

# 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:

01.09.2016

Geschäftszeichen:

I 31-1.14.4-80/16

### Zulassungsnummer:

**Z-14.4-490**

### Antragsteller:

**RP Technik GmbH Profilsysteme**  
Edisonstraße 4  
59199 Bönen

### Geltungsdauer

vom: **1. September 2016**

bis: **1. September 2021**

### Zulassungsgegenstand:

**Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und 15 Anlagen.  
Der Gegenstand ist erstmals am 10. Oktober 2005 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender 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 Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 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.
- 7 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.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um eine Klemmverbindung, die zur Befestigung von Fassadenelementen (z. B. aus Glas) dient.

Die Klemmverbindung besteht aus den Pfosten- oder Riegelprofilen der Unterkonstruktion (Stahlhohlprofile mit Schraubkanal), gewindeformenden Schrauben (Fassadenschrauben) und Andruckprofilen aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl. Bestimmte Andruckprofile dürfen im Bereich der Verschraubung mit Einlegeplatten aus nichtrostendem Stahl versehen werden.

Die linienförmige Klemmverbindung, die durch das Anziehen der zugehörigen Fassadenschrauben und den daraus resultierenden Anpressdruck der Andruckprofile erzeugt wird, dient zur Aufnahme der Windsogbeanspruchung. Die Andruckprofile sind durch die Fassadenschrauben im Abstand von maximal 300 mm mit den Pfosten- und Riegelprofilen verbunden. Die Beanspruchung der Klemmverbindung erfolgt ausschließlich durch Zugkräfte.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Herstellung und Verwendung der Klemmverbindung in Bezug auf die Tragsicherheit.

Die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften der Konstruktionen, in denen die Klemmverbindungen angewendet werden, sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für den Tragsicherheitsnachweis der Pfosten- und Riegelprofile sind die geltenden Technischen Baubestimmungen zu beachten. Für den Tragsicherheitsnachweis von Fassadenelementen aus Glas gilt die Normenreihe DIN 18008.

### 2 Bestimmungen für die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Abmessungen

Die Hauptabmessungen der Pfosten- und Riegelprofile, der Andruckprofile, der Einlegeplatten und der Fassadenschrauben sind den Anlagen 2 bis 5 zu entnehmen.

Die in der Anlage 4 angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf den Katalog des Antragstellers.

Weitere Angaben zu den Abmessungen und Toleranzen sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

##### 2.1.2 Werkstoffe

###### 2.1.2.1 Pfosten- und Riegelprofile

Die Pfosten- und Riegelprofile werden aus Stahl der Sorte S280GD nach DIN EN 10346:2015-10 hergestellt.

###### 2.1.2.2 Andruckprofile

Das Andruckprofil mit der Artikelnummer RP927503 wird aus nichtrostendem Stahl der Werkstoffnummer 1.4301 nach DIN EN 10088-4:2010-01 mindestens in der Festigkeitsklasse S235 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 hergestellt.

Die übrigen Andruckprofile werden nach DIN EN 15088:2006-03 aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2:2013-12 hergestellt.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung**

Nr. Z-14.4-490

Seite 4 von 6 | 1. September 2016

**2.1.2.3 Fassadenschrauben**

Die Fassadenschrauben werden aus nichtrostendem Stahl hergestellt. Angaben zu den Werkstoffeigenschaften sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

**2.1.2.4 Einlegeplatten**

Die Einlegeplatten werden aus nichtrostendem Stahl der Werkstoffnummer 1.4301 nach DIN EN 10088-4:2010-01 mindestens in der Festigkeitsklasse S235 nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-30.3-6 hergestellt.

**2.1.3 Korrosionsschutz**

Es gelten die Bestimmungen in den entsprechenden Technischen Baubestimmungen sowie die Bestimmungen in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-30.3-6.

**2.1.4 Brandverhalten**

Die Pfosten- und Riegelprofile, Andruckprofile und Blechschrauben aus Aluminium oder nichtrostendem Stahl sind nichtbrennbar (Klasse A1 nach DIN EN 13501-1).

**2.2 Kennzeichnung**

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, Andruckprofile, Einlegeplatten 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 der Werkstoff hervorgehen.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis****2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte 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 für die im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Pfosten- und Riegelprofile, Andruckprofile aus nichtrostendem Stahl, Einlegeplatten  
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 10204:2005-01 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Andruckprofile aus Aluminium

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Toleranzen sind für jedes Fertigungslos zu überprüfen.

Die im Abschnitt 2.1 geforderten Mechanischen Eigenschaften sind für jede Charge vom Lieferanten mit einer Leistungserklärung in der CE-Kennzeichnung oder mit einem Abnahmeprüfzeugnis 3.1 gemäß EN 10204:2005-01 zu belegen.

- Fassadenschrauben

Die Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau (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 oder 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 Entwurf und Bemessung

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der Klemmverbindung nachzuweisen.

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit Teilsicherheitsbeiwerten ist als Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) der Klemmverbindung pro Schraube der Wert  $F_{R,d} = 2,5 \text{ kN}$  zu verwenden. Für den zugehörigen charakteristischen Wert der Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung pro Schraube gilt  $F_{R,k} = 3,3 \text{ kN}$ .

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung der Klemmverbindung ist den Anlagen 6.1 bis 6.9 zu entnehmen.

Die Einlegeplatte (s. Anlage 5) darf nur in Verbindung mit dem Andruckprofil Art.-Nr. RP927551 (s. Anlage 4.1) verwendet werden.

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der Klemmverbindung anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss u. a. Angaben zum Schraubgerät, zur Einstellung des Schraubgerätes, zur Mindesteinschraubtiefe der Fassadenschrauben und ggf. zum Anziehmoment enthalten.

Das Anziehen der Fassadenschrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist. Die Mindesteinschraubtiefe der Fassadenschrauben muss 18 mm betragen.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung  
Nr. Z-14.4-490**

**Seite 6 von 6 | 1. September 2016**

Die Übereinstimmung der Ausführung der Klemmverbindung mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist von der bauausführenden Firma zu bescheinigen.

Andreas Schult  
Referatsleiter

Beglaubigt

Fassadenelement (z.B. Glas)

Pfosten-Innendichtung

Pfostenprofil

Riegel-Innendichtung

Riegelprofil

Aussendichtung

Dämmkörper

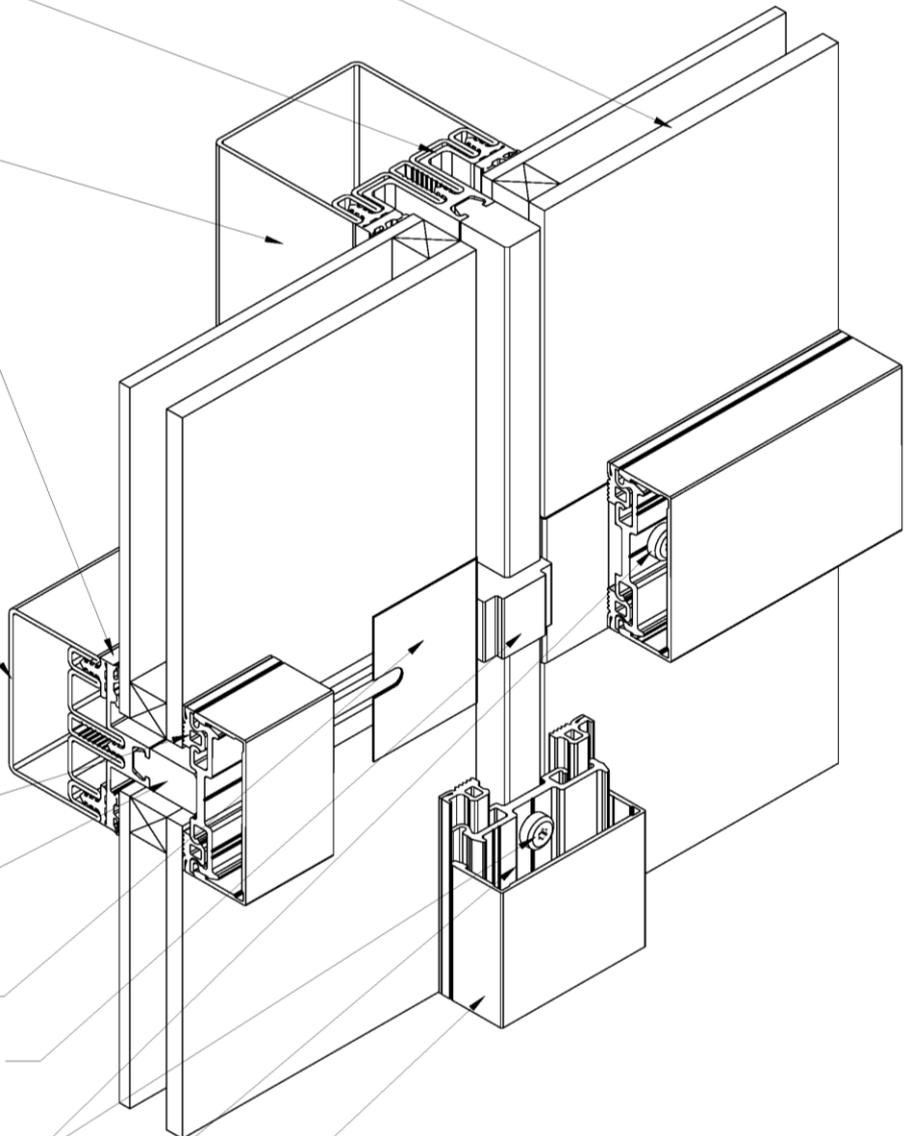
Kreuzpunktdeckung

Zentralentwässerungsteil

Fassadenschrauben

Andruckprofil

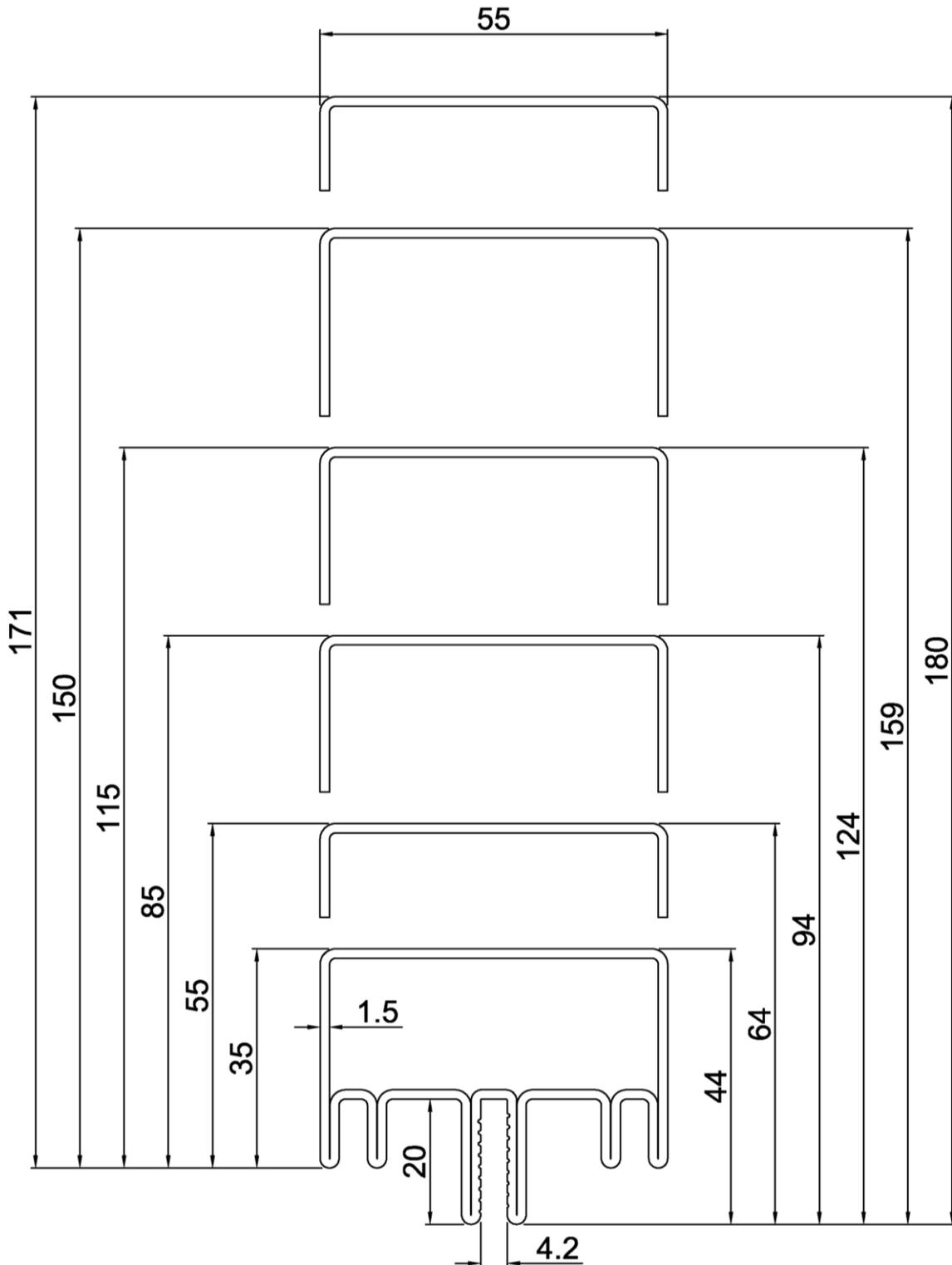
Abdeckprofil



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Anlage 1

Fassadenquerschnitt

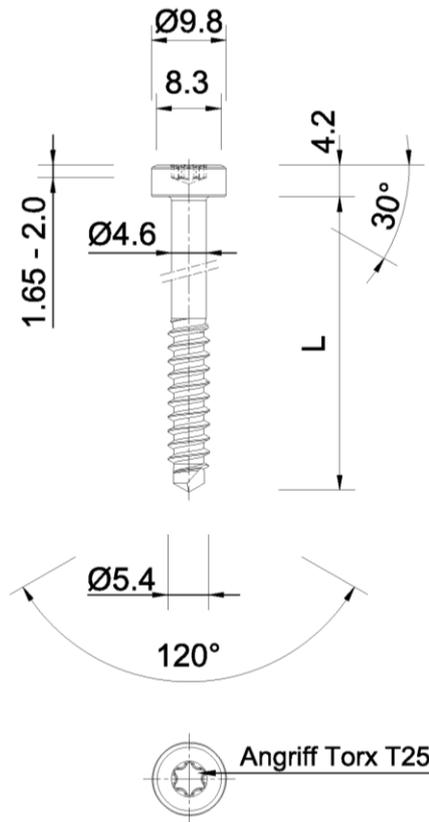


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-490

Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Pfosten- und Riegelprofile

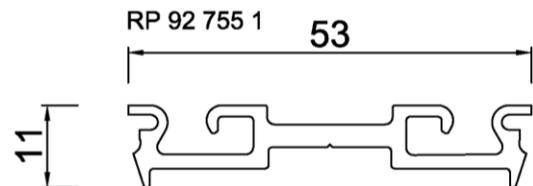
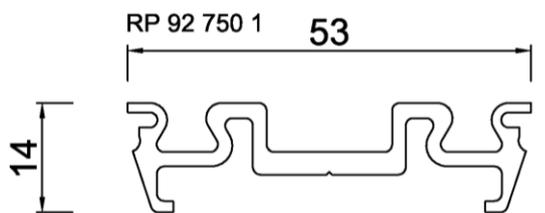
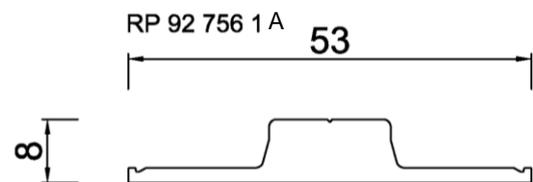
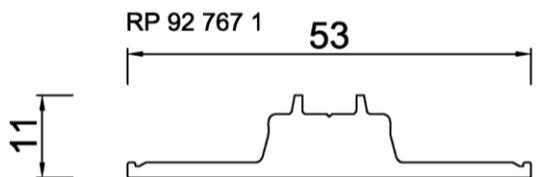
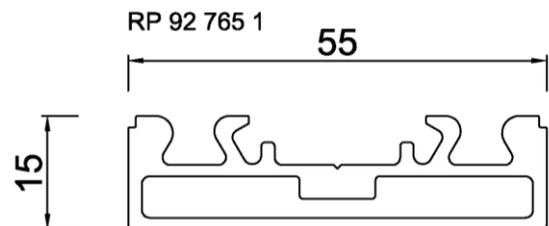
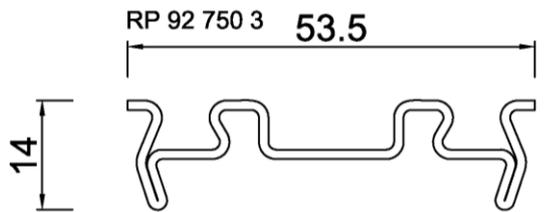
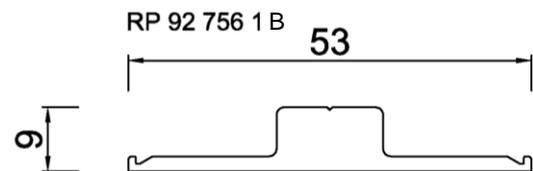
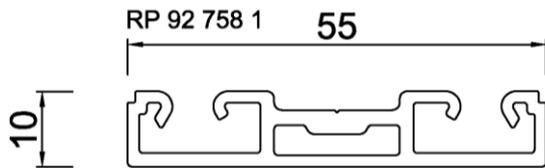
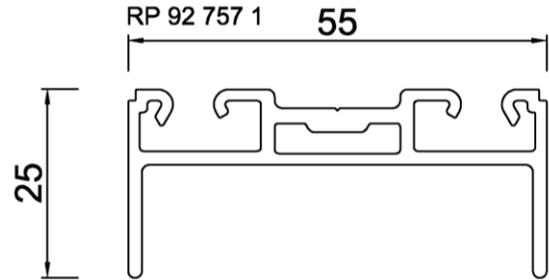
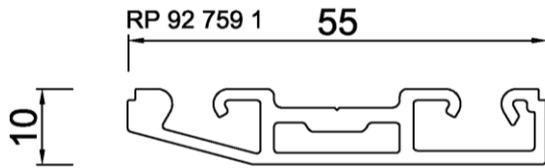
Anlage 2



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Fassadenschraube

Anlage 3

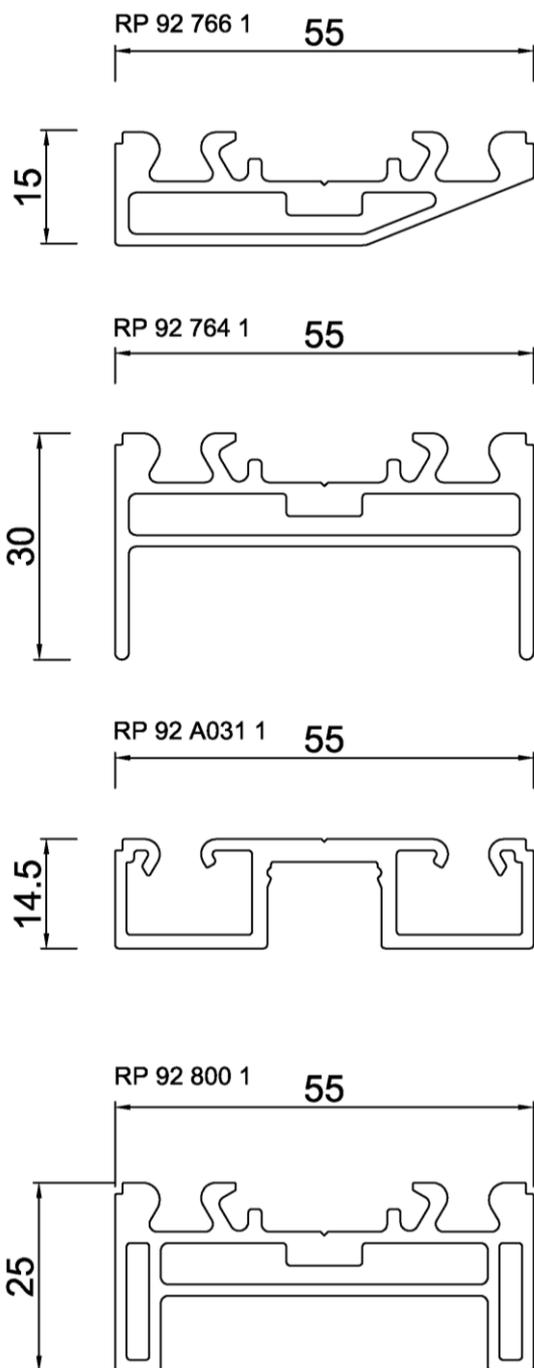


elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-490

Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Fassaden-Andruckprofile

Anlage 4.1

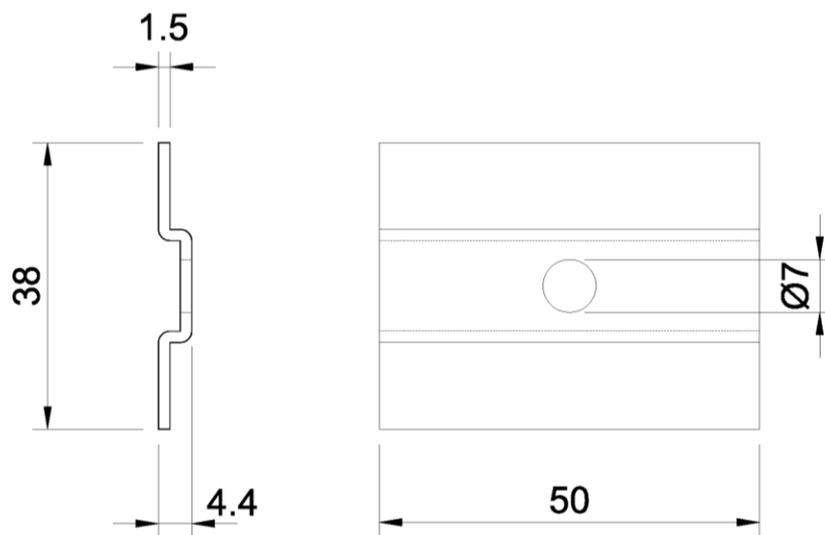


elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-14.4-490

Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Fassaden-Andruckprofile

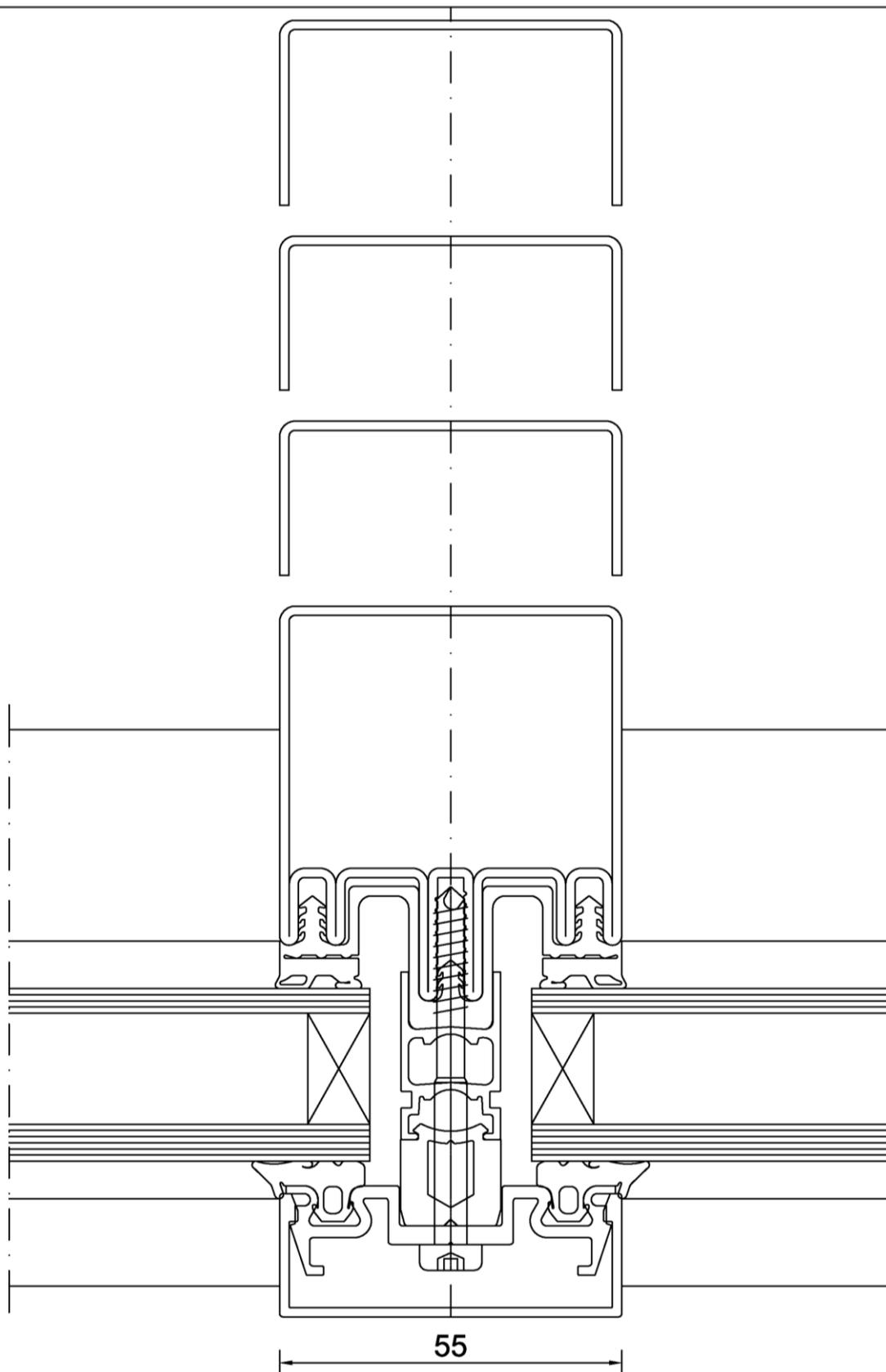
Anlage 4.2



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Edelstahl-Einlegeplatte

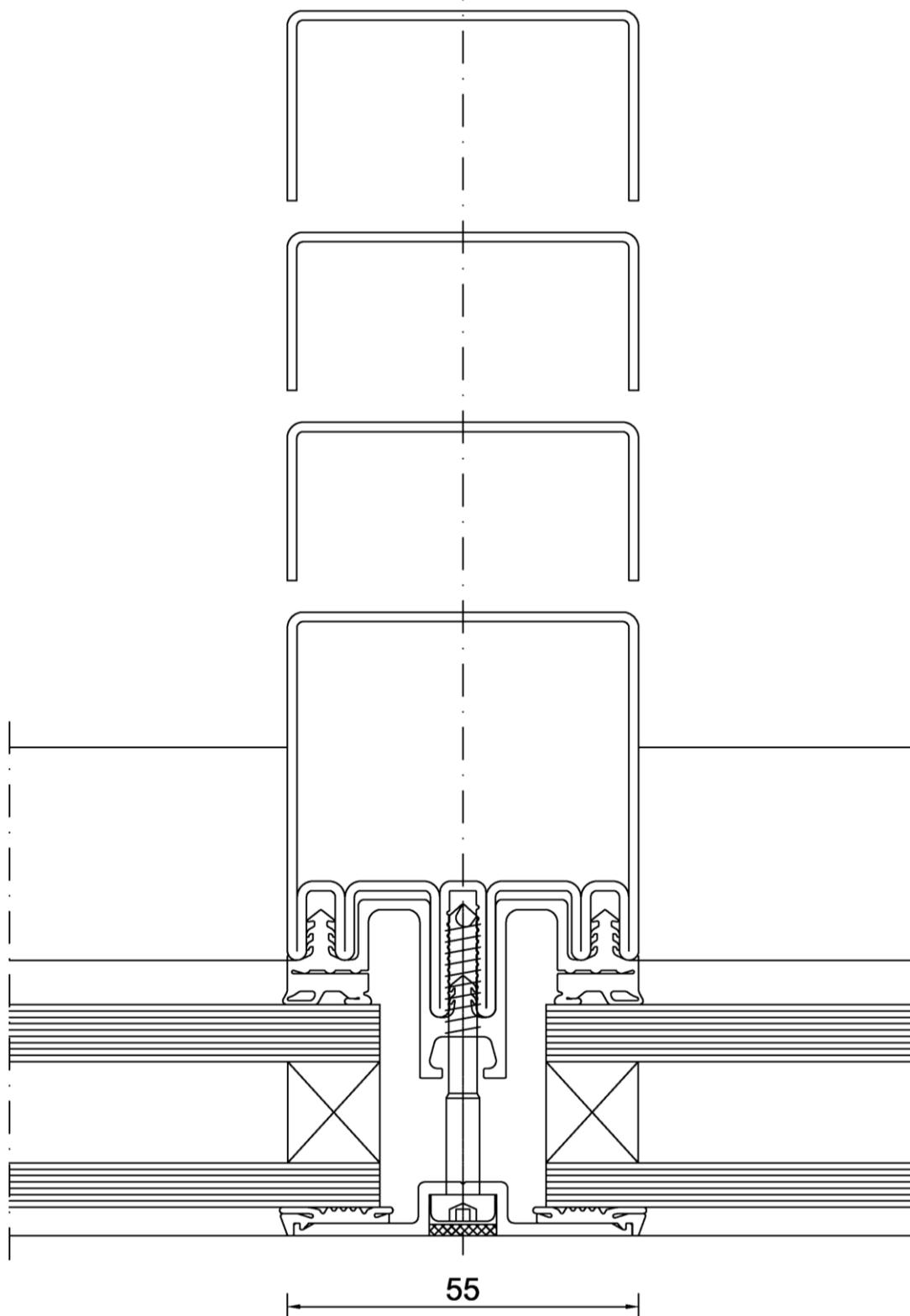
Anlage 5



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

Anlage 6.1

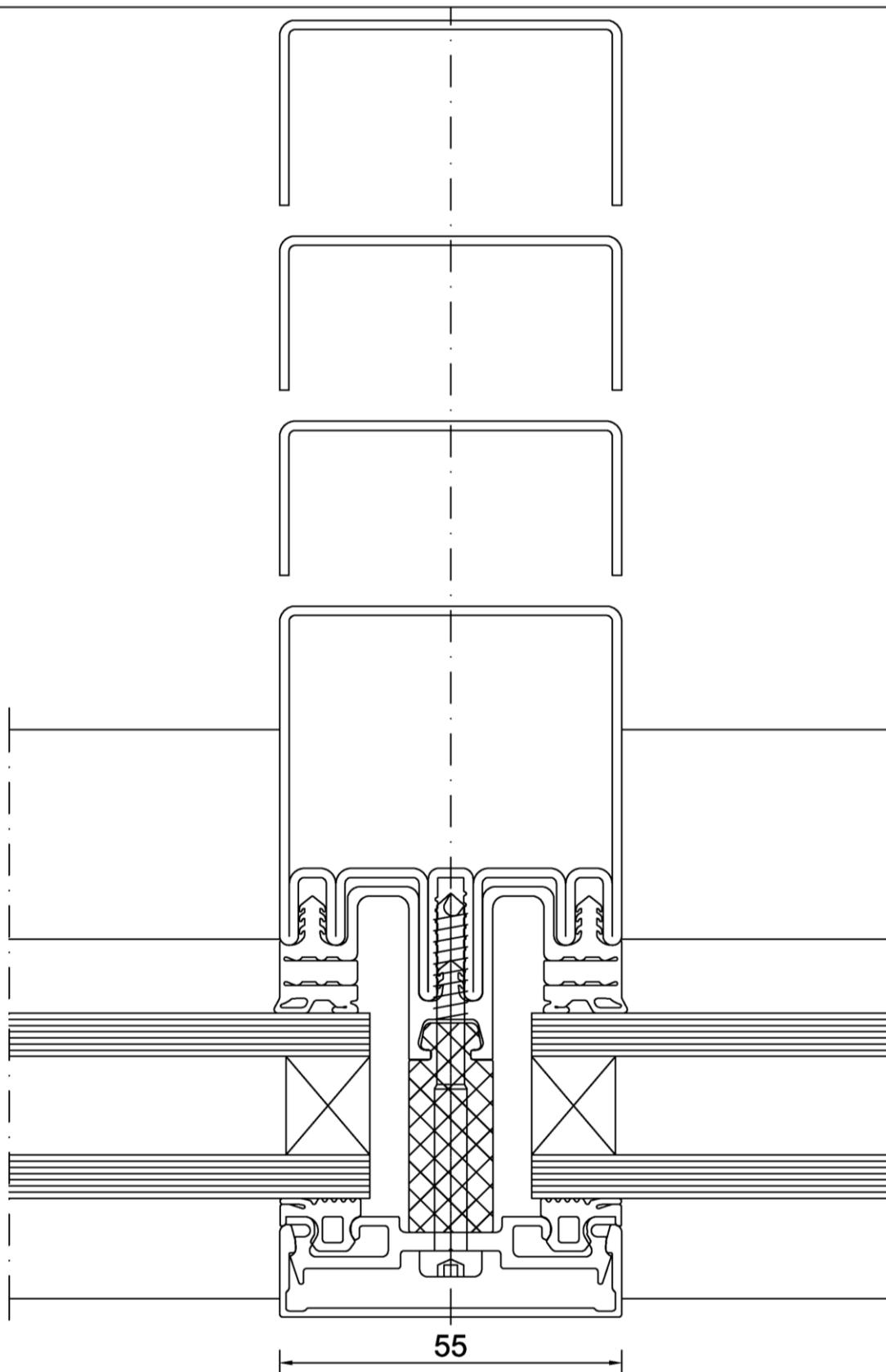


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-490

Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

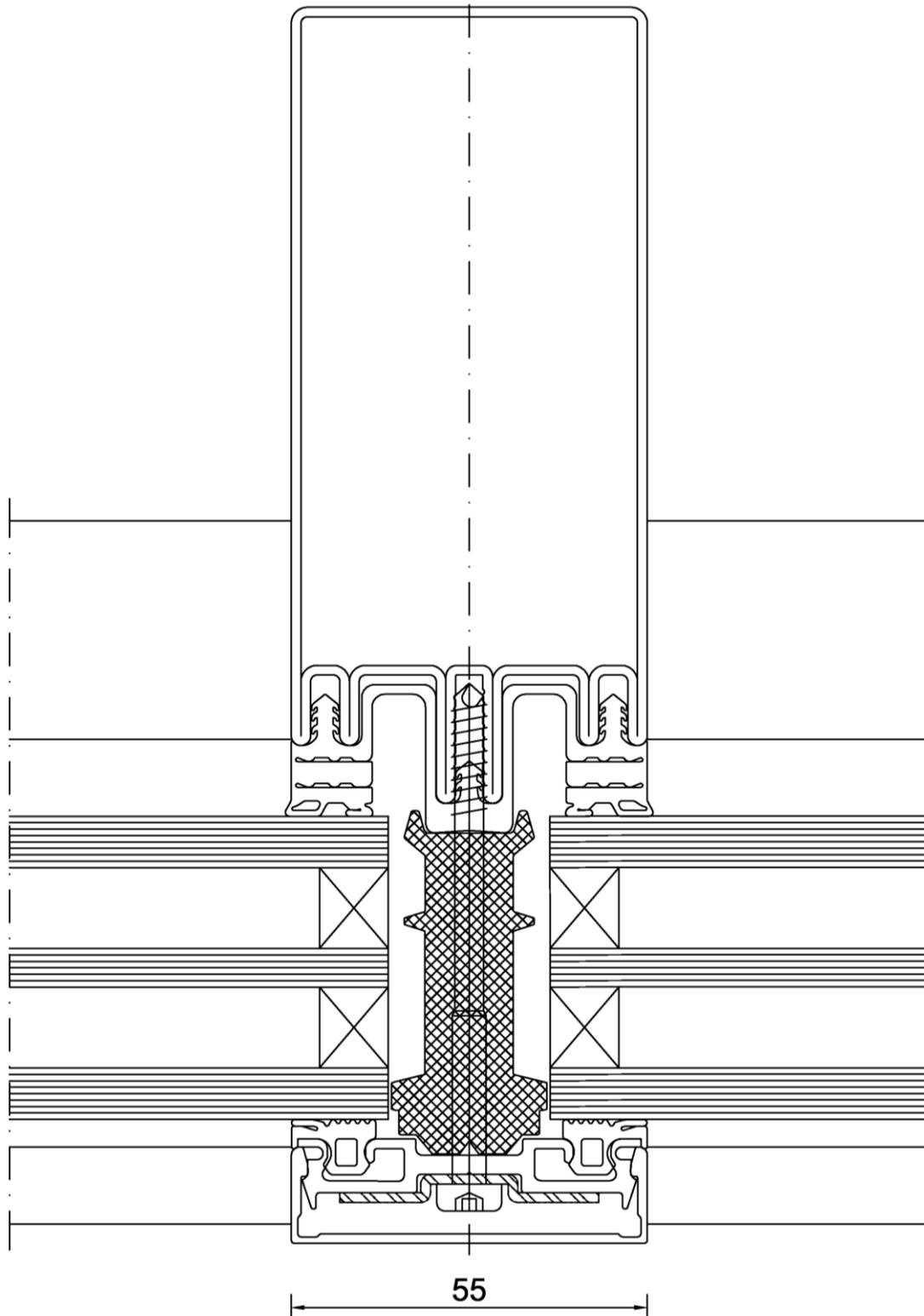
Anlage 6.2



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

Anlage 6.3

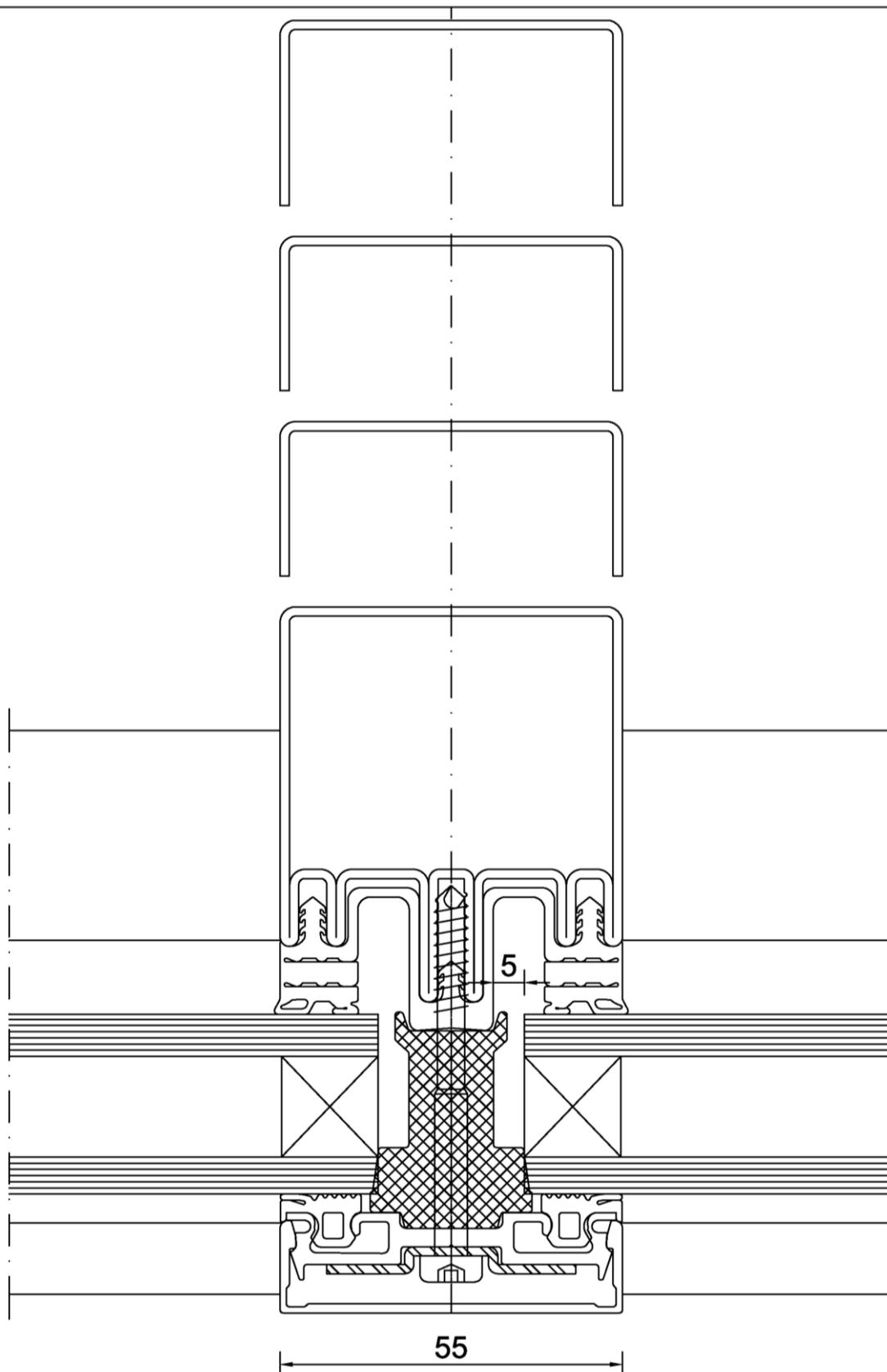


elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-14.4-490

Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

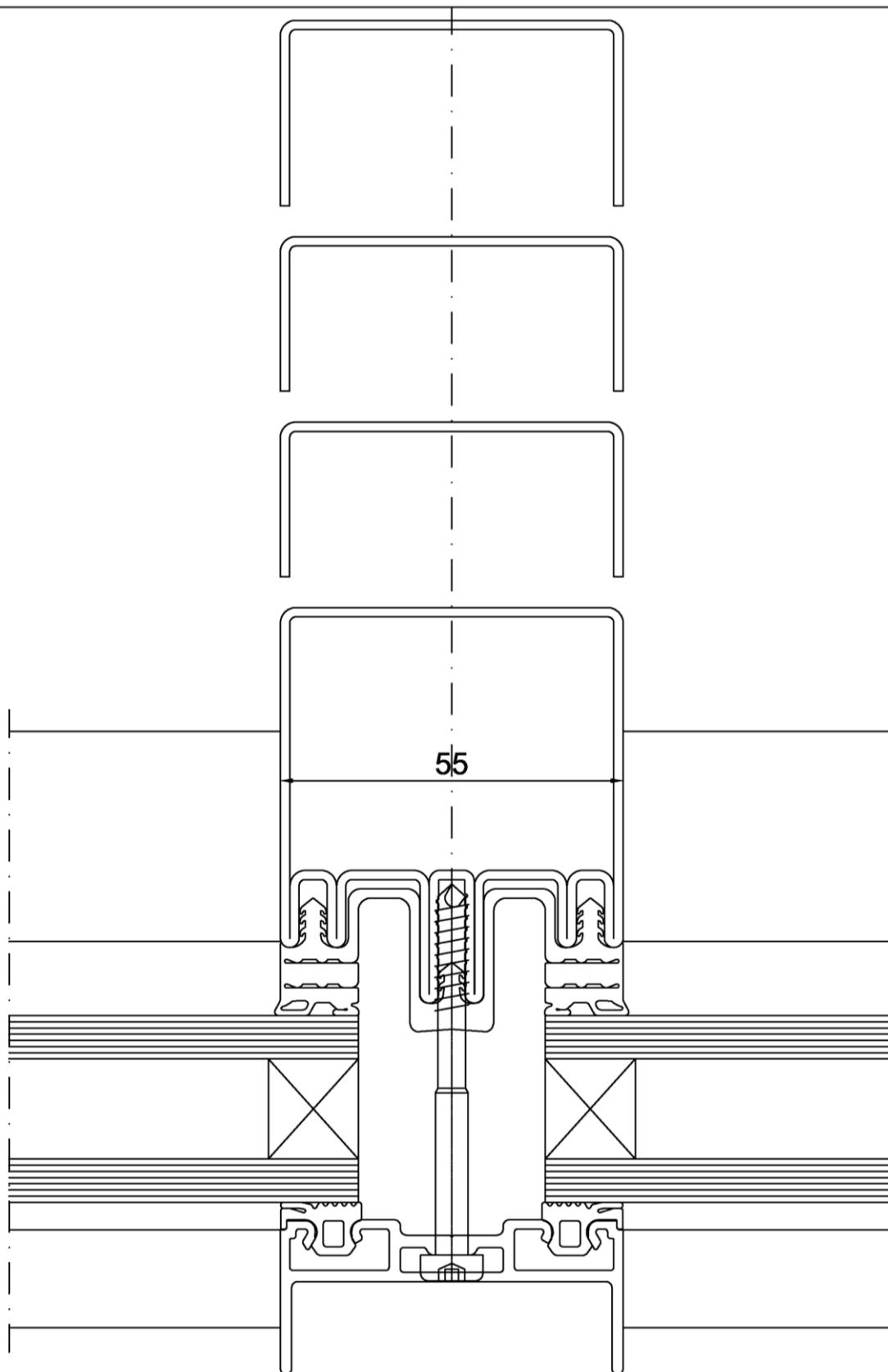
Anlage 6.4



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

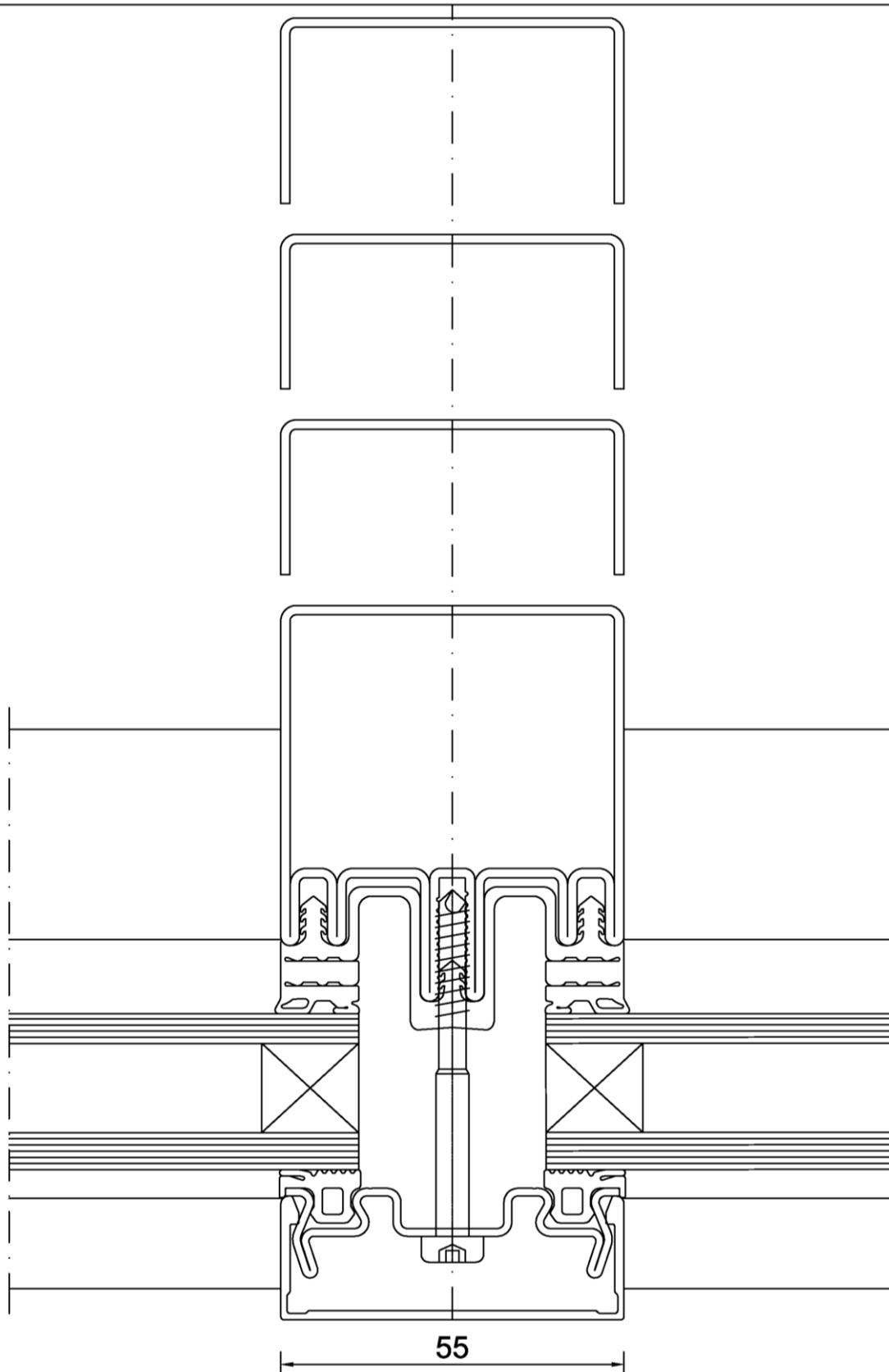
Anlage 6.5



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

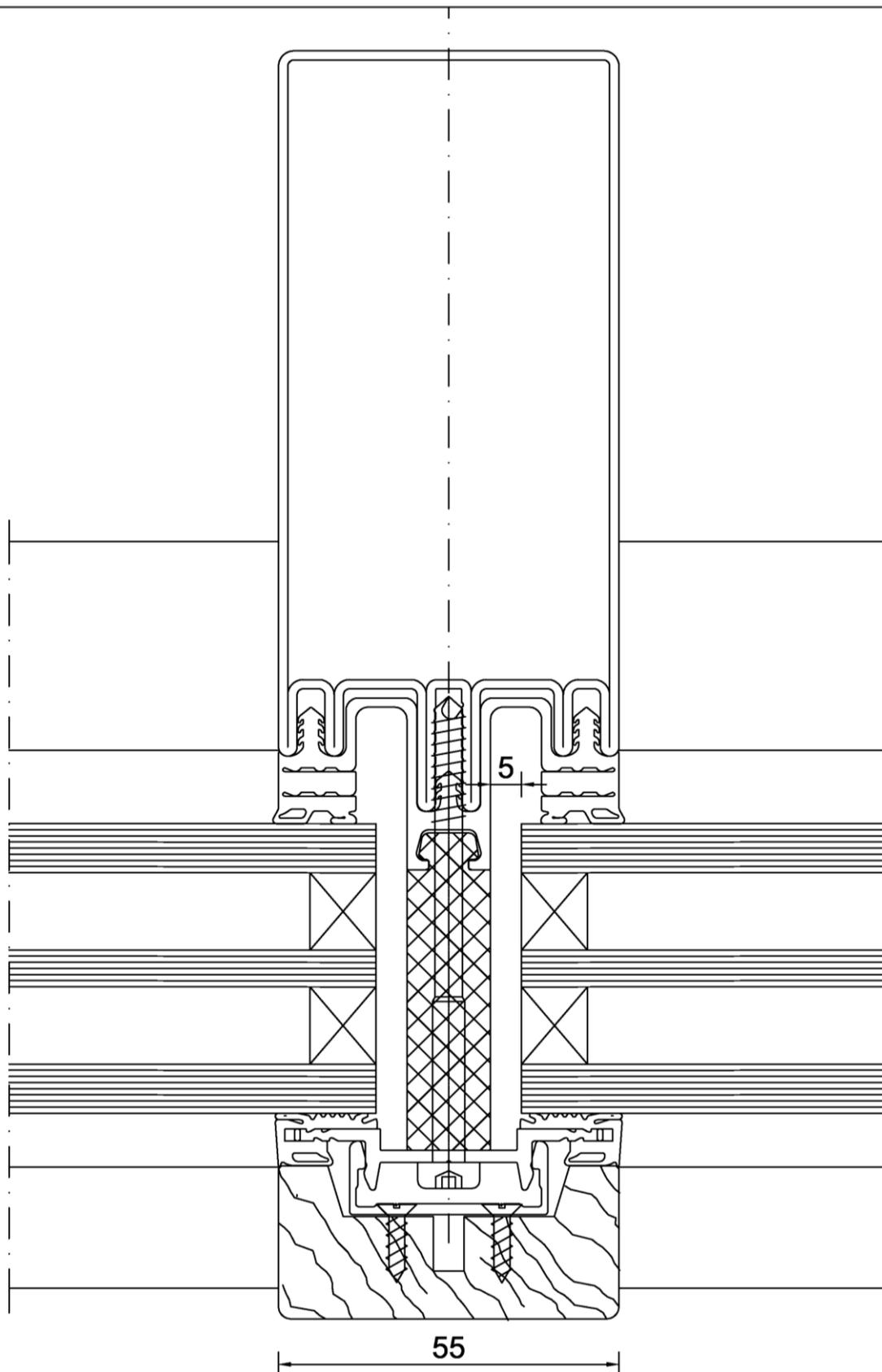
Anlage 6.6



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

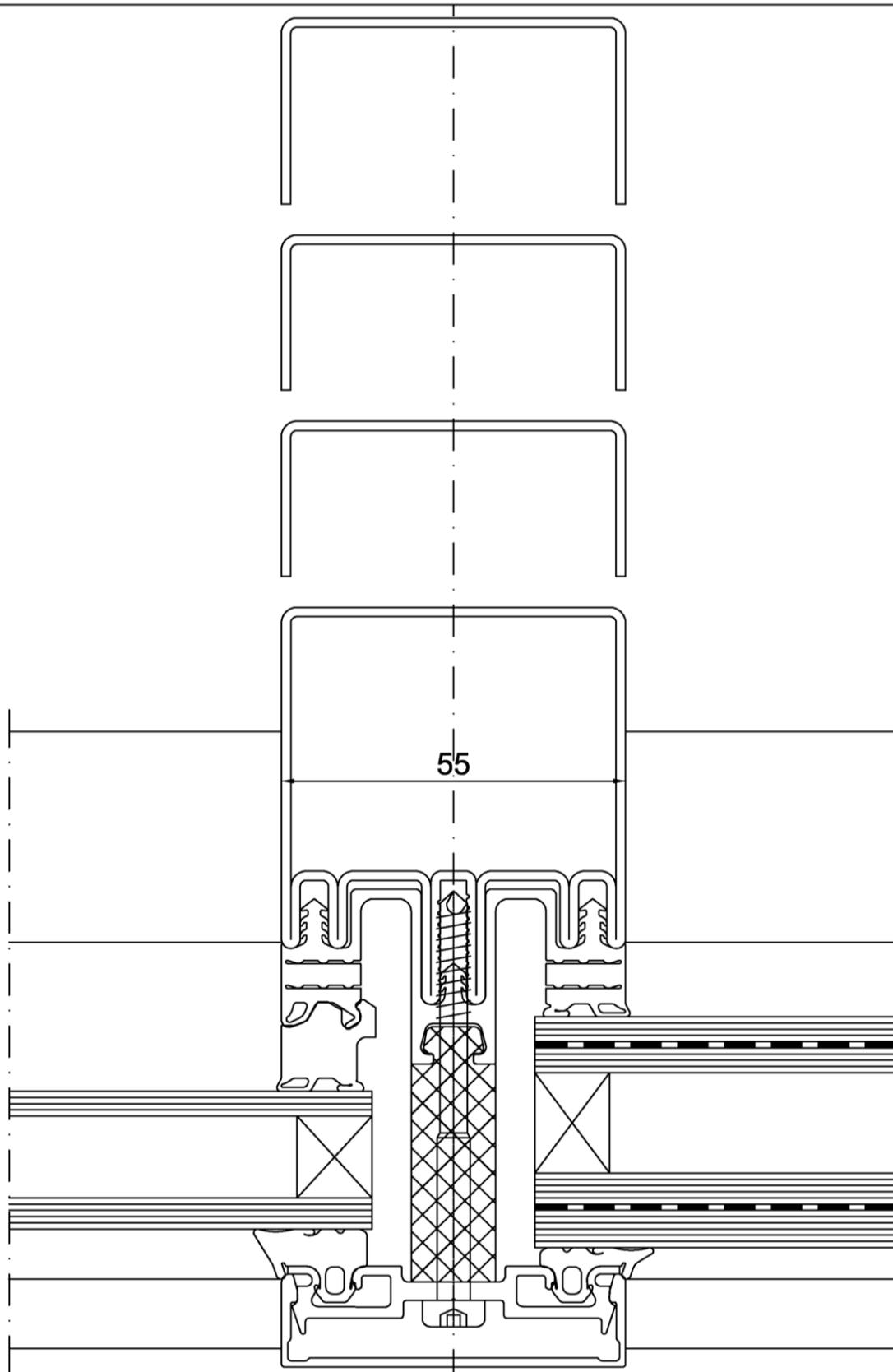
Anlage 6.7



Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

Anlage 6.8



elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-490

Klemmverbindung für das Fassadensystem RP-tec 55

Ausführungsbeispiel

Anlage 6.9