

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 25.02.2025 Geschäftszeichen:
I 87-1.14.4-117/23

**Nummer:
Z-14.4-968**

Antragsteller:
Jansen AG
Industriestraße 34
9463 Oberriet
SCHWEIZ

Geltungsdauer
vom: **25. Februar 2025**
bis: **25. Februar 2030**

Gegenstand dieses Bescheides:
Klemmverbindungen Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen mit insgesamt 10 Seiten.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. 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 Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. 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 gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Andruckprofile und Fassadenschrauben zur Herstellung einer Klemmverbindung an den Pfosten- und Riegelprofilen Tecline 40, Tecline 50 und Tecline 60 der allgemein bauaufsichtlichen Zulassung Z-14.4-966, siehe Anlage 1.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung der Klemmverbindung die aus o. g. Komponenten zur Befestigung von Fassadenelementen aus Glas angewendet wird.

Die linienförmige Klemmverbindung, die durch das Anziehen der zugehörigen Blechschauben und dem daraus resultierenden Anpressdruck der Pressleisten erzeugt wird, dient zur Aufnahme der Windsogbeanspruchung. Die Pressleisten sind durch die Blechschauben im Abstand von maximal 300 mm mit den Pfosten- und Riegelprofilen verbunden. Die Beanspruchung der Klemmverbindung erfolgt ausschließlich durch Zugkräfte in Richtung der Fassadenschraube bzw. in Windsogrichtung.

Es gelten die Technischen Baubestimmungen unter Beachtung der Angaben dieses Bescheids.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Andruckprofil (Klemmleisten)

Die Andruckprofile bestehen aus Aluminium EN AW 6060 T66 nach DIN EN 755-2¹. Die Hauptabmessungen sind der Anlagen 2.3 zu entnehmen. Details und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt².

2.1.2 Fassadenschraube (Klemmschrauben)

Die Fassadenschraube besteht aus nicht rostendem Stahl der Werkstoffnummer 1.4578 – Festigkeitsklasse 70 nach Z-30.3-6. Die wesentlichen Abmessungen sind Anlage 2.2 zu entnehmen. Details und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt².

Die auf Anlage 2.2 dargestellte Dichtscheibe (RA958926) und Einlegeplatten (RA957076 und RA957070) aus nicht rostendem Stahl sind zugehörige optionale Bauteile. Details und Toleranzen dieser Bauteile sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt².

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Andruckprofile und Fassadenschrauben 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. Aus der Kennzeichnung müssen zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung des Bauprodukts und für die Profile und Pressleisten ebenfalls der Werkstoff hervorgehen.

¹ DIN EN 755-2:2016-10 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile
- Teil 2: Mechanische Eigenschaften
² beim DIBt hinterlegte Unterlage vom 24.10.2024

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts 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.

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

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

- Andruckprofil:
Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Toleranzen sind für jedes Fertigungslos zu überprüfen. Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204³ zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.
- Fassadenschrauben:
Die Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metallleichtbau (Fassung August 1999; DIBt Mitteilungen 6/1999) gelten sinngemäß.

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 der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und 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.

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Ergänzend zu den nachfolgenden Planungsvorgaben sind die Angaben zur Bemessung nach Abschnitt 3.2 und zur Ausführung nach Abschnitt 3.3 in der Planung zu berücksichtigen.

Für die Herstellung der Klemmverbindung sind ausschließlich Pfosten- und Riegelprofile mit einem Schraubkanal nach allgemein bauaufsichtlicher Zulassung Z-14.4-966 zu verwenden.

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes gelten die Bestimmungen in den Technischen Baubestimmungen.

3.1.2 Schraubenabstände und Einschraubtiefe

Der Abstand der Fassadenschrauben beträgt maximal 300 mm und kann unter Beachtung von Abschnitt 3.2.2. verringert werden.

Die Einschraubtiefe der Klemmschrauben in den Schraubkanal der Pfosten- Riegelprofile beträgt mindestens 14,5 mm.

Die Dichtscheibe (RA958926) und die Einlegeplatten (RA957076 und RA957070) nach Anlage 2.2 sind optionale zusätzliche Bauteile und dürfen ausschließlich auf den zugehörigen Klemmleisten der Anlage 2.3 angewendet werden. Die Verwendung der optionalen Bauteile ist bei Bestimmung der Einschraubtiefe entsprechend zu berücksichtigen.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der Klemmverbindung nachzuweisen. Es gilt das in DIN EN 1990⁴ angegebene Nachweiskonzept.

Für den Tragsicherheitsnachweis der Pfosten- und Riegelprofile sind die Technischen Baubestimmungen zu beachten.

Die Klemmleisten erfüllen die Anforderungen an linienförmige Lagerkonstruktionen für absturzsichernde Verglasungen nach DIN 18008-4⁵ Anhang D.

Für den Tragsicherheitsnachweis von linienförmig gelagerten Verglasungen gilt DIN 18008-2⁶.

3.2.2 Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) und charakteristische Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung

Die Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft $F_{R,d}$) und die charakteristische Zugtragfähigkeit ($F_{R,k}$) der Klemmverbindung ist nachfolgender Tabelle zu entnehmen. Den Bemessungswerten $F_{R,d}$ liegt ein Teilsicherheitsbeiwert von $\gamma_M = 1,33$ zu Grunde.

4	DIN EN 1990:2010-12	Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; in Verbindung mit DIN EN 1990/NA:2010-12
5	DIN 18008-4:2013-07	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen
6	DIN 18008-2:2020-05	Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 2: Linienförmig gelagerte Verglasungen

Tabelle 1

Ansichts- breite	Riegeltiefe	Klemmleiste Nr. gemäß Anlage 2.3	$F_{R,k}$ je Schraube	$F_{R,d}$ je Schraube
[mm]	[mm]	[-]	[kN]	[kN]
40 Tecline 40	50 - 150	RP927401, RP927481, RP927461, RP927471, RP927511, RA686980	4,03	3,03
50 Tecline 50	50 - 150	RP927531, RP927861, RP927541, RP927871, RP927881, RP927701	4,03	3,03
60 Tecline 60	50 - 250	RP927101, RP927161, RP927561, RP927151, RP92A081, RP928661, RP927201, RP927211, RP997001	5,41	4,07

Die Beanspruchbarkeiten gelten für Schraubenabstände von 250 mm bis 300 mm. Für kleinere Schraubenabstände sind die Werte mit folgendem Abminderungsfaktor abzumindern:

$$f = \frac{a}{250mm}$$

mit:

f Abminderungsfaktor bei Schraubenabständen < 250 mm

a Schraubenabstand in mm (a < 250 mm)

3.3 Ausführung

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der Klemmverbindung anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss u. a. Angaben zur Schraubenlänge, der Mindestschraubtiefe, zum Schraubenabstand, zum Schraubgerät, zur Einstellung des Schraubgerätes und zum Anzugsdrehmoment enthalten.

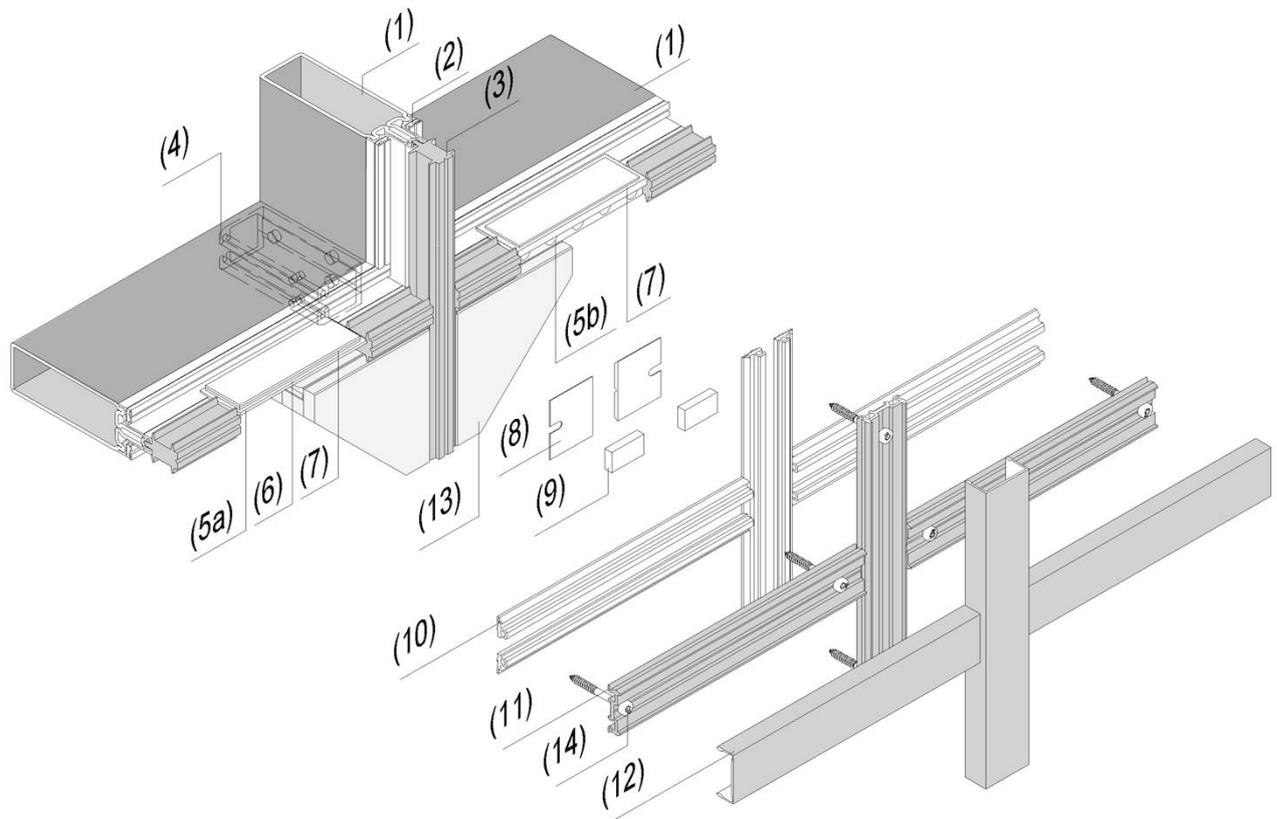
Das Anziehen der Fassadenschrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist.

Die bauausführende Firma hat, zur Bestätigung der Übereinstimmung der Klemmverbindungen Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60 mit dieser allgemeinen Bauartgenehmigung, eine Übereinstimmungserklärung gemäß §§ 16a Abs.5 i.V.m. 21 Abs. 2 MBO⁷ abzugeben.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

Beglaubigt
Bertram

⁷ bzw. deren Umsetzung in den Landesbauordnungen

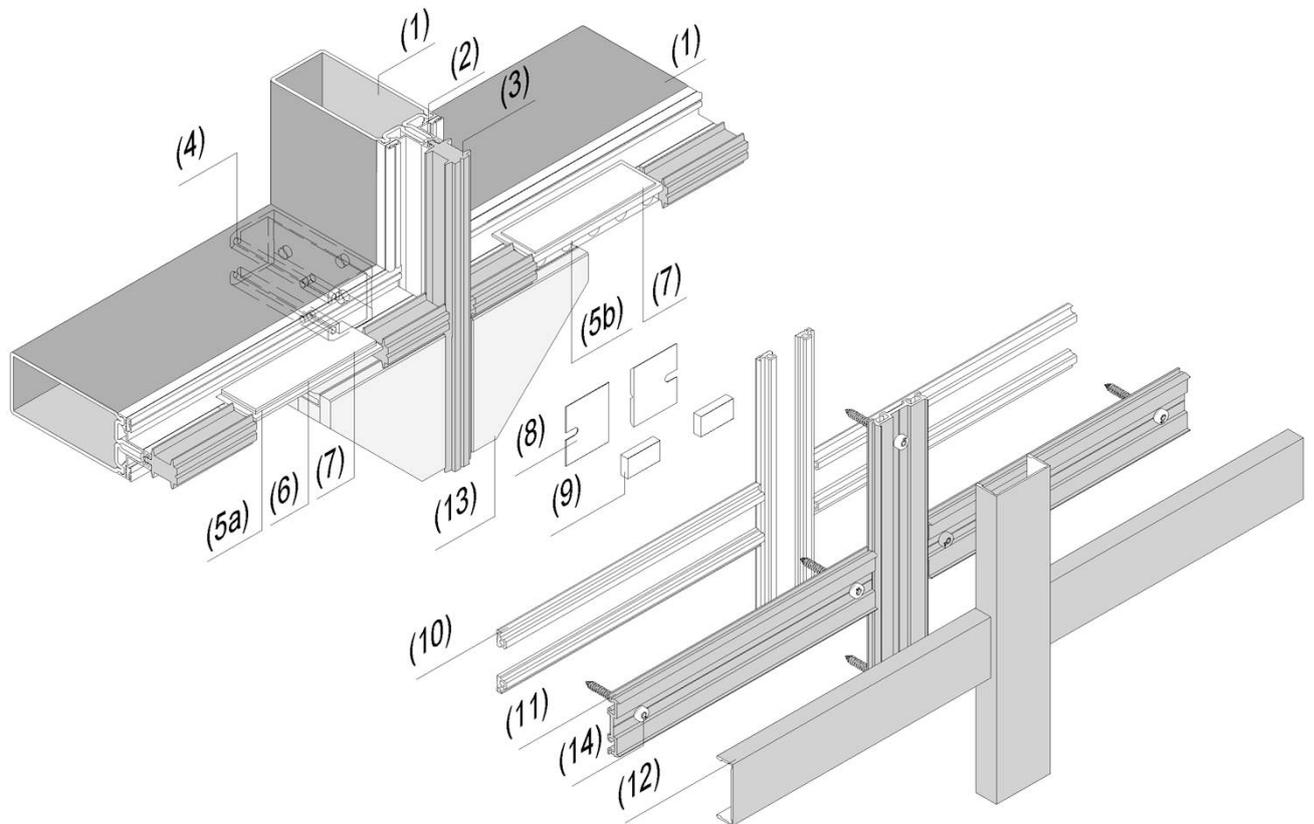


- (1) Pfosten-Riegel-Profil
- (2) Innendichtung
- (3) Schaumkeder
- (4) Riegelverbinder
- (5a) Glasaufleger Kunststoff
- (5b) Glasaufleger Aluminium mit Wippe
- (6) Vorklotz Glasaufleger
- (7) Verglasungsklotz
- (8) Kreuzpunktdeckung
- (9) Dichtstück
- (10) Außendichtung
- (11) Andruckprofil
- (12) Abdeckprofil
- (13) Füllung
- (14) Fassadenschraube

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Übersicht Tecline 40

Anlage 1.1

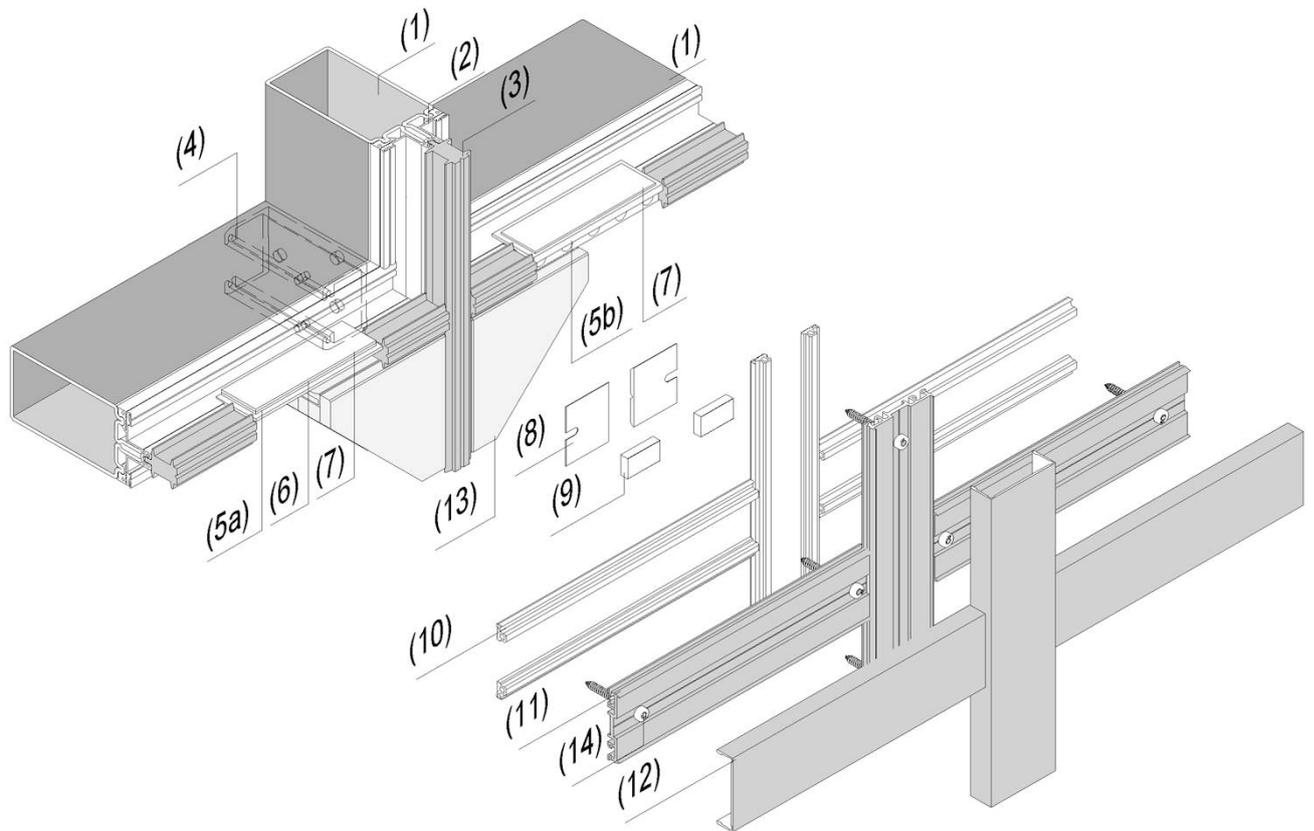


- (1) Pfosten-Riegel-Profil
- (2) Innendichtung
- (3) Schaumkeder
- (4) Riegelverbinder
- (5a) Glasaufleger Kunststoff
- (5b) Glasaufleger Aluminium mit Wippe
- (6) Vorklotz Glasaufleger
- (7) Verglasungsklotz
- (8) Kreuzpunktdeckung
- (9) Dichtstück
- (10) Außendichtung
- (11) Andruckprofil
- (12) Abdeckprofil
- (13) Füllung
- (14) Fassadenschraube

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Übersicht Tecline 50

Anlage 1.2



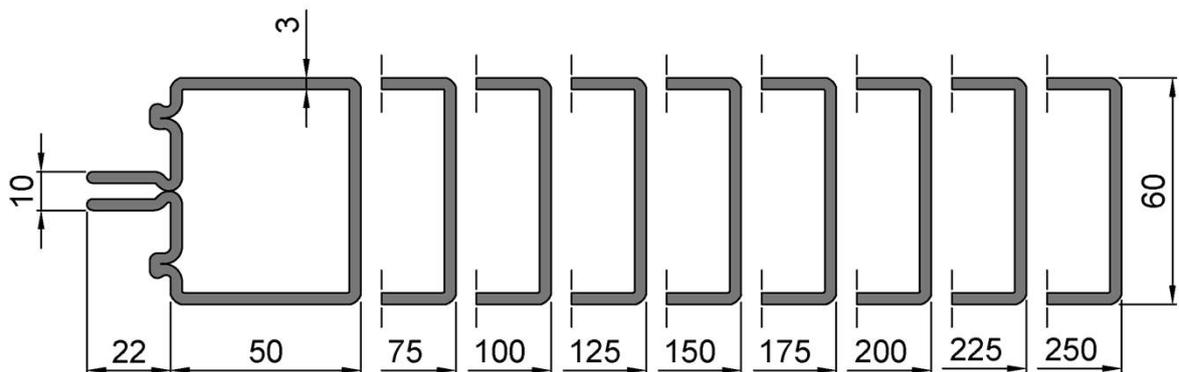
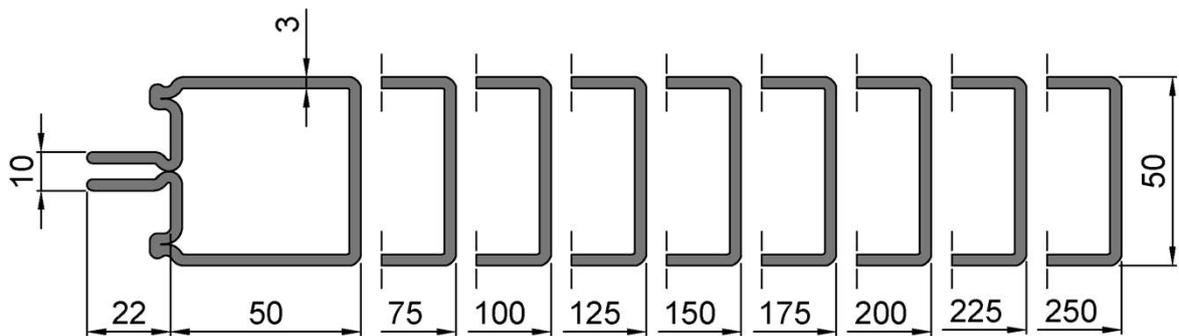
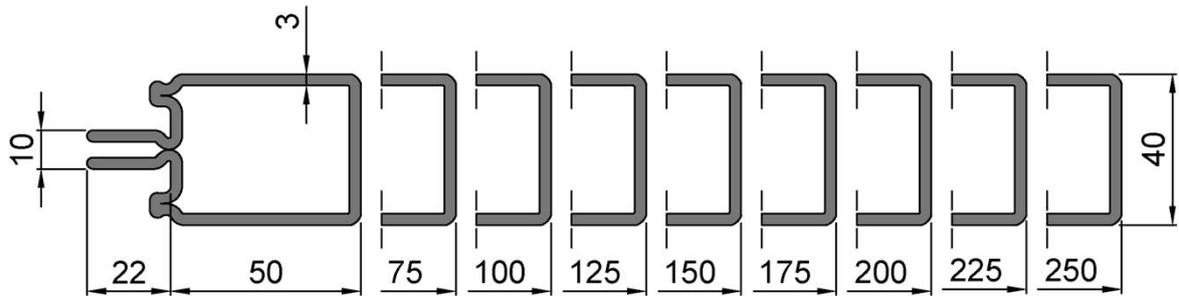
- (1) Pfosten-Riegel-Profil
- (2) Innendichtung
- (3) Schaumkeder
- (4) Riegelverbinder
- (5a) Glasaufleger Kunststoff
- (5b) Glasaufleger Aluminium mit Wippe
- (6) Vorklotz Glasaufleger
- (7) Verglasungsklotz
- (8) Kreuzpunktdeckung
- (9) Dichtstück
- (10) Außendichtung
- (11) Andruckprofil
- (12) Abdeckprofil
- (13) Füllung
- (14) Fassadenschraube

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Übersicht Tecline 60

Anlage 1.3

Detailangaben und Toleranzen sind beim
 Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt



alle Maße in mm

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

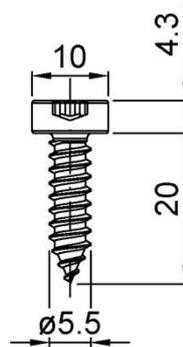
Fassadenprofile Tecline 40 / 50 / 60

Anlage 2.1

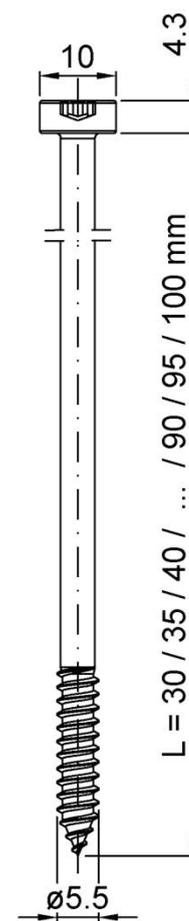
Detailangaben und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt

Fassadenschraube 5,5 - TX25	
Artikelnr.	Nennlänge = L
RA958220	20 mm
RA958225	25 mm
RA958230	30 mm
RA958235	35 mm
RA958240	40 mm
RA958245	45 mm
RA958250	50 mm
RA958255	55 mm
RA958260	60 mm
RA958265	65 mm
RA958270	70 mm
RA958275	75 mm
RA958280	80 mm
RA958285	85 mm
RA958290	90 mm
RA958295	95 mm
RA958299	100 mm

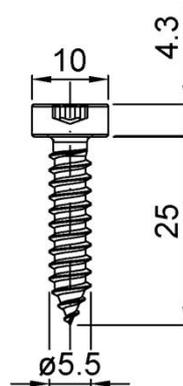
RA958220



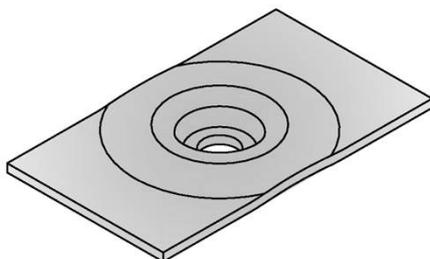
RA9582xx



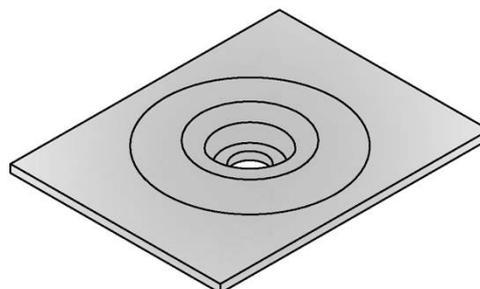
RA958225



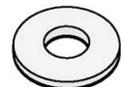
RA957076



RA957079



RA958926



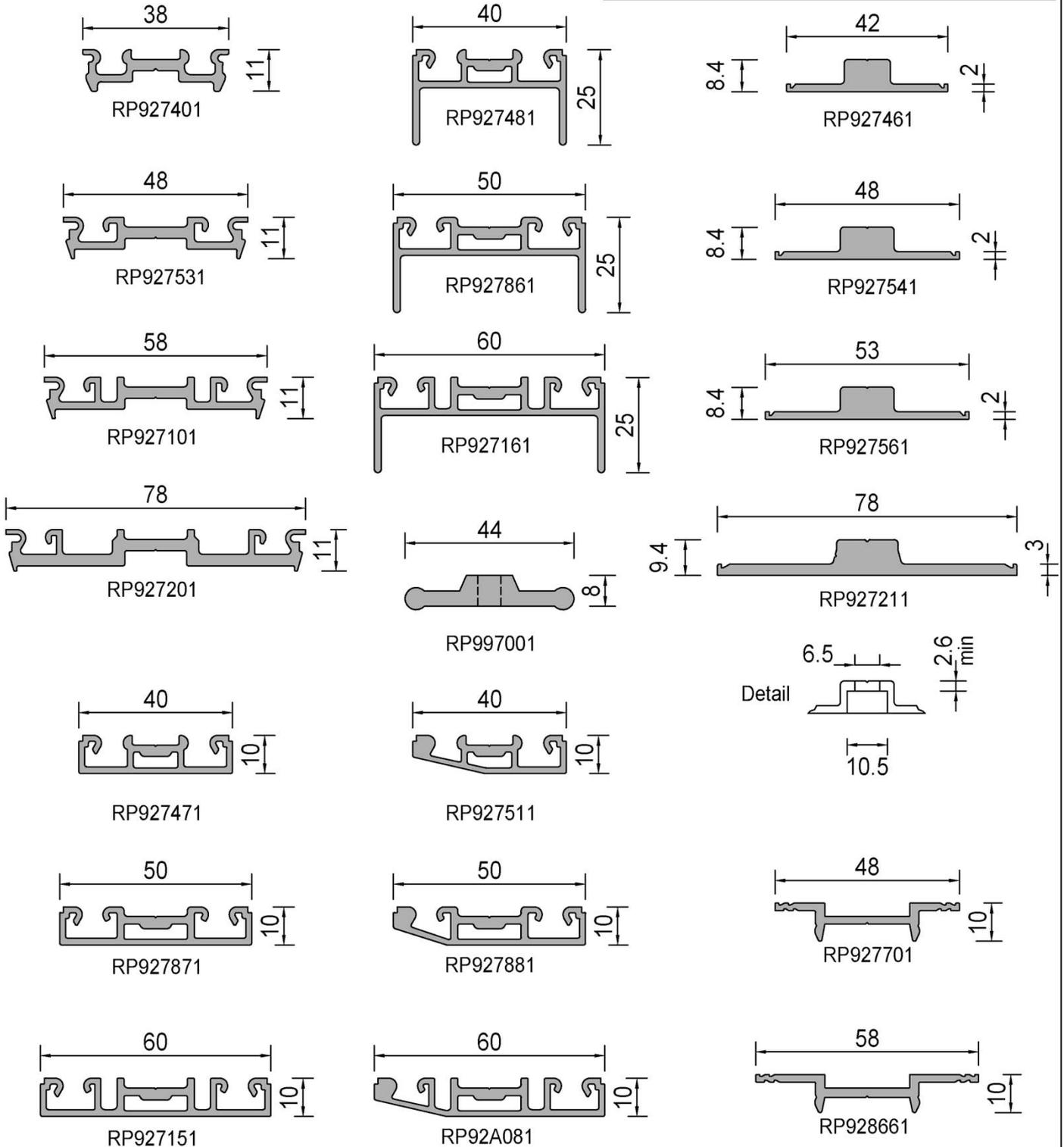
alle Maße in mm

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Fassadenschraube und Schraubunterlagen

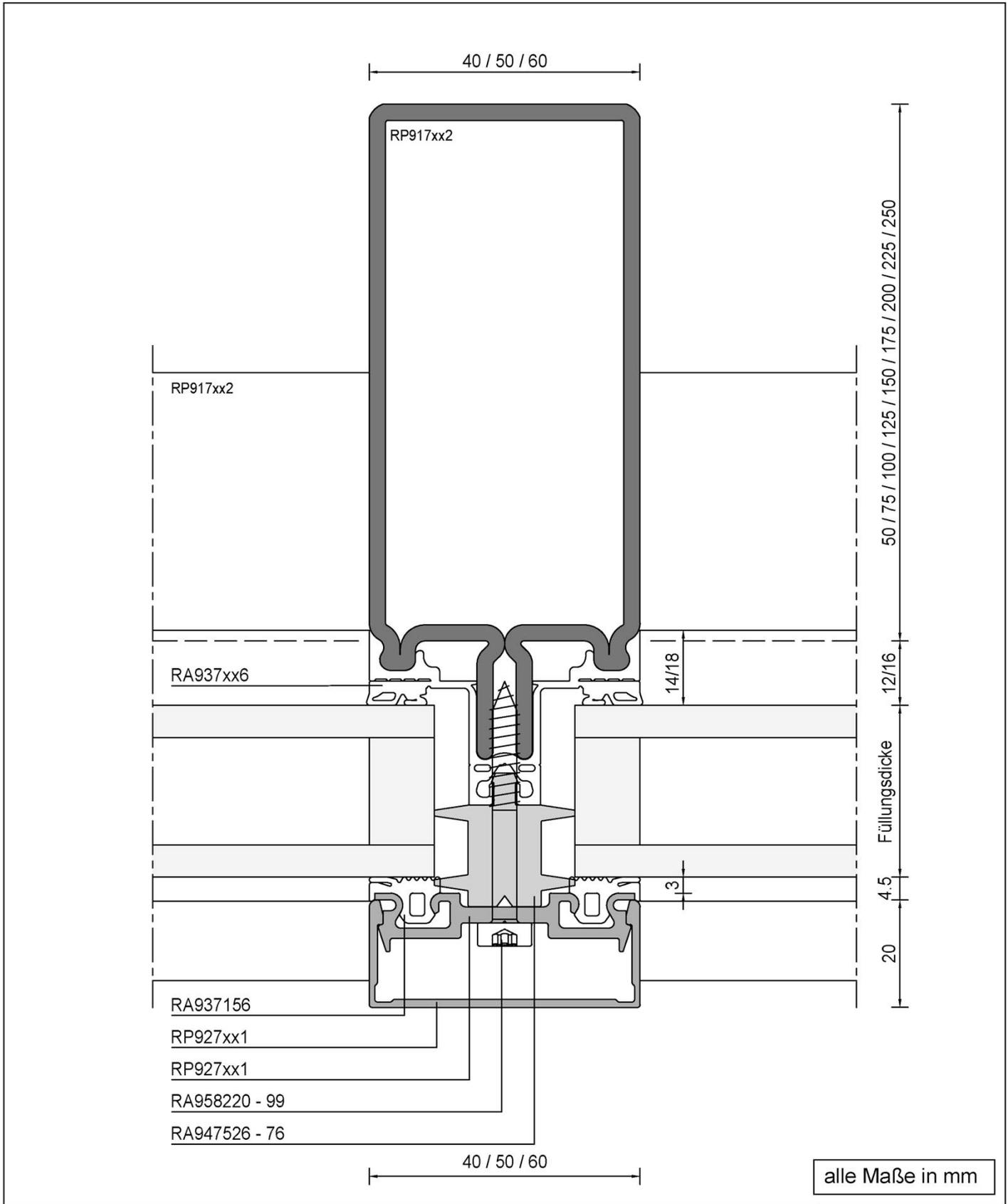
Anlage 2.2

Detailangaben und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt



alle Maße in mm

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60	Anlage 2.3
Fassaden-Andruckprofile Tecline 40 / 50 / 60	

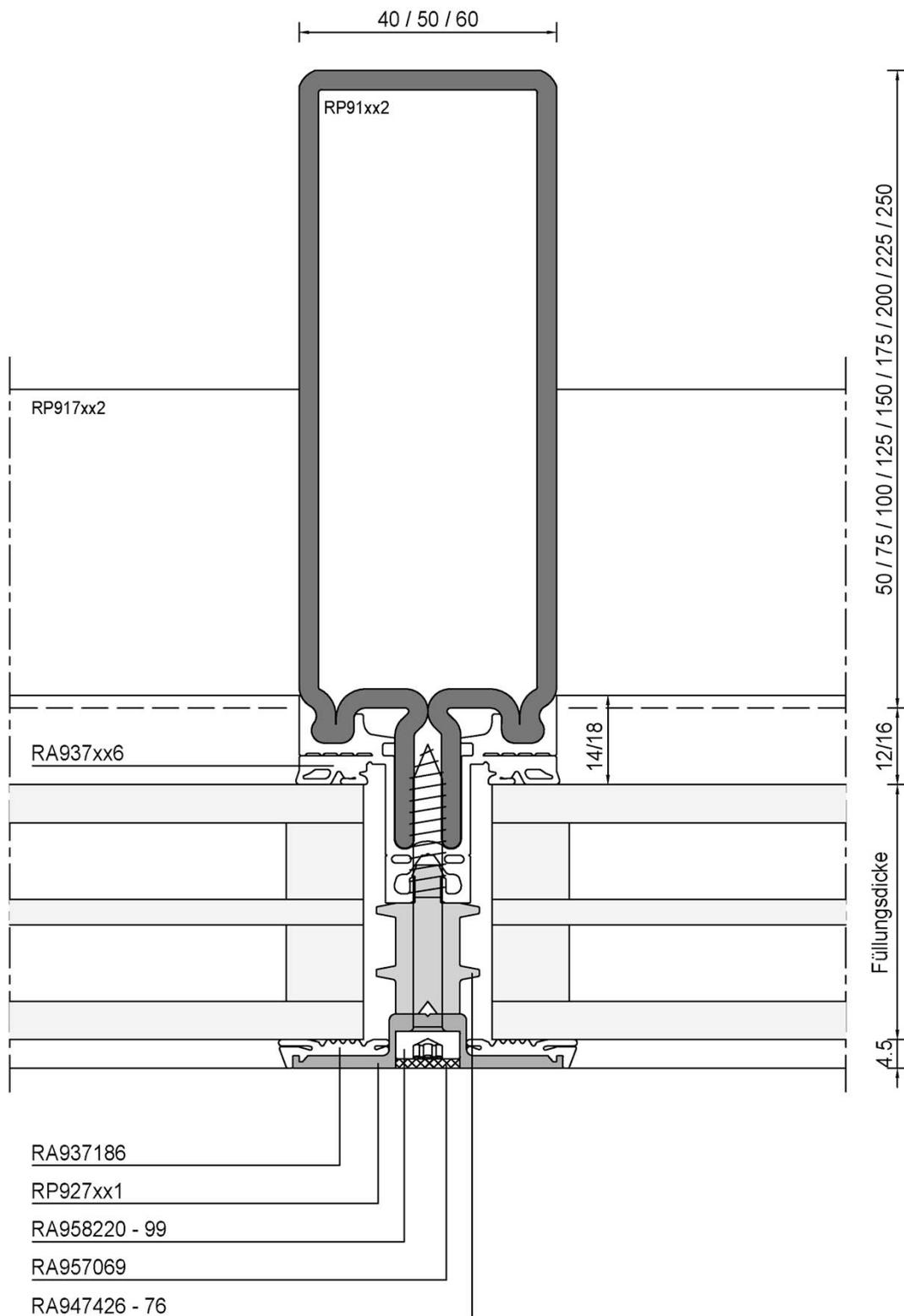


alle Maße in mm

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Pfostenschnitt Tecline 40 / 50 / 60

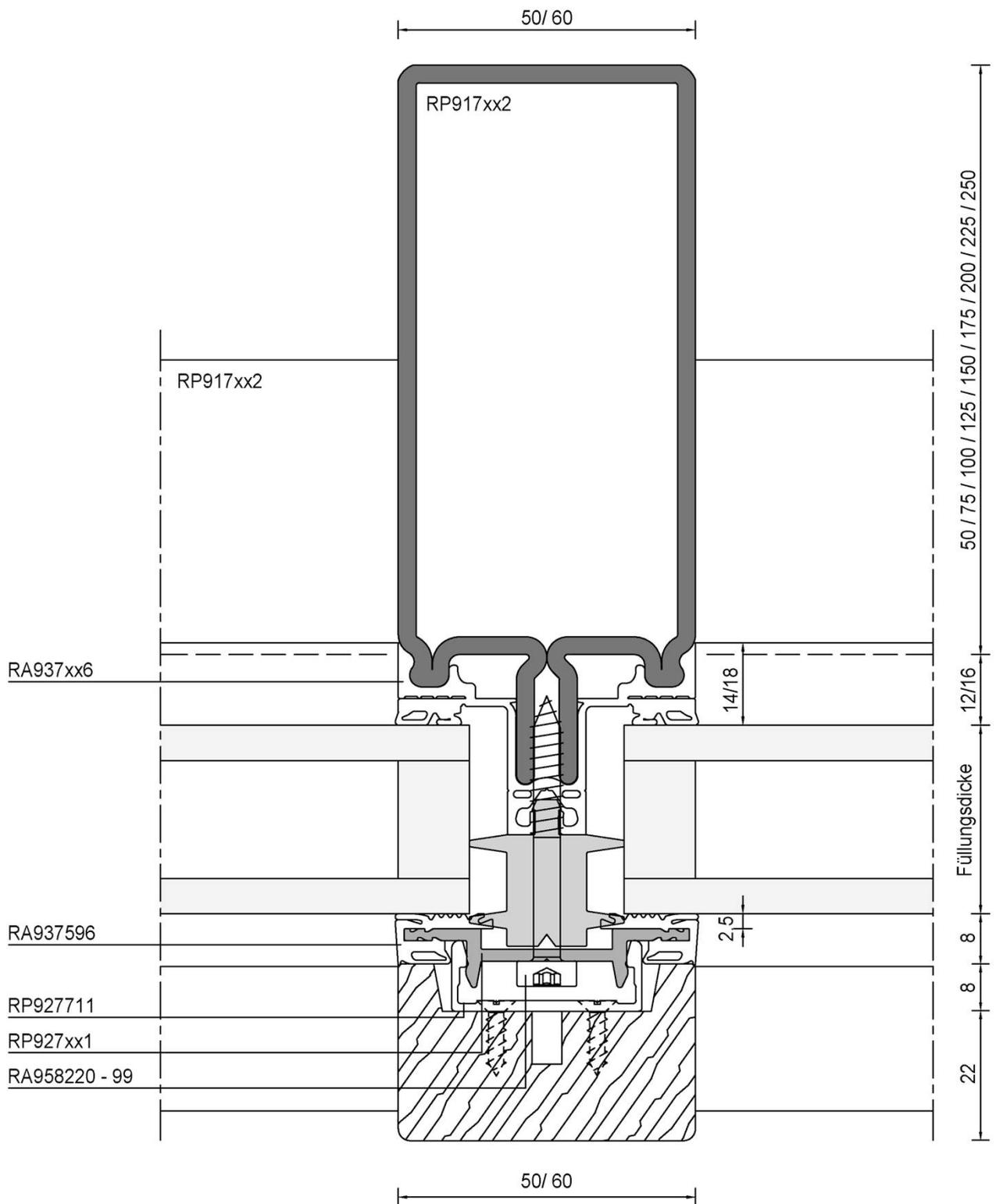
Anlage 2.4



Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Pfostenschnitt Tecline 40 / 50 / 60

Anlage 2.5

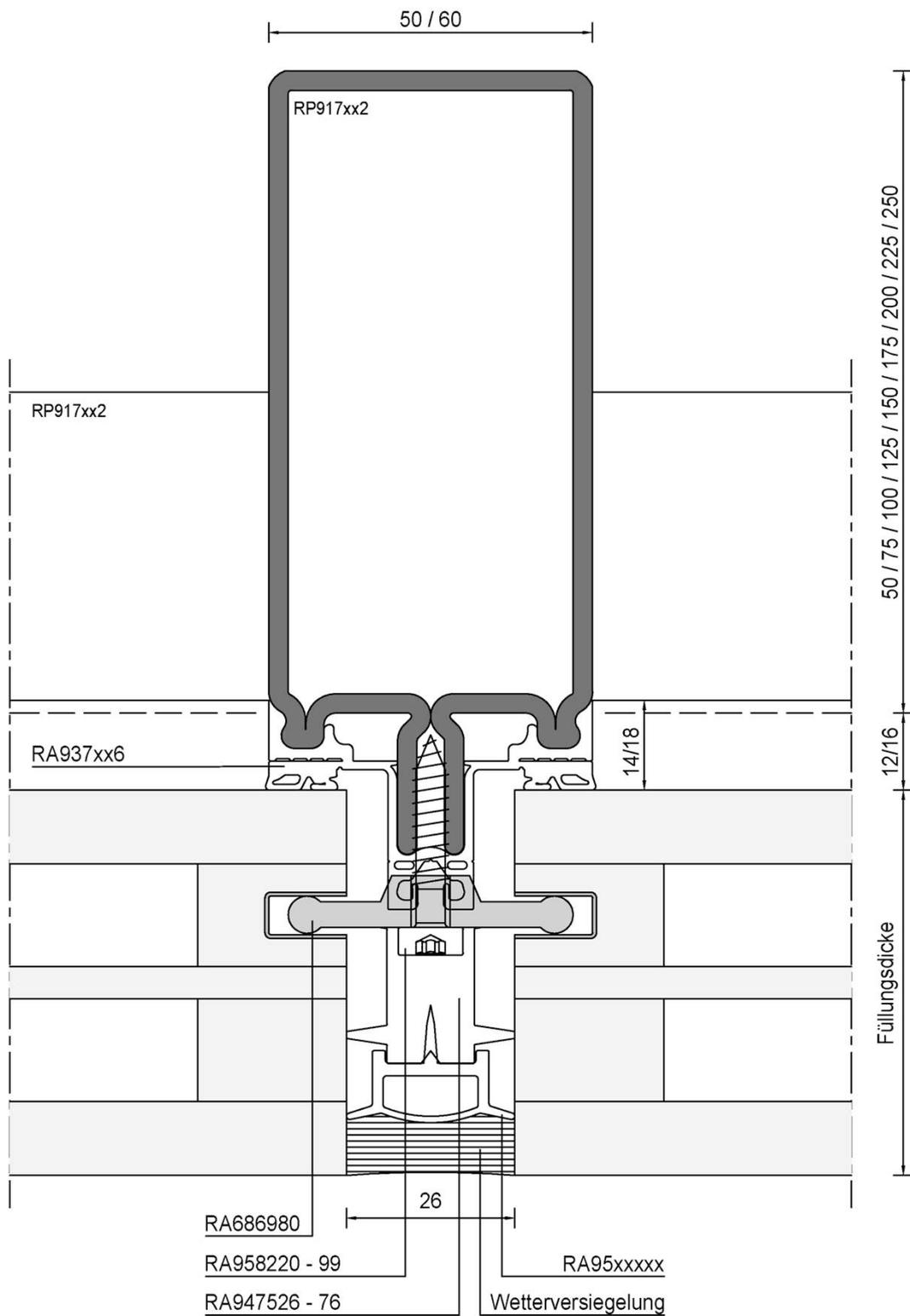


alle Maße in mm

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Pfostenschnitt Tecline 50 / 60 mit Holzabdeckung

Anlage 2.6



alle Maße in mm

Klemmverbindung Tecline 40 / Tecline 50 / Tecline 60

Structural Glazing / Wettersiegelung Pfostenschnitt Tecline 50 / 60

Anlage 2.7