
 AV-2732, Glas 8, Typ I



▲ Alu-Winkel für Lastabtragung



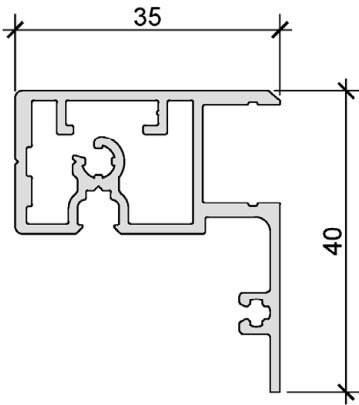
▲ Alu-Winkel für Lastabtragung
 (alternative Ausführung)

Alle Maße in mm

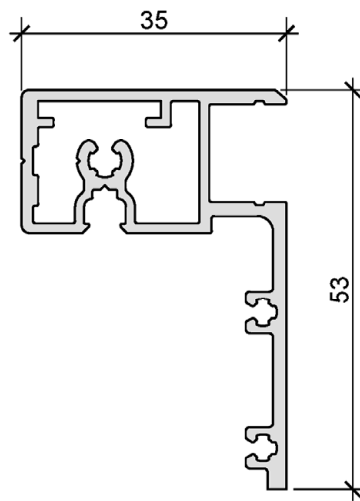
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glshalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 11

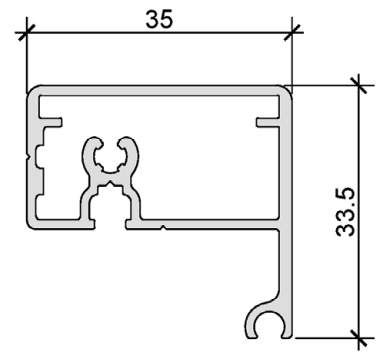
Verglasungsprofile Typ I und Winkel für Lastabtragung



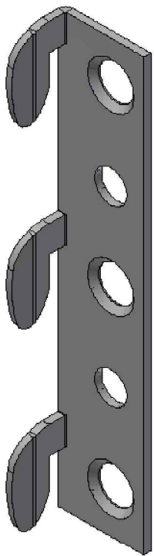
▲ **Verglasungsprofil 35**
 AV-2705, Glas 6+8, Typ II,
 frontbündige Kastenverglasung



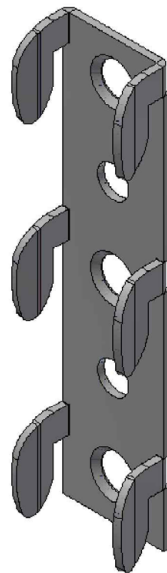
▲ **Verglasungsprofil 35**
 AV-2704, Glas 6+8, Typ II,
 frontbündige Kastenverglasung



▲ **Mittelverglasungsprofil 35**
 AV-2633, Typ III



▲ **Einhängehaken einseitig**
 ZHV2855-R/L000-0020



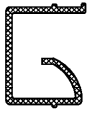
▲ **Einhängehaken beidseitig**
 ZHV2851-0000-0020

Alle Maße in mm

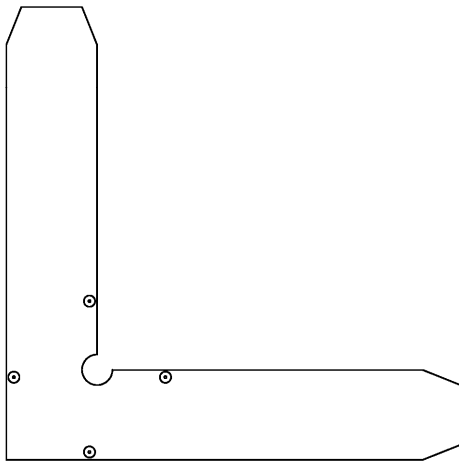
**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasauflager)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 12

Verglasungsprofile Typ II / III und Eihängehaken



▲ Verglasungsdichtung
mit Lippe
DVK2600-0000-0050

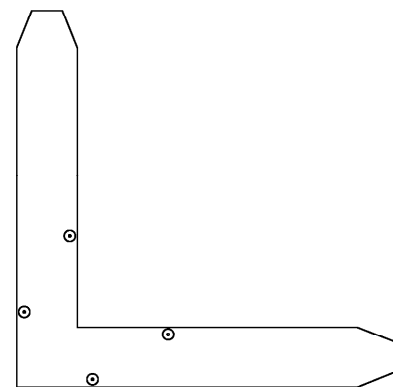


▲ Verglasungsdichtung
DVG2649-0000-004x

▲ Eckwinkel für AV-2700
ZEV2701-6060-0016
(60x60x12x3) für Gehrung 35/35



▲ Eckwinkel für
AV-2633
ZWK2853-0000-0045
(Eckwinkel Kunststoff
ca. 81x81x3)



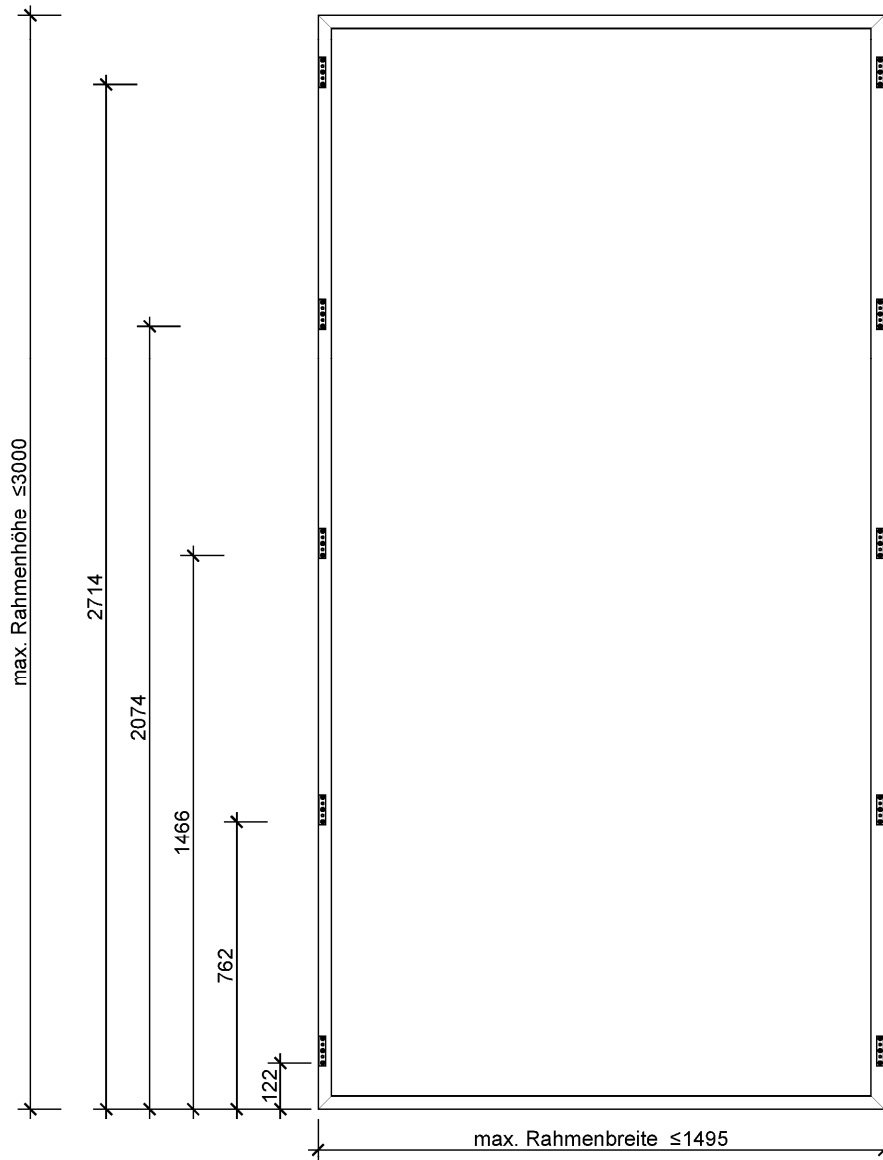
▲ Eckwinkel Verglasungsprofile
Rahmenelement Typ I AV-272_
(50x50x8x2) ZEV2611-5050-0016

Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
Glashalterungen und Glasaufleger)
für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 13

Verglasungsdichtungen und Eckwinkel



Einhängehaken bei Anordnung der Rahmenelemente im Hochformat

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro Rahmen nach Rahmenhöhe:

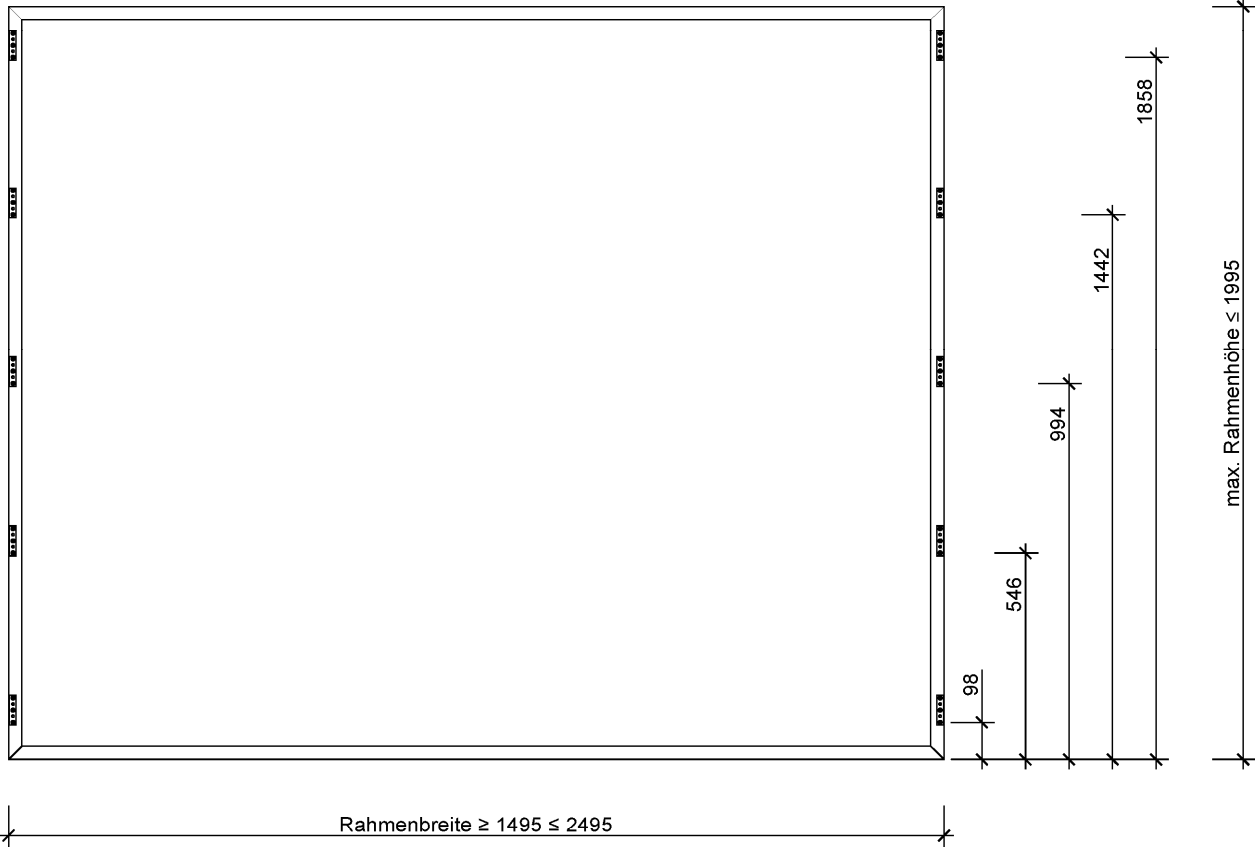
- bis Höhe 1000mm 2 Stk / Seite
- bis Höhe 2100mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 2700mm 4 Stk / Seite
- bis Höhe 3000mm 5 Stk / Seite

Alle Maße in mm

Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasaufleger) für Brandschutzkonstruktionen

Anlage 14

Rahmenelemente Typ I / II / III



Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Querformat

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 1500mm 4 Stk / Seite
- bis Höhe 1995mm 5 Stk / Seite

Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 15

Rahmenelemente Typ I / II / III

Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Querformat

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 1500mm 4 Stk / Seite
- bis Höhe 1995mm 5 Stk / Seite

Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Hochformat

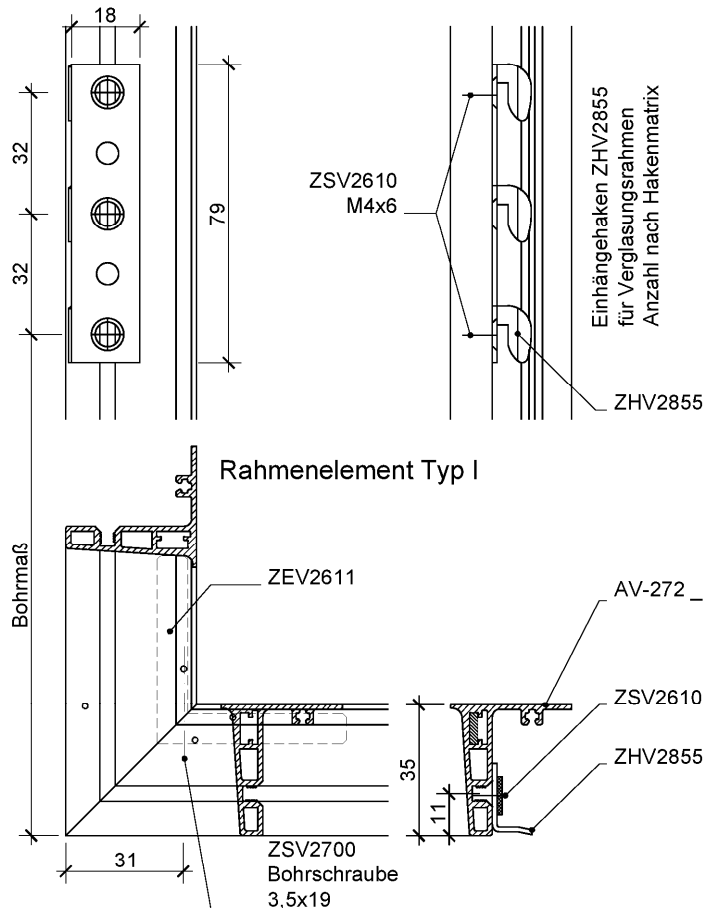
Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 2 Stk / Seite
- bis Höhe 2100mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 2700mm 4 Stk / Seite
- bis Höhe 3000mm 5 Stk / Seite

Einhängehaken bei **vertikaler** Anordnung der
 Brandschutzverglasung **mit** Absturzsicherung

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 2100mm 6 Stk / Seite
- bis Höhe 2400mm 7 Stk / Seite
- bis Höhe 2900mm 8 Stk / Seite



Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glashalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 16

Rahmenelement Typ I

Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Querformat

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 1500mm 4 Stk / Seite
- bis Höhe 1995mm 5 Stk / Seite

Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Hochformat

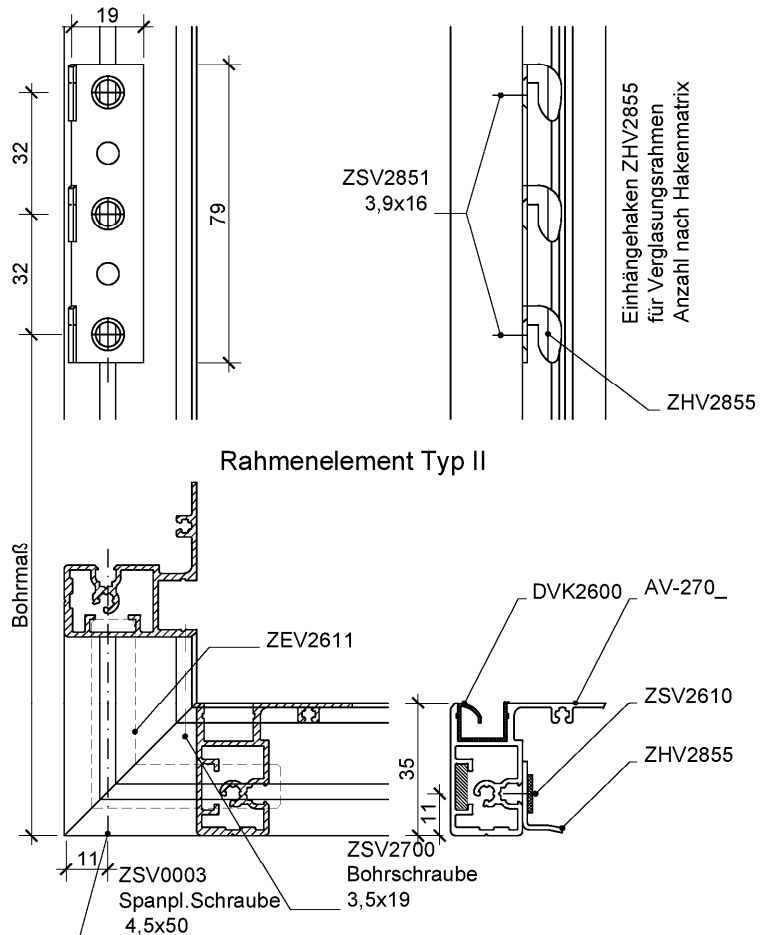
Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 2 Stk / Seite
- bis Höhe 2100mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 2700mm 4 Stk / Seite
- bis Höhe 3000mm 5 Stk / Seite

Einhängehaken bei **vertikaler** Anordnung der
 Brandschutzverglasung **mit** Absturzsicherung

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

- bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
- bis Höhe 2100mm 6 Stk / Seite
- bis Höhe 2400mm 7 Stk / Seite
- bis Höhe 2900mm 8 Stk / Seite



Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glshalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 17

Rahmenelement Typ II

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-19.140-2510

Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Querformat

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
 bis Höhe 1500mm 4 Stk / Seite
 bis Höhe 1995mm 5 Stk / Seite

Einhängehaken bei Anordnung der
 Rahmenelemente im Hochformat

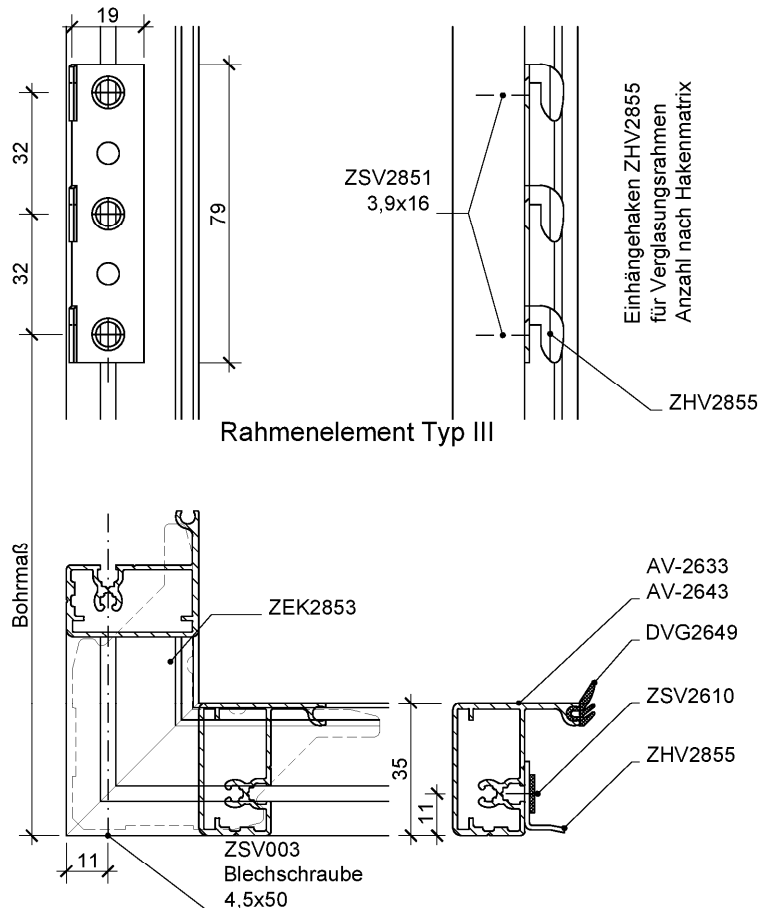
Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

bis Höhe 1000mm 2 Stk / Seite
 bis Höhe 2100mm 3 Stk / Seite
 bis Höhe 2700mm 4 Stk / Seite
 bis Höhe 3000mm 5 Stk / Seite

Einhängehaken bei **vertikaler** Anordnung der
 Brandschutzverglasung **mit** Absturzsicherung

Anzahl je vertikalem Rahmenprofil seitlich pro
 Rahmen nach Rahmenhöhe:

bis Höhe 1000mm 3 Stk / Seite
 bis Höhe 2100mm 6 Stk / Seite
 bis Höhe 2400mm 7 Stk / Seite
 bis Höhe 2900mm 8 Stk / Seite

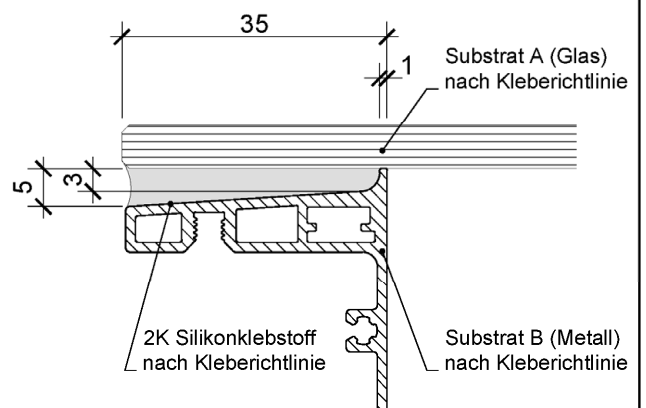
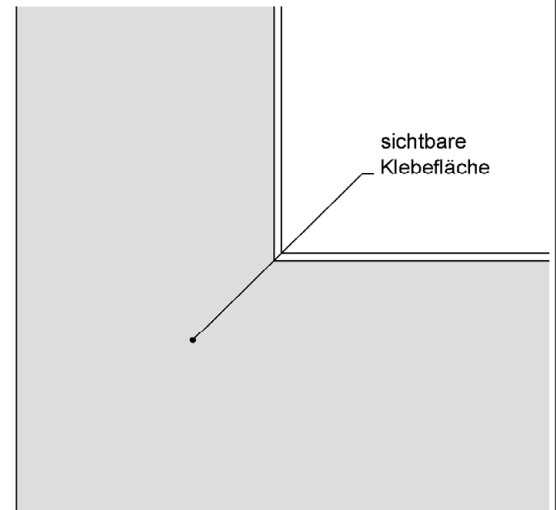
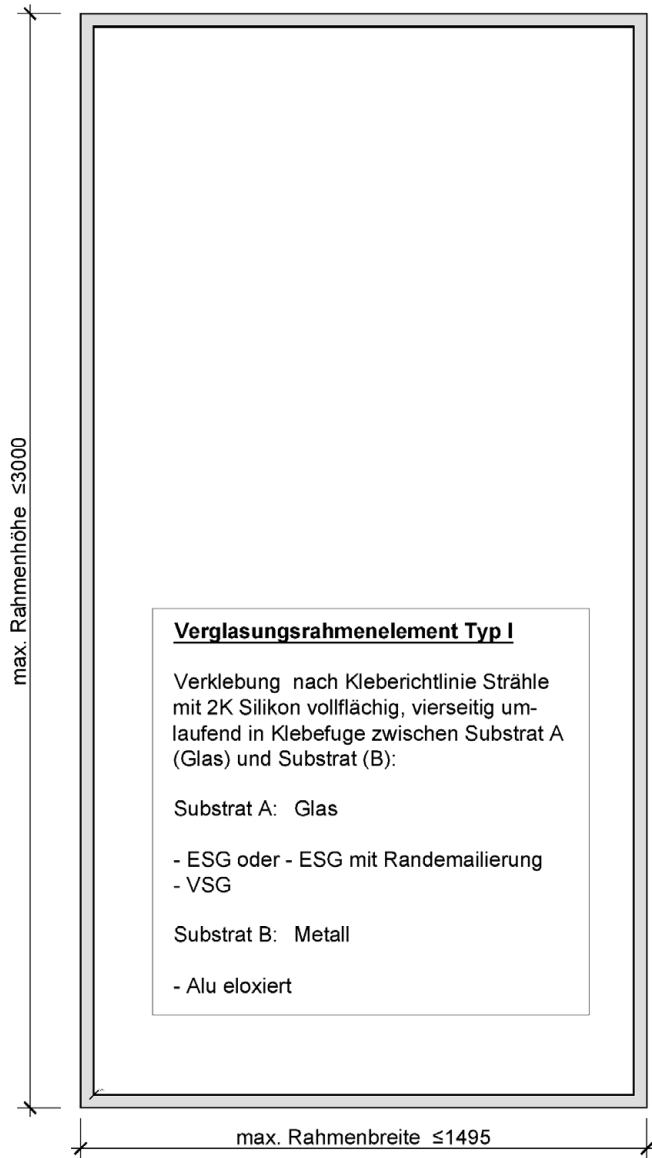


Alle Maße in mm

**Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente,
 Glshalterungen und Glasaufleger)
 für Brandschutzkonstruktionen**

Anlage 18

Rahmenelement Typ III



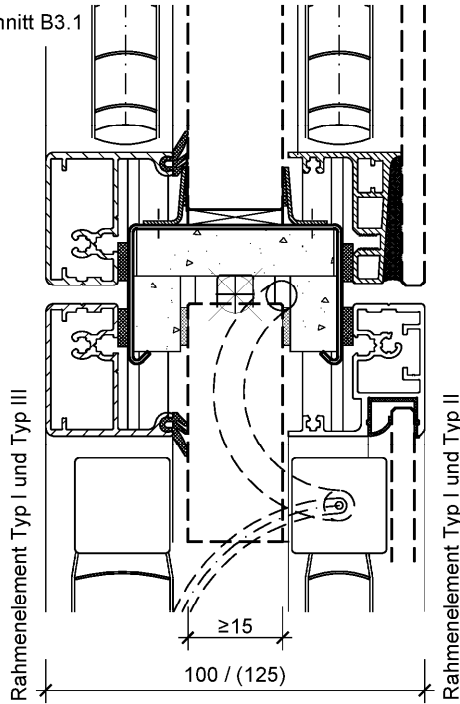
Alle Maße in mm

Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasaufleger) für Brandschutzkonstruktionen

Anlage 19

Rahmenelemente Typ I

hnitt B3.1

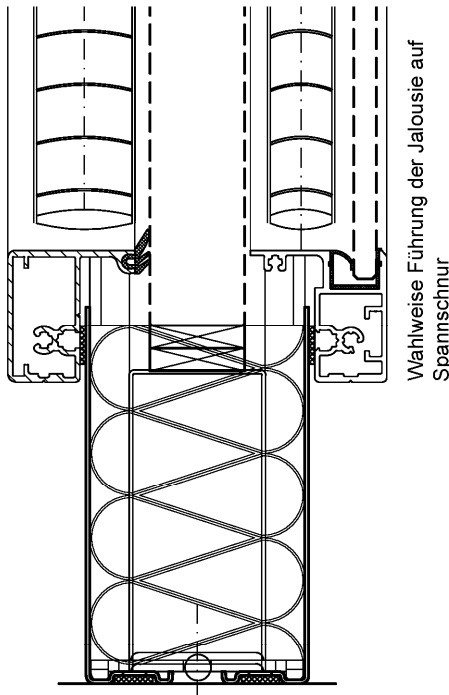


Rahmenelement Typ I und Typ III

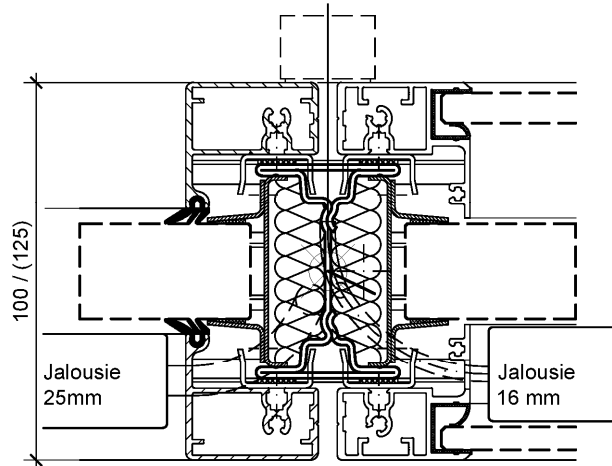
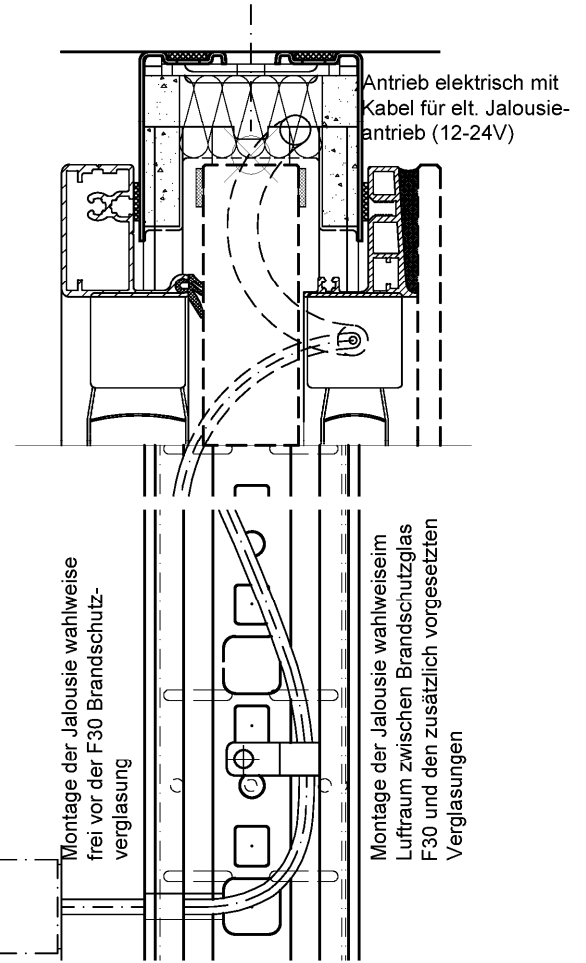
Rahmenelement Typ I und Typ II

Jalousien

- Hersteller: Fihalux
- Typ: Elektro-Mini, KlickFix, Lamellenbreite 16 mm
- Typ: Elektro-Mini, KlickFix, Lamellenbreite 25 mm
- Hersteller: Froba
- Typ: Mechanisch, Lamellenbreite 16 mm
- Typ: Mechanisch, Lamellenbreite 25 mm



Wahlweise Führung der Jalousie auf Spannschnur



Schnitt A2.2 Jalousien mit Alulamellen (Breite 16 - 35mm), wahlweise manuell oder elektrisch betrieben, Antrieb elektrisch mit Kabel für (12-24V)

Alle Maße in mm

Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glshalterungen und Glasaufleger) für Brandschutzkonstruktionen

Anlage 20

Rahmenelemente Typ I / II / III, Einbau Jalousien

Strähle-Artikel-Nr.	Bauprodukte	Kenngößen		Werkstoff	Eigenschaft	Bau- stoff- klasse	Technische Regel/ Verwend- barkeitsnachweis/ Hersteller
		Maße [mm]					
Unterkonstruktion							
MS 2107	Systemständer-Profil, mit Regalstanzung 15x18 mm	56 x 38 x 1,5		Stahlblech DIN EN 10346, pulverbeschichtet	S 250 GD	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MS 2108		81 x 38 x 1,5					
MA 2109	Anschlussständer-Profil mit Regalstanzung 15x 10 mm	56 x 21 x 1,5		Stahlblech DIN EN 10346, pulverbeschichtet	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MA 2106		81 x 21 x 1,5					
MQ 2086	Querkämpfer-Profil mit Rundloch- Stanzungen Ø 3,5mm	56 x 38 x 1		Stahlblech DIN EN 10346, pulverbeschichtet	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MQ 2088		81 x 38 x 1					
MD 2002	Decken L-Profil, Rundloch gekröpft	L/50/23/1		Stahlblech DIN EN 10346, pulverbeschichtet	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MD 2003		L/40/23/1					
MB 2025	Boden-L-Profil gekröpft	L/105/23/1		Stahlblech DIN EN 10346 verzinkt	DX51D +Z 1.0226	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZSR2107	Ständerverstärkung	11x50x11x2		Stahlblech DIN EN 10346 verzinkt	DX51D +Z 1.0226	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZSR 2150	L-Winkel, Befestigung Wandanschluss	29 x 100 x 3		Stahlblech DIN EN 10346 verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZSR 2150	Z-Winkel, Befestigung Wandanschluss	29 x 35 x 100 x 3		Stahlblech DIN EN 10346 verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MW 2044	Wandanschlussprofil teleskop.	27 x 57 x 27 x 1		Stahlblech, DIN EN 10346 pulverbesch.	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MW 2045	Wandanschluss U-Profil	U/25/55/25/1		Stahlblech, DIN EN 10346 verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
MW 2046	Wandanschlussprofil, teleskop.	27 x 82 x 27 x 1		Stahlblech DIN EN 10346 pulverbesch.	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glshalterungen und Glasauflager) für Brandschutzkonstruktionen							Anlage 21
Materialliste Seite 1							

MW 2047	Wandanschluss U-Profil	U/25/80/25/1	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
-	Wandanschluss Winkelprofil bis 75°	40 x 30 x 1,5	Stahlblech, DIN EN 10346 verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
AB-2024	Wandanschluss Blechstreifen	35 x 1	Aluminium elox. / pulverbeschichtet	AW-6060 T66 (AlMgSi 0,5 F22)	A1	DIN EN 15088 DIN EN 573-3, DIN EN 755-1
MB-2024	Wandanschluss Blechstreifen	35 x 1	Stahlblech DIN EN 10346, pulverbeschichtet	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZEV 0951	Eckpfostenprofil 45°/ 90°	40 x 48 x 48 x 40 x 1 40 x 50 x 50 x 40 x 1	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D+Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZEV 0950	Eckpfostenprofil 90°/ 45°	48 x 15 x 48 x 15 x 1 50 x 15 x 50 x 15 x 1	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZSV 2136	Stellfuß mit Gewindestift und angepägtem U-Bügel	56 x 38, M10	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZSV 2138		81 x 38, M10				
ZSR 2135	Befestigungswinkel für Stän- der	130 x 85 x 20 x 3	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZBV 2102		105 x 66 x 56 x 1				
ZSR 2150	L-Winkel, Befestigung Wandanschluss	29 x 100 x 3	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZSR 2150	Z-Winkel, Befestigung Wandanschluss	29 x 35 x 100 x 3				
-	Verbindungsflasche	65 x 60 x 1	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZUV 2137	Befestigungsbügel für L-Pro- file, Abstand ca. 500 mm	38 x 56 x 7,5	Stahlblech, DIN EN 10346 verzinkt	DX51D+Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZUV 2138		81 x 56x 7,5				
HVR 5070	Bodenschwelle	≥ 60 x ≥ 40	Nadelholz	≥ 450 kg/m ³	B2	DIN EN 14081

Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasauflager) für Brandschutzkonstruktionen

Materialliste Seite 2

Anlage 22

Glasaufleger										
ZSV 0600	Sockeleinlage Glasaufleger, verzinkt	100 x 80 x 36 x1	Stahlblech DIN EN 10346, verzinkt	DX51D +Z	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH				
-	Winkel für Lastabtragung	20x20 / 20x80 x1,5	Aluminium elox. / pulverbeschichtet	AW-6060 T66 (AlMgSi 0,5 F22)	A 1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH				
Glashalterungen										
ZGV 2655	Glashalte-U-Profil	6 x 50 x 6 x 1	Stahlblech, DIN EN 10346, verzinkt	DX51D+Z	A 1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH				
ZGV 2670		6 x 75 x 6 x 1								
ZGV 2657	Glashaltewinkel	15 x 11 x 1	Stahlblech, DIN EN 10346, verzinkt	DX51D+Z		STRÄHLE Raum-Systeme GmbH				
ZHC 2720	Glashalter seitlich Typ 1.1	69 x 40 x 32 x 14 x 1,5	Edelstahl, DIN EN 10088-5	1.4301	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH				
ZHC 2720	Glashalter seitlich Typ 1.2	40 x 24 x 23 x 1,5	Edelstahl, DIN EN 10088-5	1.4301	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH				
Profileinlagen und Dämmstreifen										
IBG 2107	Kühlkörper K2.1 Ständer	12,5 x 50	Gipsplatte "Roku V2"	800 kg/m³	A2-s1,d0	DIN EN 520				
IBG 2086	Dämmstreifen K2.2, Deckenanschluss, Wandan- schluss	9,5 x 31								
IBG 2107	Kühlkörper K2.3 Ständer	9,5 x 45								
IBG 2086	Kühlkörper K2.4 Querkämp- fer	12,5 x 20								
IBG 2086	Kühlkörper K2.5 Querkämp- fer, Wandanschluss	12,5 x 53								
IBG 2108	Kühlkörper K4.1 Querkämp- fer, Wandanschluss	12,5 x 75								
IBG 0950	Kühlkörper Ecke 45°	9,5 x 30-52								
IBG 0951	Kühlkörper Ecke 90°	9,5 x 20-65								
Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasaufleger) für Brandschutzkonstruktionen							Anlage 23			
Materialliste Seite 3										

Rahmenelemente							
AV 2633	Alu- Verglasungsrahmen Rahmenelement Typ III	35 x 33		Aluminium- Stan- genpressprofil, DIN EN 12020-1, eloxiert/ pulverbe- schichtet	AW-6060 T66 (AlMgSi 0,5 F22)	A1	DIN EN 15088 DIN EN 573-3, DIN EN 755-1
AV 270_	Alu-Verglasungsrahmen Rahmenelement Typ II für 6/8mm Glas	35 x 43					
AV 272_	Alu-Verglasungsrahmen Rahmenelement Typ I für 6/8mm Glas	35 x 62					
ZEV2701	Eckwinkel	60 x 60		Stahl	-	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZEV2611	Eckwinkel	50 x 50 x 8 x 2		Stahl	-	A1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZWK2853	Eckwinkel	81 x 81 x 3		Kunststoff	Polyamid PA 30	-	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH

Einhängehaken für Rahmenelemente und Bekleidungen							
ZHV 2851	Einhängehaken beidseitig, Anzahl nach Hakenmatrix	79 x 19 x 1,25		Stahlblech	DX51D+Z	A 1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZHV 2855	Einhängehaken einseitig, An- zahl nach Hakenmatrix	79 x 15,5 x 1,25		Stahlblech	DX51D+Z		STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
ZEV 2851	Einhänger für versetzten Ein- hängehaken, Abstand ≤ 896 mm	56 x 42 x 40		Stahlblech	DX51D+Z	A 1	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH

Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasauflager) für Brandschutzkonstruktionen

Materialliste Seite 4

Anlage 24

Dichtungen	DVG 2649	Verglasungsdichtung	5 x 9	Materialangaben beim DIBt hinter- legt	STRÄHLE Raum-Systeme GmbH
	DVK 2600	Verglasungsdichtung mit Lippe			
Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasauflager) für Brandschutzkonstruktionen					Anlage 25
Materialliste Seite 5					

Befestigungsmittel									
ZSV 2651	Linienblechschraube, Abstand ca. 144 mm	4,2 x 6,0	Stahl					DIN EN 7051	
ZSV 2085	Linienkopf-Gewinde-schraube	M8 x 16	Stahl					DIN EN 7045	
ZSV 2085	Mutter	M8	Stahl					DIN EN 4032	
ZSV 2610	Senkkopf-Gewinde-schraube	M4 x 6	Stahl					DIN EN 7046	
ZSV 0501	Gefu-Likoschraube, Abstand ≤ 500mm	M5 x 8	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 2851	Blechschraube Senko, Pias Tx	3,9 x 16	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 0001	Blechschraube Senko Pias Tx	4,8 x 50	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 0001	Blechschraube Senko Pias Tx	4,8 x 45	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 0001	Blechschraube Senko Pias Tx	4,8 x 38	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 2529	Blechschraube Liko Pias Tx	4,8 x 19	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 0002	Blechschraube Senko Tx, Abstand	5,5 x 50	Stahl					Würth W-0205	
ZSV 0003	Spanplattenschraube Tx, Abstand ≤ 500 mm	6,0 x 50	Stahl					ETA11/0190	
ZSV 0007	Schnellbauschraube Senko Pias Ph	3,5 x 25	Stahl					DIN EN 14566	
ZNV 3086	Niete	3,2 x 8	Stahl					Würth W-0935	
ZTV 2150	T-Nagel	2,2 x 44	Stahl					PREBENA Typ T	
ZSV2532	Blechschraube senko Pias	4,2 x 22	Stahl					Würth W-0205	
ZSV0001	Blechschraube senko Pias	3,5 x 16	Stahl					Würth W-0205	
ZSV0003	Spanplattenschraube BohrSenko, AW	4,5 x 50	Stahl					Würth W-0170	
ZSV2700	Bohrschraube Flachkopf Pias AW	3,5 x 19	Stahl					Würth W-0206	

Bauprodukte (Bestandteile für Unterkonstruktion, Rahmenelemente, Glashalterungen und Glasauflager) für Brandschutzkonstruktionen

Materialliste Seite 6

Anlage 26