

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:

03.05.2017

Geschäftszeichen:

I 31-1.14.4-30/17

Zulassungsnummer:

Z-14.4-501

Geltungsdauer

vom: **3. Mai 2017**

bis: **3. Mai 2022**

Antragsteller:

GUTMANN AG

Nürnberger Straße 57
91781 Weißenburg

Zulassungsgegenstand:

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und neun Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 1. Juni 2006 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit 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 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.
- 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.

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 (Aluminiumhohlprofile mit Schraubkanal), gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) und Druckleisten aus Aluminium.

Die linienförmige Klemmverbindung, die durch das Anziehen der zugehörigen Blechschauben und den daraus resultierenden Anpressdruck der Druckleisten erzeugt wird, dient zur Aufnahme der Windsogbeanspruchung. Die Druckleisten sind durch die Blechschauben im Abstand von maximal 250 mm mit den Pfosten- und Riegelprofilen verbunden. Die Beanspruchung der Klemmverbindung erfolgt ausschließlich durch Zugkräfte.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Verwendung der Klemmverbindung. Die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften der Fassade als Ganzes sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für den Tragsicherheitsnachweis von Fassadenelementen aus Glas und der Pfosten- und Riegelprofile sind die Technischen Baubestimmungen (z.B. Normenreihe DIN 18008) zu beachten.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Abmessungen

Die Hauptabmessungen der Pfosten- und Riegelprofile, der Druckleisten und der Blechschauben sind den Anlagen 2 bis 4.3 zu entnehmen.

Die in den Anlagen 4.1 bis 4.3 angegebenen Artikelnummern beziehen sich auf den Katalog des Antragstellers.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 Werkstoffe

2.1.2.1 Pfosten- und Riegelprofile

Die Pfosten- und Riegelprofile werden aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66 nach DIN EN 755-2:2016-10 hergestellt.

2.1.2.2 Druckleisten

Die Druckleisten werden aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66 nach DIN EN 755-2:2016-10 hergestellt.

2.1.2.3 Blechschauben

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

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.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-501

Seite 4 von 6 | 3. Mai 2017

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, Druckleisten und Blechschrauben 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, Druckleisten

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.

- Blechschrauben

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 sind als Beanspruchbarkeit (Grenzzugkraft) der Klemmverbindung pro Schraube die Werte $F_{R,d}$ nach Tabelle 1 zu verwenden. Für die zugehörigen charakteristischen Werte der Zugtragfähigkeit der Klemmverbindung pro Schraube gilt $F_{R,k}$ nach Tabelle 1.

Tabelle 1: Widerstandswerte der Klemmverbindung

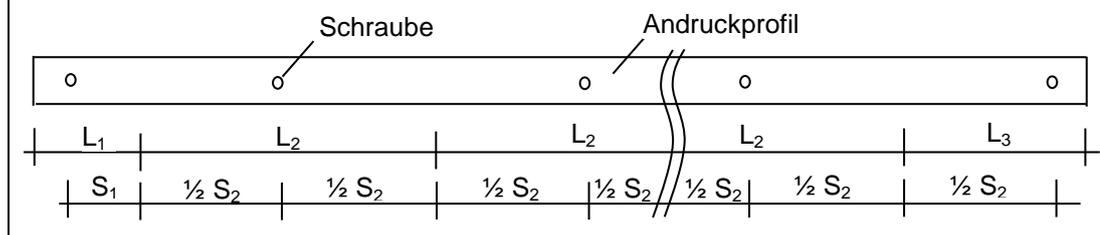
Druckleisten	$F_{R,k}$ [kN/Schraube]	$F_{R,d}$ [kN/Schraube]
159303	$2,15 \cdot \frac{L}{250}$	1,7 (für $250\text{mm} \geq L \geq 217\text{ mm}$) $1,96 \cdot \frac{L}{250}$ (für $L < 217\text{ mm}$)
159305	$1,17 \cdot \frac{L}{250}$	$1,06 \cdot \frac{L}{250}$
übrige Druckleisten*	2,3	1,7

L: mitwirkende Andruckprofillänge in mm; $L \leq 250\text{ mm}$

S_1 : Schraubenabstand Endfeld

S_2 : Schraubenabstand Regelfeld

* Die Werte für die übrigen Druckleisten gelten ab einer mitwirkenden Andruckprofillänge L von 150 mm.



4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung der Klemmverbindung ist den Anlagen 5.1 und 5.2 zu entnehmen.

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 Mindestinschraubtiefe der Blechschrauben und ggf. zum Anziehmoment enthalten.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-501

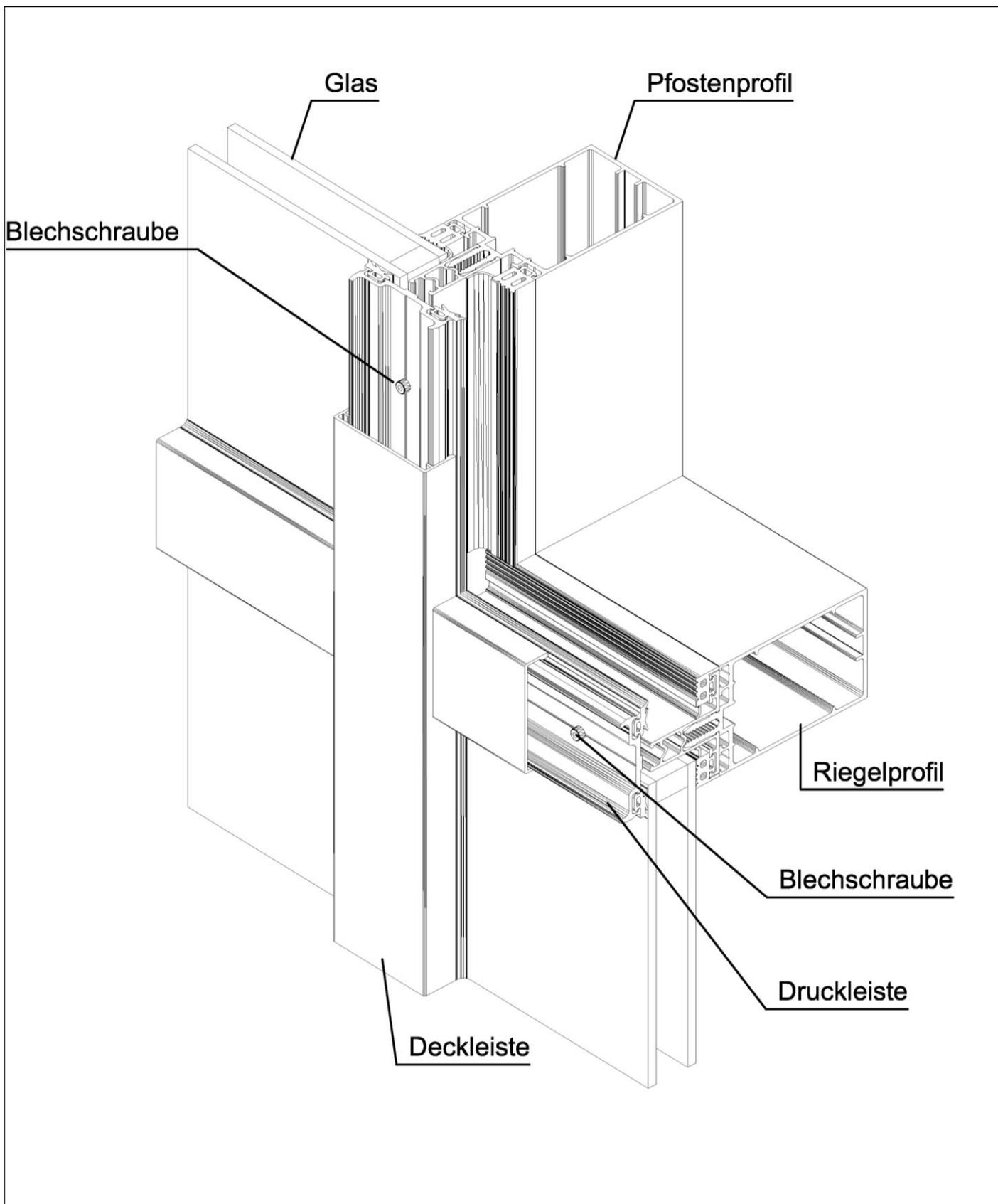
Seite 6 von 6 | 3. Mai 2017

Das Anziehen der Blechschrauben hat so zu erfolgen, dass ein Überdrehen ausgeschlossen ist. Die Mindesteinschraubtiefe der Blechschrauben beträgt 13,0 mm.

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

Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

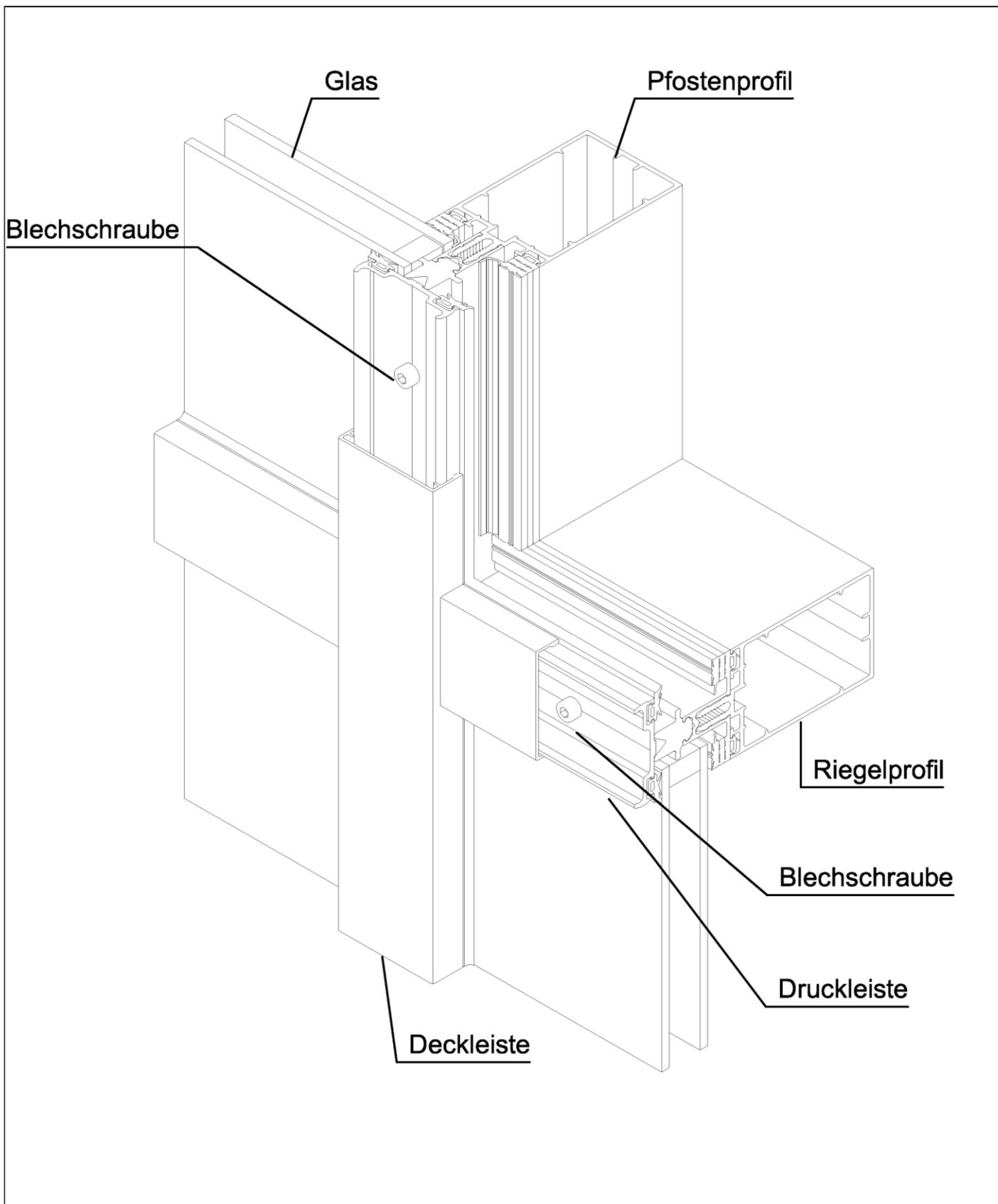


elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-14.4-501

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Beispiel für die Klemmverbindung F50 /F60

Anlage 1.1

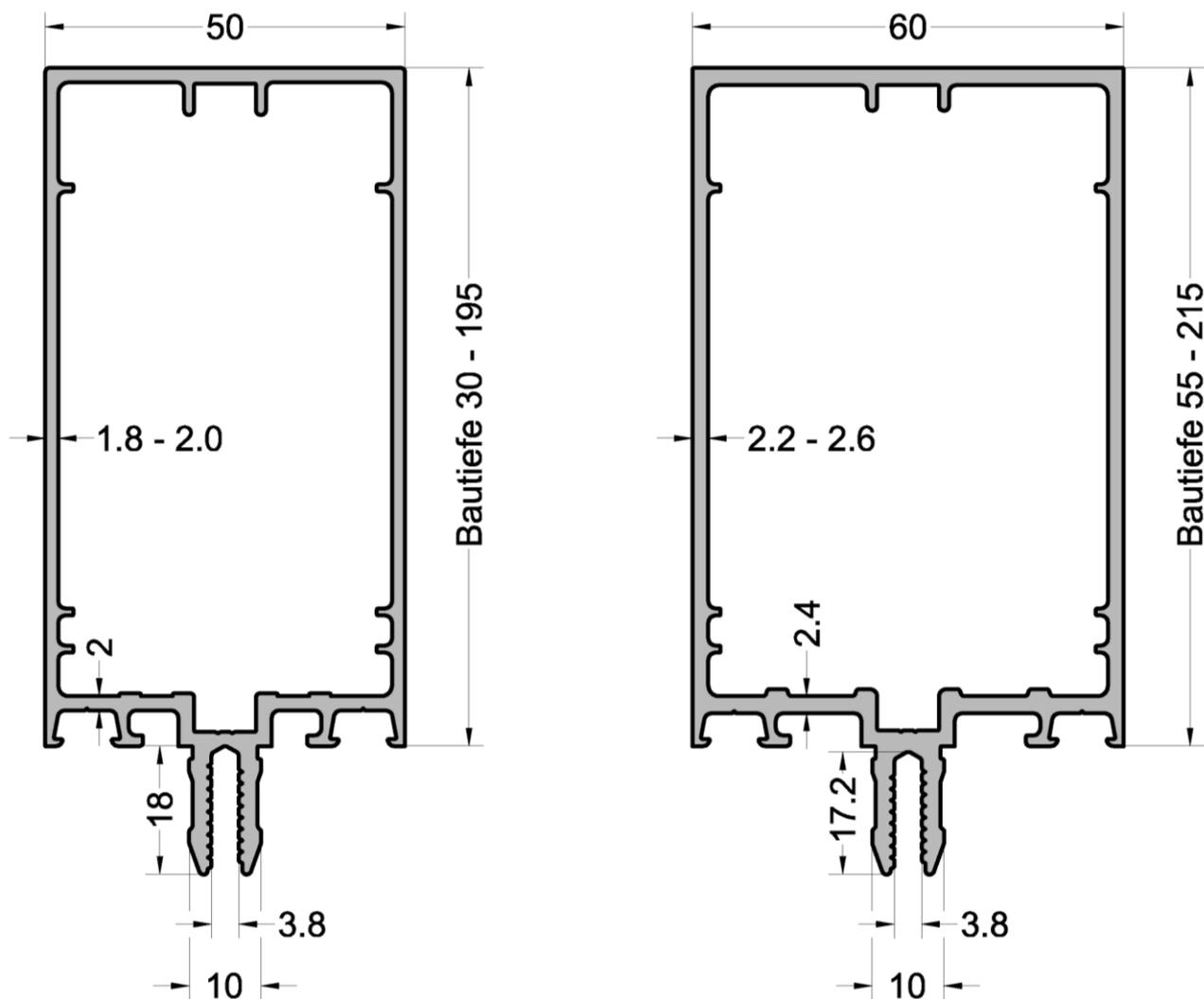


elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-14.4-501

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Beispiel für die Klemmverbindung F50+ /F60+

Anlage 1.2

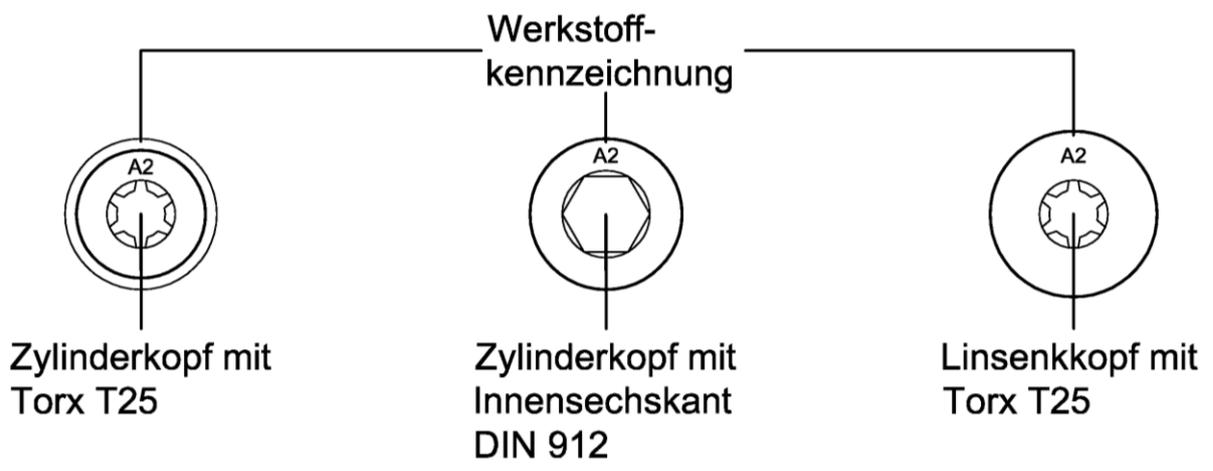
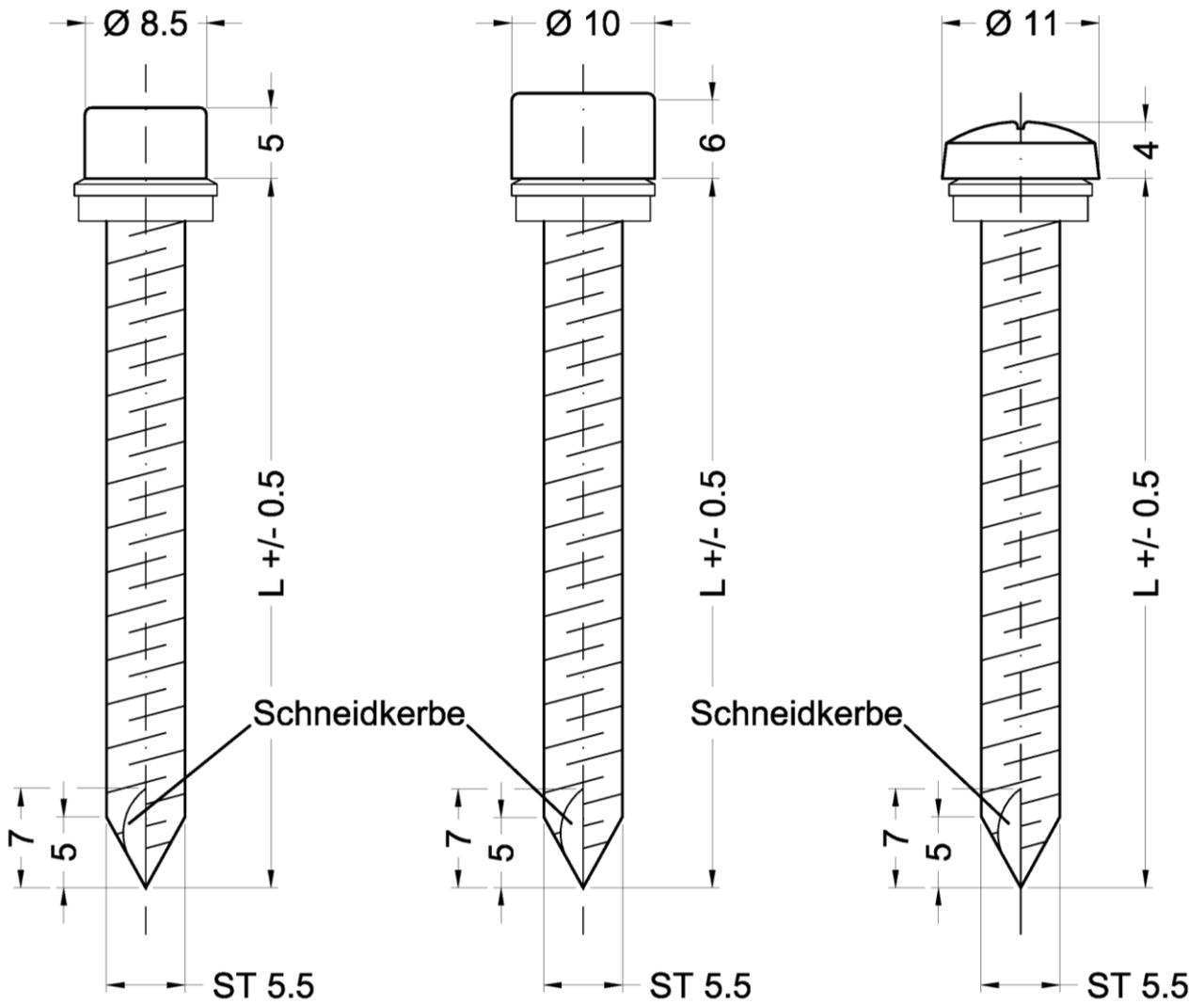


elektronische Kopie der abZ des dibt: z-14.4-501

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Pfosten- und Riegelprofile

Anlage 2



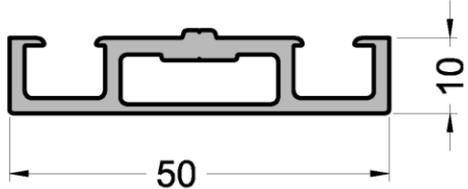
Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Blechschauben

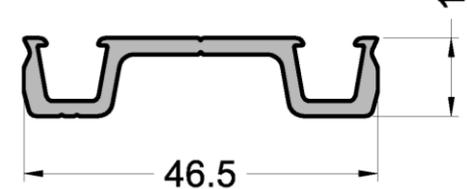
Anlage 3

elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-501

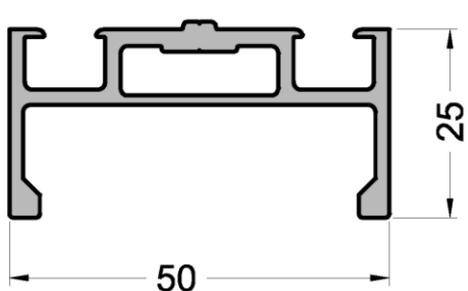
159210



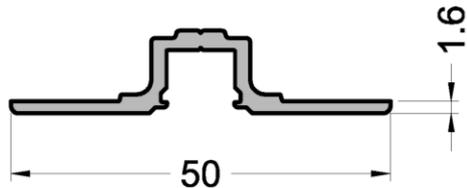
159310



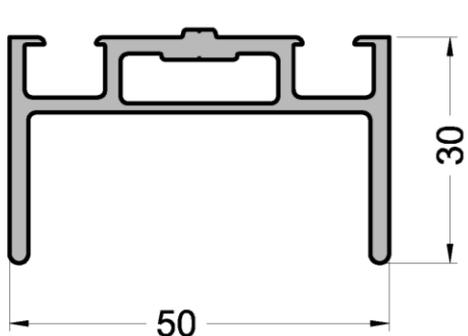
159225



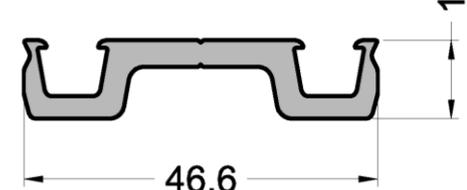
159311



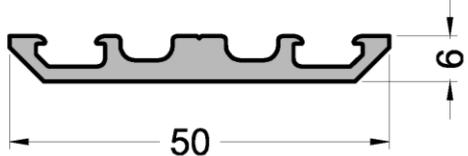
159230



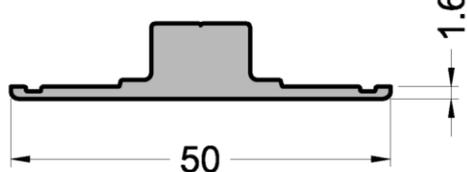
159312



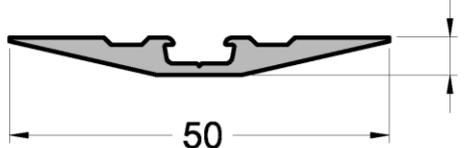
159301



159313



159309

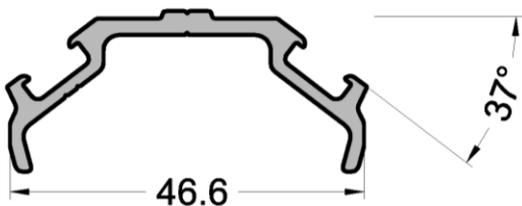


Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

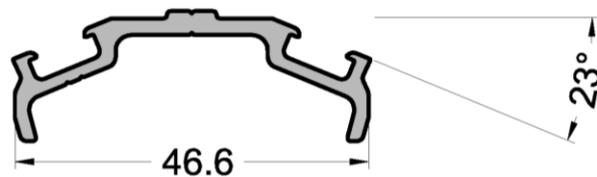
Druckleistenprofile F50 / F50+

Anlage 4.1

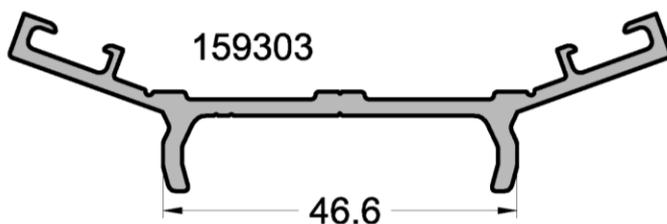
159308



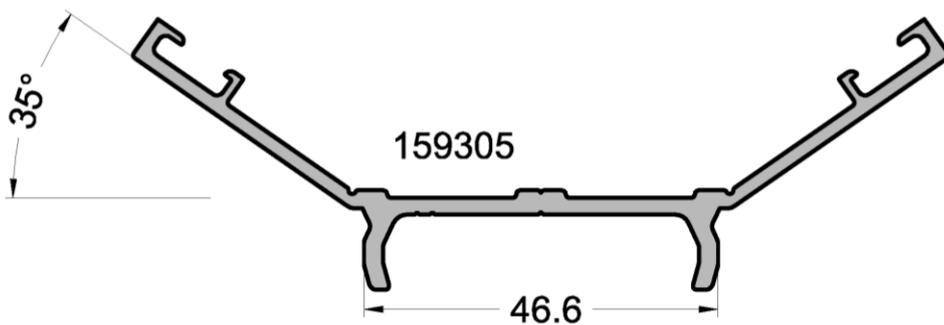
159307



159303



159305



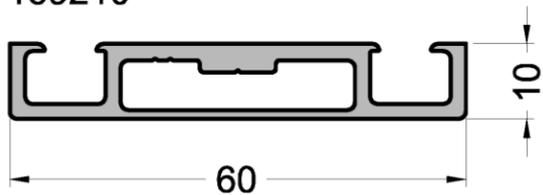
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-501

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

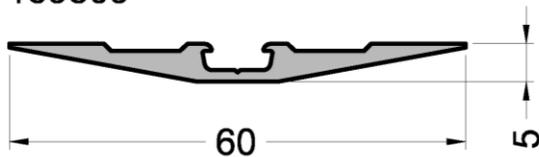
Druckleistenprofile F50 / F50+

Anlage 4.2

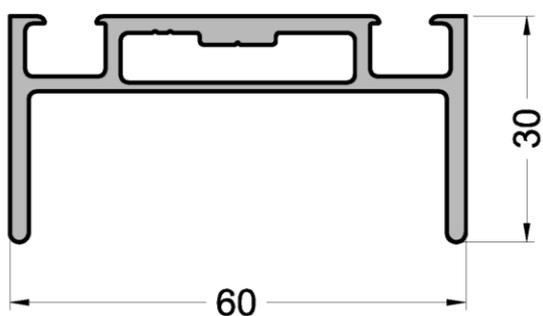
169210



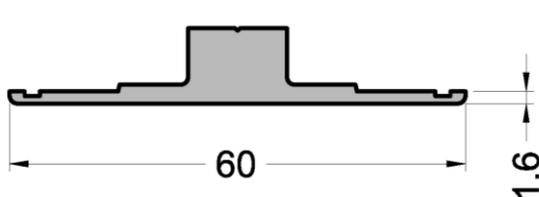
169309



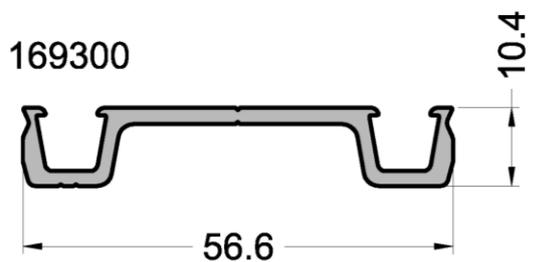
169230



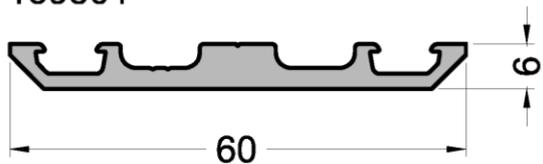
169313



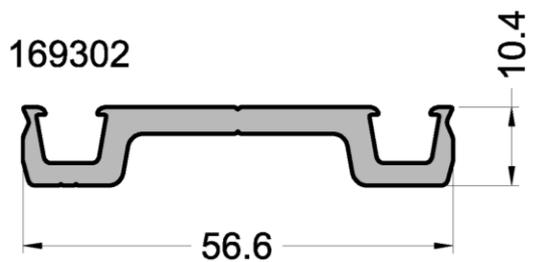
169300



169301



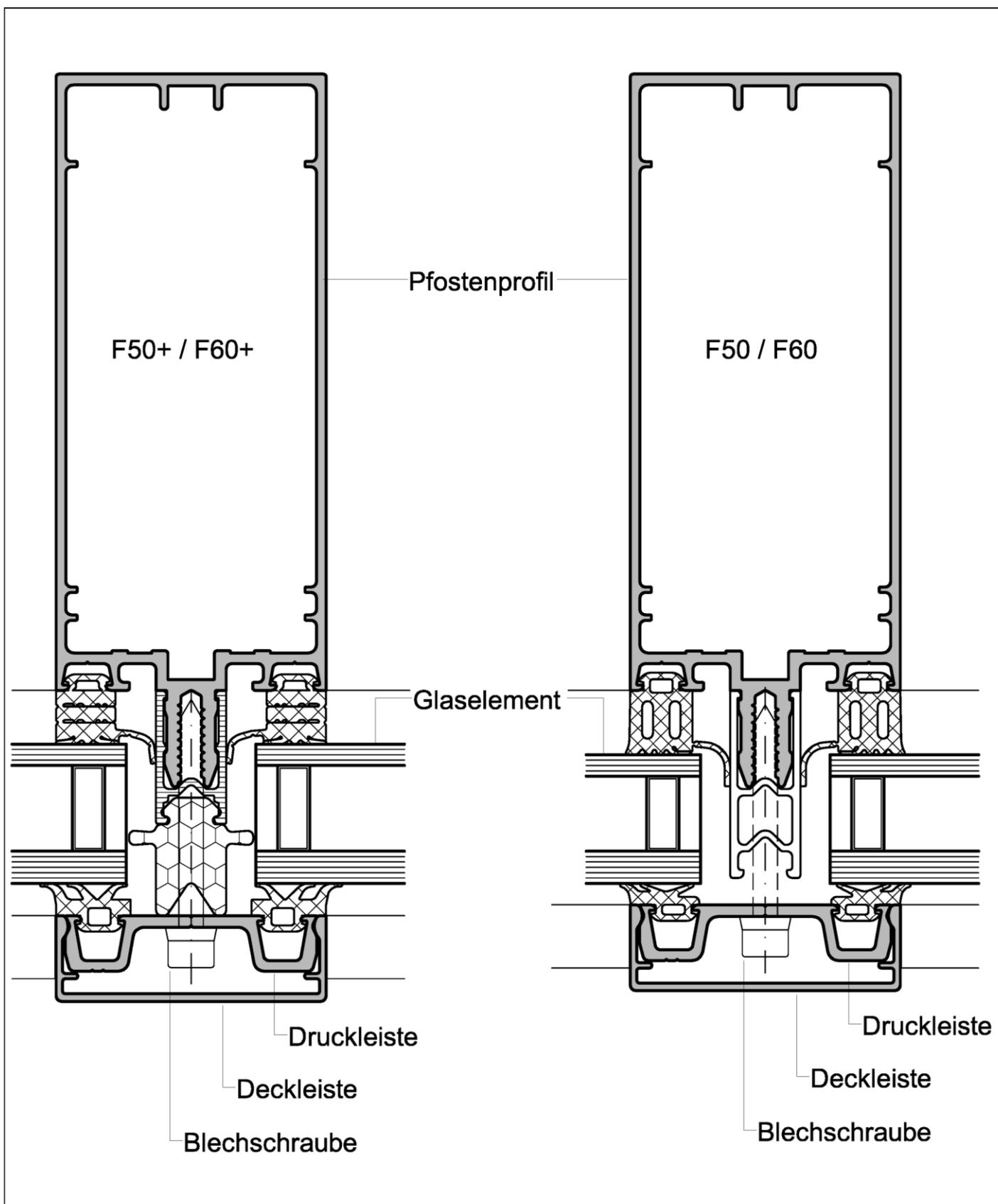
169302



Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Druckleistenprofile F60 / F60+

Anlage 4.3



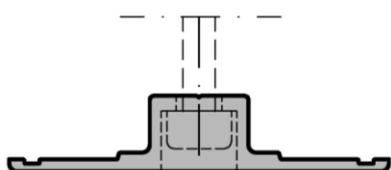
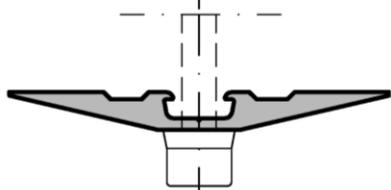
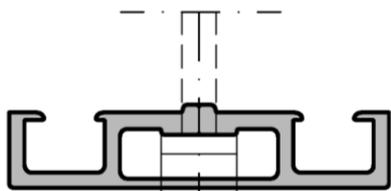
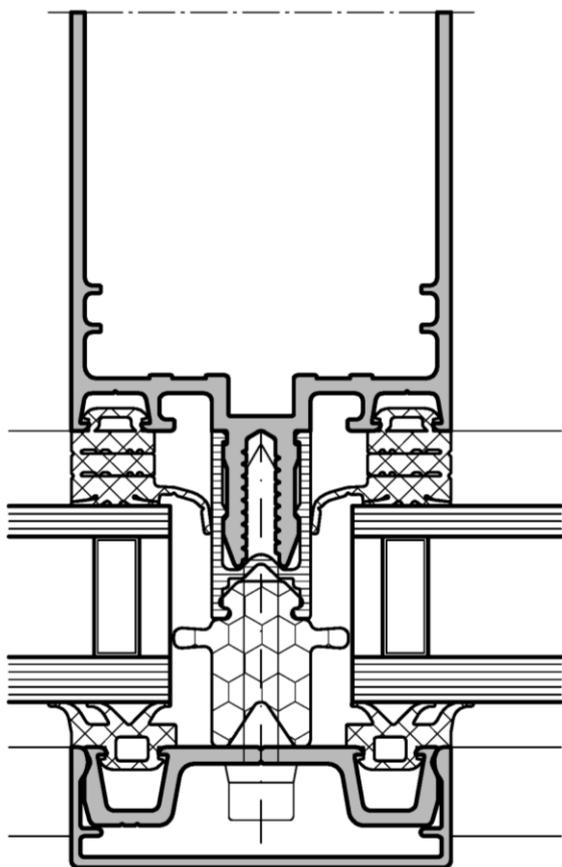
elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-14.4-501

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

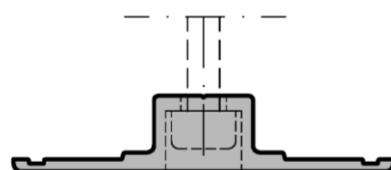
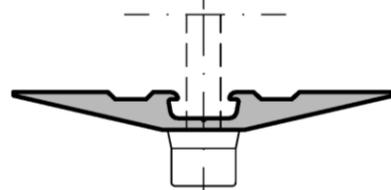
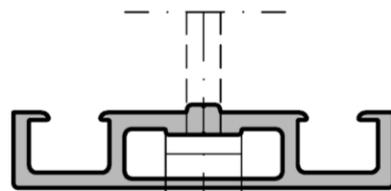
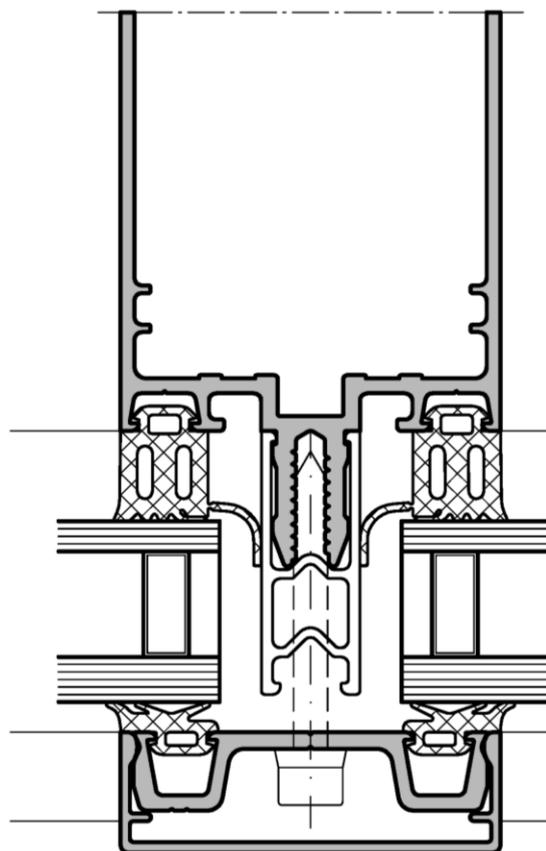
Ausführungsbeispiele der Klemmverbindung

Anlage 5.1

F50+ / F60+



F50 / F60



elektronische Kopie der abZ des dibt: Z-14.4-501

Klemmverbindung für die Fassadensysteme Gutmann F50, F50+, F60 und F60+

Ausführungsbeispiele der Klemmverbindung

Anlage 5.2