

**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: 23.06.2022 Geschäftszeichen:
I 85-1.14.4-3/19

**Nummer:
Z-14.4-753**

Geltungsdauer
vom: **23. Juni 2022**
bis: **5. März 2023**

Antragsteller:
Schüco International KG
Karolinenstraße 1-15
33609 Bielefeld

Gegenstand dieses Bescheides:
Befestigungssysteme für die Fassadensysteme Schüco AOC 50/60/70 ST

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/ genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst 14 Seiten und 21 Anlagen mit insgesamt 95 Seiten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-14.4-753 vom 5. März 2018. Der Gegenstand ist erstmals am
5. März 2018 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Glasträger (Glasträger für Einfachglas und Kunststoff-Glasträger, Kreuzglasträger, Grundträger und Glasträger für hohe Lasten), Verbindungselemente sowie T-Verbinder mit Klemnteilen, Fassadenschwerter, Sonderbauteile für Gerüstverankerung und Sonnenschutzbefestigung einschl. deren Verbindungselemente, siehe Anlagen 1 bis 12.1, zur Verwendung in den Fassadensystemen Schüco AOC 50/60/75 ST.

Die Fassadensysteme können nach innen ($\alpha < 0$) oder nach außen ($\alpha > 0$) geneigt sein. Die Riegelprofile sind stets horizontal anzuordnen.

1.2 Genehmigungsgegenstand und Anwendungsbereich

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung von Aufsatzkonstruktionen auf Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) der Tragkonstruktion zur Befestigung von Füllungen oder Einsetzelementen (z. B. aus Glas).

Die Einwirkungen auf die Aufsatzkonstruktion erfolgen durch Horizontalkräfte, z. B. durch auf die Füllungen oder Einsetzelemente (z. B. aus Glas) wirkende Windlasten und durch Vertikalkräfte aus dem Eigengewicht der Füllungen oder Einsetzelemente (z. B. aus Glas). Die Winddruck- und Windsoglasten werden durch die Grundprofile und die Andruckprofile (Klemmverbindungen) aufgenommen und an die Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) weitergeleitet. Das Eigengewicht der Füllungen oder Einsetzelemente (z. B. aus Glas) wird durch die Glasträger aufgenommen.

Anwendungsbereiche der Aufsatzkonstruktionen sind u. a.

- Verbindungen der Andruckprofile mit den Grundprofilen (Klemmverbindungen)
- Klemmverbindungen im Lichtdach
- Verbindungen der Grundprofile auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) der Tragkonstruktion
- Befestigung der Glasträger an den Grundprofilen bzw. den Riegelprofilen der Stahltragprofile
- Verbindungen der Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) der Tragkonstruktion mittels T-Verbindern mit Klemnteilen
- Befestigung der Fassadenschwerter an den Grundprofilen bzw. den Pfostenprofilen der Stahltragprofile
- Befestigung der Gerüstverankerungen oder Sonnenschutzbefestigungen an den Grundprofilen bzw. den Pfostenprofilen der Stahltragprofile

Dieser Bescheid gilt für Riegelprofilhöhen der Tragkonstruktion ab 50 mm.

Der Genehmigungsgegenstand (Aufsatzkonstruktion) besteht aus den folgenden Bauprodukten:

- Grundprofile (Schraubkanalprofile) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik (Anlagen 3.1 bis 3.4)
- Andruckprofile nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik (Anlage 7.0)
- T-Verbinder mit Klemnteilen (Anlagen 8.0 und 9.5)
- Glasträger für Einfachglas (Anlage 9.0)
- Kunststoff-Glasträger (Anlage 9.0)
- Kreuzglasträger (Anlage 9.1)

¹ Z-14.4-471: 15. November 2019 Bescheid, Deutsches Institut für Bautechnik: Klemmverbindungen für die Fassadensysteme Schüco AOC 50/60/75 ST und Schüco AOC 50/60/75 TI

- Glasträger für hohe Lasten (Anlagen 9.2 und 9.3)
- Grundträger für hohe Lasten Artikel-Nr. 268205, 267464 (Anlagen 9.2 und 9.3)
- Verbindungselemente
 1. gewindeformende Schrauben (Blechschauben) für die Andruckprofile nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik
 2. Senkschrauben (Einheitskopf) für die Verbindungen der Grundprofile (Schraubkanalprofile) auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) (Anlagen 3.1 und 3.4)
 3. Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 nach Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik für die Verbindungen der Grundprofile (Schraubkanalprofile) auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) (Anlage 3.2 und 3.4)
 4. Befestigungsschrauben
 - gewindeformende Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse der Glasträger für Einfachglas, Kunststoff-Glasträger, Kreuzglasträger (Anlagen 4.1 bis 4.5 sowie 5.0 und 5.1)
 - Senkschrauben mit Innensechsrund für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse der Glasträger für hohe Lasten (Anlagen 4.6 bis 4.7 sowie 5.2 und 5.3)
 - gewindefurchende Schrauben für T-Verbinder mit Klemmteilen (Anlage 8.0)
 - Linsensenkschrauben mit Innensechsrund (Anlage 10.0) und gewindeformende Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik für Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170 (Anlagen 10.1 bis 10.2)
 - gewindeformende Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik für Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung Artikel-Nr. 267479 (Anlagen 12.0 bis 12.1)
- Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170 (Anlagen 9.4 sowie 10.0 bis 10.2)
- Gerüstverankerungen (Anlagen 9.4 sowie 11.0 und 11.1)
Sonderbauteile für Gerüstverankerung Artikel-Nr. 268206 und 268207
Gewindestifte mit Innensechskant, Augenschrauben Artikel-Nr. 225141 und Sechskantmuttern
- Sonnenschutzbefestigungen (Anlagen 9.5 sowie 12.0 und 12.1)
Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung Artikel-Nr. 267479
Gewindestäbe, Sechskantmuttern, EPDM-Dichtringe und PA-Sicherungsringe

Die Grundprofile werden auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) der Tragkonstruktion mittels Senkschrauben (Einheitskopf), mittels Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 nach Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik oder mittels Schweißnähten (Anlagen 3.1 bis 3.4 und 6.0 bis 6.19) befestigt. Eine Befestigung der Grundprofile auf anderen Stahltragprofil-Querschnitten ist möglich, wenn diese eine gleichwertige Tragfähigkeit der Verbindungen zwischen Grundprofilen und Stahltragprofilen mit den vorgenannten Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) aufweisen. Die Grundprofile sind für den kraftschlüssigen Anschluss von Fassadenbauteilen (Glasträger, Grundträger, Fassadenschwerter, Gerüstverankerungen, Sonnenschutzbefestigungen) vorgesehen. Die vertikal aufgesetzten Grundprofile werden mit den Pfostenprofilen verschraubt, die horizontal aufgesetzten Grundprofile sind Bestandteil der T-Verbinder mit Klemmteilen und werden mit den Riegelprofilen verschraubt.

² Z-14.4-766: 11. November 2020 Bescheid, Deutsches Institut für Bautechnik: Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 aus korrosionsbeständigem Stahl zur Befestigung von Aufsatzprofilen im Fassadenbau

Die T-Verbindungen der Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) der Tragkonstruktion werden entweder mit T-Verbindern mit Klemnteilen oder mit Schweißnähten hergestellt (Anlagen 6.0 bis 6.19).

Die Glasträger für Einfachglas, die Kunststoff-Glasträger und die Kreuzglasträger werden für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse mit gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik an die Grundprofile montiert. Die Glasträger für hohe Lasten sind für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse mit Senkschrauben mit Innensechsrund auf den Grundträgern zu befestigen.

Die Grundträger aus Stahl Artikel-Nr. 267464 für die Glasträger hohe Lasten werden auf die Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) geschweißt. Die Befestigung der Grundträger aus Aluminium Artikel-Nr. 268205 erfolgt mittels Senkschrauben (Einheitskopf) auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen).

Die Fassadenschwerter sowie die Sonderbauteile für Gerüstverankerung und für Sonnenschutzbefestigung sind nur an den Pfostenprofilen der Stahltragprofile anzuordnen.

Die Fassadenschwerter werden mit Linsensenkschrauben mit Innensechsrund (Anlage 10.0) bzw. mit gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik (Anlagen 10.1 bis 10.2) an den Grundprofilen befestigt.

Für die Gerüstverankerungen sind die Sonderbauteile mit Gewindestiften mit Innensechskant mit den Grundträgern für hohe Lasten zu verbinden und mit Augenschrauben (temporär im Montagezustand) in die Sonderbauteile für Gerüstverankerung einzuschrauben.

Die Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung werden mit gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik an den Grundprofilen befestigt.

2 Bestimmungen für die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

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

Der Nachweis der geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204³ zu erbringen.

2.1.2 Werkstoffe und Abmessungen

Die Bauprodukte der Aufsatzkonstruktionen werden aus den folgenden Werkstoffen hergestellt, siehe Tabelle 1.

³

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

Tabelle 1: Werkstoffe

Bauprodukt	Werkstoff	Anlagen
T-Verbinder mit Klemmteilen	EN AW 6005 T6 ^a und EN AW 6060 T66 ^a	8.0 und 9.5
Glasträger für Einfachglas	EN AW 6060 T66 ^a	9.0
Kunststoff-Glasträger	Kunststoff ^c	9.0
Kreuzglasträger	EN AW 6005 T6 ^a und EN AW 6060 T66 ^a	9.1
Glasträger für hohe Lasten	EN AW 6005 T6 ^a	9.2 und 9.3
Grundträger für hohe Lasten aus Aluminium Artikel-Nr. 268205	EN AW 6060 T66 ^a	9.2
aus Stahl Artikel-Nr. 267464	Stahl S235JR nach DIN EN 10025-2 ⁴ bzw. S280GD nach DIN EN 10346 ⁵	9.3
Senkschrauben (Einheitskopf) für die Verbindungen der Grundprofile (Schraubkanalprofile) auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen)	nichtrostender Stahl ^b A2-70 oder A4-70	3.1 und 3.4
Befestigungsschrauben - Senkschrauben mit Innensechsrund für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse der Glasträger für hohe Lasten - gewindefurchende Schrauben für T-Verbinder mit Klemmteilen - Linsensenkschrauben mit Innensechsrund für Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170	c c nichtrostender Stahl ^b A2-70 oder A4-70	4.6 bis 4.7 5.2 und 5.3 8.0 10.0
Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170	EN AW 6060 T66 ^a	9.4 und 10.0 bis 10.2
Sonderbauteile für Gerüstverankerung Artikel-Nr. 268206, 268207	EN AW 6060 T66 ^a	9.4 und 11.0 bis 11.1
Gewindestifte mit Innensechskant M6x35 nach DIN EN ISO 4026 ⁶	nichtrostender Stahl ^b A2	
Augenschrauben Artikel-Nr. 225141	Stahl mit der Werkstoffnummer 1.5525 nach DIN EN 10263-4 ⁷	
Sechskantmuttern M6 nach DIN EN ISO 4035 ⁸	nichtrostender Stahl ^b A2	

- 4 DIN EN 10025-2:2019-10 Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle
- 5 DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
- 6 DIN EN ISO 4026:2004-05 Gewindestifte mit Innensechskant mit Kegelstumpf
- 7 DIN EN 10263-4:2018-02 Walzdraht, Stäbe und Draht aus Kaltstauch- und Kaltfließpresstählen - Teil 4: Technische Lieferbedingungen für Vergütungsstähle
- 8 DIN EN ISO 4035:2012-12 Sechskantmuttern, niedrige Form (mit Fase) - Produktklassen A und B

Fortsetzung Tabelle 1:

Bauprodukt	Werkstoff	Anlagen
Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung Artikel-Nr. 267479	EN AW 6060 T66 ^a	9.5 und 12.0 bis 12.1
Gewindestäbe	nichtrostender Stahl ^b A4-70	
Sechskantmuttern M8 nach DIN EN ISO 4035 ^b	nichtrostender Stahl ^b A2	
EPDM-Dichtringe	c	
PA-Sicherungsringe	c	
^a Aluminiumlegierung nach DIN EN 755-2 ⁹ oder Aluminiumlegierung mit mindestens gleichen Werkstoffeigenschaften nach DIN EN 755-2 ⁹ . Für die Maßtoleranzen gilt DIN EN 12020-2 ¹⁰ (EN AW-6060 T66) bzw. DIN EN 755-9 ¹¹ (EN AW-6005 T6). ^b nach DIN EN ISO 3506-1 ¹² bzw. DIN EN ISO 3506-2 ¹³ bzw. DIN EN ISO 3506-3 ¹⁴ und Bescheid Nr. Z-30.3-6 ¹⁵ des Deutschen Instituts für Bautechnik ^c Angaben zu den Werkstoffeigenschaften sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.		

Die Hauptabmessungen sind den Anlagen nach Tabelle 1 zu entnehmen.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Es gelten die Technischen Baubestimmungen sowie für Bauteile aus nichtrostenden Stählen die Bestimmungen in Bescheid Nr. Z-30.3-6¹⁵ des Deutschen Instituts für Bautechnik, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

2.2.2 Verpackung, Transport und Lagerung

Die im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte müssen korrosionsschutz- und werkstoffgerecht verpackt, transportiert und gelagert werden.

2.2.3 Kennzeichnung

Die Verpackung oder die Anlagen zum Lieferschein der im Abschnitt 2.1 genannten 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.

9	DIN EN 755-2:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften
10	DIN EN 12020-2:2017-06	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Präzisionsprofile aus Legierungen EN AW-6060 und EN AW-6063
11	DIN EN 755-9:2016-10	Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 9: Profile, Grenzabmaße und Formtoleranzen
12	DIN EN ISO 3506-1:2020-08	Mechanische Verbindungselemente - Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 1: Schrauben mit festgelegten Stahlsorten und Festigkeitsklassen
13	DIN EN ISO 3506-2:2020-04	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus korrosionsbeständigen nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern mit festgelegten Festigkeitsklassen - Regelgewinde und Feingewinde
14	DIN EN ISO 3506-3:2009-11	Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 3: Gewindestifte und ähnliche nicht auf Zug beanspruchte Verbindungselemente
15	Z-30.3-6: 20. April 2022	Bescheid, Deutsches Institut für Bautechnik: Erzeugnisse, Bauteile und Verbindungselemente aus nichtrostenden Stählen

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

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

- Die im Abschnitt 2.1 geforderten Abmessungen und Toleranzen sind für jedes Fertigungslos zu überprüfen.
- Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.
- Für die Verbindungselemente aus nichtrostendem Stahl gelten die entsprechenden Regelungen nach Bescheid Nr. Z-30.3-6¹⁵ des Deutschen Instituts für Bautechnik sinngemäß.
- Die Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für die gewindeformenden Schrauben im Metalleichtbau¹⁶ 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, 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.

¹⁶ Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau: Fassung August 1999; DIBt Mitteilungen 6/1999

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

3.1.1 Allgemeines

Es gelten die Technischen Baubestimmungen sowie die Bestimmungen in den nachfolgend zitierten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/allgemeinen Bauartgenehmigungen, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist.

Die Bauart besteht aus folgenden Bauprodukten:

- Grundprofile (Schraubkanalprofile) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik

Die Grundprofile werden aus unverzinktem Stahl nach DIN EN 10025-2⁴ bzw. aus verzinktem Stahl nach DIN EN 10346⁵ bzw. aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2⁹ hergestellt. Für die Maßtoleranzen gilt DIN EN 12020-2¹⁰. Die Abmessungen sowie weitere Angaben zu den Grundprofilen sind dem Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik zu entnehmen.

- Andruckprofile nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik

Die Andruckprofile werden aus nichtrostendem Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 bzw. aus der Aluminiumlegierung EN AW-6060 T66 nach DIN EN 755-2⁹ hergestellt. Die Abmessungen sowie weitere Angaben zu den Andruckprofilen sind dem Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik zu entnehmen.

- T-Verbinder mit Klemmteilen nach diesem Bescheid
- Glasträger für Einfachglas nach diesem Bescheid
- Kunststoff-Glasträger nach diesem Bescheid
- Kreuzglasträger nach diesem Bescheid
- Glasträger für hohe Lasten nach diesem Bescheid
- Grundträger für hohe Lasten nach diesem Bescheid
- Verbindungselemente

1. gewindeformende Schrauben (Blechschauben) für die Andruckprofile, für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse der Glasträger für Einfachglas, Kunststoff-Glasträger, Kreuzglasträger, für Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170 und für Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung Artikel-Nr. 267479 nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik

Die gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) werden aus nichtrostendem Stahl hergestellt. Angaben zu den Werkstoffeigenschaften sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt. Die Abmessungen sowie weitere Angaben zu den gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) sind dem Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik zu entnehmen.

2. Senkschrauben (Einheitskopf) für die Verbindungen der Grundprofile (Schraubkanalprofile) auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) nach diesem Bescheid
3. Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 nach Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik für die Verbindungen der Grundprofile (Schraubkanalprofile) auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen)

Angaben zu den Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 sind dem Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik zu entnehmen.

4. Befestigungsschrauben

- Senkschrauben mit Innensechsrund für beidseitige und einseitige Riegelanschlüsse der Glasträger für hohe Lasten nach diesem Bescheid
- gewindefurchende Schrauben für T-Verbinder mit Klemmteilen nach diesem Bescheid

- Linsensenkschrauben mit Innensechsrund nach diesem Bescheid für Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170
- Fassadenschwerter Artikel-Nr. 268170 nach diesem Bescheid
- Gerüstverankerungen
Sonderbauteile für Gerüstverankerung Artikel-Nr. 268206 und 268207 nach diesem Bescheid
Gewindestifte mit Innensechskant, Augenschrauben Artikel-Nr. 225141 und Sechskantmutter nach diesem Bescheid
- Sonnenschutzbefestigungen
Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung Artikel-Nr. 267479 nach diesem Bescheid
Gewindestäbe, Sechskantmutter, EPDM-Dichtringe und PA-Sicherungsringe nach diesem Bescheid

Hinsichtlich des Korrosionsschutzes gelten die Technischen Baubestimmungen sowie die Bestimmungen im Bescheid Nr. Z-30.3-6¹⁵ des Deutschen Instituts für Bautechnik.

Brandschutznachweise und bauphysikalische Nachweise sind ggf. separat zu erbringen.

3.1.2 Klemmverbindungen

Bei der Planung der Klemmverbindungen nach den Anlagen 3.1 bis 3.4 mit den Grundprofilen nach Anlage 3.0 müssen folgende Randbedingungen erfüllt werden:

- Die Schraubverbindungen oder Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 nach Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik bzw. Schweißnähte für die Anbindung der Grundprofile an die Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) sind nach den Anlagen 3.1 bis 3.4 und 6.0 bis 6.19 anzuordnen. Die Langlöcher 5 x 30 in den Stahl-Grundprofilen sind dabei vollständig auszuschweißen. Die Schweißanweisung (WPS) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- Für die Befestigung der Grundprofile an den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) ist ein maximaler Abstand gemäß den Anlagen 3.1 bis 3.4 einzuhalten.
- Die Andruckprofile werden mit gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik mit einer Einschraubtiefe von mindestens 17,5 mm mit den Grundprofilen verbunden. Der Achsabstand zwischen den gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) darf 250 mm nicht überschreiten.

3.1.3 Verbindungen der Grundprofile, Glasträger und T-Verbinder mit Klemmteilen

Die Schraubverbindungen bzw. Schweißnähte für die Anbindung der Glasträger und der T-Verbinder mit Klemmteilen an die Grundprofile sind nach den Anlagen 4.0 und 6.19 anzuordnen. Die Langlöcher 5 x 30 in den Stahl-Grundprofilen sind dabei vollständig auszuschweißen. Die Schweißanweisung (WPS) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

Für die Glasträger nach Anlagen 9.0 bis 9.3 ist der Widerstand der Lastübertragung des Eigengewichts der Füllungen oder Einselemente (z. B. aus Glas) in die Riegelprofile (Stahltragprofile) der Tragkonstruktion nachzuweisen. Dabei müssen folgende Randbedingungen berücksichtigt werden:

- Die geometrische Lage der Grundprofile und der Glasträger sind nach den Angaben in den Anlagen 6.0 bis 6.19 anzuordnen.
- Die Verbindungen der Grundprofile und der Glasträger sind nach den Angaben in den Anlagen 3.1 bis 3.4 und 6.0 bis 6.19 auszuführen.
- Die T-Verbinder mit Klemmteilen sind nach den Angaben in Anlage 8.0 auszuführen.

3.1.4 Fassadenschwerter

Bei der Planung der Fassadenschwerter nach den Anlagen 10.0 bis 10.2 müssen folgende Randbedingungen erfüllt werden:

- Die Schraubverbindungen bzw. Schweißnähte für die Anbindung der Fassadenschwerter an die Grundprofile sind nach den Anlagen 10.0 bis 10.2 anzuordnen. Die Langlöcher 5 x 30 in den Stahl-Grundprofilen sind dabei vollständig auszuschweißen. Die Schweißanweisung (WPS) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- Der maximale Lastversatz e_{\max} , als Abstand vom Lastangriffspunkt der zu befestigenden Fassadenschwerter bis zur Vorderkante des Grundprofils darf 100 mm nicht überschreiten.

3.1.5 Gerüstverankerungen

Bei der Planung der Gerüstverankerungen nach den Anlagen 11.0 und 11.1 müssen folgende Randbedingungen erfüllt werden:

- Die Sonderbauteile für Gerüstverankerung Artikel-Nr. 267464 und 268205 sowie die Schraubverbindungen bzw. Schweißnähte für die Anbindung an die Grundprofile sind nach den Anlagen 11.0 und 11.1 anzuordnen. Die Langlöcher 5 x 30 in den Stahl-Grundprofilen sind dabei vollständig auszuschweißen. Die Schweißanweisung (WPS) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- Die Gewindestifte mit Innensechskant sind nach den Anlagen 11.0 und 11.1 anzuordnen. Die Gewindestifte mit Innensechskant sind vollständig bis zum Anschlag in die Sonderbauteile für Gerüstverankerung einzuschrauben.
- Die Augenschrauben Artikel-Nr. 225141 sind vollständig bis zum Anschlag in die Sonderbauteile für Gerüstverankerung einzuschrauben.

3.1.6 Sonnenschutzbefestigungen

Bei der Planung der Sonnenschutzbefestigungen nach den Anlagen 12.0 und 12.1 müssen folgende Randbedingungen erfüllt werden:

- Die Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung Artikel-Nr. 267479 sowie die Schraubverbindungen oder Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 nach Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik bzw. Schweißnähte für die Anbindung an die Grundprofile sind nach den Anlagen 12.0 und 12.1 anzuordnen. Die Langlöcher 5 x 30 in den Stahl-Grundprofilen sind dabei vollständig auszuschweißen. Die Schweißanweisung (WPS) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
- Die gewindeformenden Schrauben (Blechschraben) nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik sind vollständig bis zum Anschlag in die Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung einzuschrauben.
- Der maximale Lastversatz e_{\max} , als Abstand vom Lastangriffspunkt der zu befestigenden Sonnenschutzkonstruktion bis zur Vorderkante der Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung darf 100 mm nicht überschreiten.

3.2 Bemessung

3.2.1 Allgemeines

Es gilt das in DIN EN 1990¹⁷ angegebene Nachweiskonzept.

Die Einwirkungen auf die Aufsatzkonstruktion erfolgen durch Horizontalkräfte, z. B. durch auf die Füllungen oder Einsetzelemente (z. B. aus Glas) wirkende Windlasten und durch Vertikalkräfte aus dem Eigengewicht der Füllungen oder Einsetzelemente (z. B. aus Glas). Die Winddruck- und Windsoglasten werden durch die Grundprofile und die Andruckprofile (Klemmverbindungen) aufgenommen und an die Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) weitergeleitet. Das Eigengewicht der Füllungen oder Einsetzelemente (z. B. aus Glas) wird durch die Glasträger aufgenommen.

¹⁷ DIN EN 1990:2010-12 Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung in Verbindung mit DIN EN 1990/NA:2010-12

Durch eine statische Berechnung sind in jedem Einzelfall die Gebrauchstauglichkeit und die Tragsicherheit der Aufsatzkonstruktion nach den Technischen Baubestimmungen nachzuweisen.

Dieser Bescheid regelt ausschließlich die Anwendung der Aufsatzkonstruktion, u. a.

- Verbindungen der Andruckprofile mit den Grundprofilen (Klemmverbindungen)
- Klemmverbindungen im Lichtdach
- Verbindungen der Grundprofile auf den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) der Tragkonstruktion
- Befestigung der Glasträger an den Grundprofilen bzw. den Riegelprofilen der Stahltragprofile
- Verbindungen der Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) der Tragkonstruktion mittels T-Verbindern mit Klemnteilen
- Befestigung der Fassadenschwerter an den Grundprofilen bzw. den Pfostenprofilen der Stahltragprofile
- Befestigung der Gerüstverankerungen oder Sonnenschutzbefestigungen an den Grundprofilen bzw. den Pfostenprofilen der Stahltragprofile
- Bemessung der Glasträger sowie ergänzende Angaben der Bemessungswerte für die T-Verbindungen der Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile)

unter statischen oder quasi-statischen Einwirkungen mit Bezug auf die Norm DIN EN 1990¹⁷ sowie den Tragsicherheitsnachweis der Aufsatzkonstruktion.

Für die Gebrauchstauglichkeits- und Tragsicherheitsnachweise der Aufsatzkonstruktion sind die in den Anlagen 14.0 bis 19.1 angegebenen Bemessungswerte der Grenze für das maßgebende Gebrauchstauglichkeitskriterium F_{Cd} bzw. Bemessungswerte des Widerstandes und F_{Rd} anzuwenden. Dabei gelten die in den Anlagen 14.0 bis 15.9 und 17.0 bis 18.9 angegebenen Bemessungswerte der Grenze für das maßgebende Gebrauchstauglichkeitskriterium F_{Cd} bzw. Bemessungswerte des Widerstandes und F_{Rd} jeweils für einen T-Verbinder mit Glasträger. Pro Fassadenelementfeld (= Füllung z. B. aus Glas) sind jeweils zwei T-Verbinder erforderlich.

Es ist nachzuweisen, dass der Bemessungswert einer Auswirkung E_d nicht größer als der Bemessungswert des zugehörigen Widerstandes R_d bzw. der zugehörigen Grenze für das maßgebende Gebrauchstauglichkeitskriterium C_d ist.

Folgende Nachweise sind gesondert zu führen:

- Gebrauchstauglichkeit der Klemmverbindungen
- Tragsicherheit der Grundprofile an der Unterkonstruktion (Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile))

Bei den in den Anlagen 3.1 bis 3.4 dargestellten Verbindungsvarianten handelt es sich um Mindestanforderungen, die nicht unterschritten werden dürfen.

Die Verbindungsvariante des Schlitzschweißens der Grundprofile mit den Stahlprofilen nach Anlagen 3.1 und 3.3 ist nicht Gegenstand dieses Bescheids und gesondert nachzuweisen. Die Schweißanweisung (WPS) ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

- Tragsicherheit der Unterkonstruktion (Pfosten- und Riegelprofile (Stahltragprofile) einschließlich deren Verbindungen mit dem Baukörper)
- Tragsicherheit der Fassadenelemente (z. B. aus Glas)
- Tragsicherheit und brandschutztechnische sowie bauphysikalische Eigenschaften der Fassade als Ganzes
- Lagesicherheit
- Ein- und Weiterleitung der nachgewiesenen Kräfte in das Haupttragssystem

3.2.2 Klemmverbindungen

Der Tragsicherheitsnachweis der Verbindungen der Grundprofile mit den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) der Tragkonstruktion mit Senkschrauben (Einheitskopf) oder mit Hilti Setzbolzen X-R 14 P8 nach Bescheid Nr. Z-14.4-766² des Deutschen Instituts für Bautechnik bzw. mit Schweißnähten gemäß den Anlagen 3.1 bis 3.4 ist nachzuweisen.

Sollte zwischen zwei Befestigungspunkten des Grundprofils mit den Pfosten- und Riegelprofilen (Stahltragprofilen) der Tragkonstruktion nur eine Verbindung für das Andruckprofil vorgesehen sein, so ist kein Tragsicherheitsnachweis für das Grundprofil erforderlich. In allen anderen Fällen ist ein Tragsicherheitsnachweis für das Grundprofil zu führen, wenn die Tragsicherheit nicht in diesem Bescheid geregelt ist.

Die Andruckprofile sind nach Bescheid Nr. Z-14.4-471¹ des Deutschen Instituts für Bautechnik zu bemessen. Der Achsabstand zwischen den gewindeformenden Schrauben (Blechschauben) darf 250 mm nicht überschreiten.

3.2.3 Verbindungen der Grundprofile, Glasträger und T Verbinder mit Klemmteilen

Für die Gebrauchstauglichkeits- und Tragsicherheitsnachweise der T-Verbindungen und der Glasträger-Verbindungen sind die in den Anlagen 14.0 bis 19.1 angegebenen Bemessungswerte der Grenze für das maßgebende Gebrauchstauglichkeitskriterium F_{Cd} bzw. Bemessungswerte des Widerstandes und F_{Rd} anzuwenden.

Die Einwirkungen aus Eigengewicht G sind in Abhängigkeit von der Neigung der Fassaden und der zu kombinierenden Windlasten mit den Sicherheitsbeiwerten $\gamma_{G,sup} = 1,35$ oder $\gamma_{G,inf} = 1,0$ zu bestimmen.

Die vom Antragsteller festgelegte max. zulässige Absenkung an der Spitze der Glasträger nach Abschnitt 1.2 (Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit), die bei dem Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind, wird eingehalten, wenn die Glasträger nach Angaben des Antragstellers eingebaut sind (siehe Abschnitt 3.3) und für die Gebrauchstauglichkeitsnachweise die in den Anlagen 14.0 bis 15.9 angegebenen Bemessungswerte der Grenze für das maßgebende Gebrauchstauglichkeitskriterium F_{Cd} je Glasträger-Verbindung mit dem Sicherheitsbeiwert $\gamma_G = 1,0$ angewendet werden. Die Werte unterliegen der Annahme einer starren, auskragenden Lasteinleitung (Glasträger) in den Riegelprofilen.

Die in den Anlagen 14.0 bis 19.1 angegebenen Werte für Eigengewicht (Glaseigengewicht oder vergleichbare Einwirkungen) gelten nur bis zu einer maximalen Exzentrizität der Lasteinleitung e_{max} zur vorderen Riegelprofilkante (siehe Anlagen 14.0 bis 19.1).

Bei geneigten Fassaden sind die äquivalenten Einwirkungen bezogen auf die y- und z-Achsen nach Anlage 20 bei der Bemessung zur berücksichtigen, während die Tragfähigkeiten nach den Anlagen 14.0 bis 19.1, bezogen auf y- und z-Achsen, unverändert bleiben.

3.2.4 Fassadenschwerter

Die Bemessung der Fassadenschwerter ist nach den Angaben in Anlage 16.1 durchzuführen.

3.2.5 Gerüstverankerungen

Die Bemessung der Sonderbauteile für Gerüstverankerung ist nach den Angaben in Anlage 16.0 durchzuführen.

Die zu erwartende horizontale Verformung parallel zur Fassade ist auf 5,0 mm im Lastangriffspunkt begrenzt, wenn die Einwirkungen auf die Gerüstverankerungen den Widerstand nach Anlage 16.0 nicht überschreiten.

3.2.6 Sonnenschutzbefestigungen

Die Bemessung der Sonderbauteile für Sonnenschutzbefestigung ist nach den Angaben in Anlage 16.0 durchzuführen.

3.3 Ausführung

Die konstruktive Ausführung der Aufsatzkonstruktion ist den Anlagen zu entnehmen.

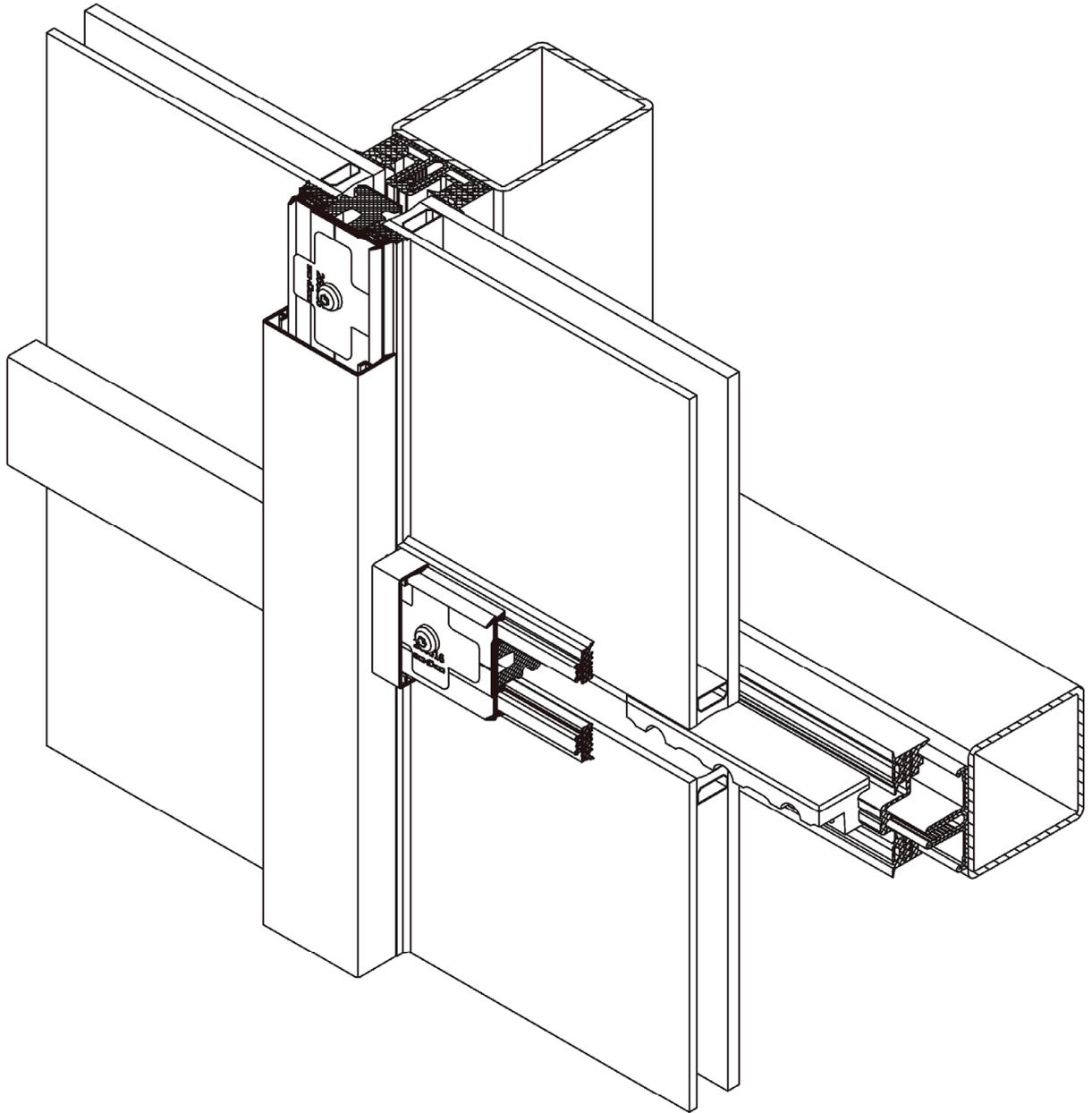
Vom Antragsteller ist eine Anweisung für die Ausführung der Aufsatzkonstruktion anzufertigen und der bauausführenden Firma zugänglich zu machen. Die Fertigungsunterlagen müssen u. a. Angaben zur Anordnung der Verbindungselemente, zu der Länge und der Einschraubtiefe der Schrauben und zur Befestigung der Glasträger und der Sonderprofile enthalten.

Die Aufsatzkonstruktion darf nur von Firmen angewendet werden, die die dazu erforderliche Erfahrung haben.

Die bauausführende Firma hat zur Bestätigung der Übereinstimmung der Aufsatzkonstruktion mit der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung eine Übereinstimmungserklärung gemäß § 16 a Abs. 5 MBO in Verbindung mit § 21 Abs. 2 MBO abzugeben.

Dr.-Ing. Ronald Schwuchow
Referatsleiter

Beglaubigt
Schwab

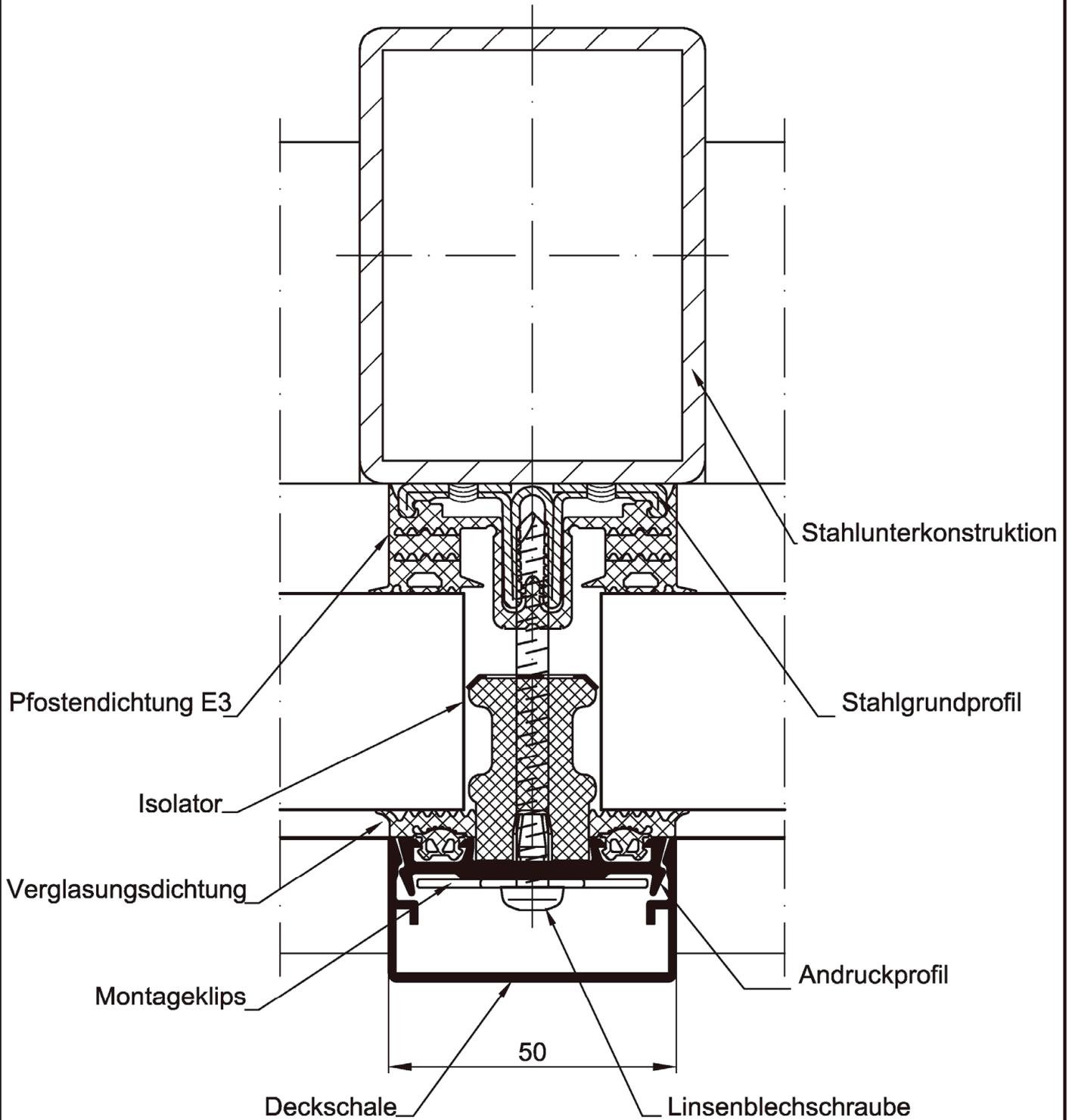


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Systemübersicht

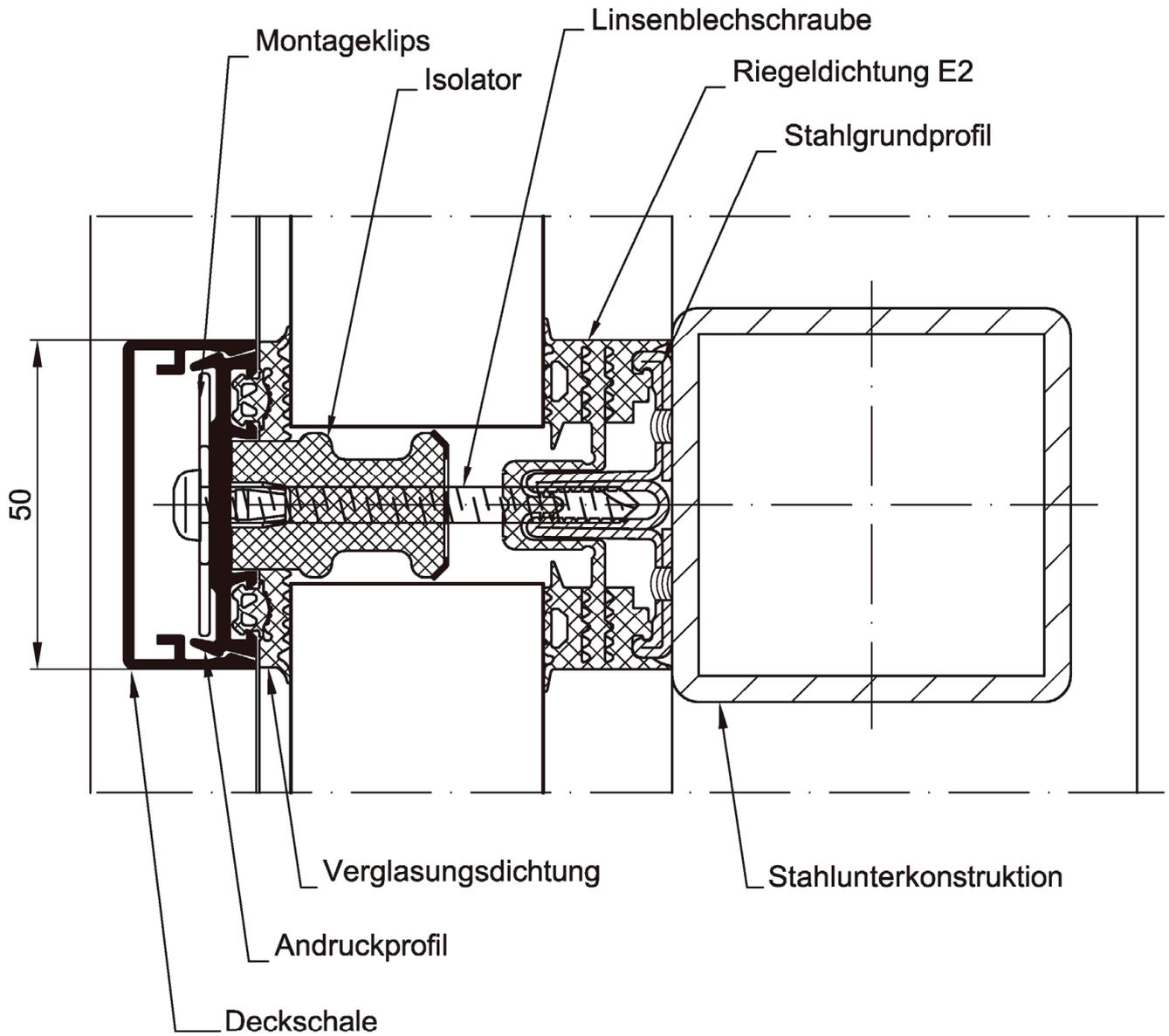
Anlage 1.0



Schüco AOC.ST

Horizontalschnitt

Anlage 2.0

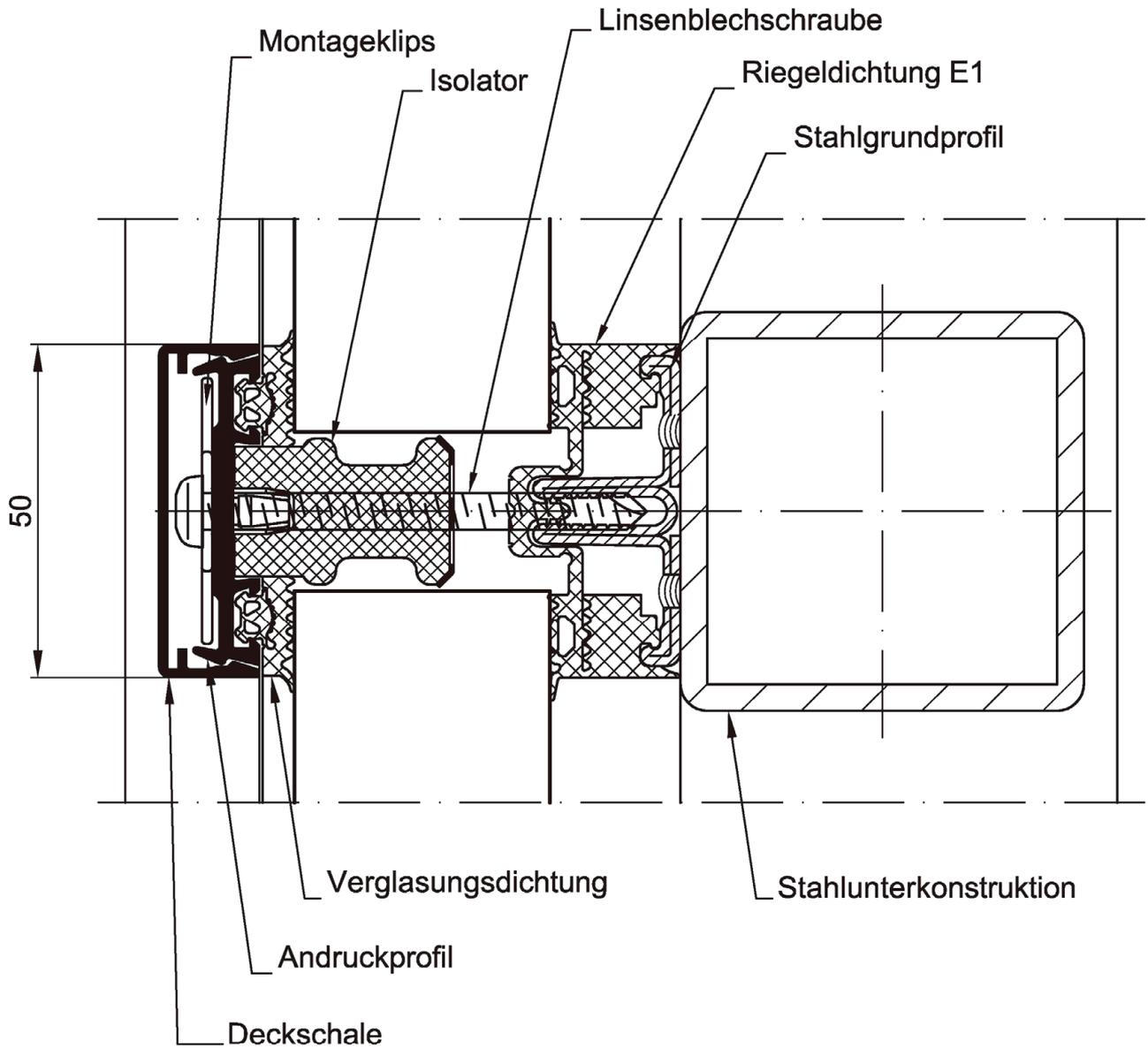


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Vertikalschnitt

Anlage 2.1

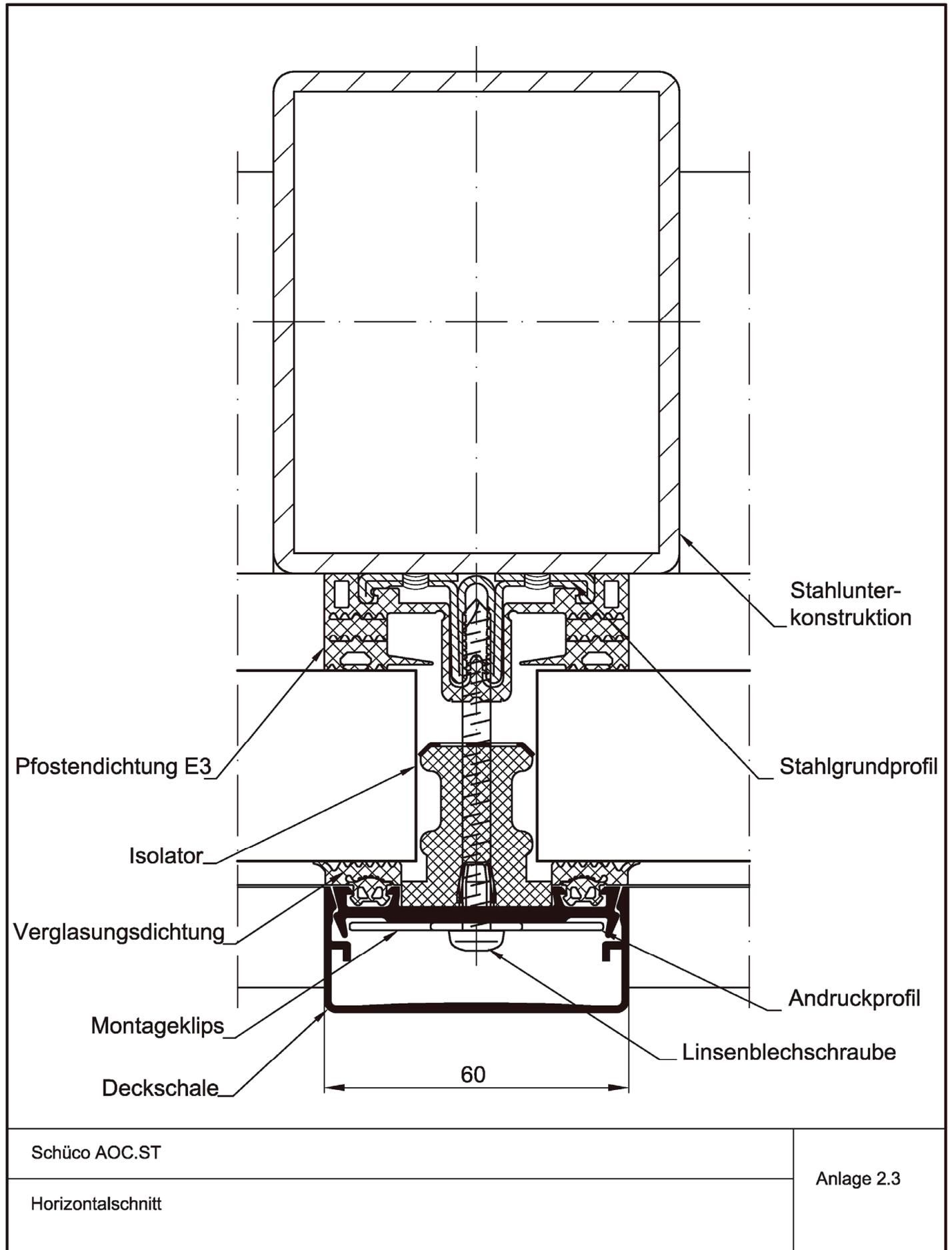


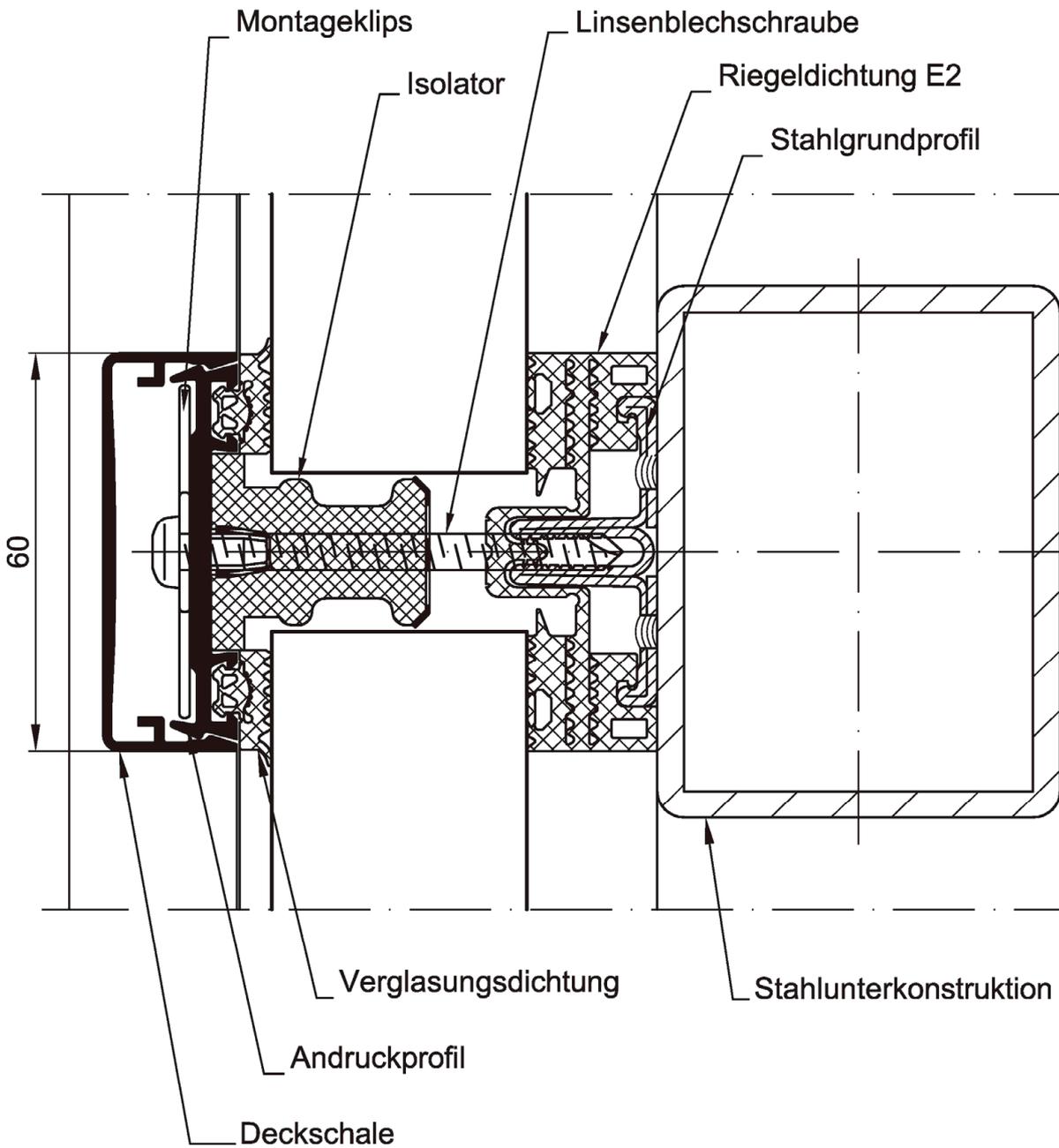
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Vertikalschnitt

Anlage 2.2



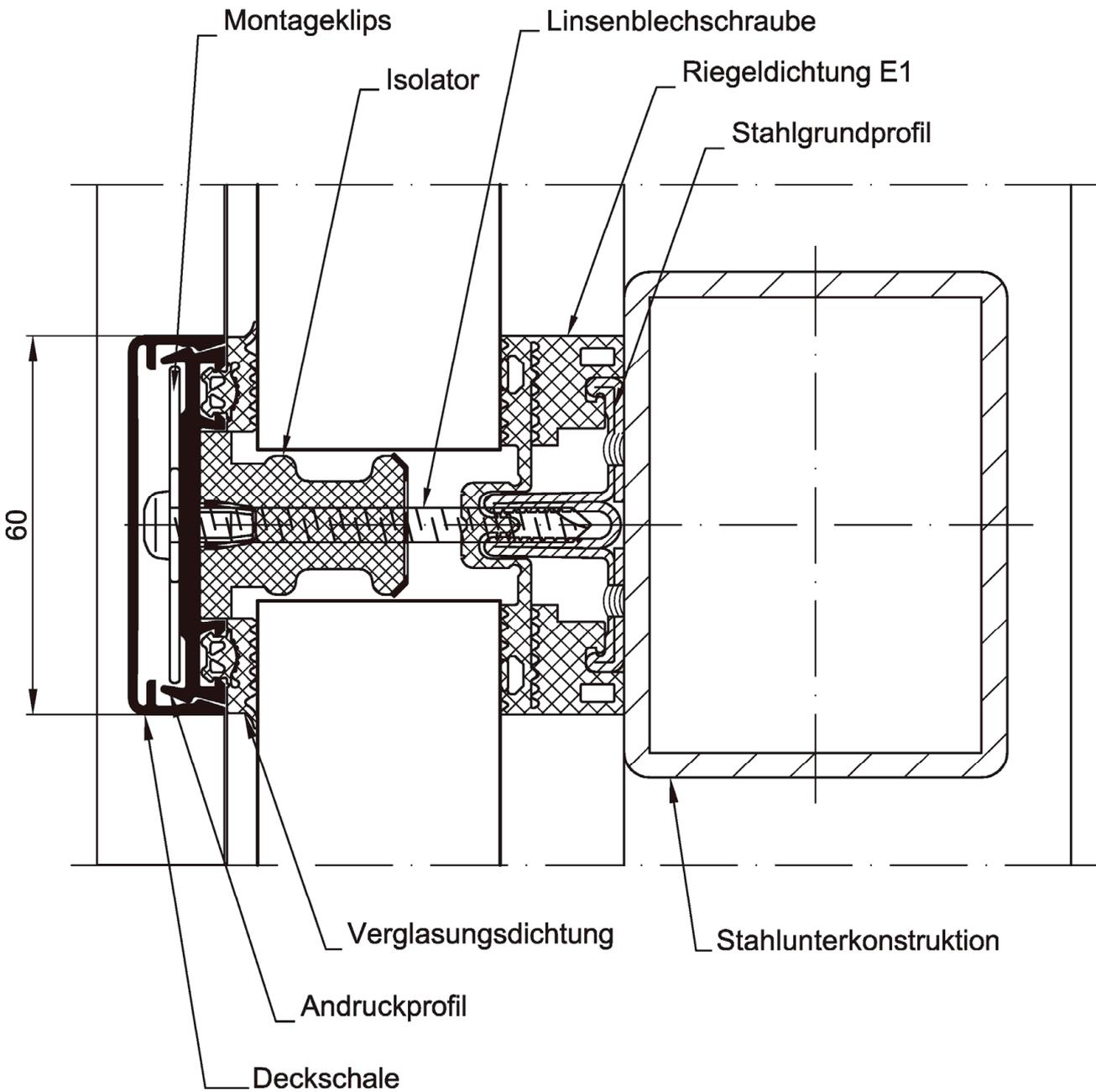


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Vertikalschnitt

Anlage 2.4

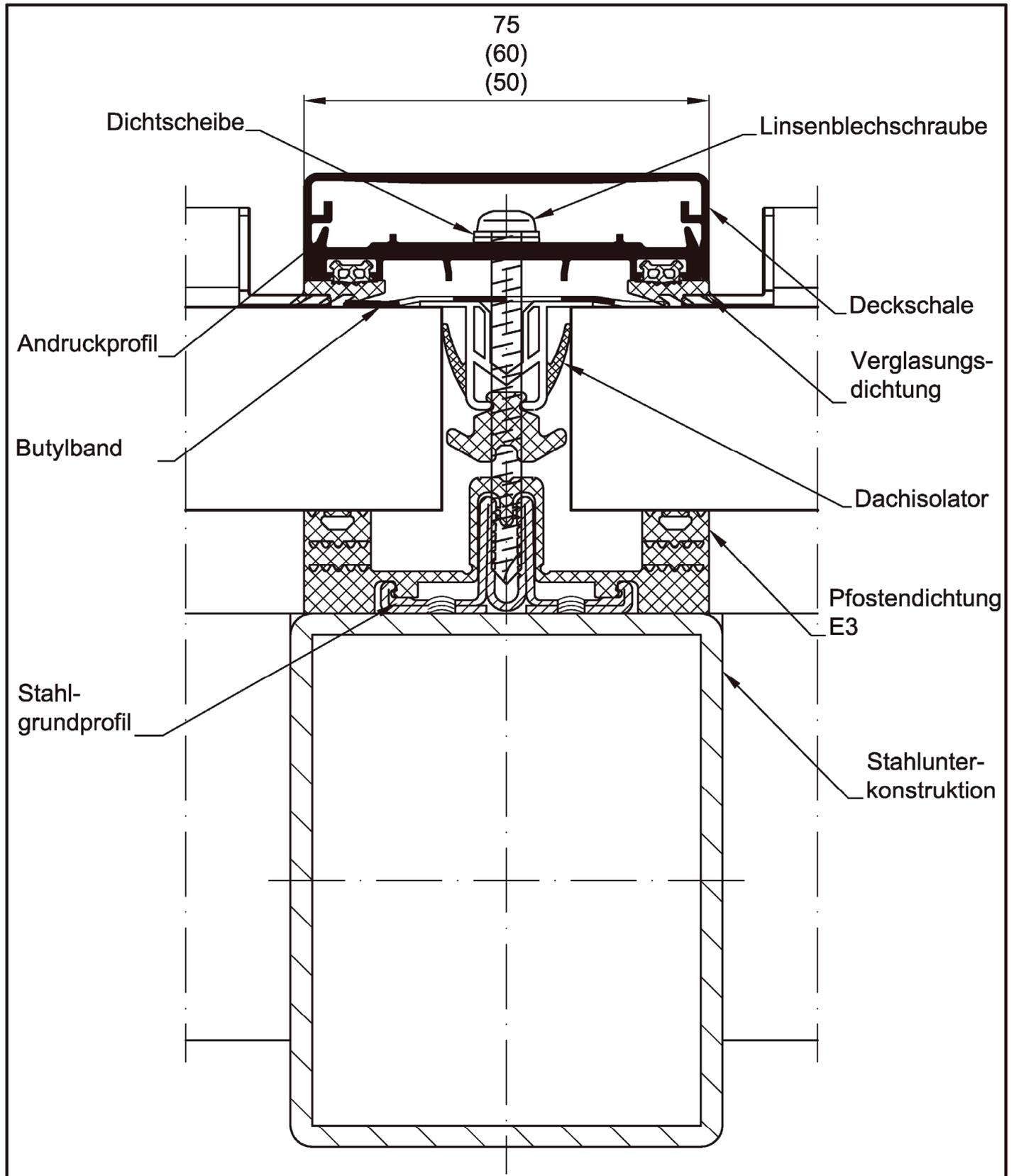


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

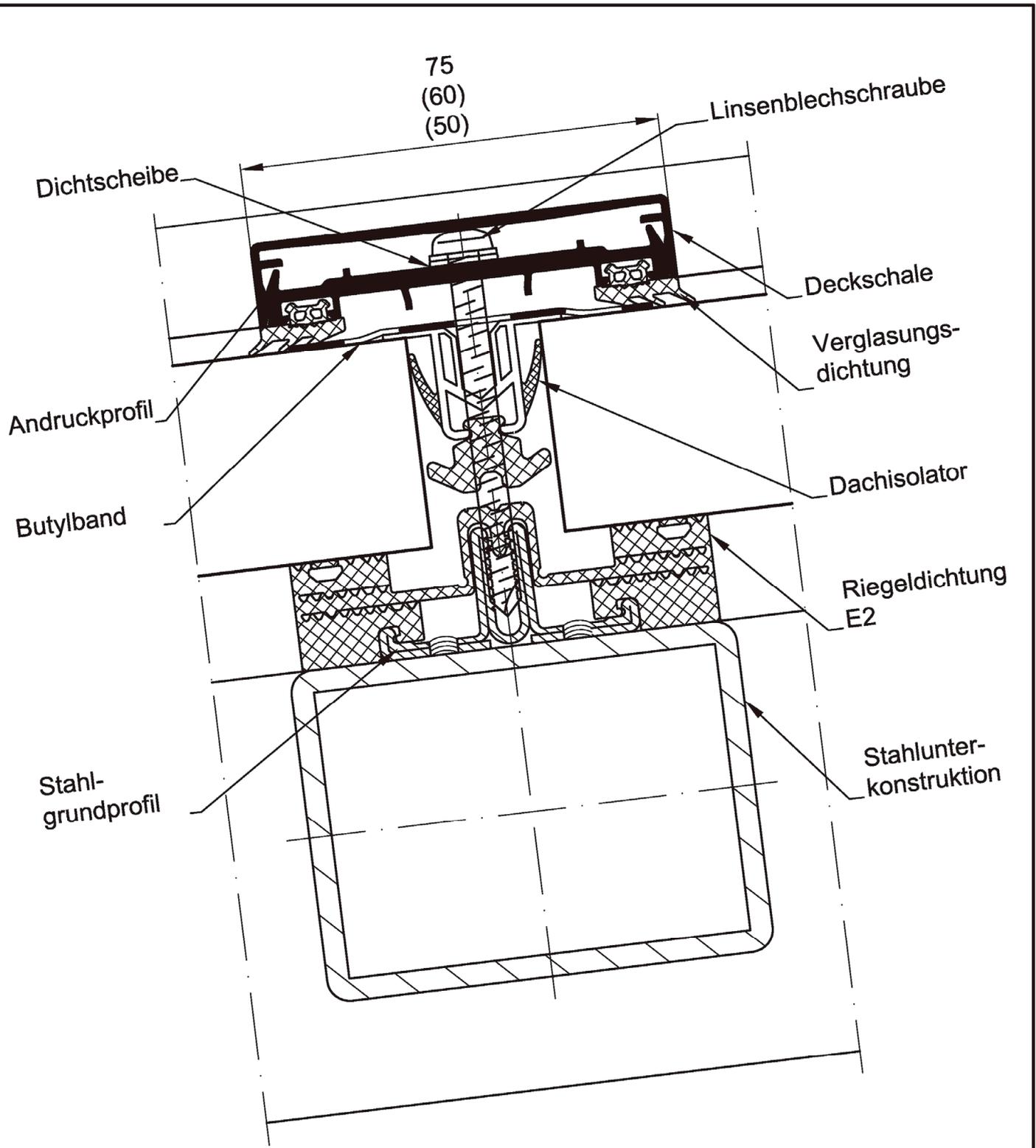
Vertikalschnitt

Anlage 2.5



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

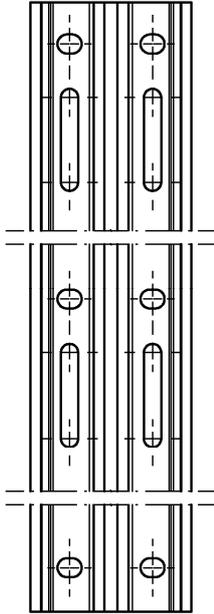
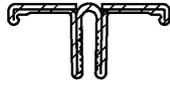
Schüco AOC.ST	Anlage 2.6
Horizontalschnitt Lichtdach	



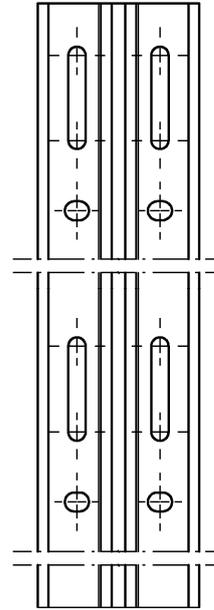
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST	Anlage 2.7
Vertikalschnitt Lichtdach	

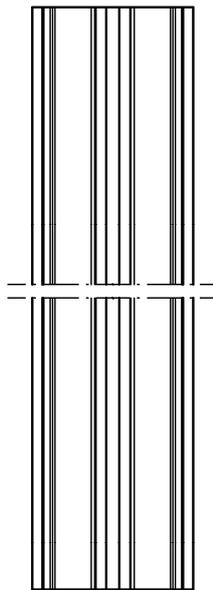
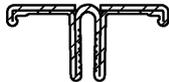
201298



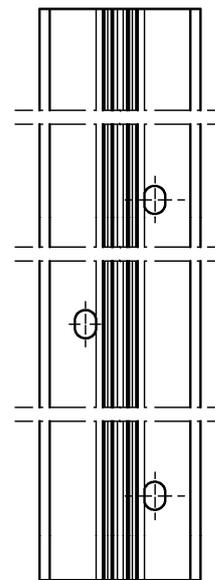
201299



201308



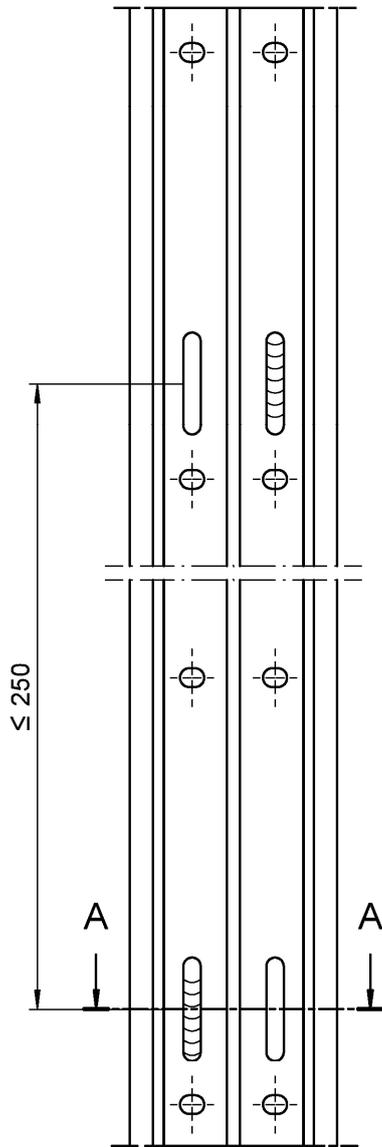
433470



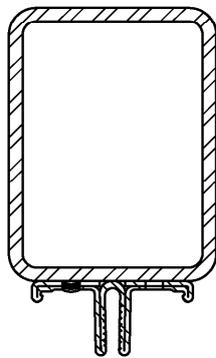
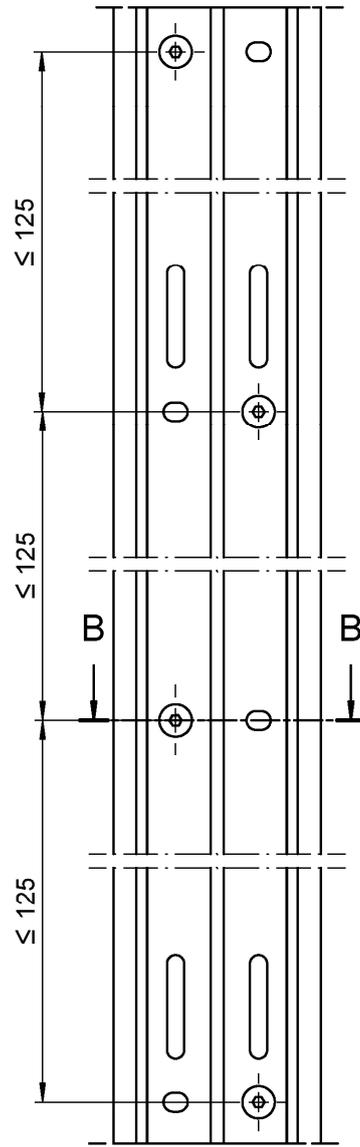
Schüco AOC.ST

Grundprofile
Stahl und Aluminium

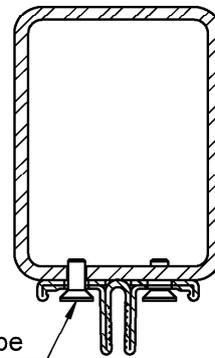
Anlage 3.0



oder



201298

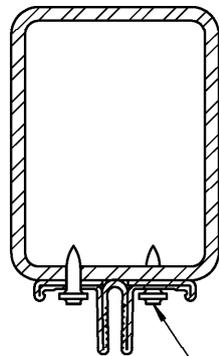
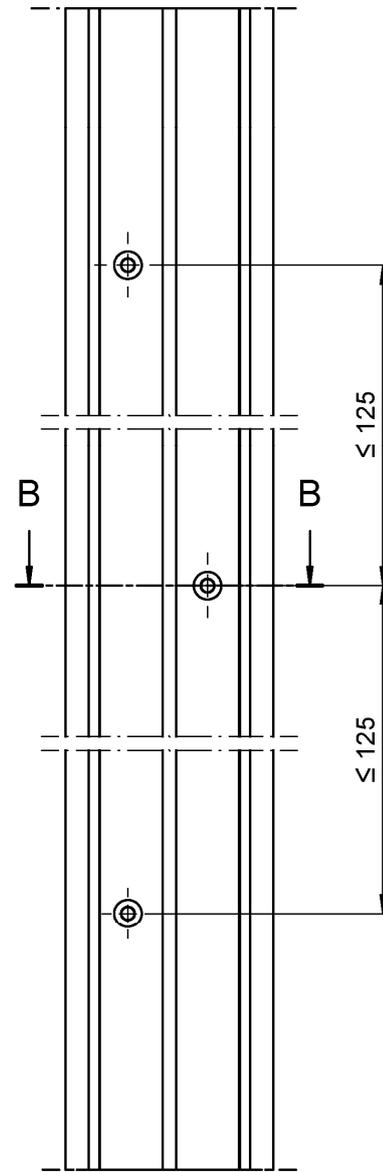
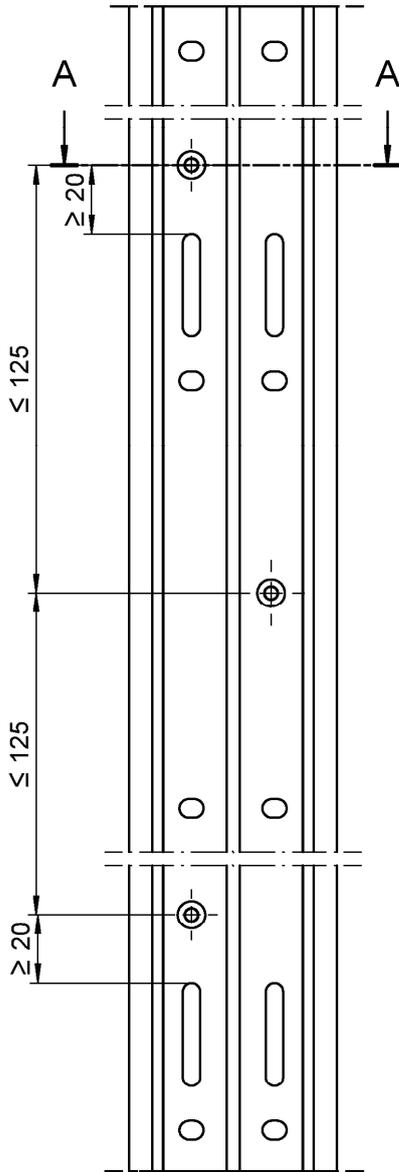


201298

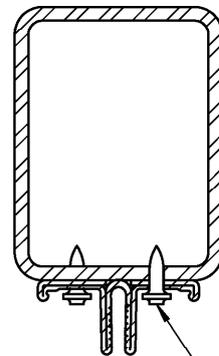
Schüco AOC.ST

Stahlgrundprofile
 Befestigungsarten

Anlage 3.1



201298 Hilti Setzbolzen X-R 14P8

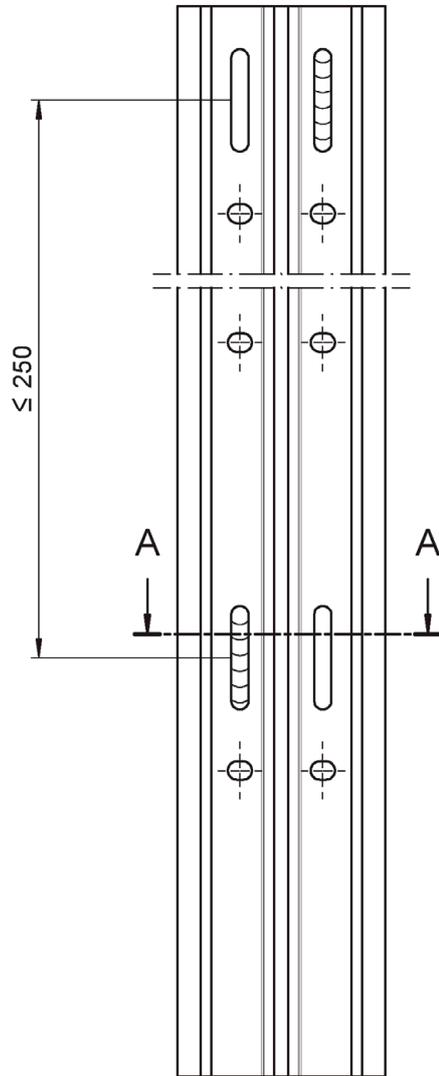


201308 Hilti Setzbolzen X-R 14P8

Schüco AOC.ST

Stahlgrundprofile
 Befestigungsarten

Anlage 3.2

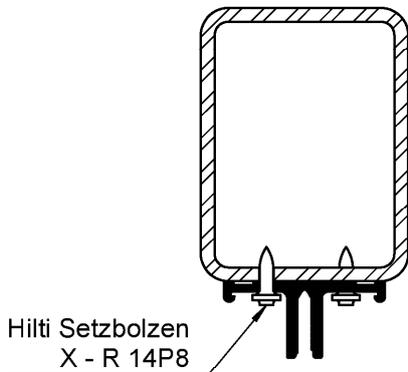
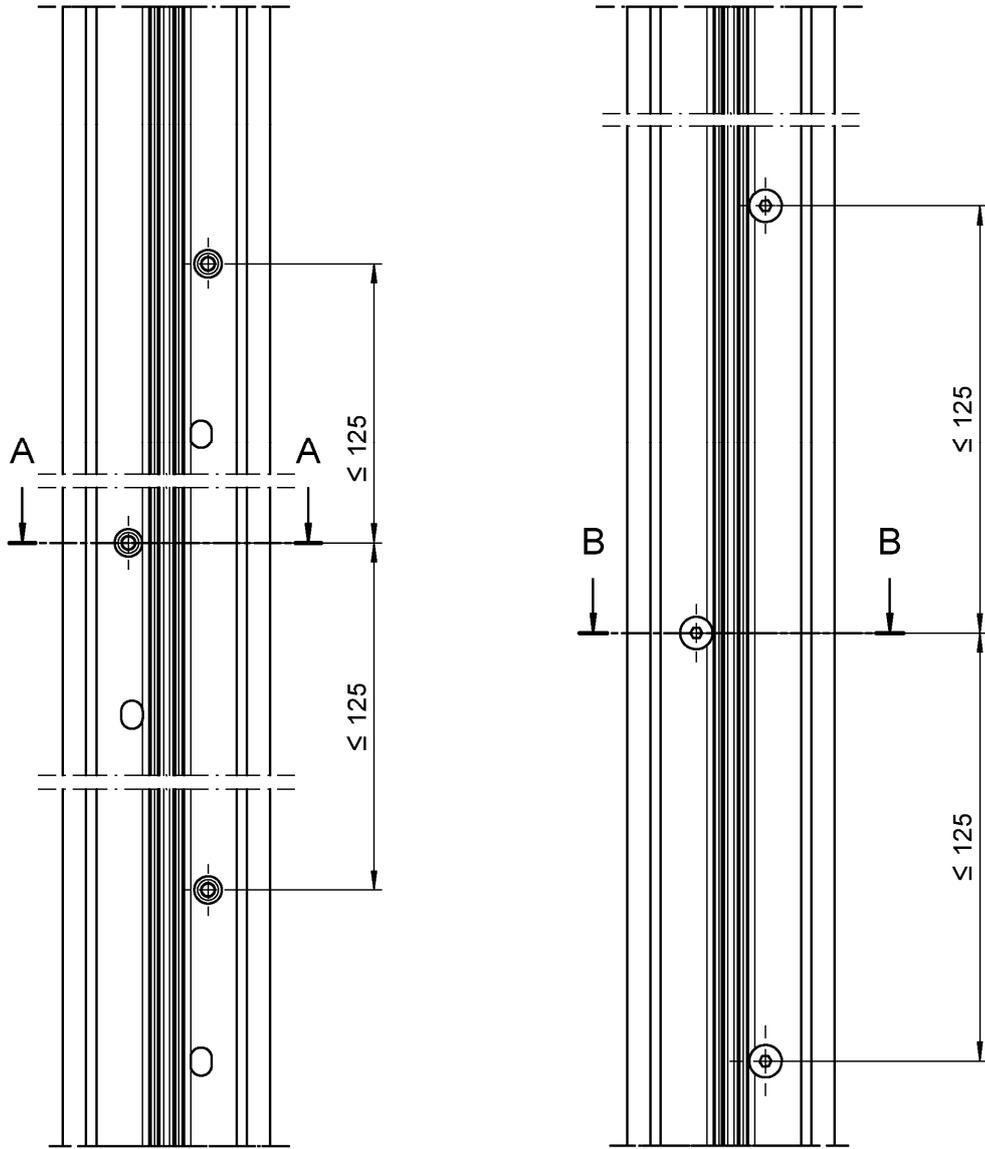


201299

Schüco AOC.ST

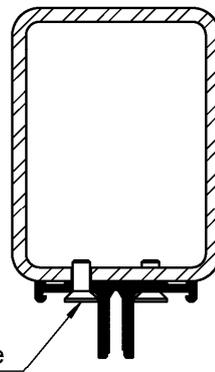
Stahlgrundprofile
Befestigungsarten

Anlage 3.3



Hilti Setzbolzen
 X - R 14P8

433470



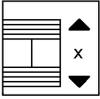
M5 Senkkopfschraube

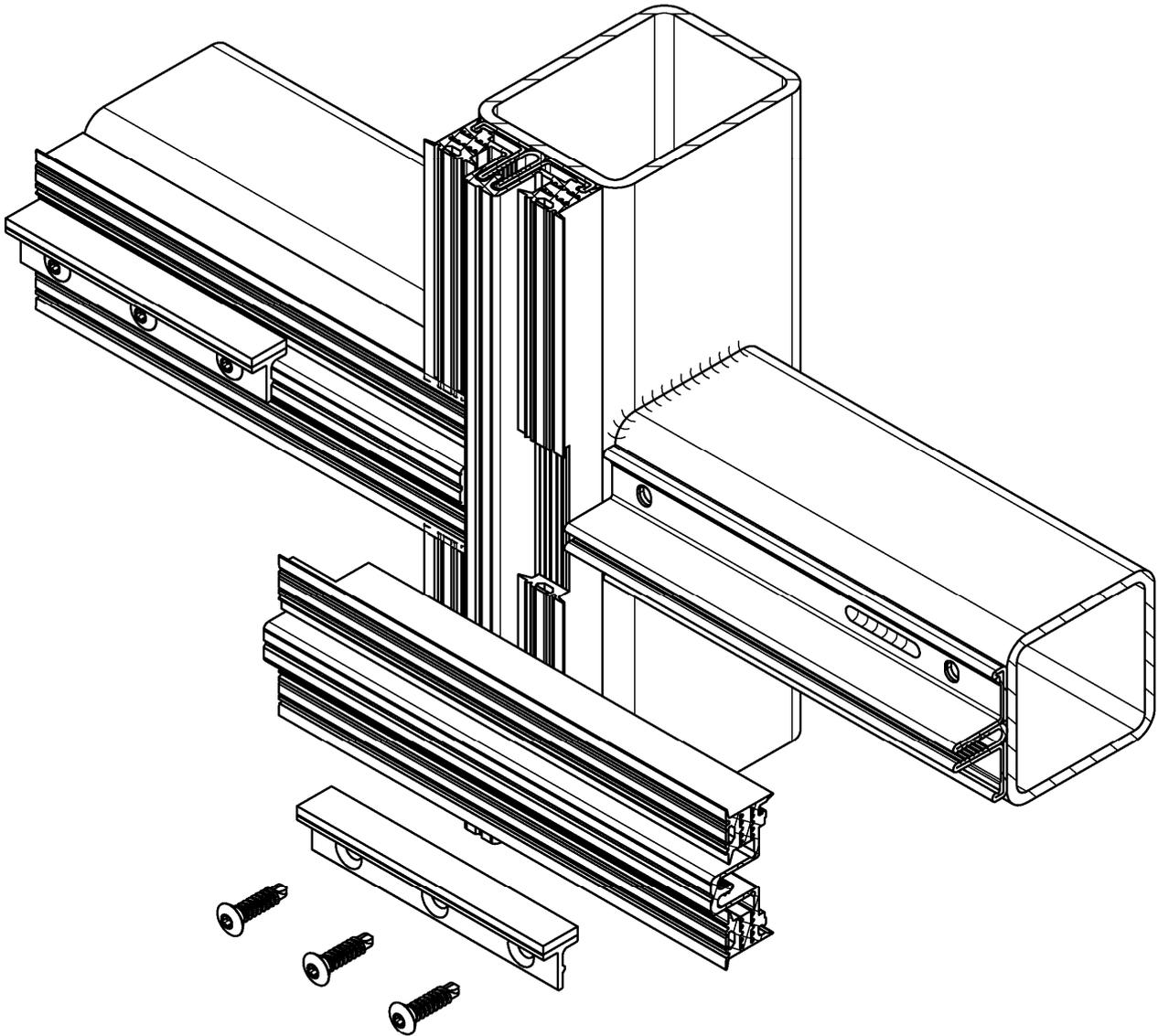
433470

Schüco AOC.ST

Aluminiumgrundprofile
 Befestigungsarten

Anlage 3.4

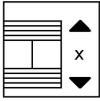
Glasträger	
267529	8 - 12
267530	14 - 16

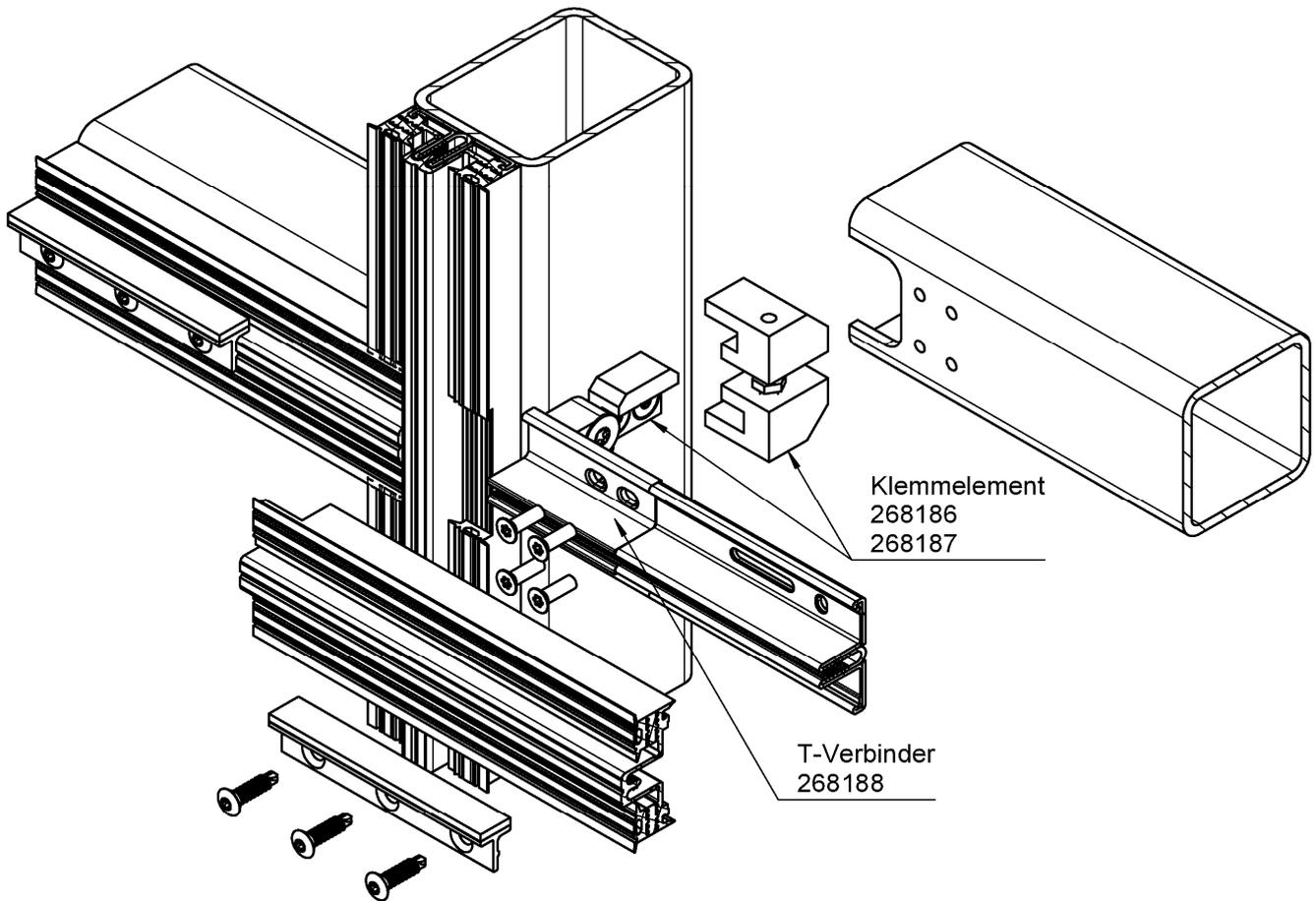


Schüco AOC.ST

Beidseitig geschweißter Riegelanschluß
 Glasträger für Einfachglas

Anlage 4.0

Glasträger	
267529	8 - 12
267530	14 - 16

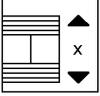


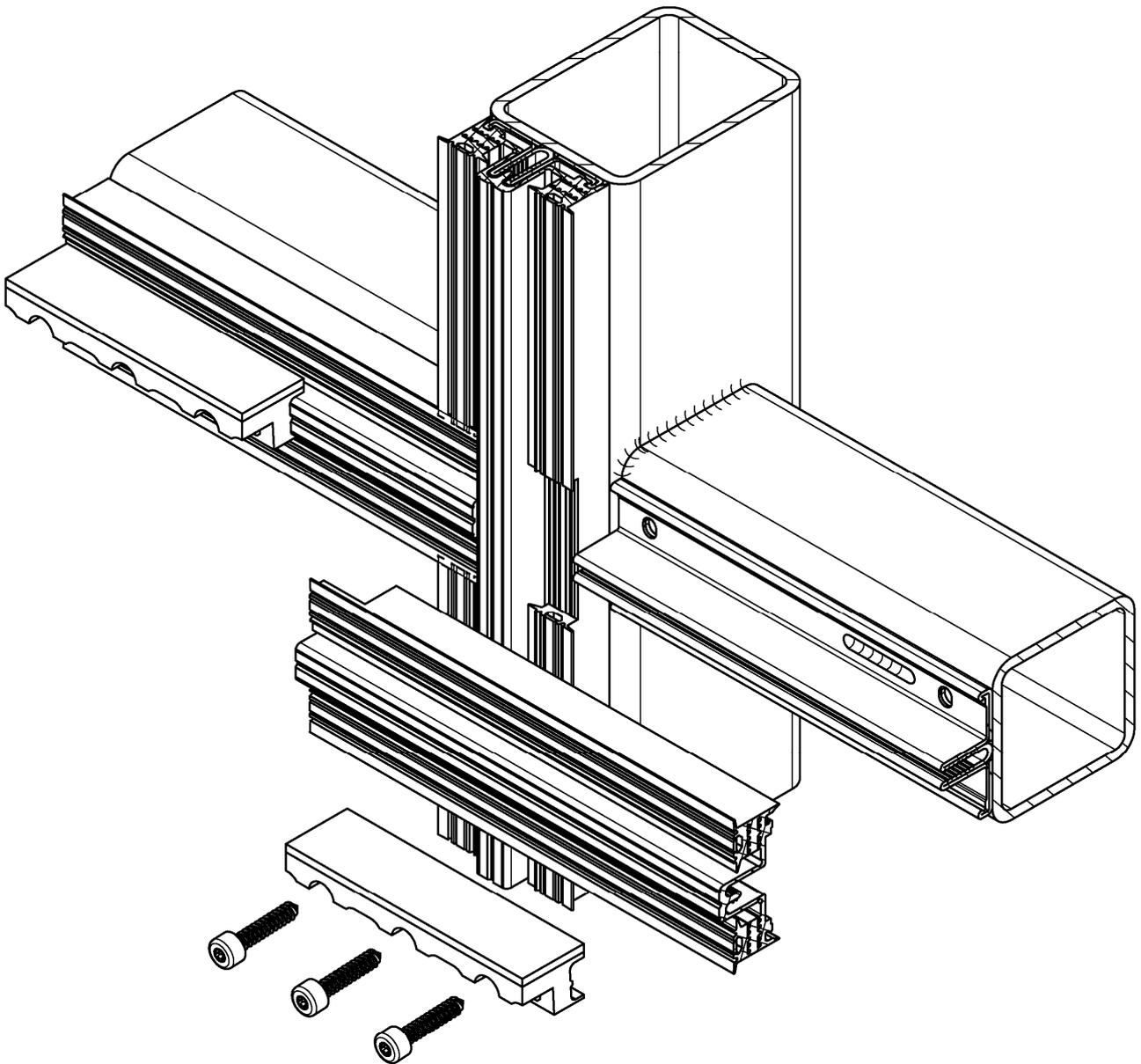
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Beidseitiger Riegelanschluß mit T - Verbinder
 Glasträger für Einfachglas

Anlage 4.1

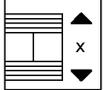
Kunststoffglasträger	
268418	26 - 28
268419	30 - 32
268420	34 - 36
268421	38 - 40
268422	42 - 44
268423	46 - 48
268398	50 - 52

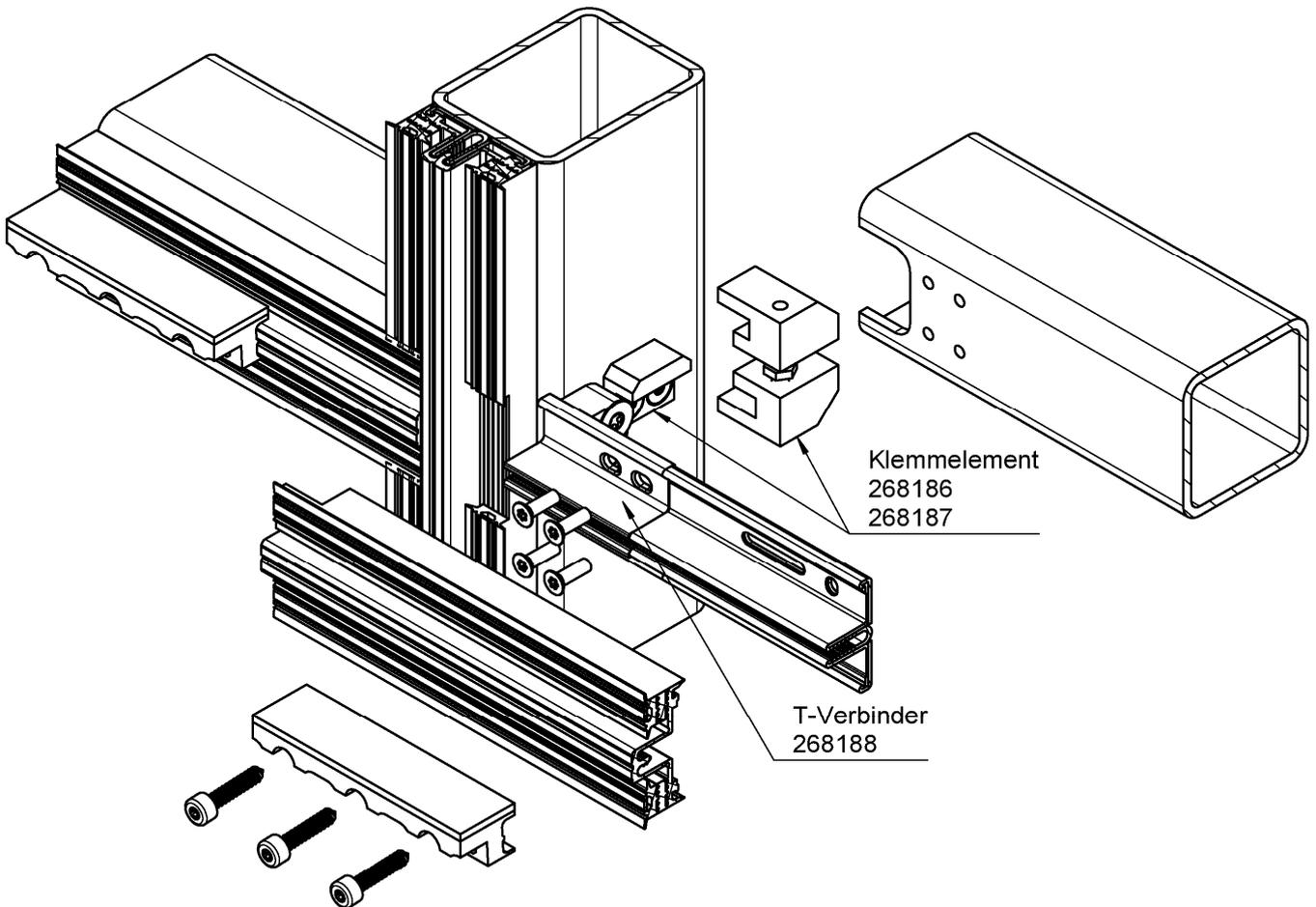


Schüco AOC.ST

Beidseitig geschweißter Riegelanschluß
Kunststoffglasträger

Anlage 4.2

Kunststoffglasträger	
268418	26 - 28
268419	30 - 32
268420	34 - 36
268421	38 - 40
268422	42 - 44
268423	46 - 48
268398	50 - 52

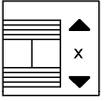


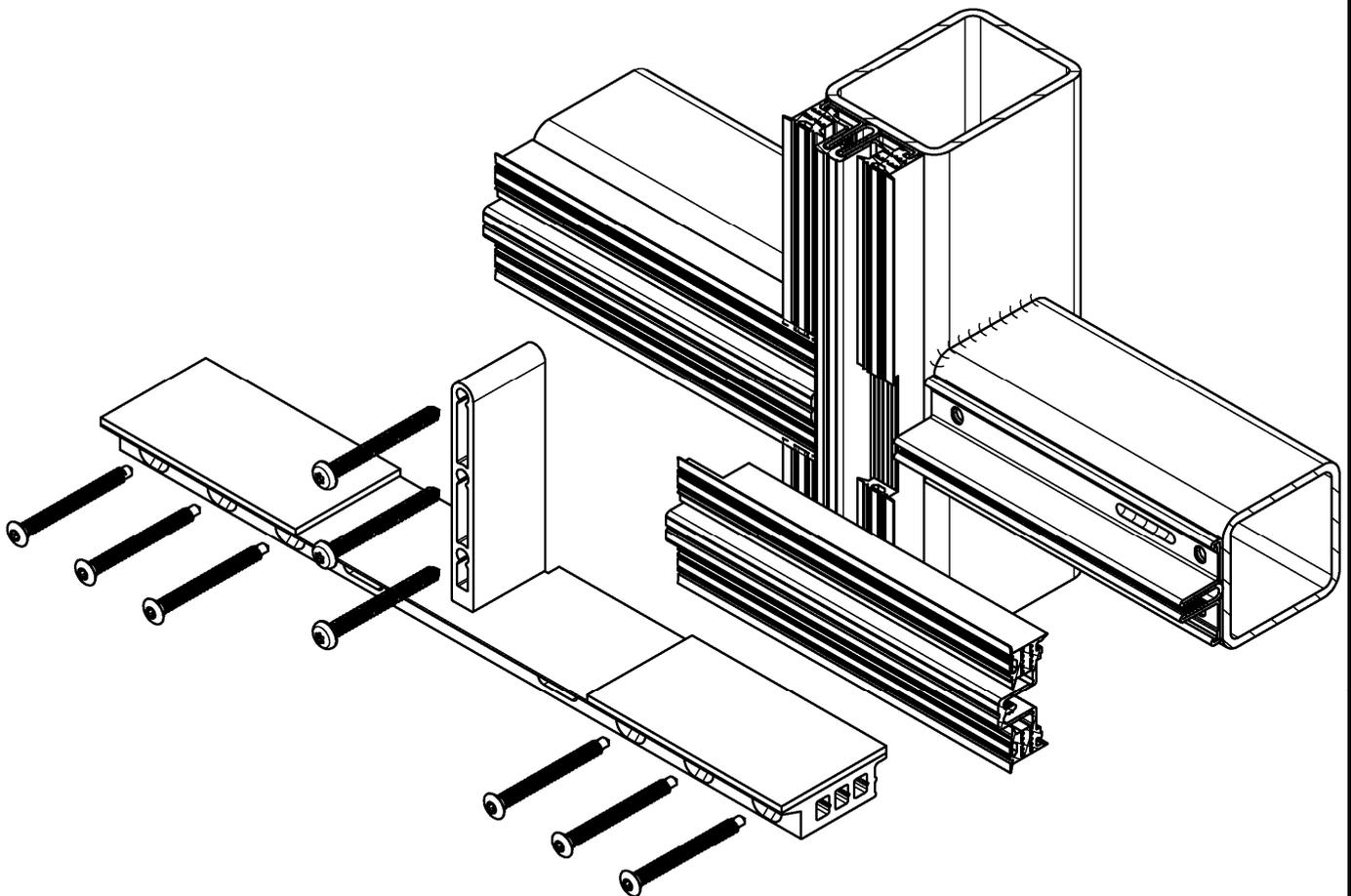
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Beidseitiger Riegelanschluß mit T - Verbinder
 Kunststoffglasträger

Anlage 4.3

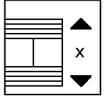
Kreuzglasträger	
281522	30 - 32
281523	34 - 36
281524	38 - 40
281525	42 - 44
281528	46 - 48
281529	50 - 52
281533	54 - 56
281538	58 - 60
281539	62 - 64

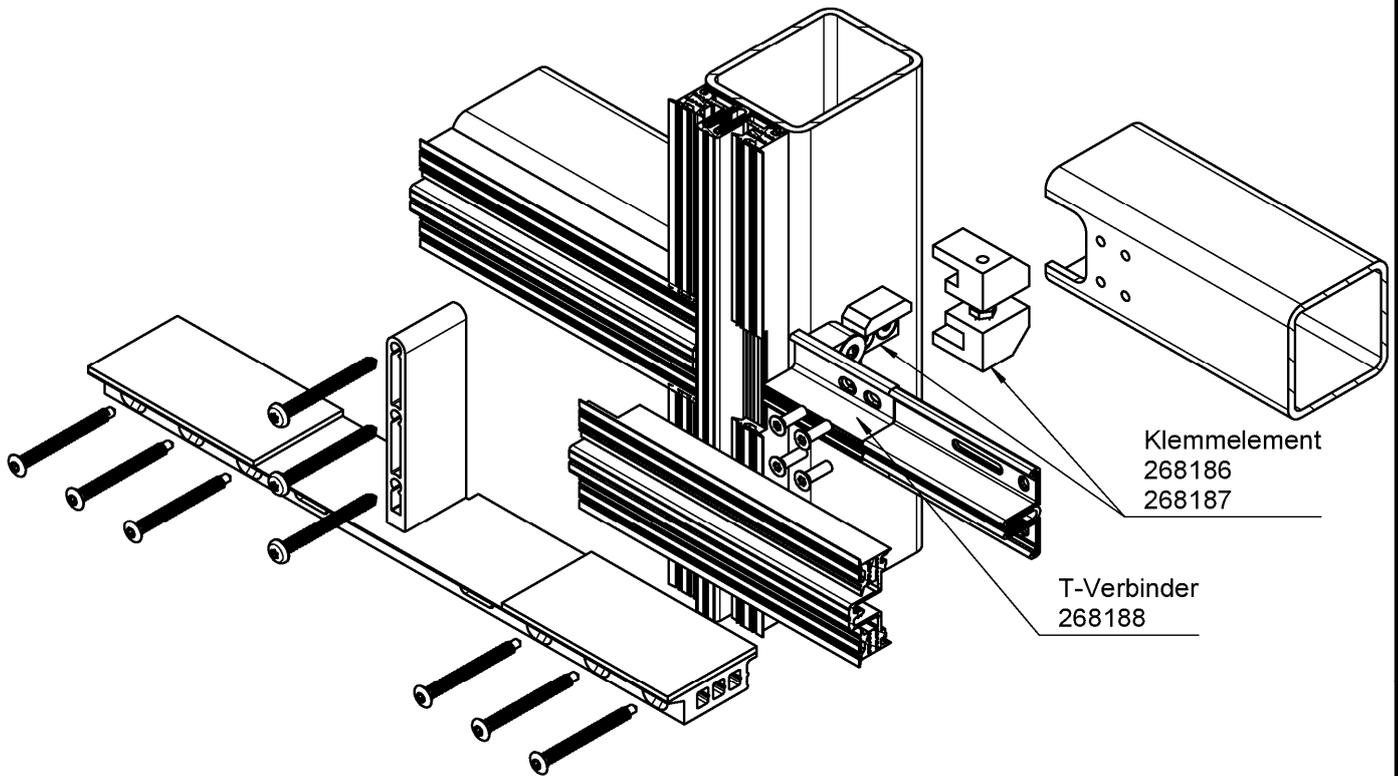


Schüco AOC.ST

Beidseitig geschweißter Riegelanschluß
 Kreuzglasträger

Anlage 4.4

Kreuzglasträger	
281522	30 - 32
281523	34 - 36
281524	38 - 40
281525	42 - 44
281528	46 - 48
281529	50 - 52
281533	54 - 56
281538	58 - 60
281539	62 - 64



Klemmelement
268186
268187

T-Verbinder
268188

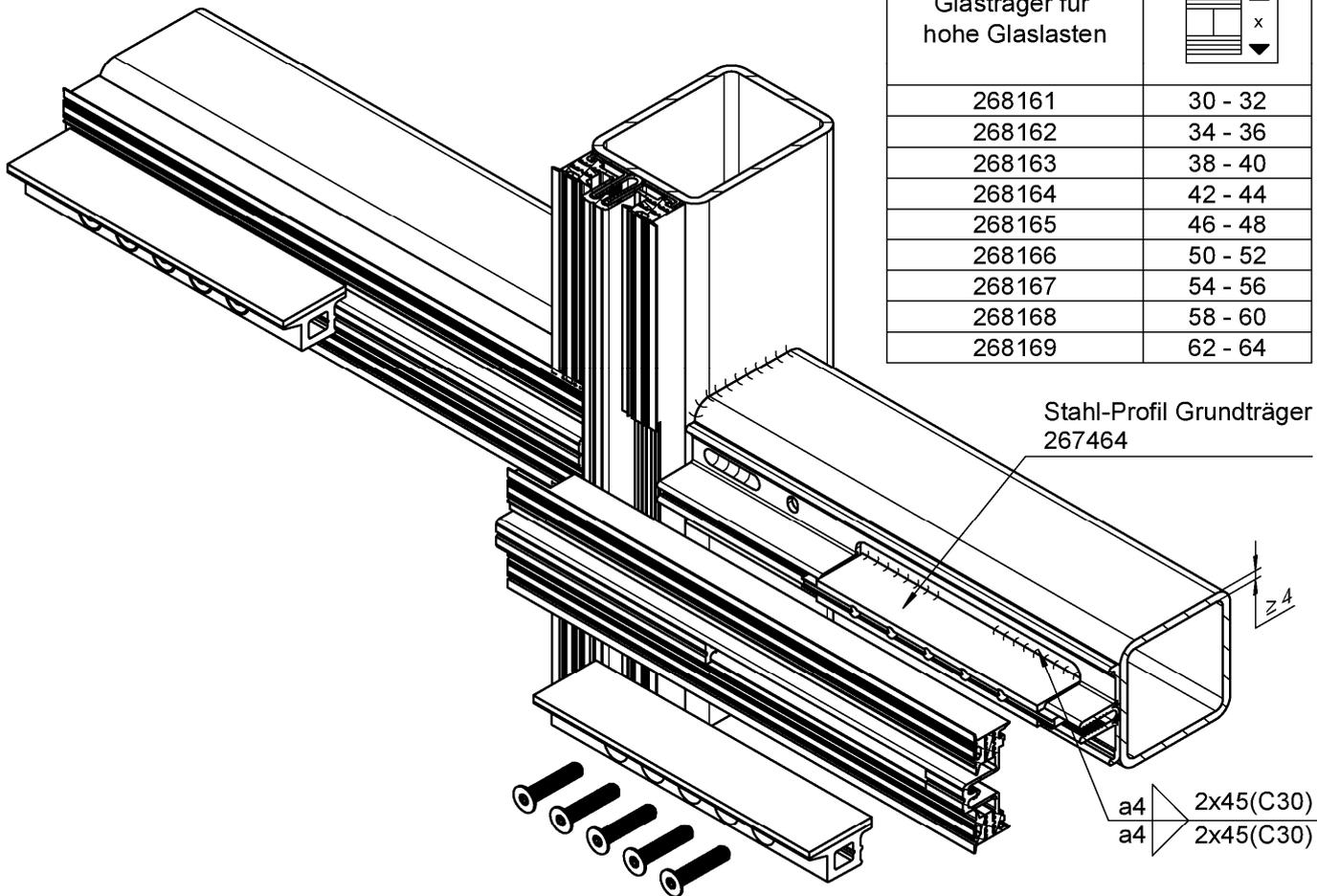
Schüco AOC.ST

Beidseitiger Riegelanschluß mit T - Verbinder
Kreuzglasträger

Anlage 4.5

Glasträger für hohe Glaslasten	
268161	30 - 32
268162	34 - 36
268163	38 - 40
268164	42 - 44
268165	46 - 48
268166	50 - 52
268167	54 - 56
268168	58 - 60
268169	62 - 64

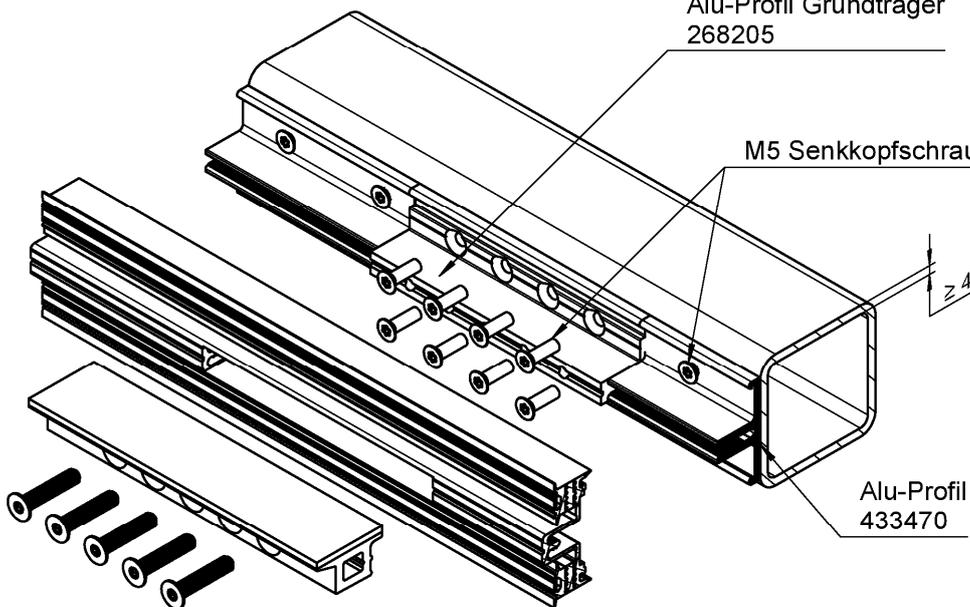
Stahl-Profil Grundträger
267464



Alu-Profil Grundträger
268205

M5 Senkkopfschraube

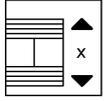
Alu-Profil
433470

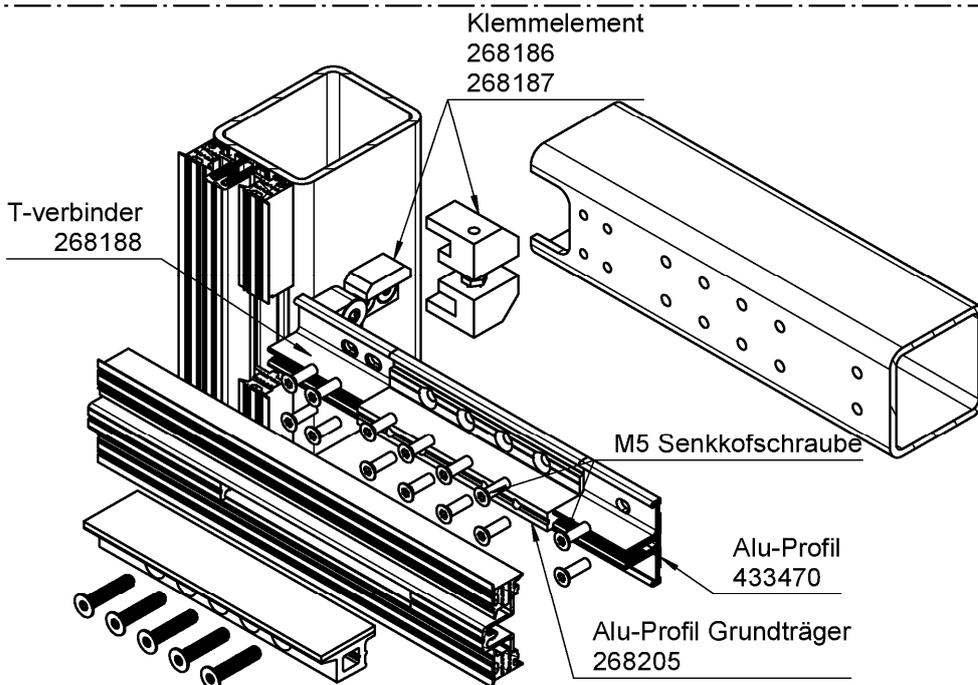
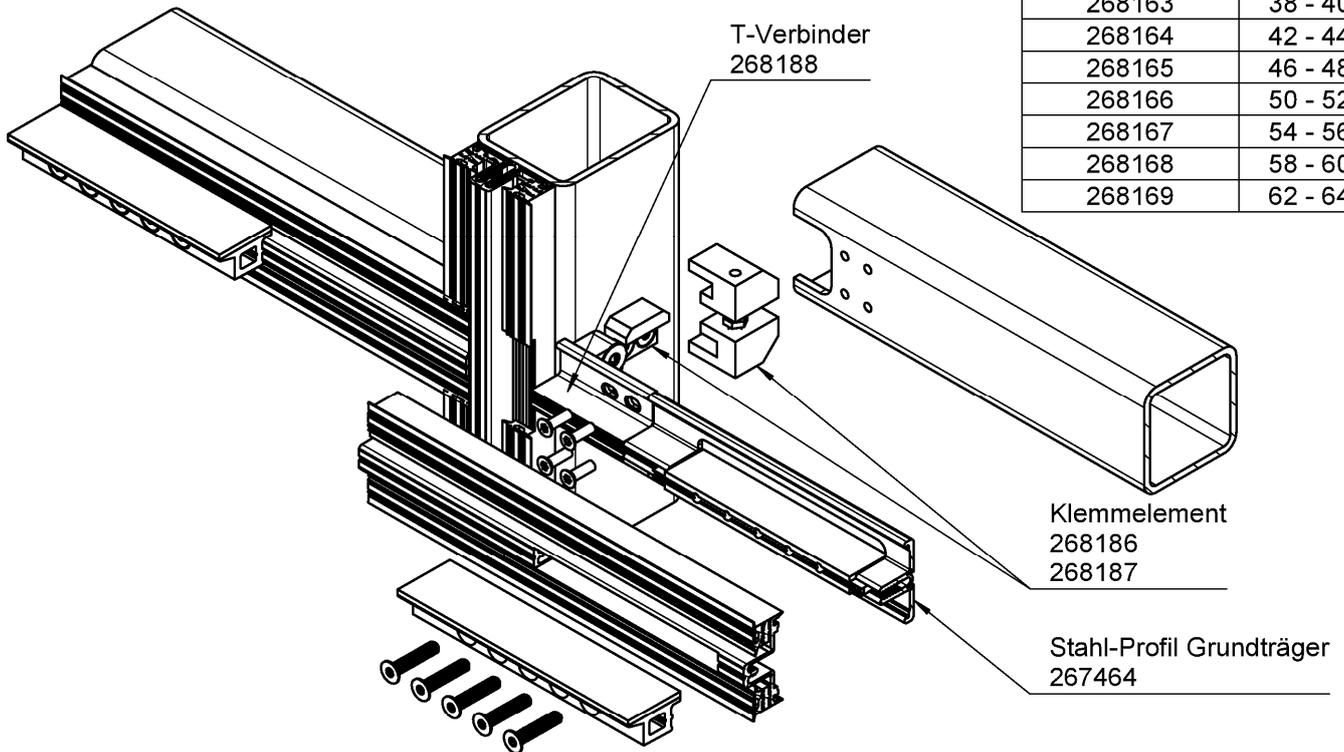


Schüco AOC.ST

Beidseitig geschweißter Riegelanschluß
Glasträger für hohe Lasten

Anlage 4.6

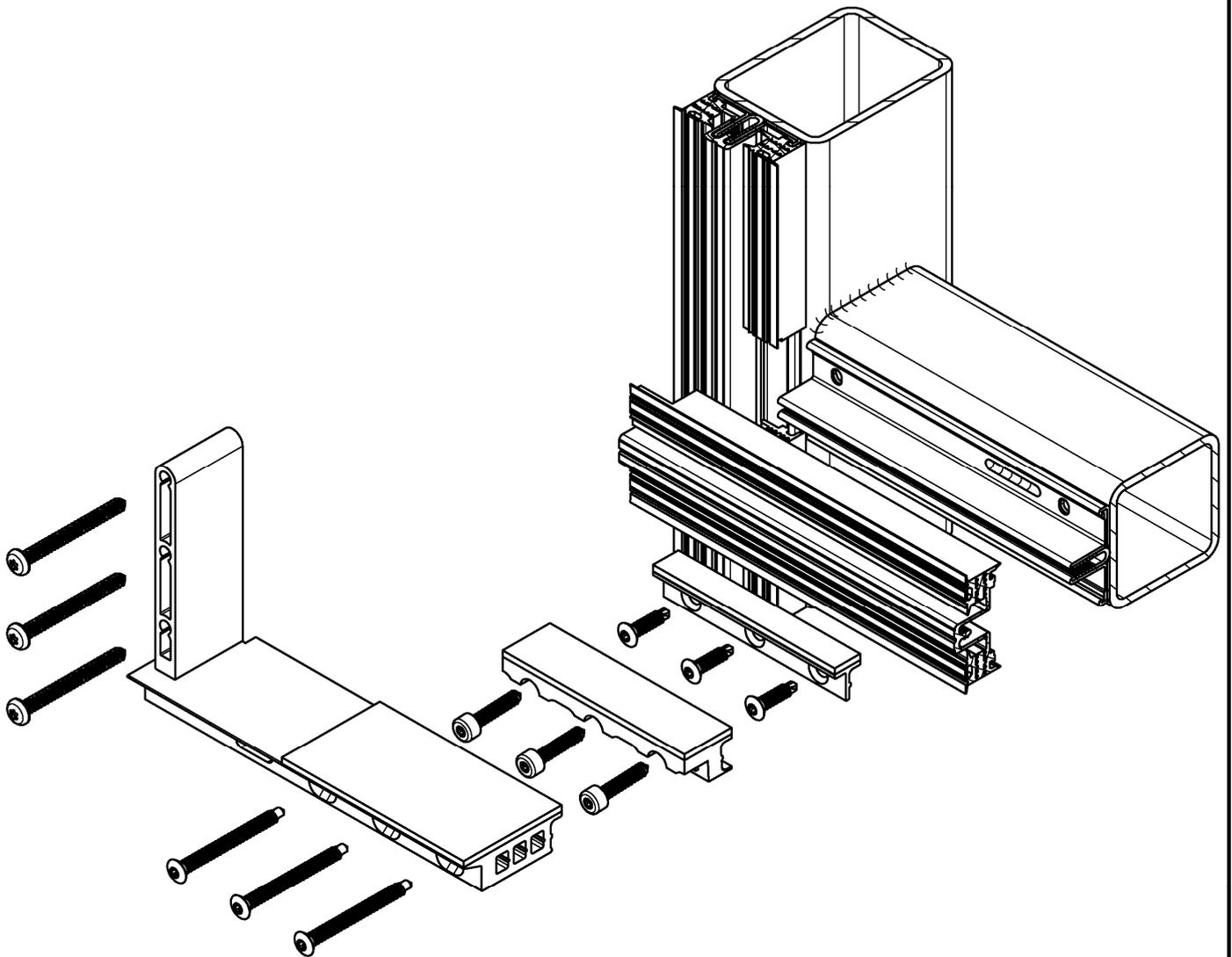
Glasträger für hohe Glaslasten	
268161	30 - 32
268162	34 - 36
268163	38 - 40
268164	42 - 44
268165	46 - 48
268166	50 - 52
268167	54 - 56
268168	58 - 60
268169	62 - 64



Schüco AOC.ST

Beidseitiger Riegelanschluß mit T - Verbinder
Glasträger für hohe Lasten

Anlage 4.7

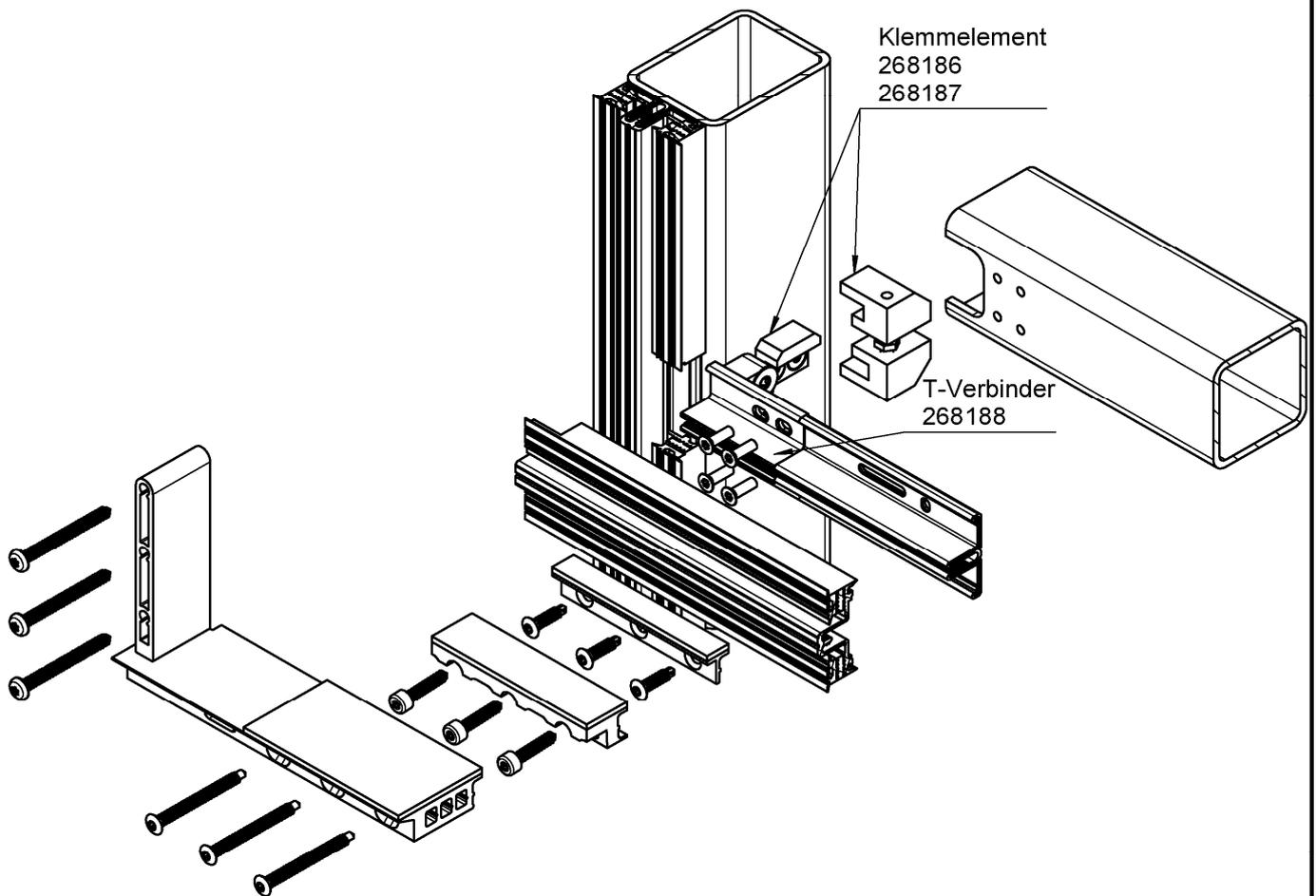


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Einseitig geschweißter Riegelanschluß
Glasträger für Einfachglas, Kunststoffglasträger, Kreuzglasträger

Anlage 5.0

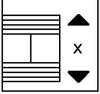


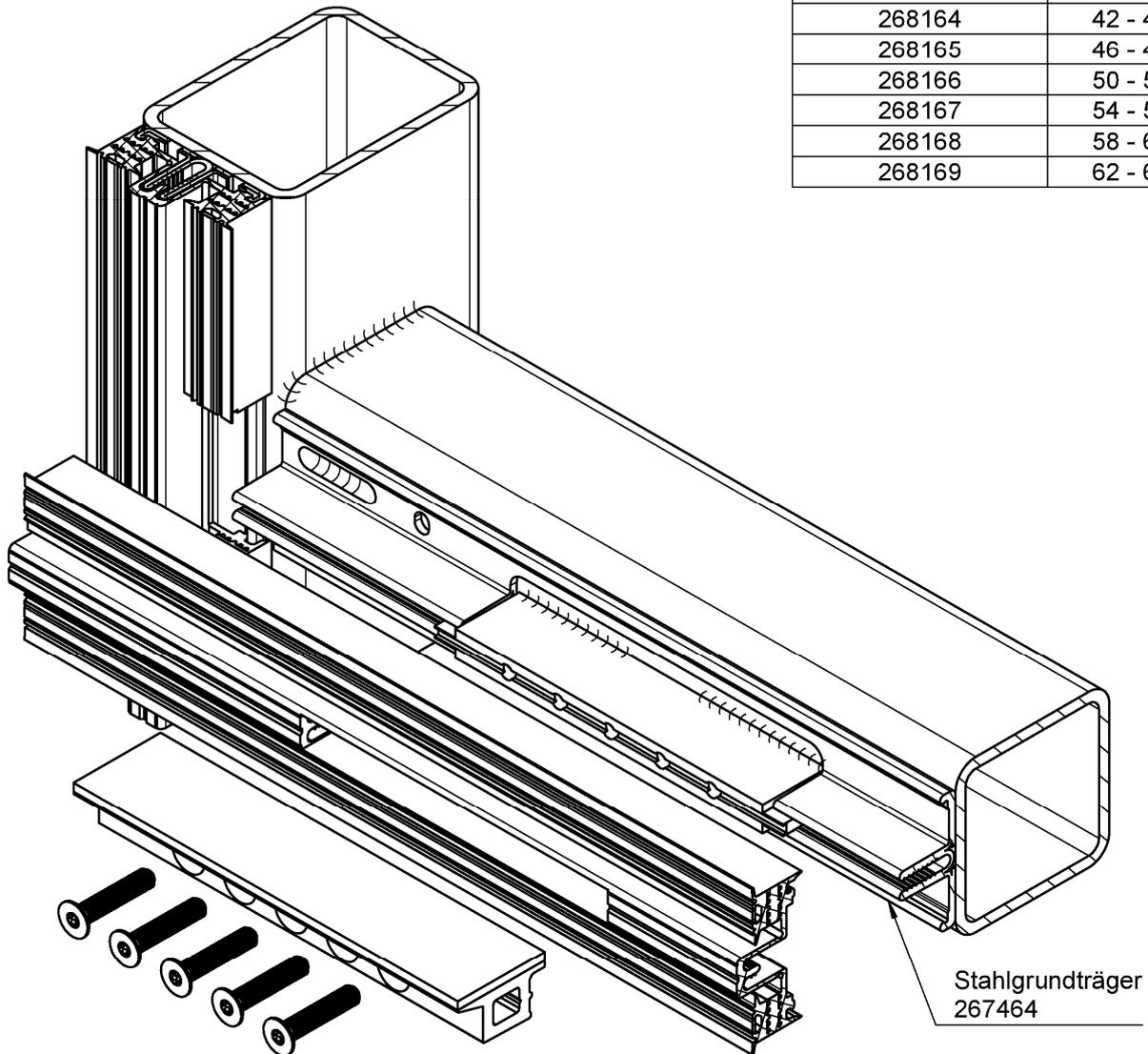
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Einseitig Riegelanschluß mit T - Verbinder
Glasträger für Einfachglas, Kunststoffglasträger, Kreuzglasträger

Anlage 5.1

Glasträger für hohe Glaslasten	
268161	30 - 32
268162	34 - 36
268163	38 - 40
268164	42 - 44
268165	46 - 48
268166	50 - 52
268167	54 - 56
268168	58 - 60
268169	62 - 64



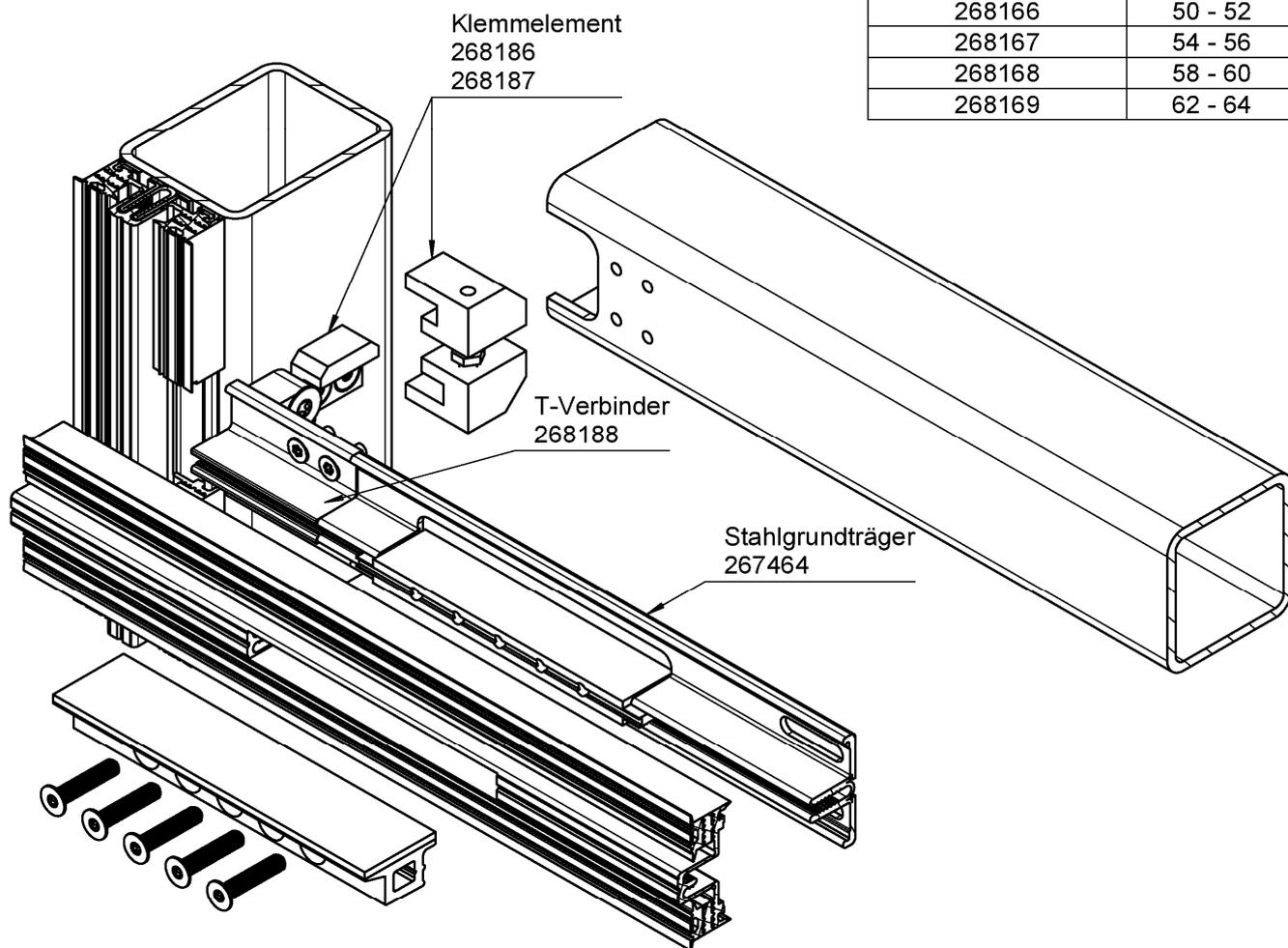
Stahlgrundträger
267464

Schüco AOC.ST

Einseitig geschweißter Riegelanschluß
Glasträger für hohe Lasten

Anlage 5.2

Glasträger für hohe Glaslasten	
268161	30 - 32
268162	34 - 36
268163	38 - 40
268164	42 - 44
268165	46 - 48
268166	50 - 52
268167	54 - 56
268168	58 - 60
268169	62 - 64



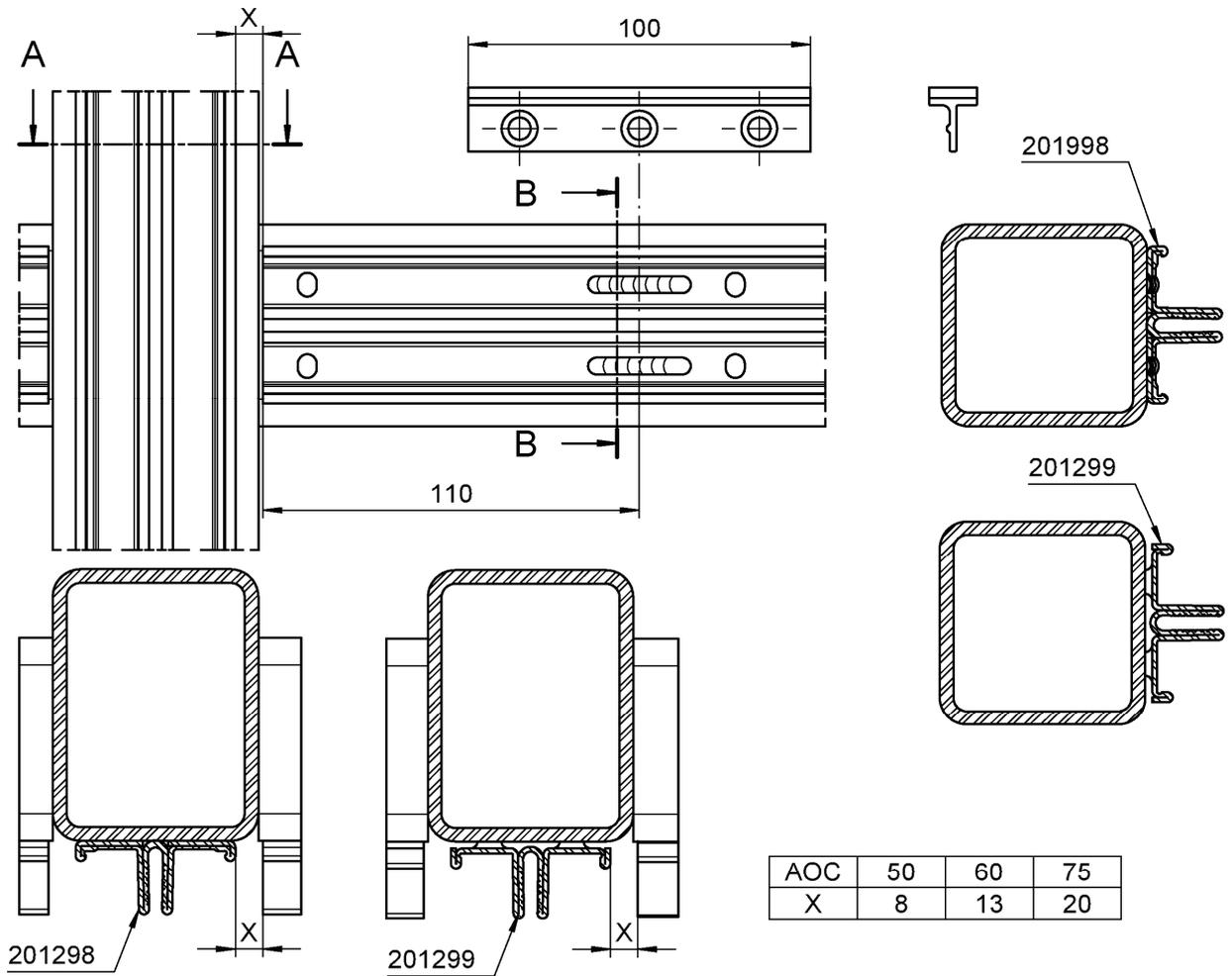
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

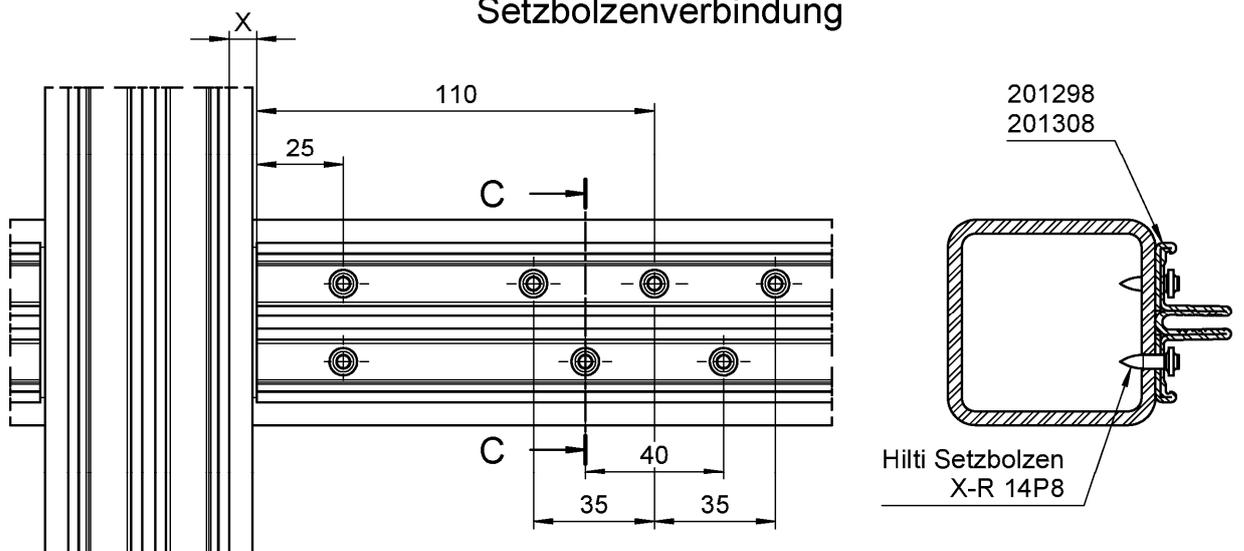
Einseitig Riegelanschluß mit T-Verbinder
Glasträger für hohe Lasten

Anlage 5.3

Schweißverbindung



Setzbolzenverbindung

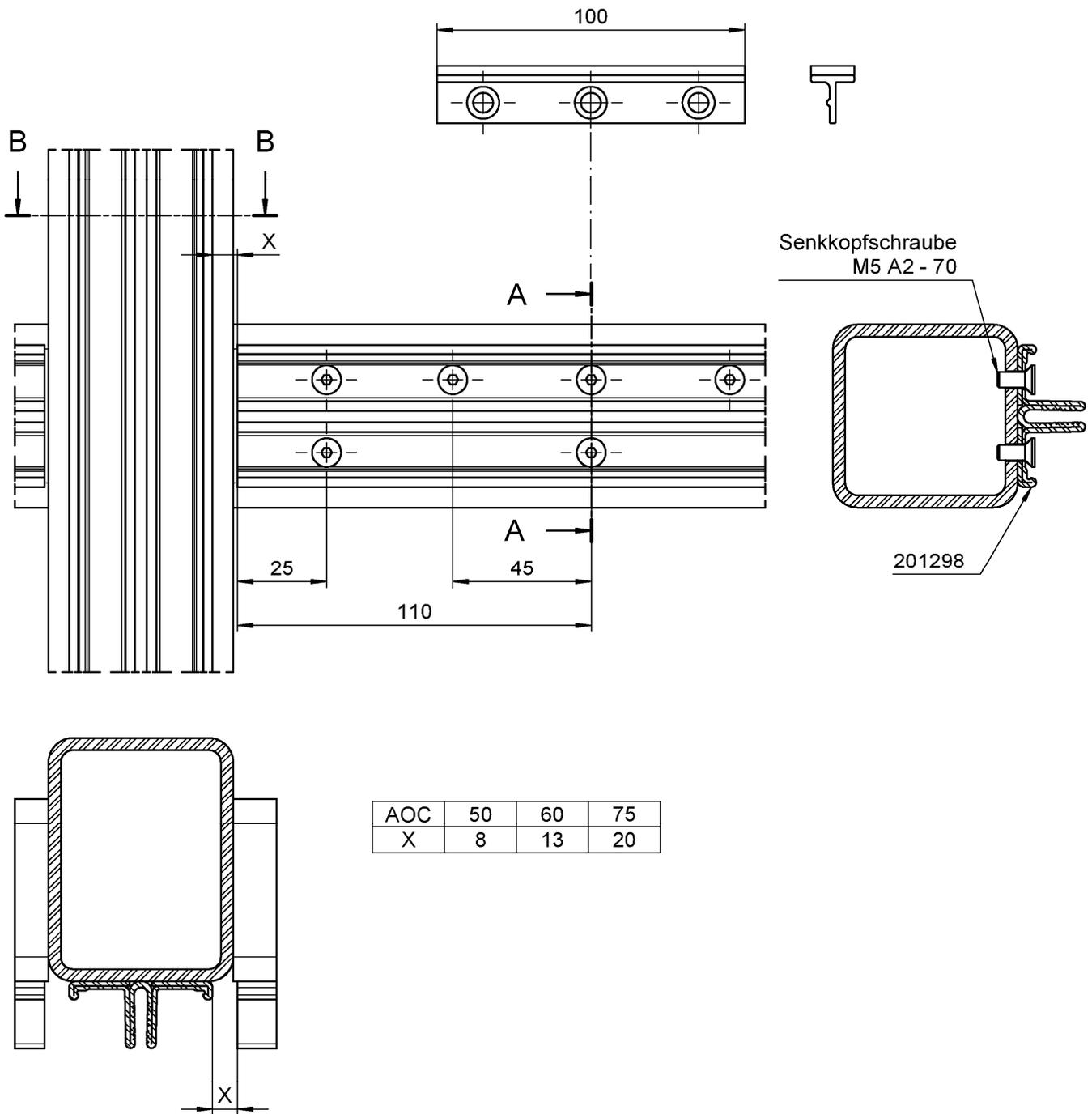


Schüco AOC.ST

Glasträger für Einfachverglasung
Geschweißte T - Verbindung
Befestigung Stahlgrundprofil mit Schweißverbindung/ Setzbolzenverbindung

Anlage 6.0

Schraubverbindung



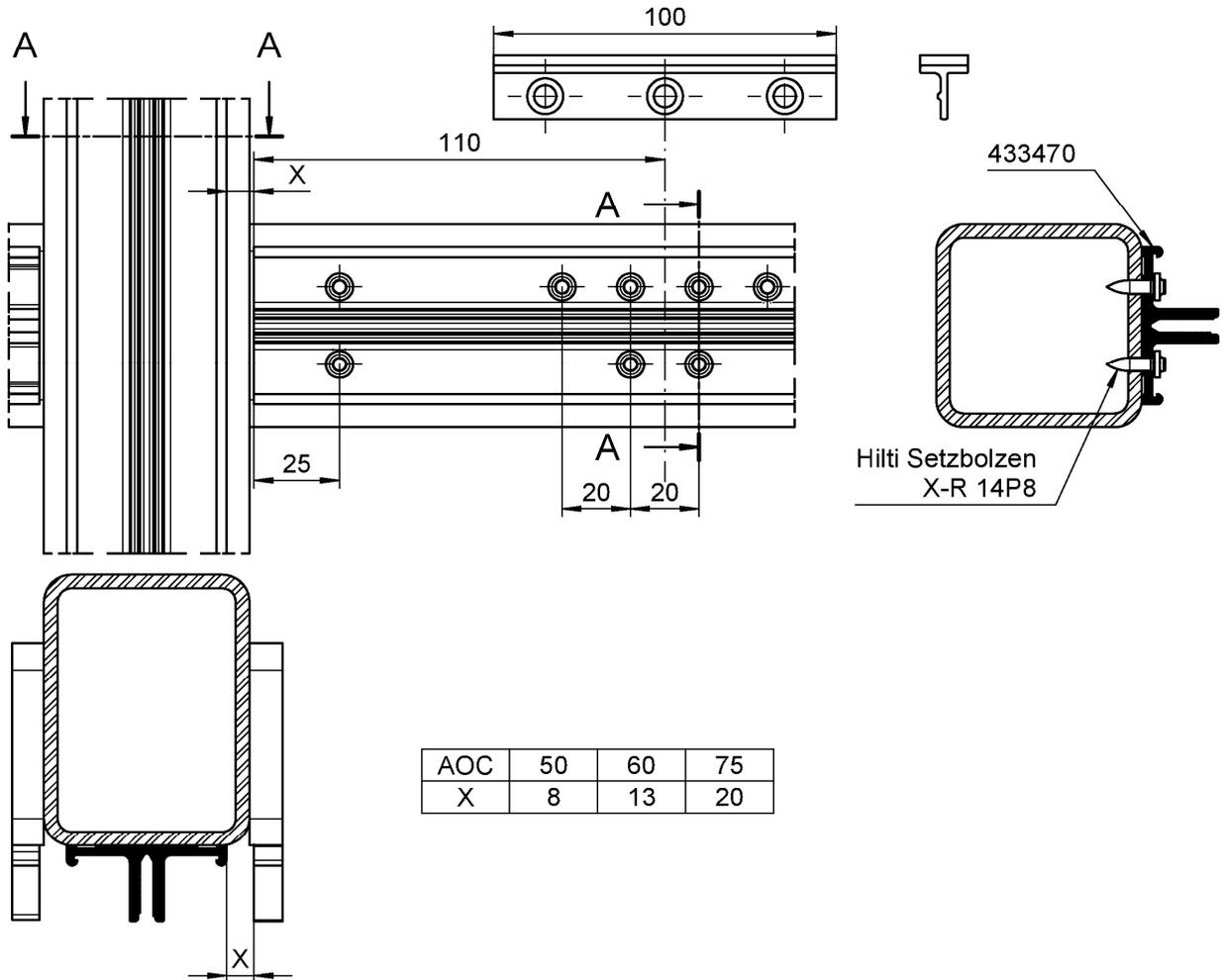
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

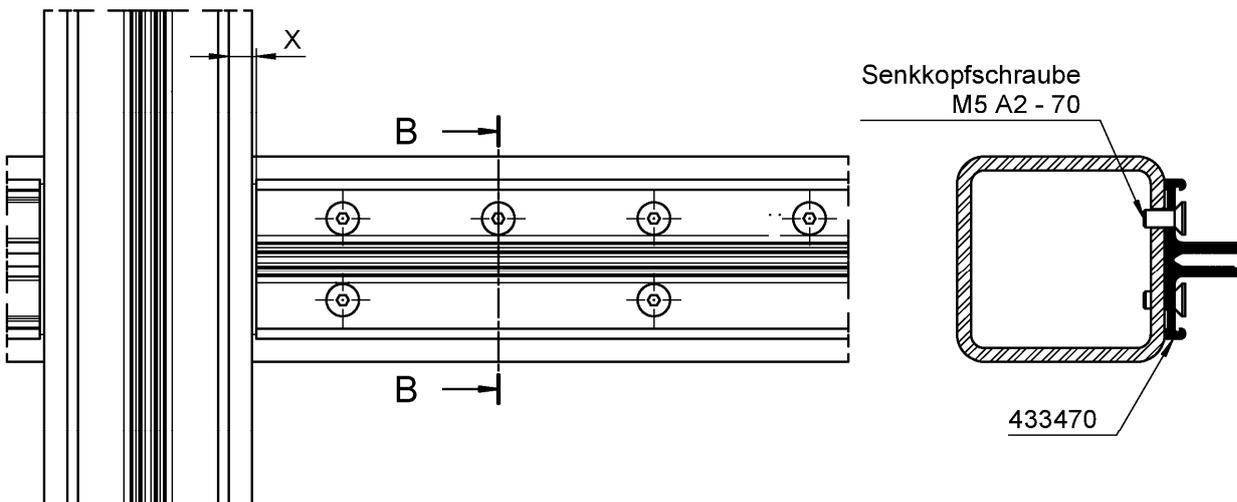
Glasträger für Einfachverglasung
 Geschweißte T - Verbindung
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 6.1

Setzbolzenverbindung



Schraubverbindung

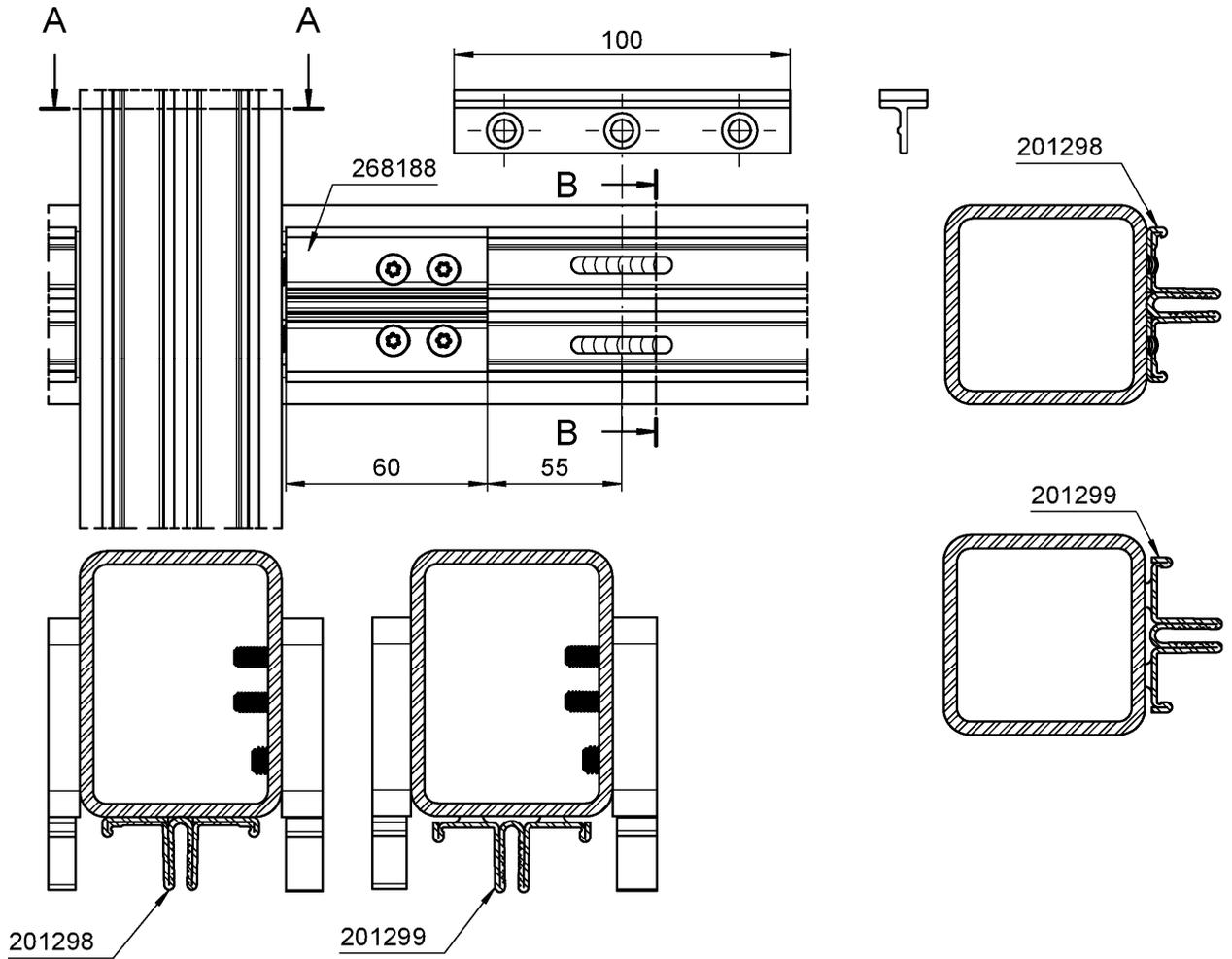


Schüco AOC.ST

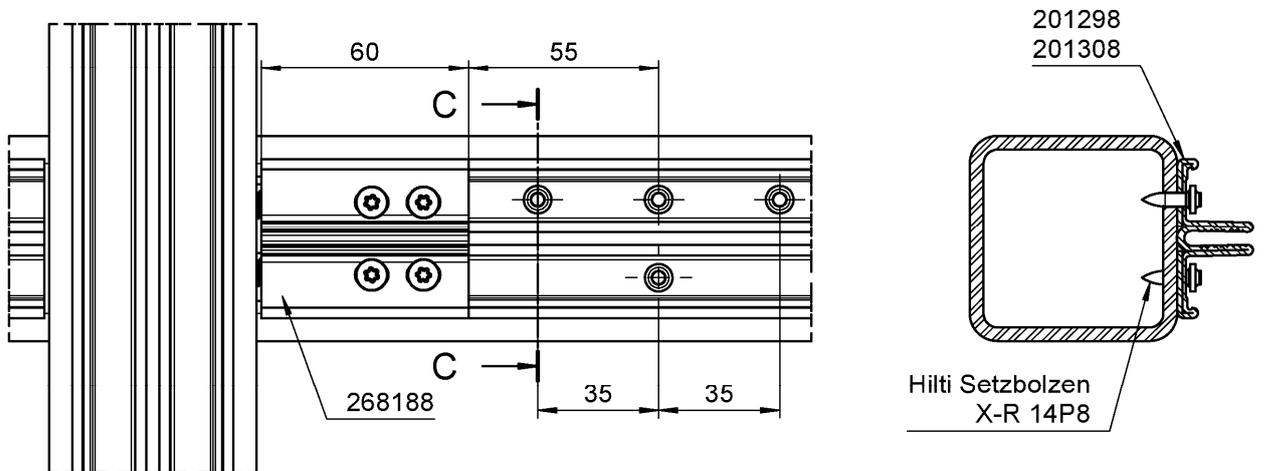
Glasträger für Einfachverglasung
Geschweißte T - Verbindung
Befestigung Aluminiumgrundprofil mit Setzbolzenverbindung/ Schraubverbindung

Anlage 6.2

Schweißverbindung



Setzbolzenverbindung

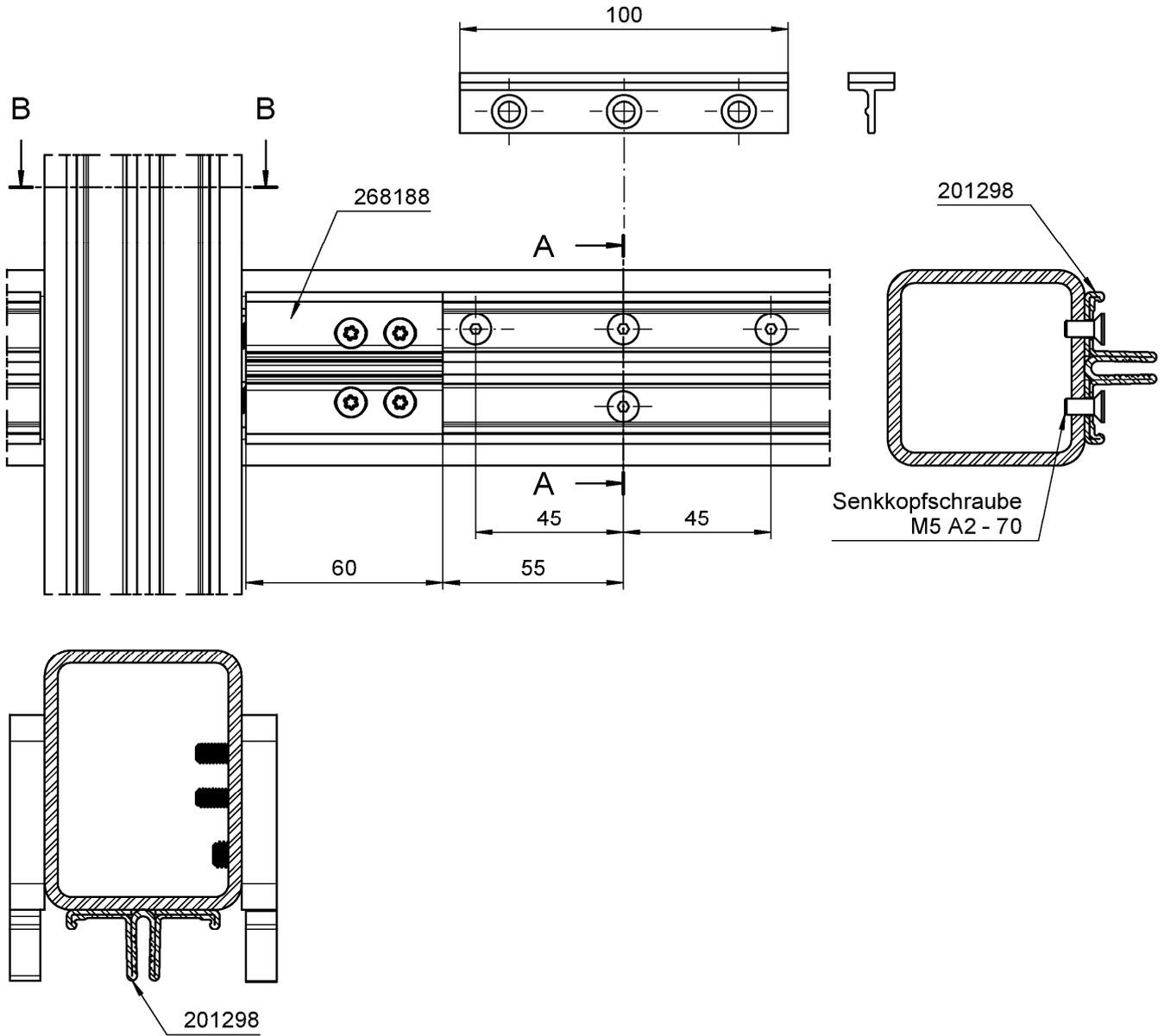


Schüco AOC.ST

Glasträger für Einfachverglasung
 T-Verbinder
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schweißverbindung/ Setzbolzenverbindung

Anlage 6.3

Schraubverbindung



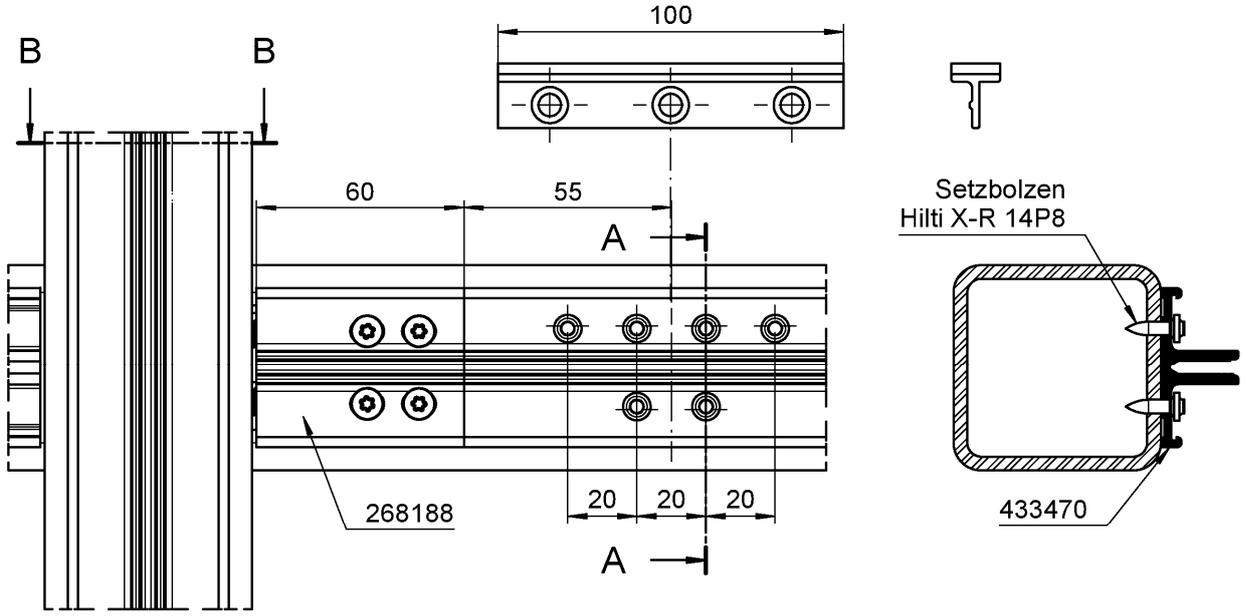
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

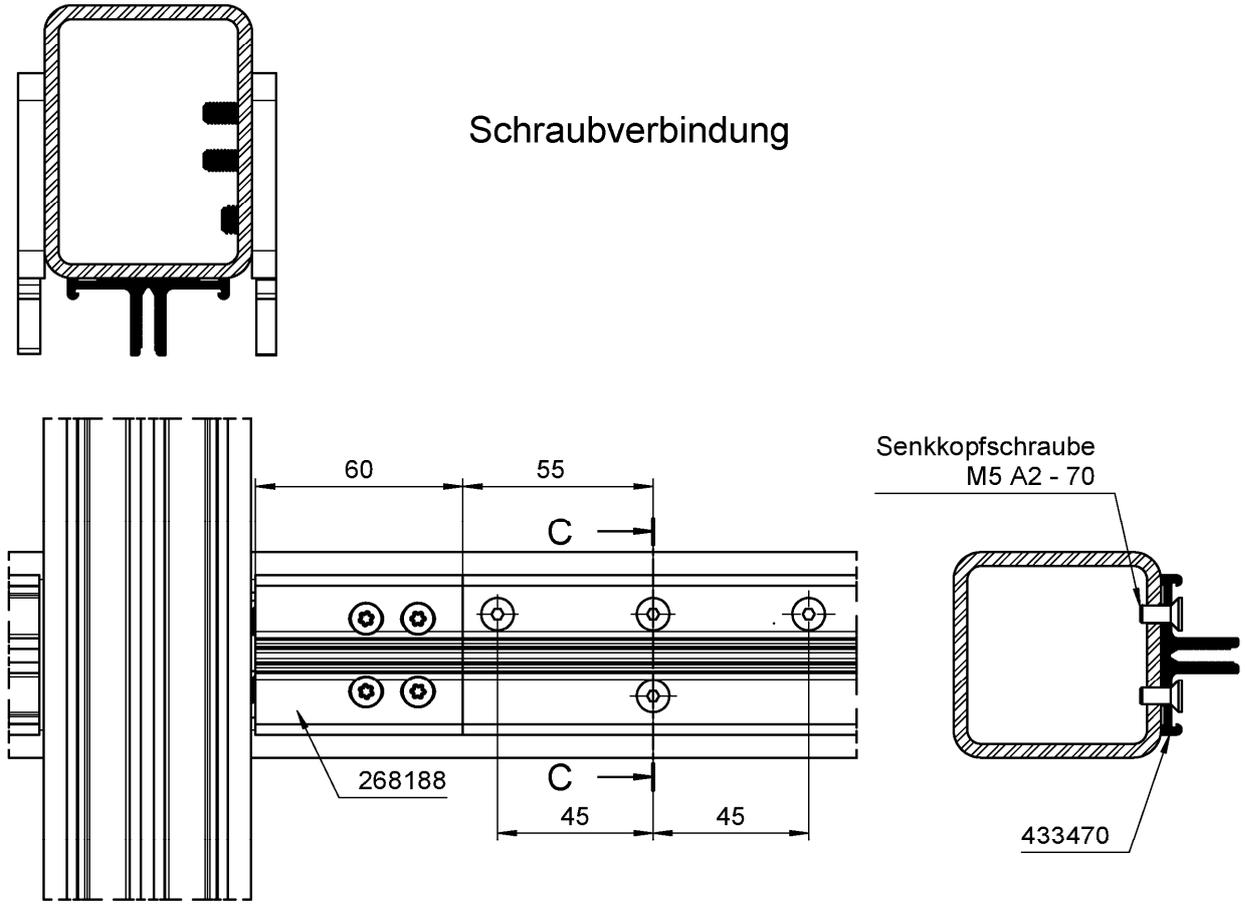
Glasträger für Einfachverglasung
 T-Verbinder
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 6.4

Setzbolzenverbindung



Schraubverbindung



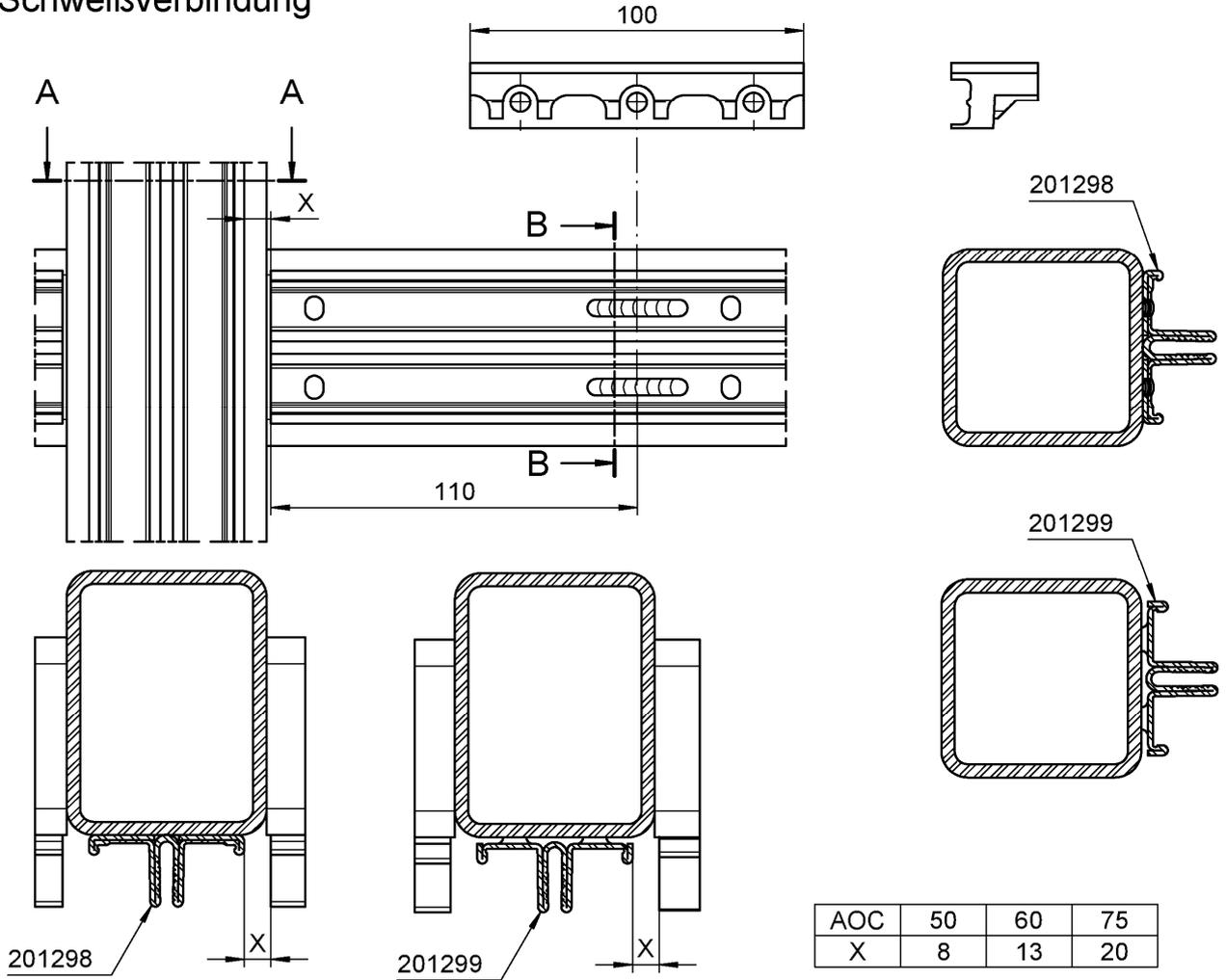
Schüco AOC.ST

Glasträger für Einfachverglasung
 T-Verbinder
 Befestigung Aluminiumgrundprofil mit Setzbolzenverbindung/ Schraubverbindung

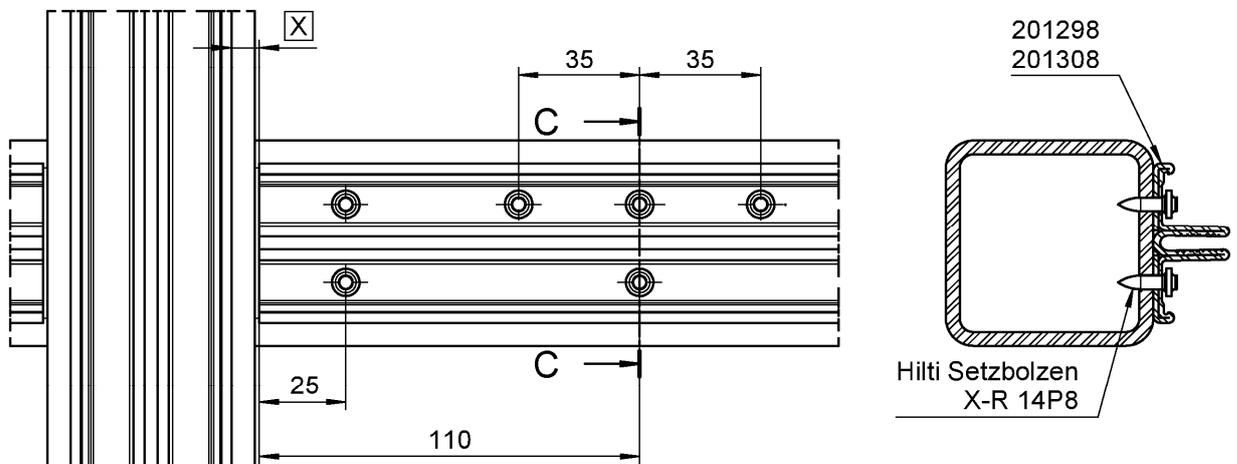
Anlage 6.5

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schweißverbindung



Setzbolzenverbindung

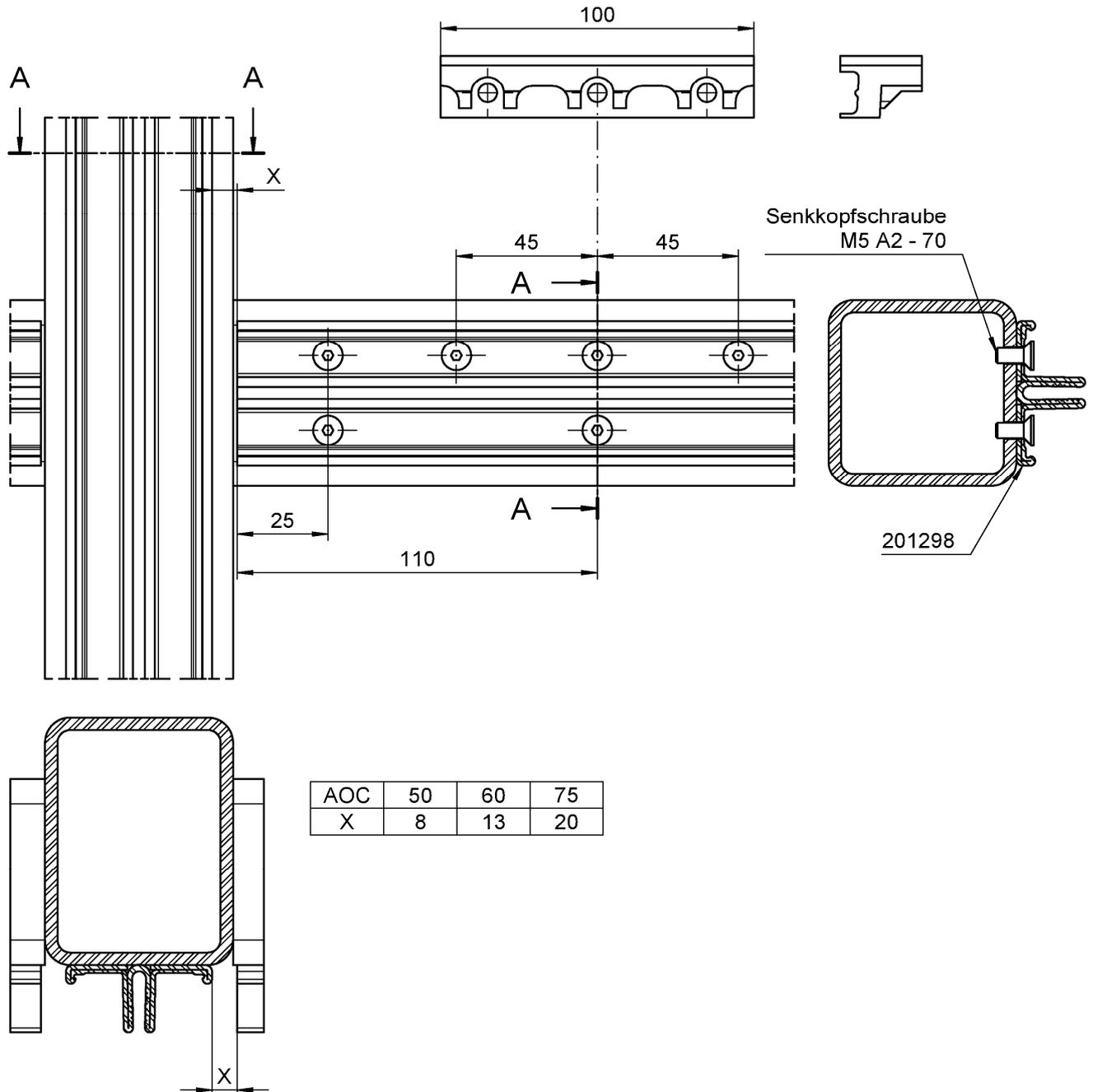


Schüco AOC.ST

Kunststoffglasträger
Geschweißte T - Verbindung
Befestigung Stahlgrundprofil mit Schweißverbindung/ Setzbolzenverbindung

Anlage 6.6

Schraubverbindung



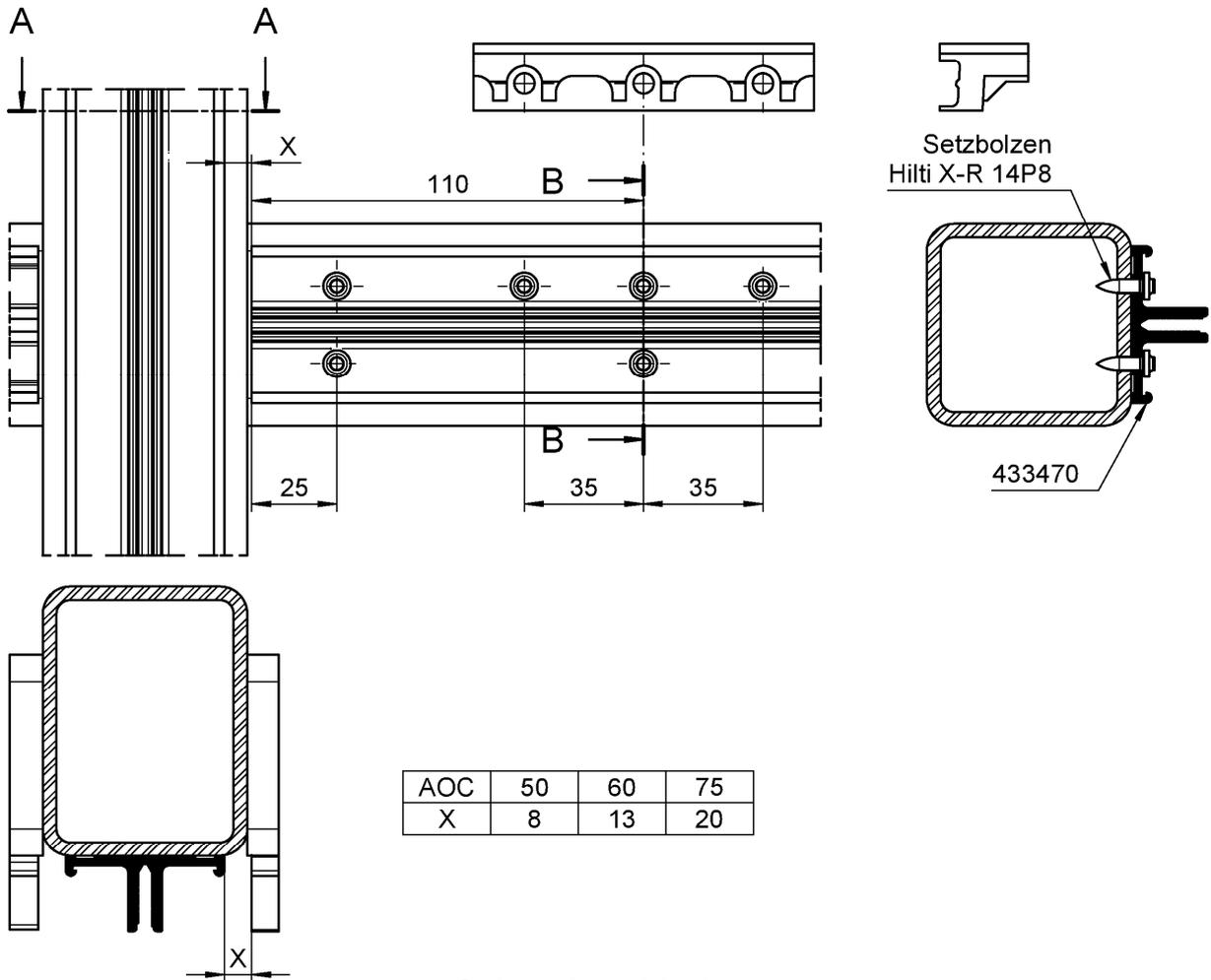
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

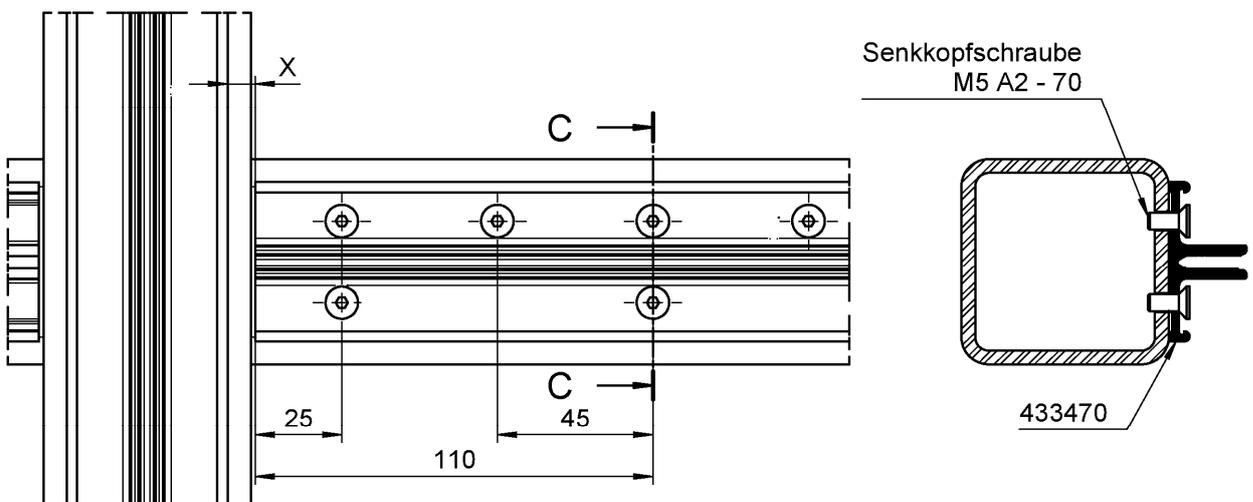
Kunststoffglasträger
 Geschweißte T - Verbindung
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 6.7

Setzbolzenverbindung



Schraubverbindung

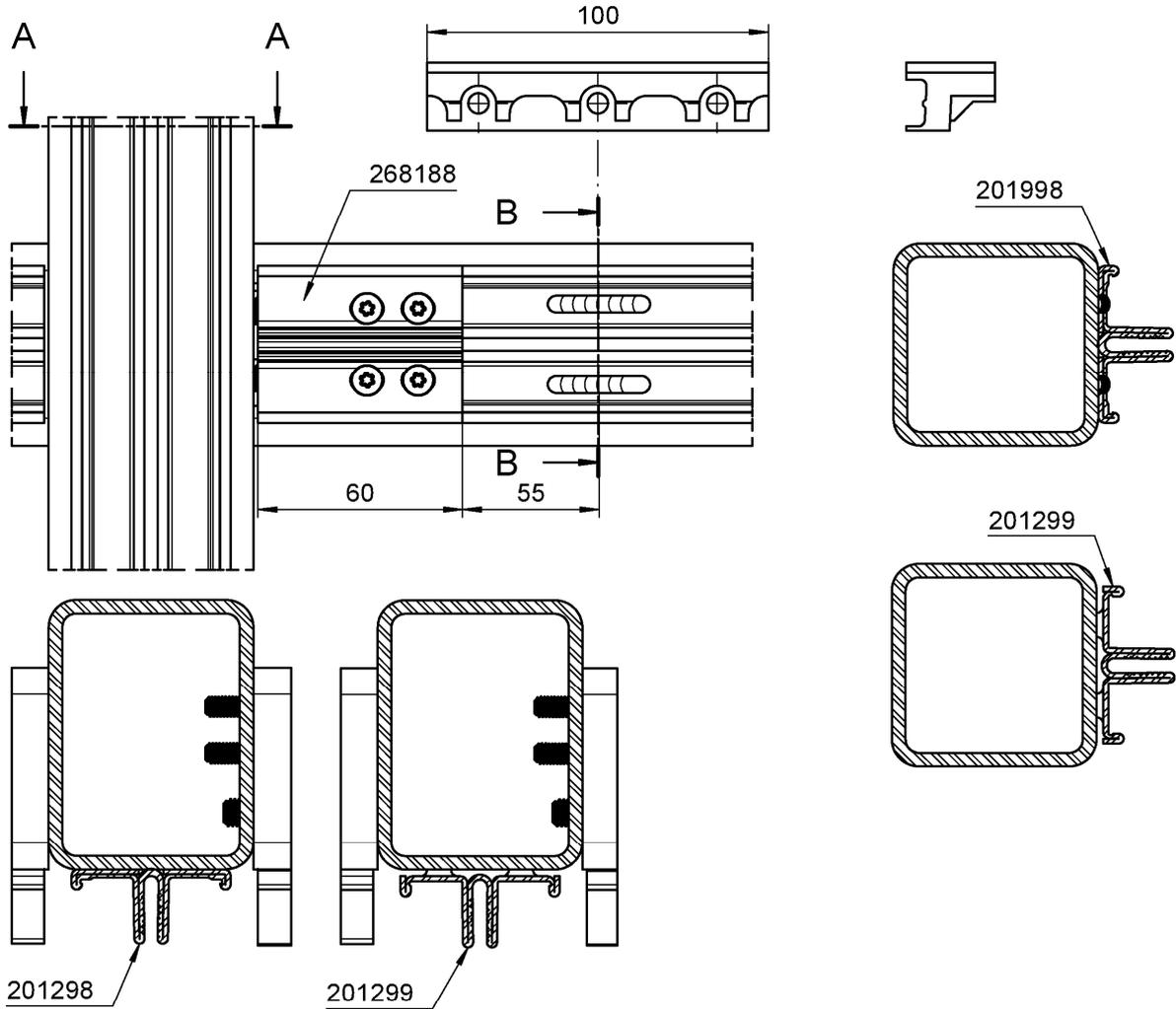


Schüco AOC.ST

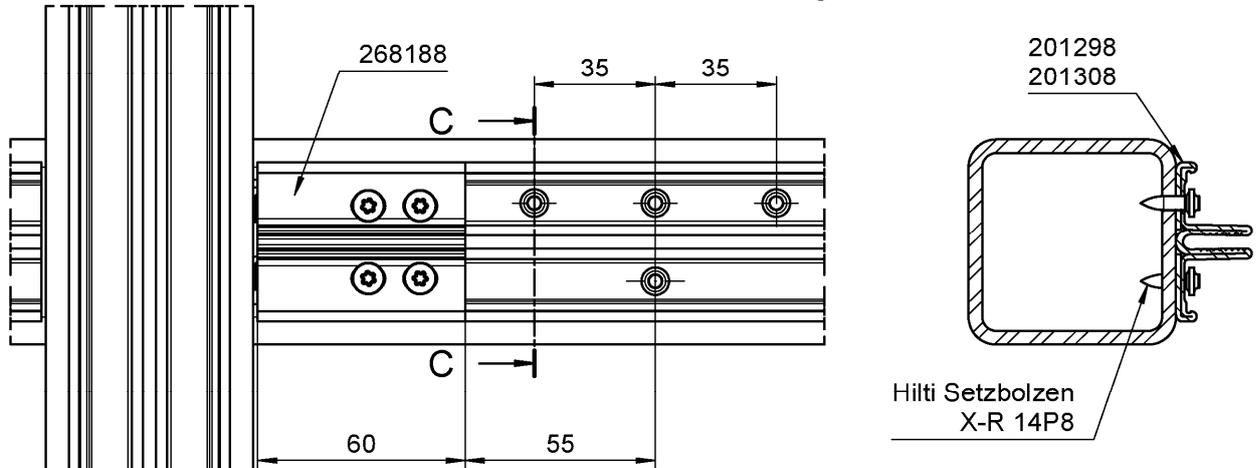
Kunststoffglasträger
Geschweißte T - Verbindung
Befestigung Aluminiumgrundprofil mit Setzbolzenverbindung/ Schraubverbindung

Anlage 6.8

Schweißverbindung



Setzbolzenverbindung

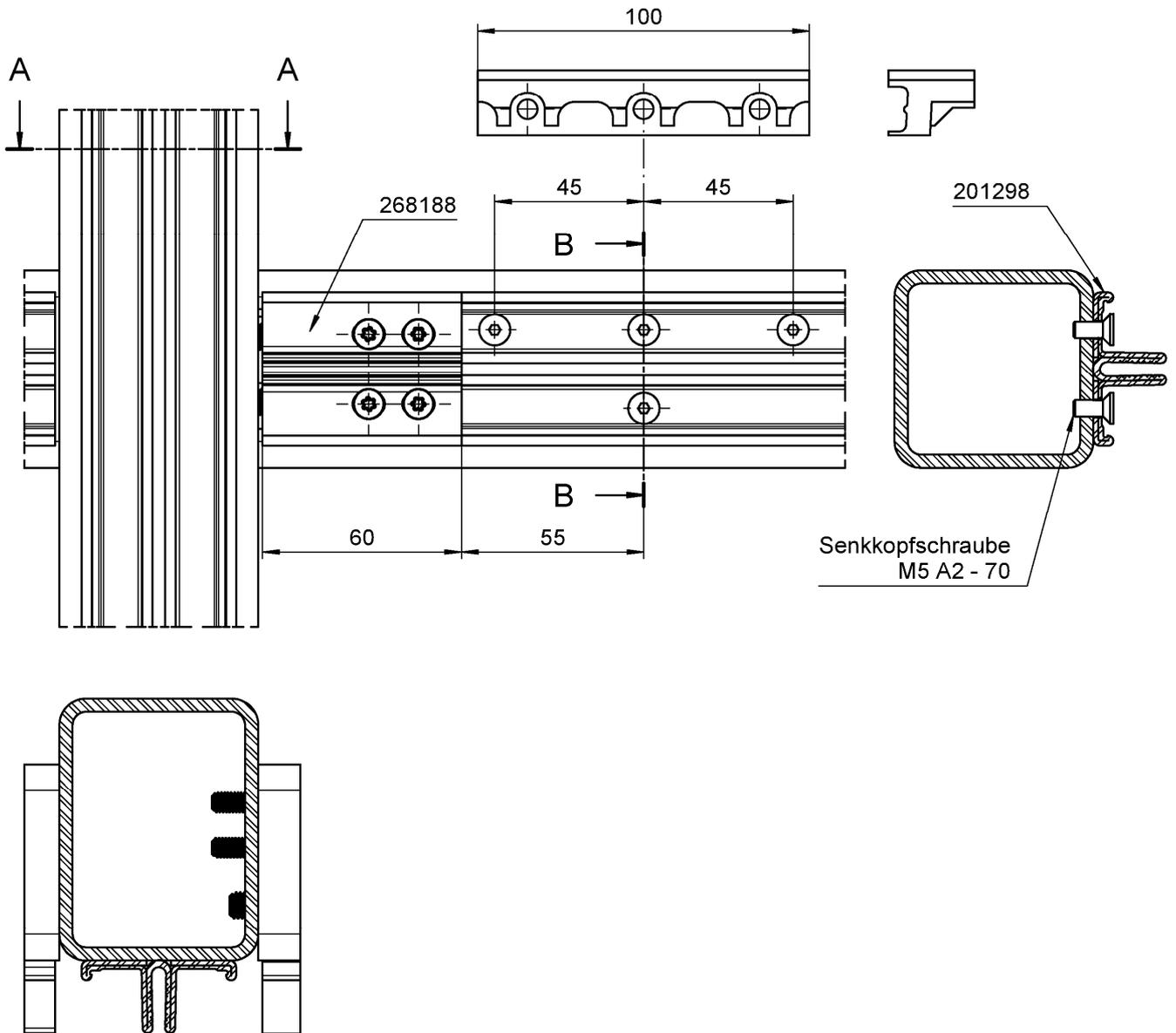


Schüco AOC.ST

Kunststoffglasträger
T - Verbinder
Befestigung Stahlgrundprofil mit Schweißverbindung/ Setzbolzenverbindung

Anlage 6.9

Schraubverbindung

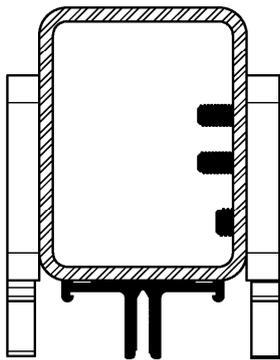
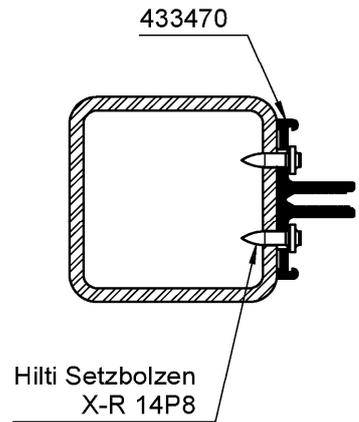
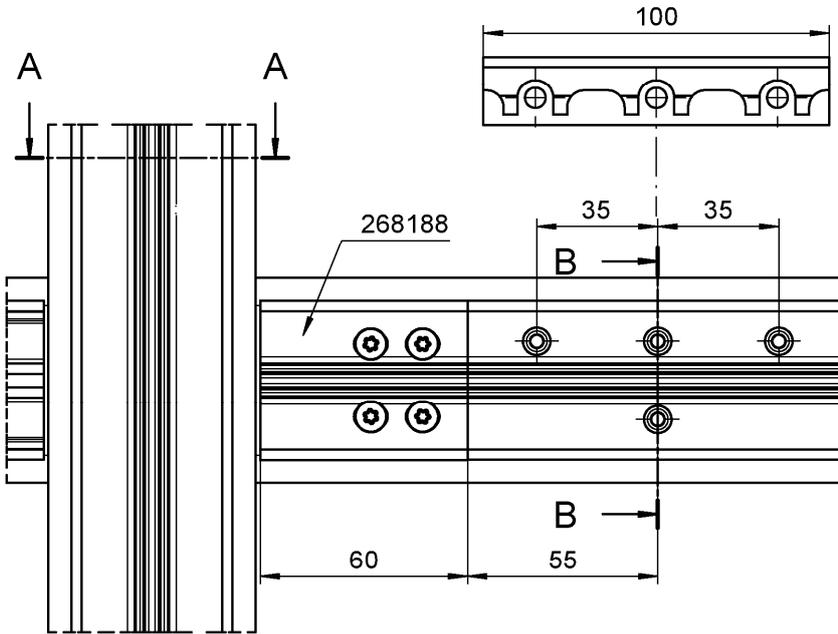


Schüco AOC.ST

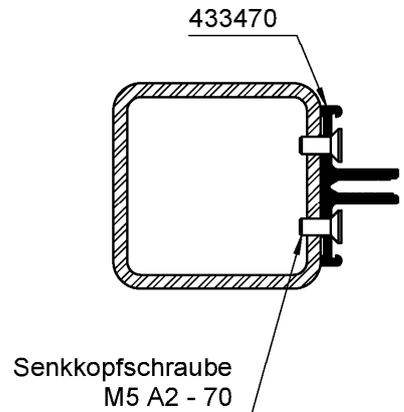
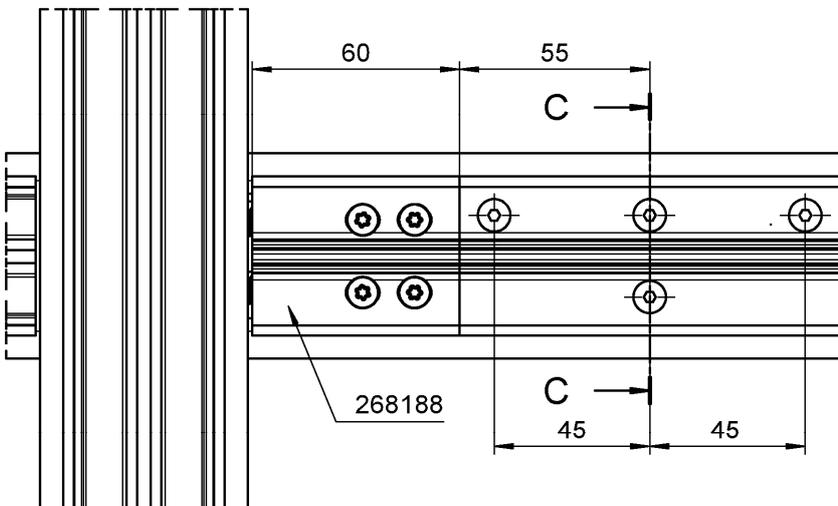
Kunststoffglasträger
 T - Verbinder
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 6.10

Setzbolzenverbindung



Schraubverbindung

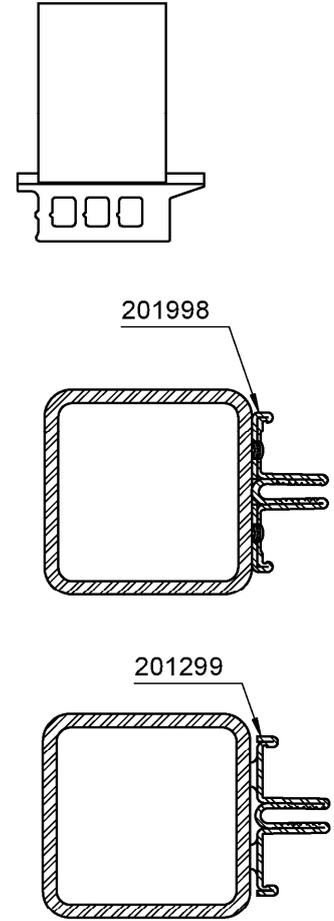
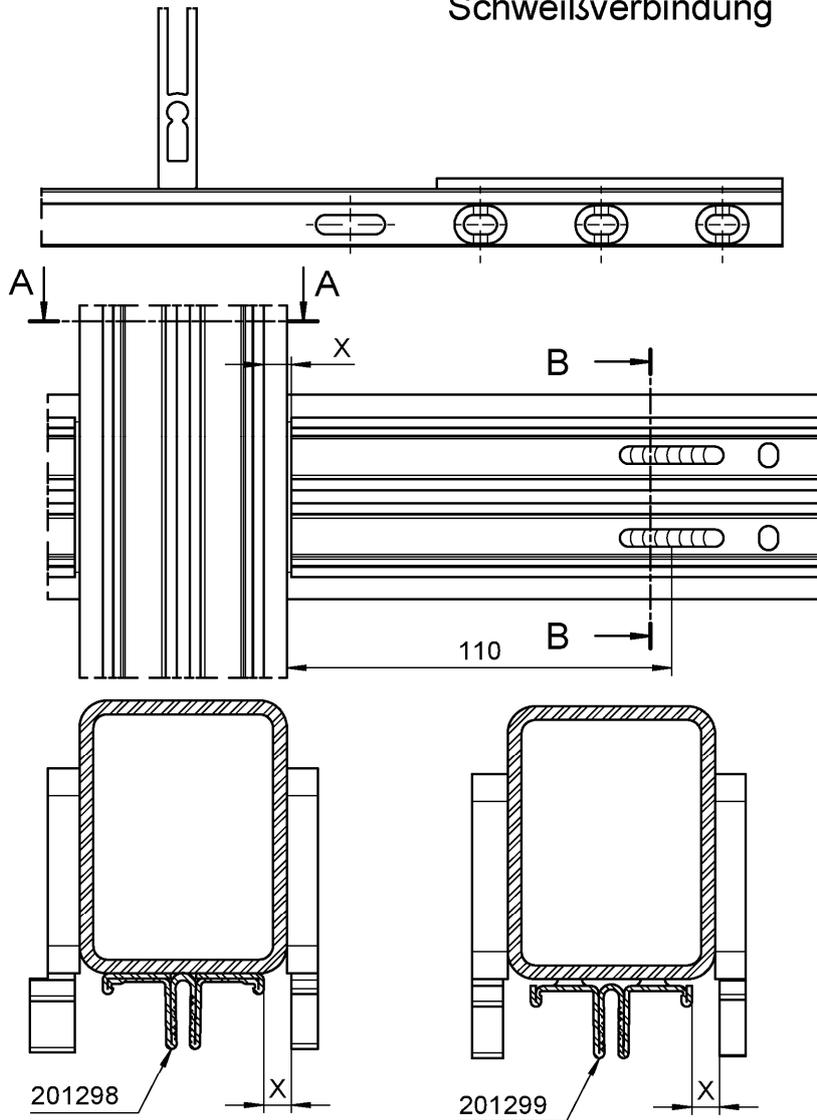


Schüco AOC.ST

Kunststoffglasträger
 T - Verbinder
 Befestigung Aluminiumgrundprofil mit Setzbolzenverbindung/ Schraubverbindung

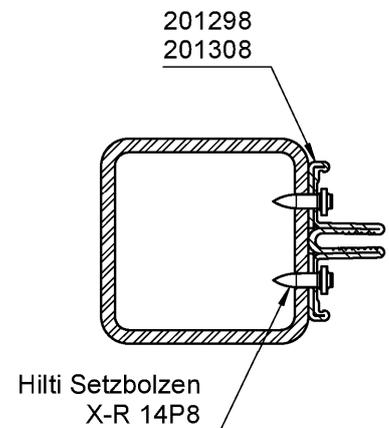
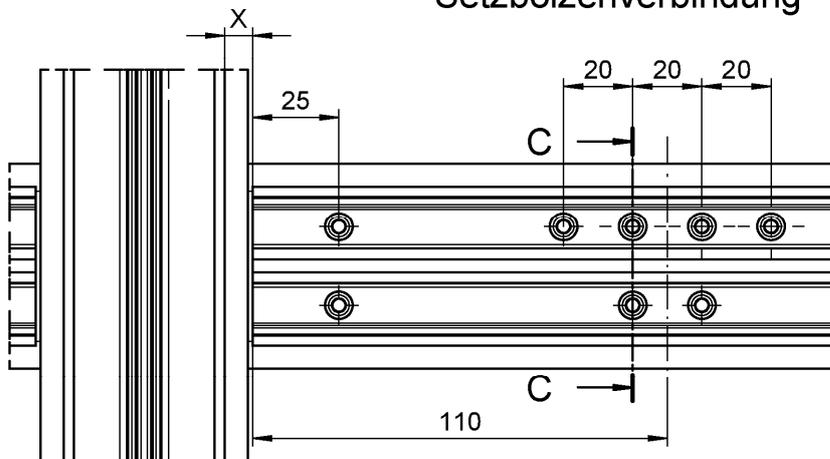
Anlage 6.11

Schweißverbindung



AOC	50	60	75
X	8	13	20

Setzbolzenverbindung

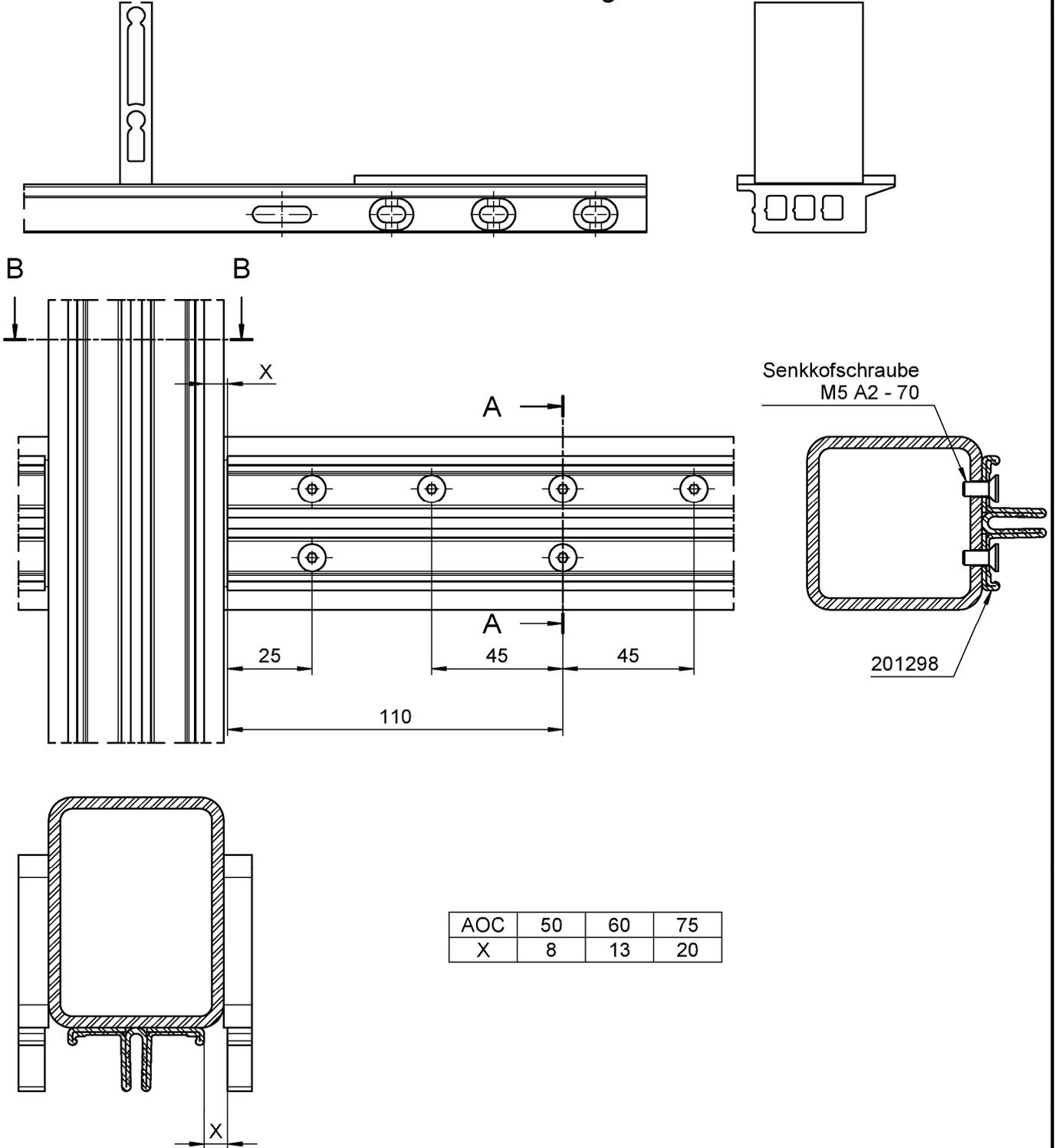


Schüco AOC.ST

Kreuzglasträger/ Kreuzglasträger Endfeld
Geschweißte T - Verbindung
Befestigung Stahlgrundprofil mit Schweißverbindung/ Setzbolzenverbindung

Anlage 6.12

Schraubverbindung



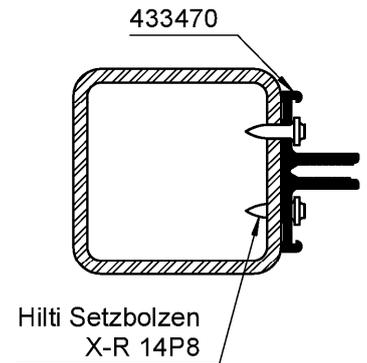
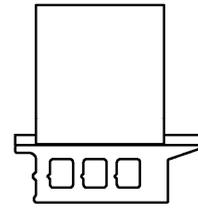
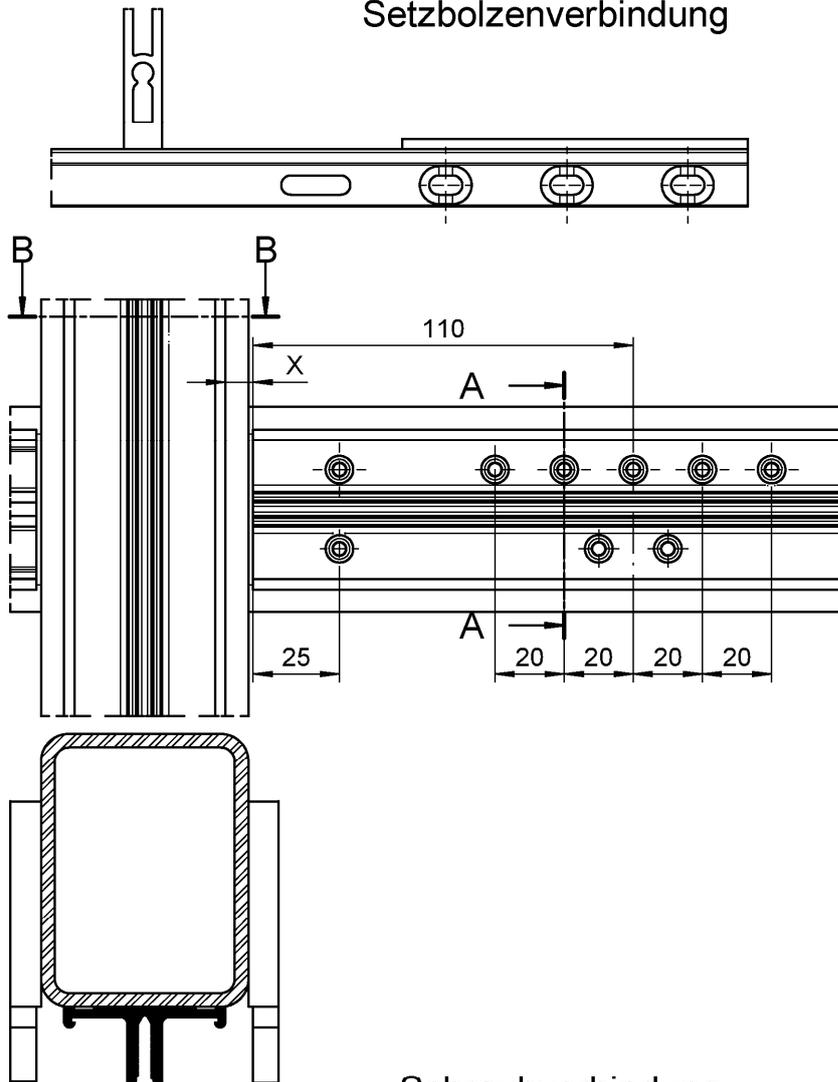
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

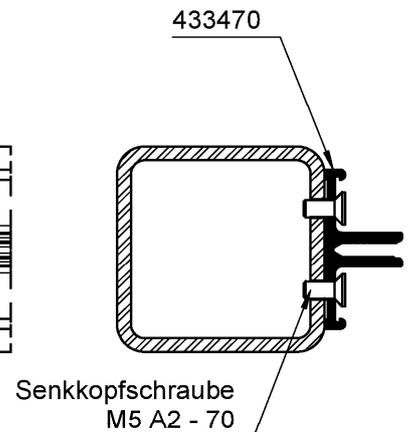
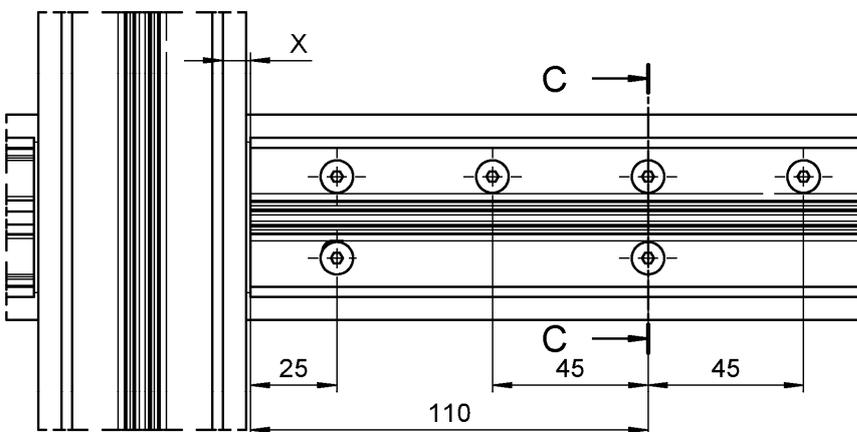
Kreuzglasträger/ Kreuzglasträger Endfeld
 Geschweißte T - Verbindung
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 6.13

Setzbolzenverbindung



Schraubverbindung

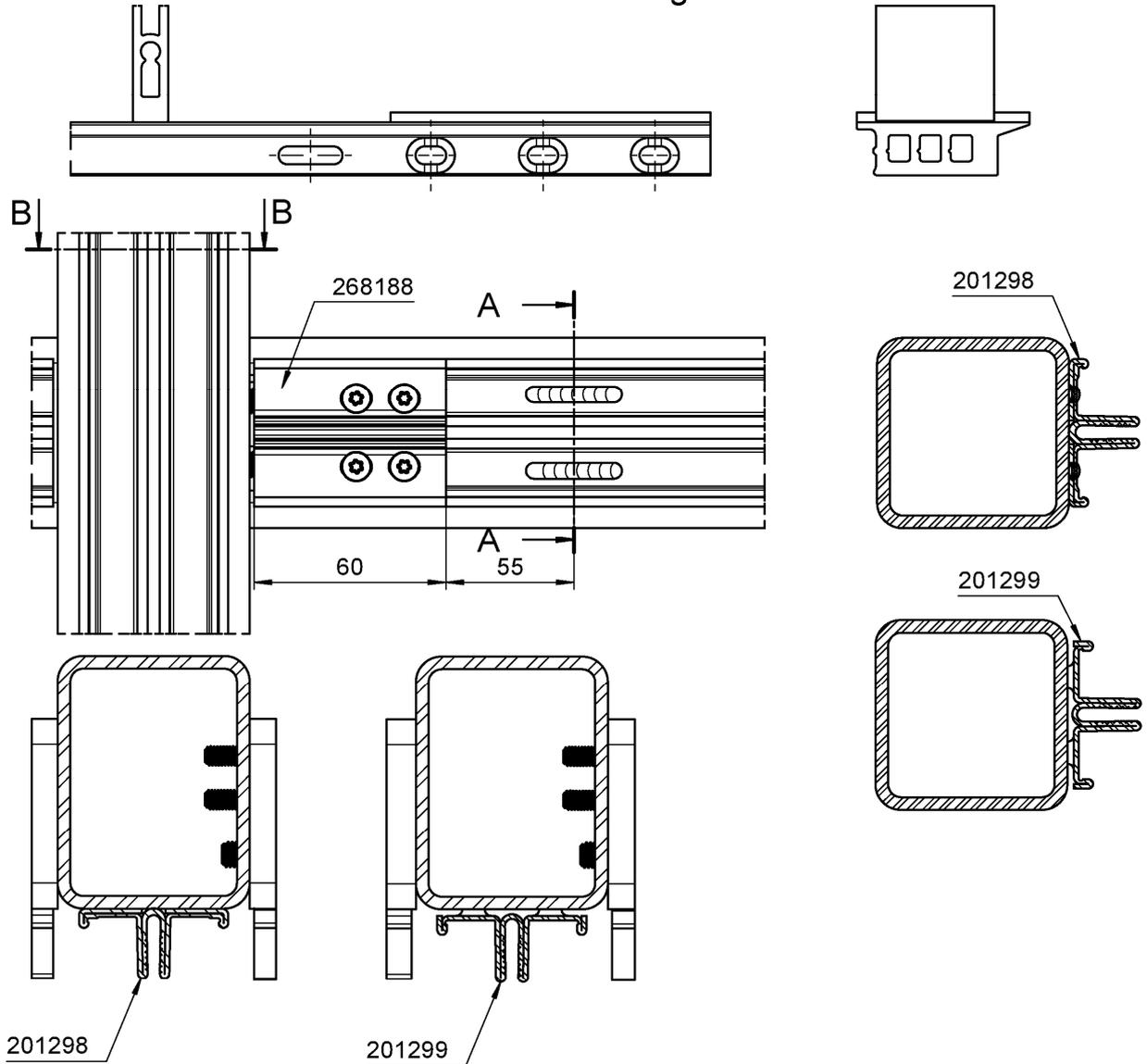


Schüco AOC.ST

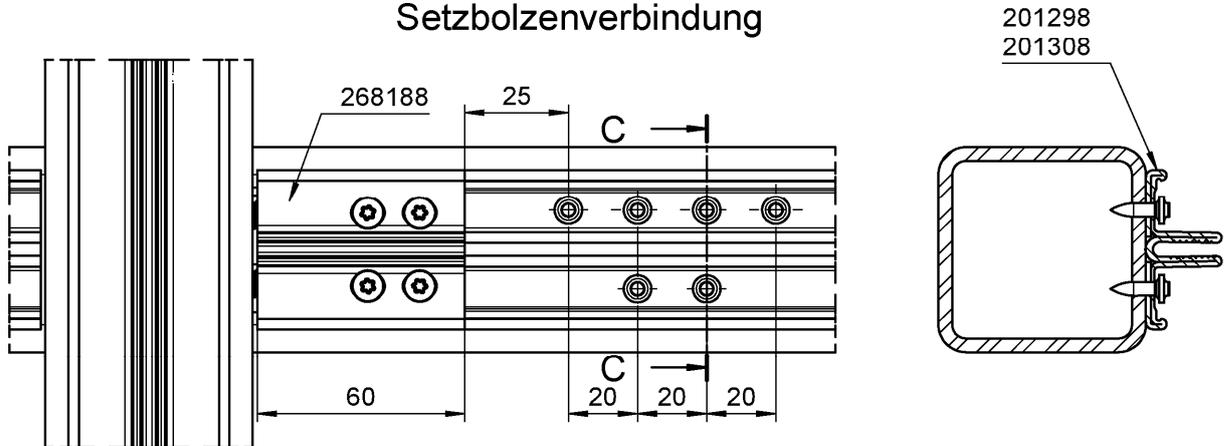
Kreuzglasträger/ Kreuzglasträger Endfeld
 Geschweißte T - Verbindung
 Befestigung Aluminiumgrundprofil mit Setzbolzenverbindung/ Schraubverbindung

Anlage 6.14

Schweißverbindung



Setzbolzenverbindung

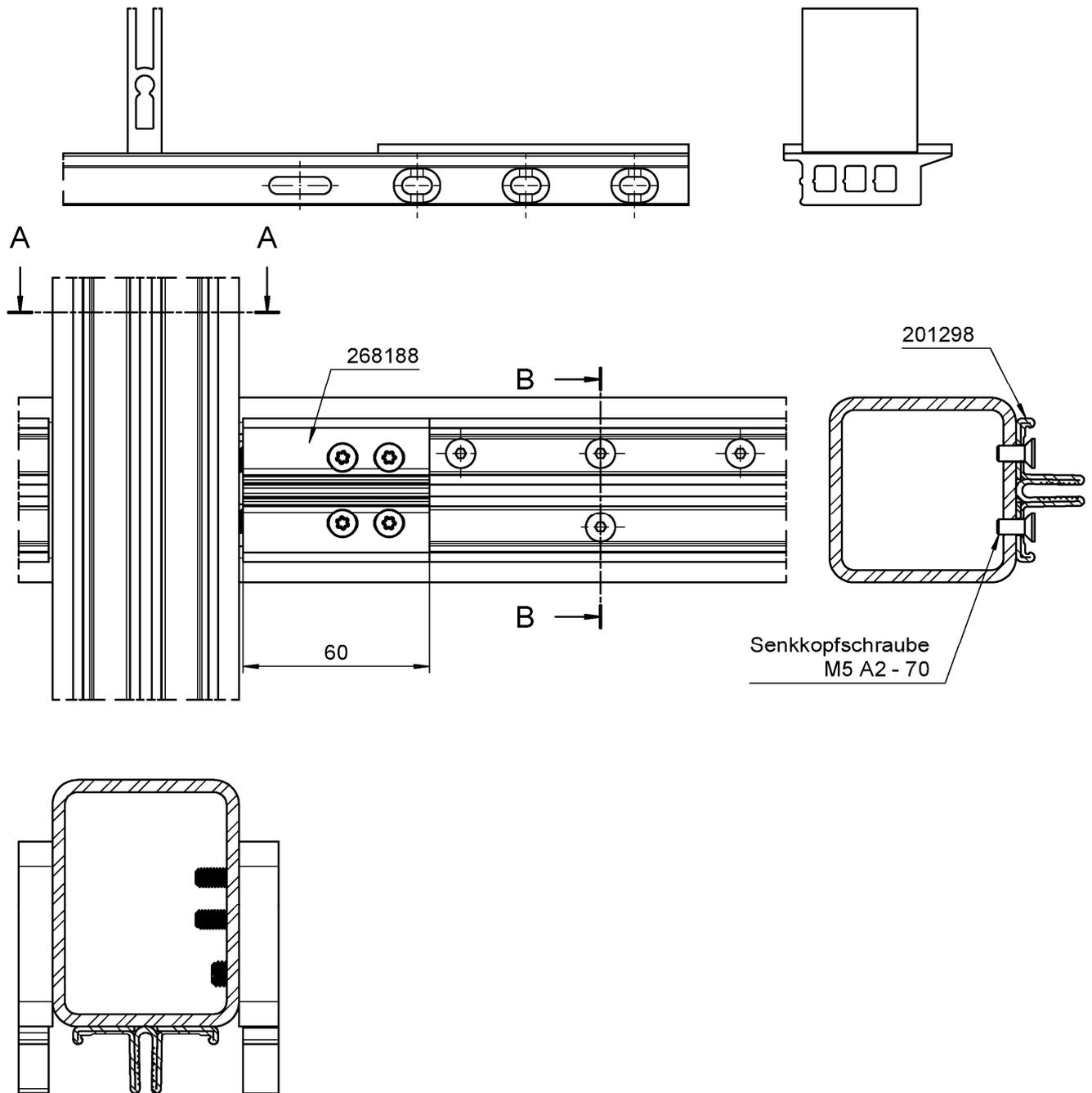


Schüco AOC.ST

Kreuzglasträger/ Kreuzglasträger Endfeld
 T - Verbinder
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schweißverbindung/ Setzbolzenverbindung

Anlage 6.15

Schraubverbindung



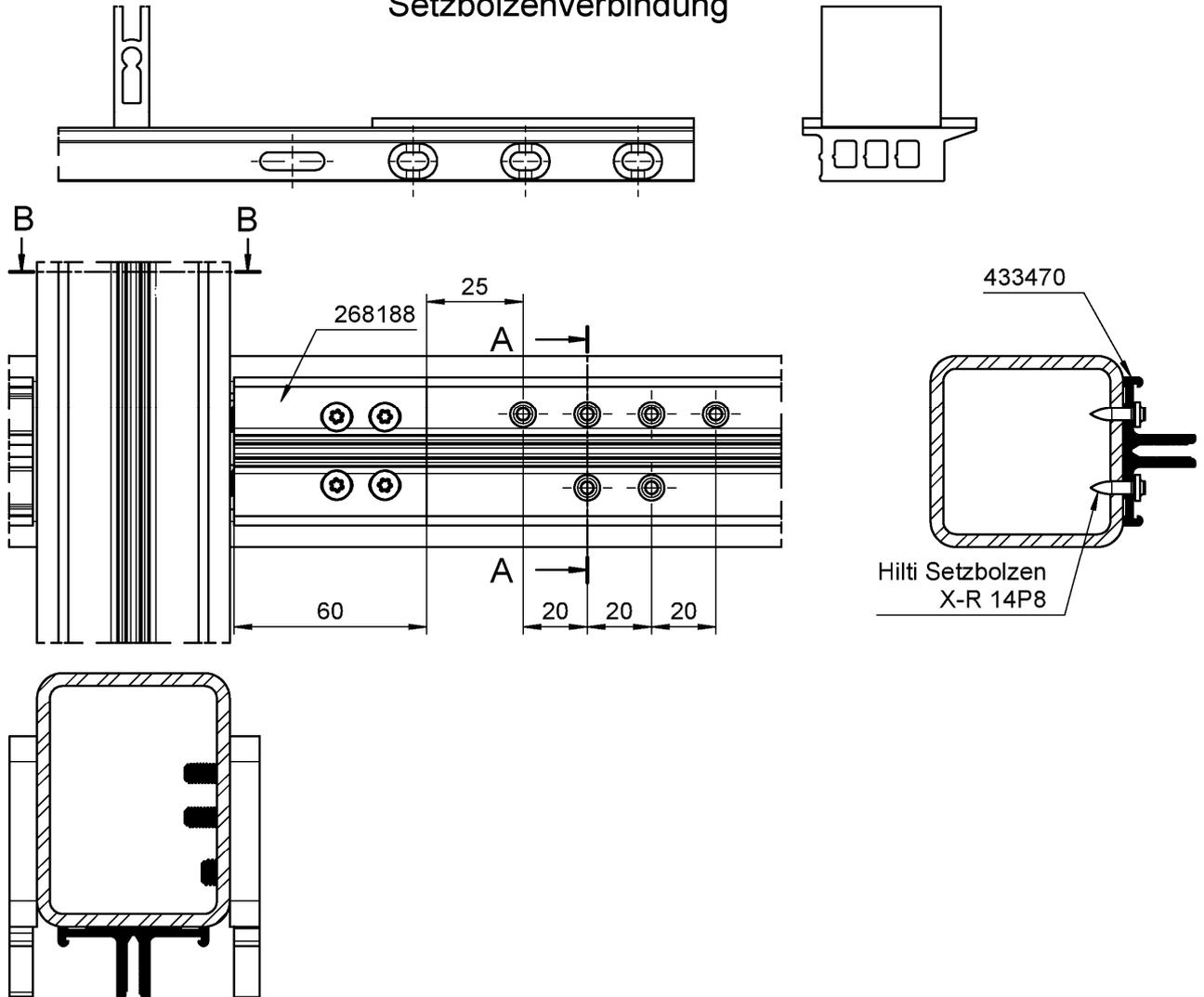
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

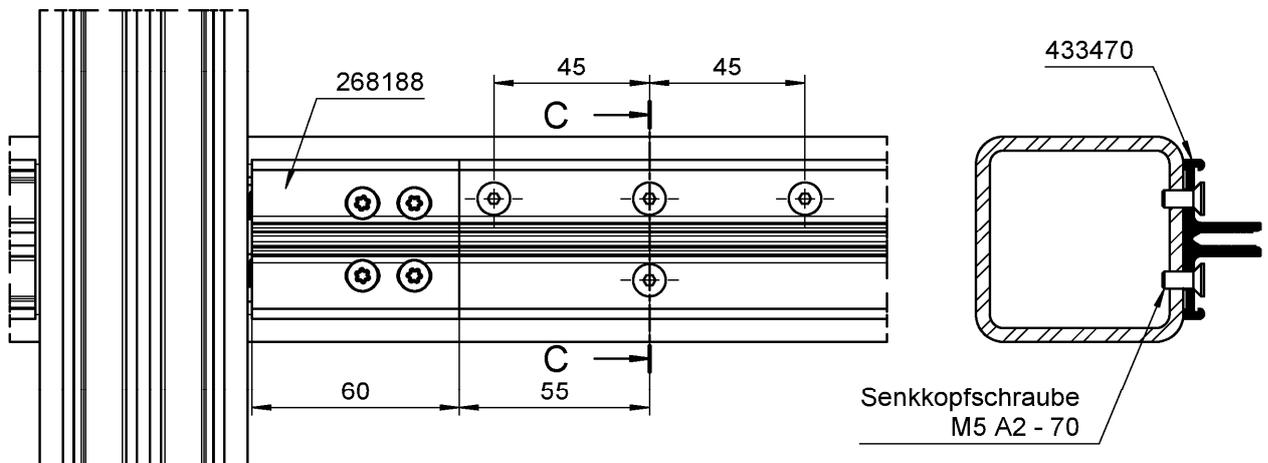
Kreuzglasträger/ Kreuzglasträger Endfeld
 T - Verbinder
 Befestigung Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 6.16

Setzbolzenverbindung



Schraubverbindung

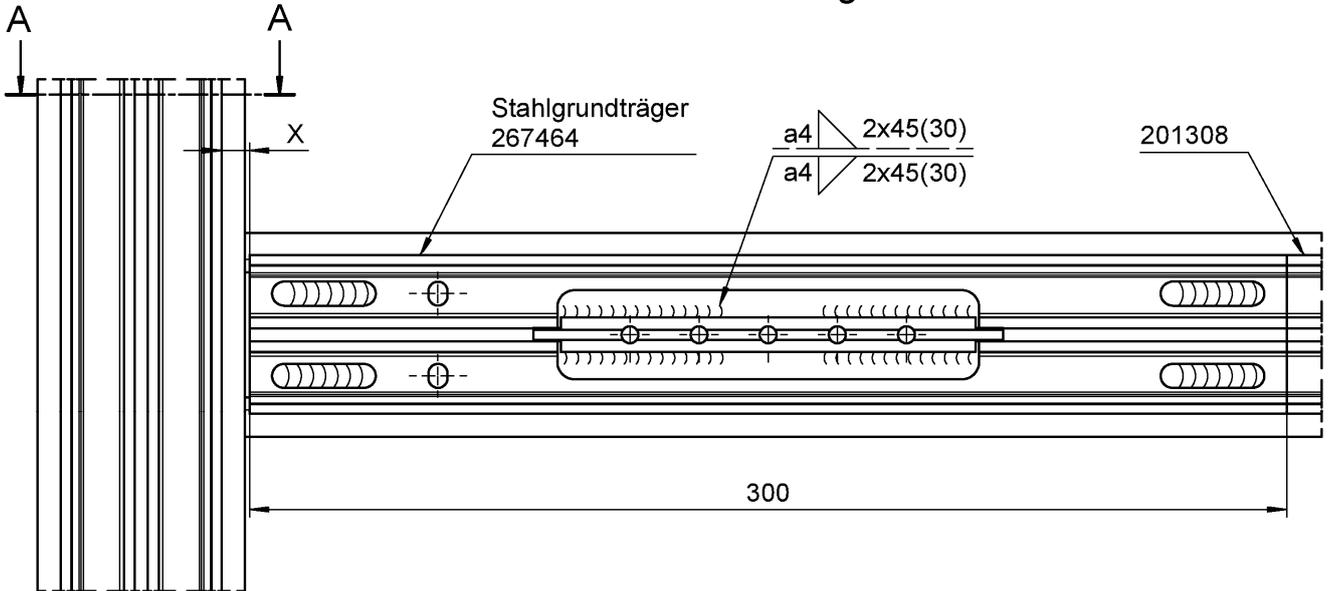


Schüco AOC.ST

Kreuzglasträger/ Kreuzglasträger Endfeld
 T - Verbinder
 Befestigung Aluminiumgrundprofil mit Setzbolzenverbindung/ Schraubverbindung

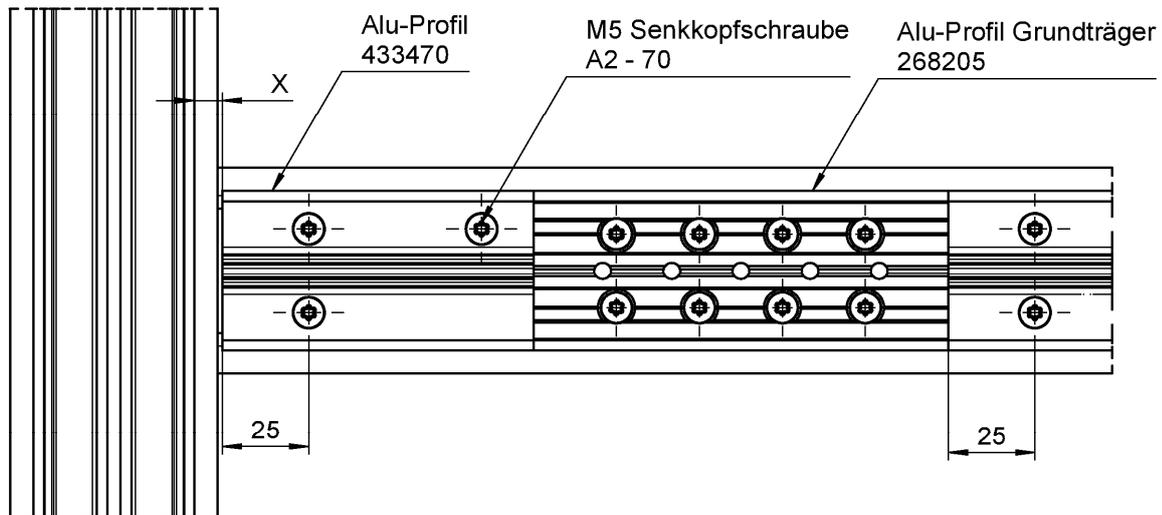
Anlage 6.17

Schweißverbindung



AOC	50	60	75
X	8	13	20

Schraubverbindung

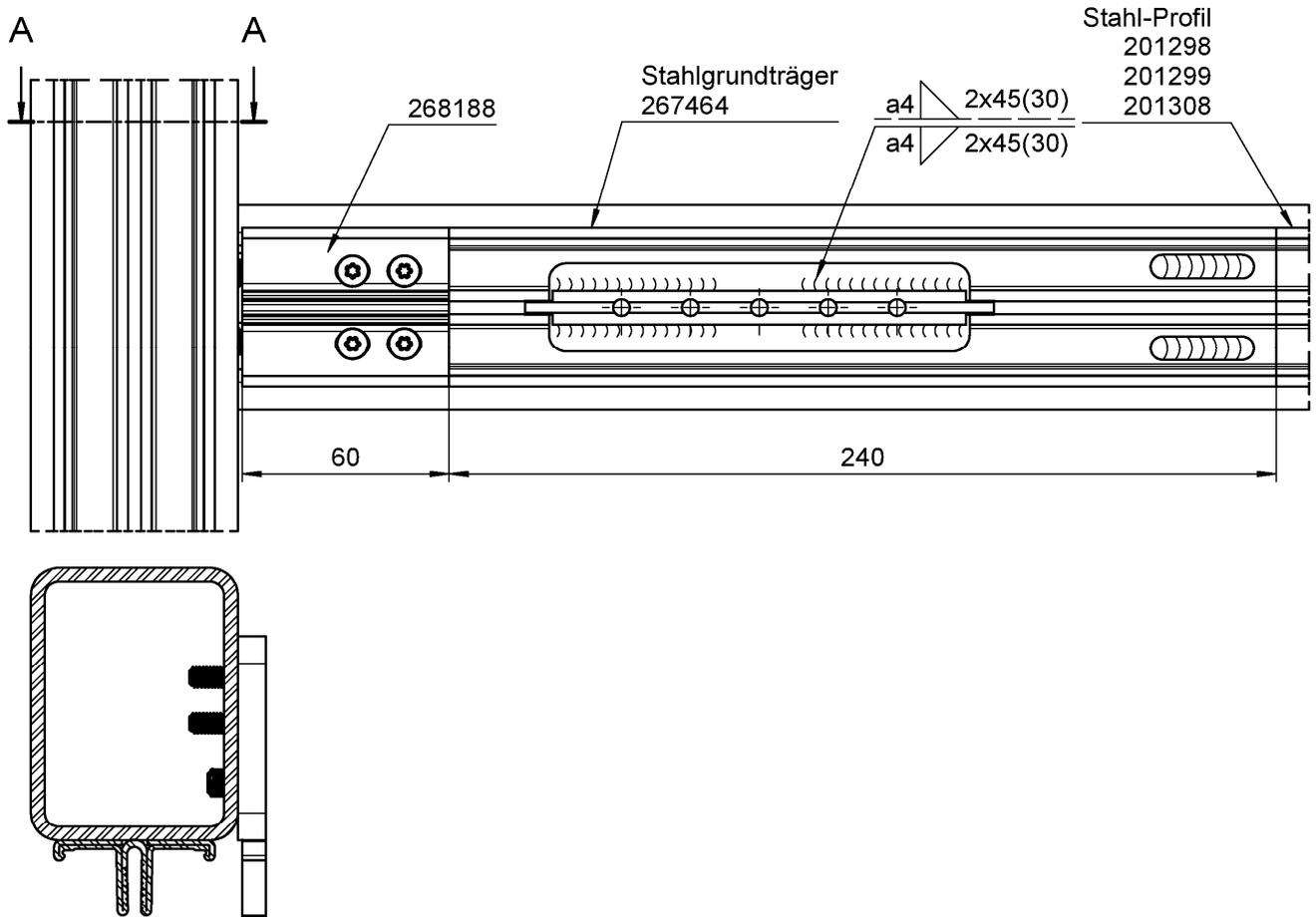


Schüco AOC.ST

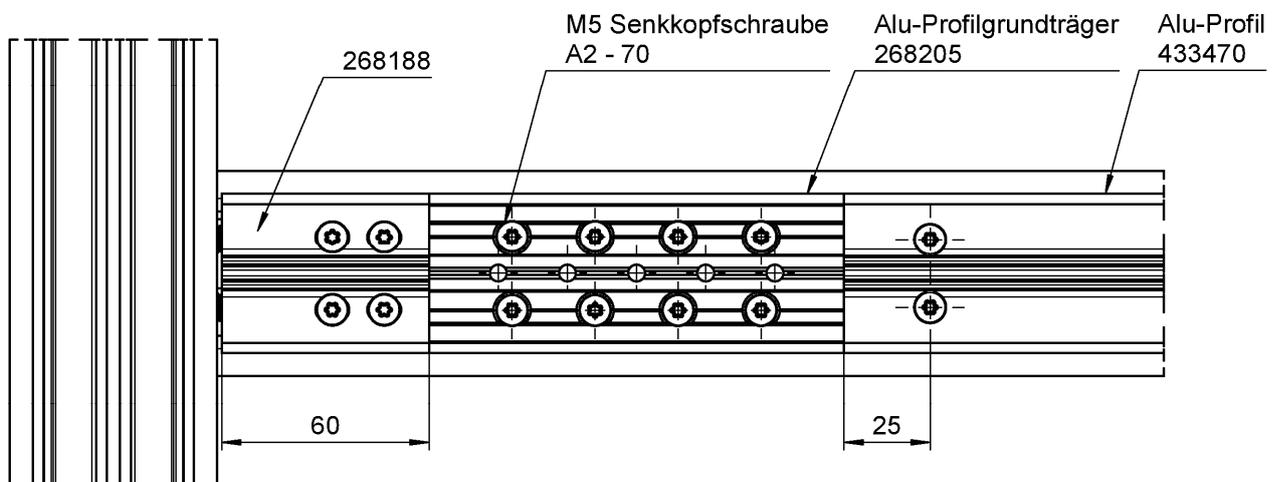
Glasträger hohe Lasten
 Geschweißte T - Verbindung

Anlage 6.18

Schweißverbindung



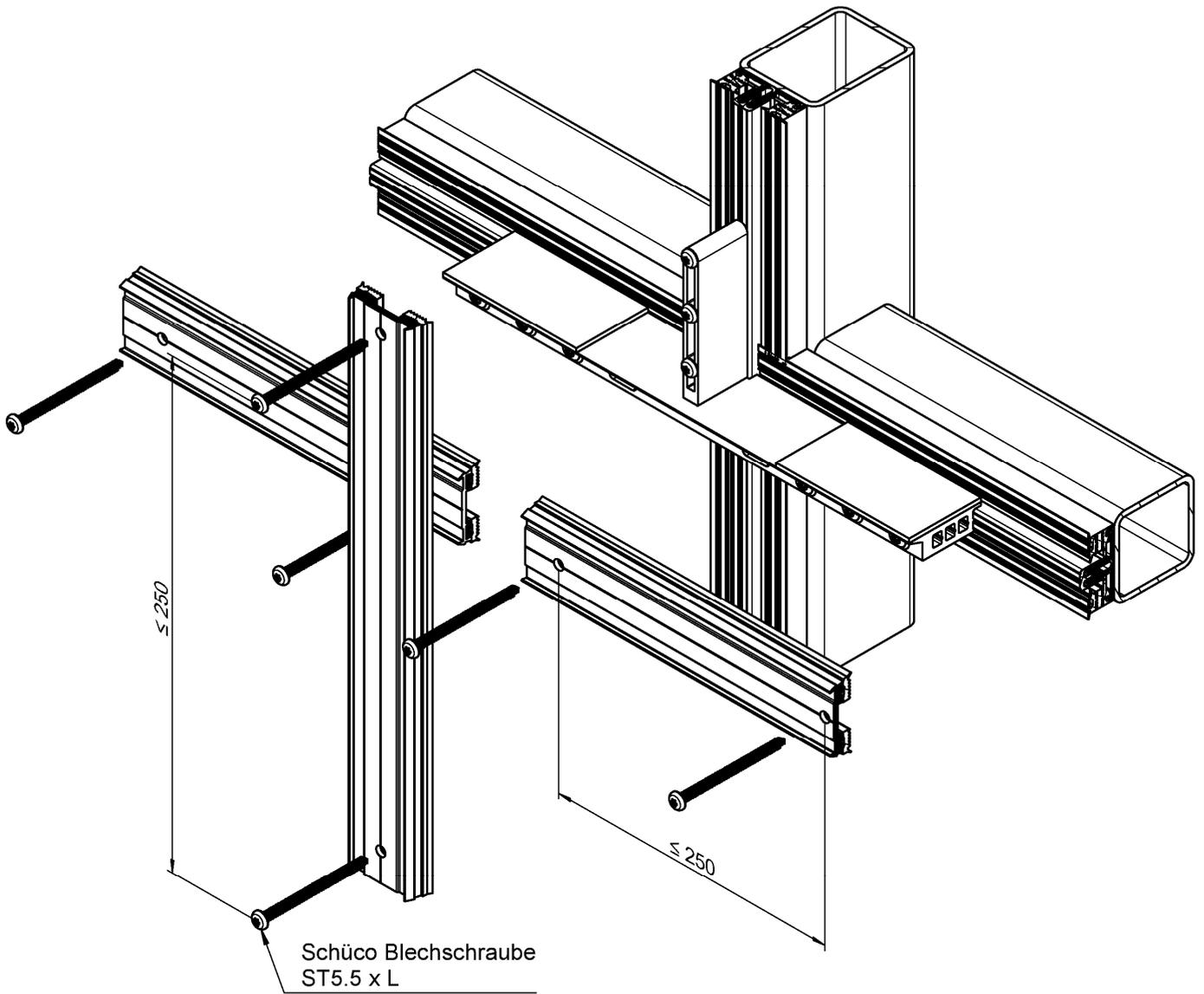
Schraubverbindung



Schüco AOC.ST

Glasträger hohe Lasten
 T - Verbinder

Anlage 6.19

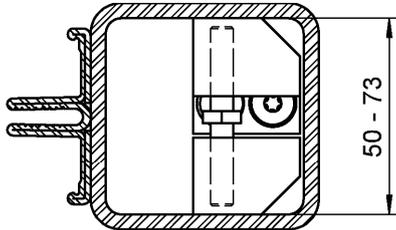


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

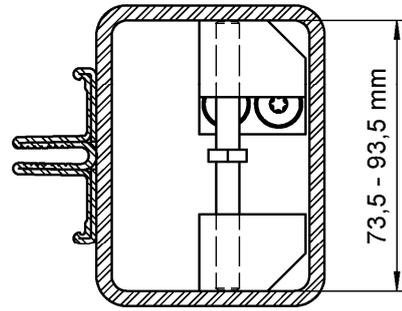
Schüco AOC.ST

Verschraubung Andruckprofile

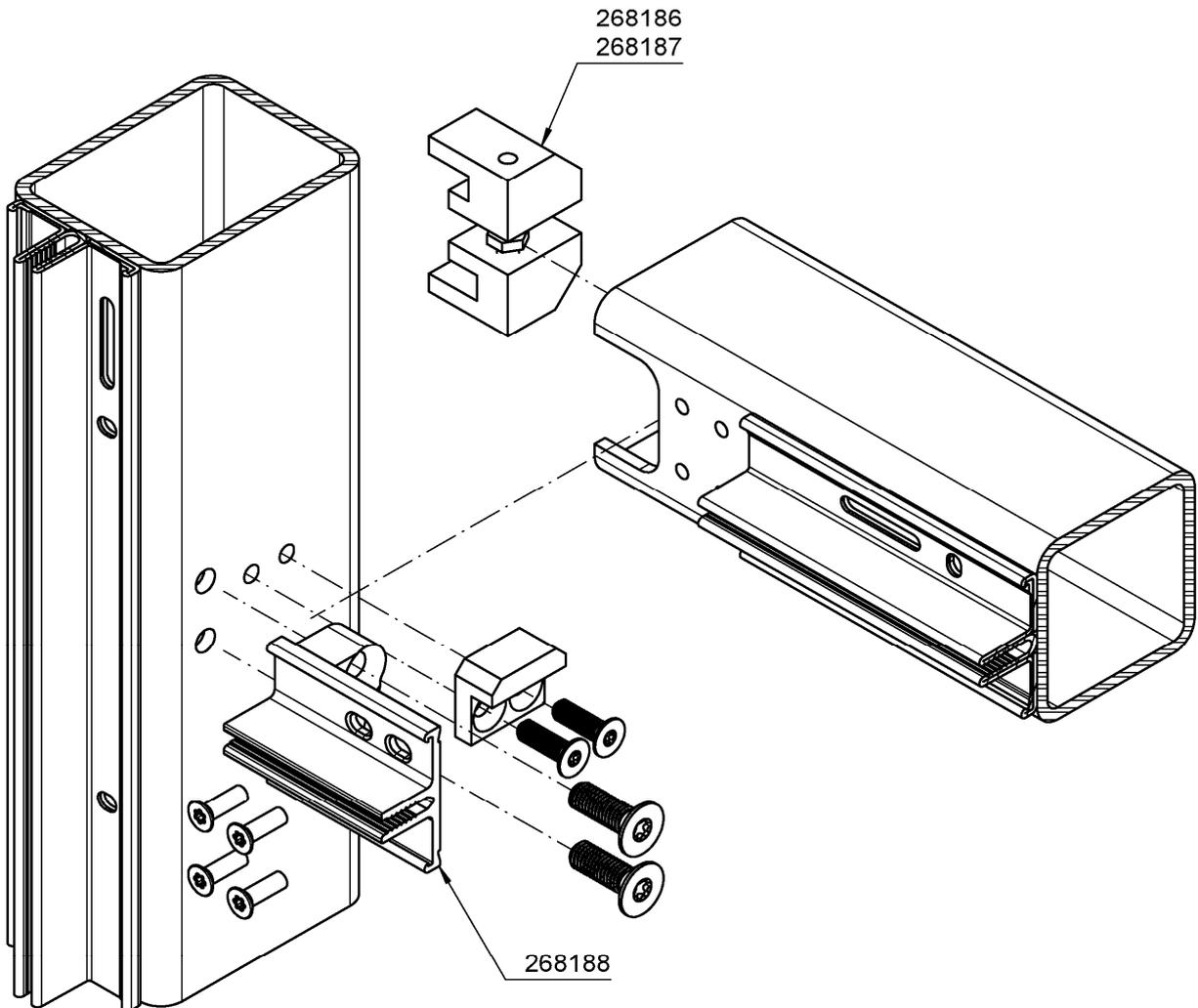
Anlage 7.0



Klemmelement 60 - 80 mm
 268186



Klemmelement 90 - 100 mm
 268187

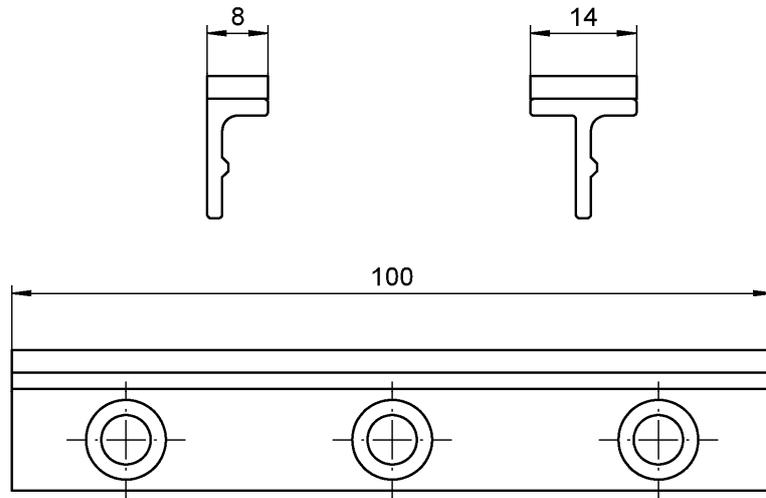


Schüco AOC.ST

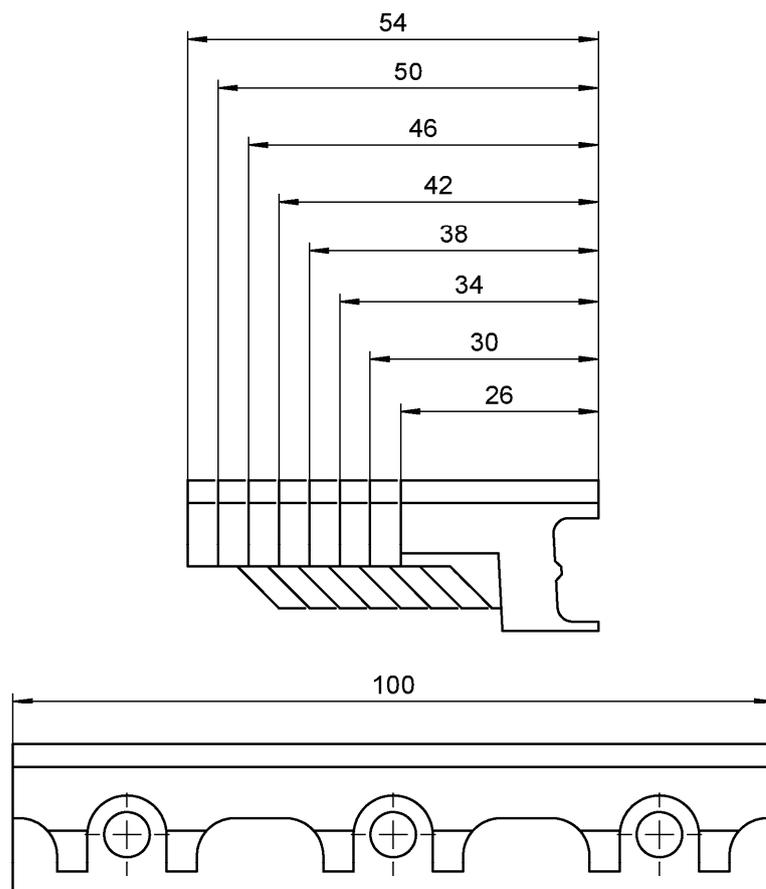
T - Verbinder und Klemmteile

Anlage 8.0

Einfachglasträger für Verglasung von 8 mm bis 16 mm



Kunststoffglasträger für Verglasung von 26 mm bis 52 mm

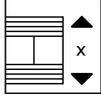


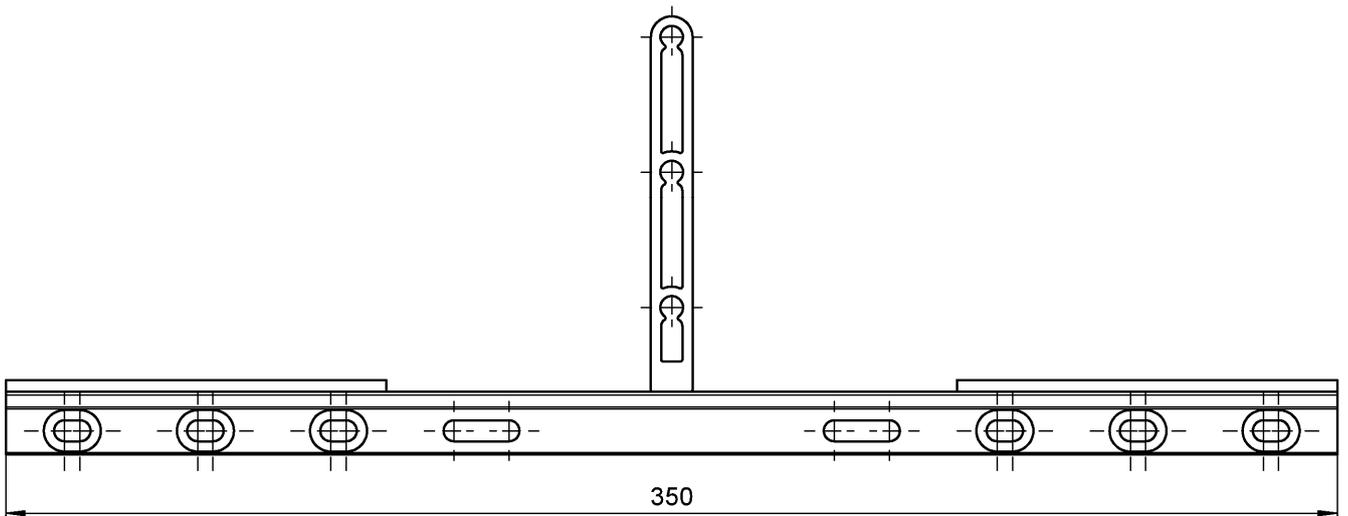
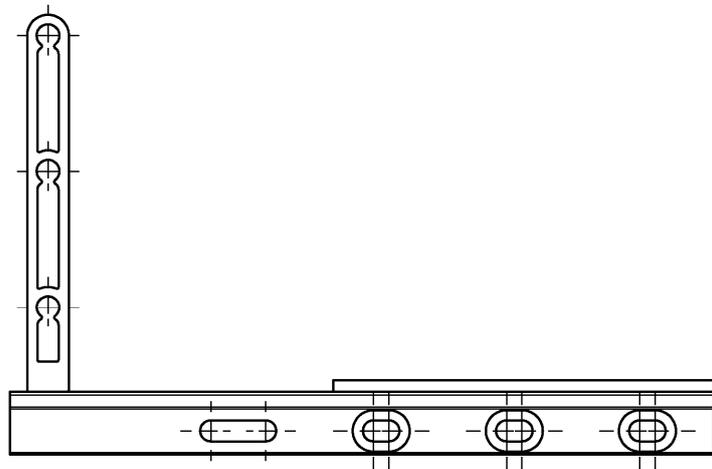
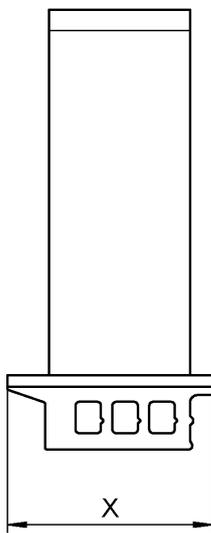
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

Glasträger für Einfachglas
 Kunststoffglasträger

Anlage 9.0

Kreuzglasträger		X
281522	30 - 32	30
281523	34 - 36	34
281524	38 - 40	38
281525	42 - 44	42
281528	46 - 48	46
281529	50 - 52	50
281533	54 - 56	54
281538	58 - 60	58
281539	62 - 64	62

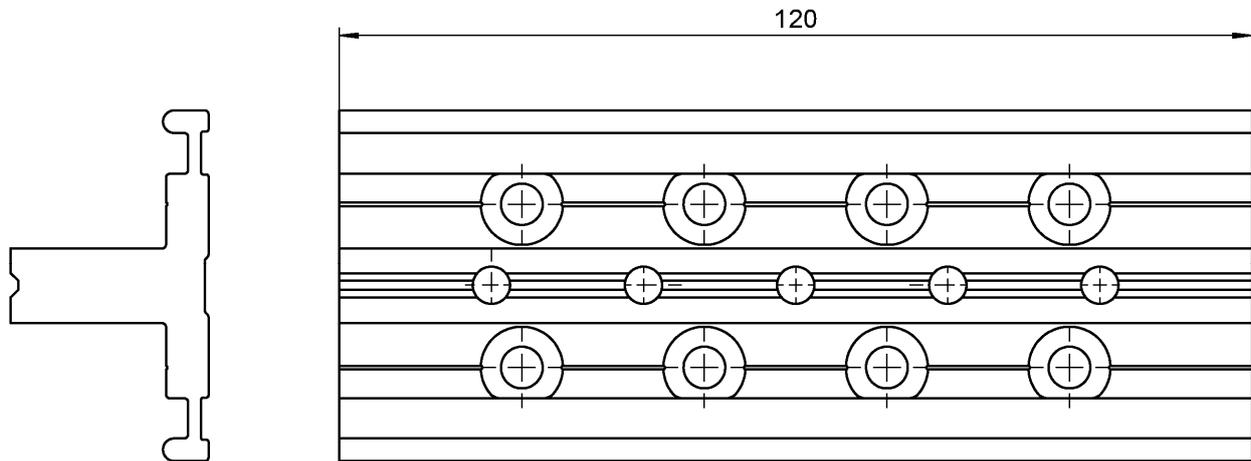


Schüco AOC.ST

Kreuzglasträger

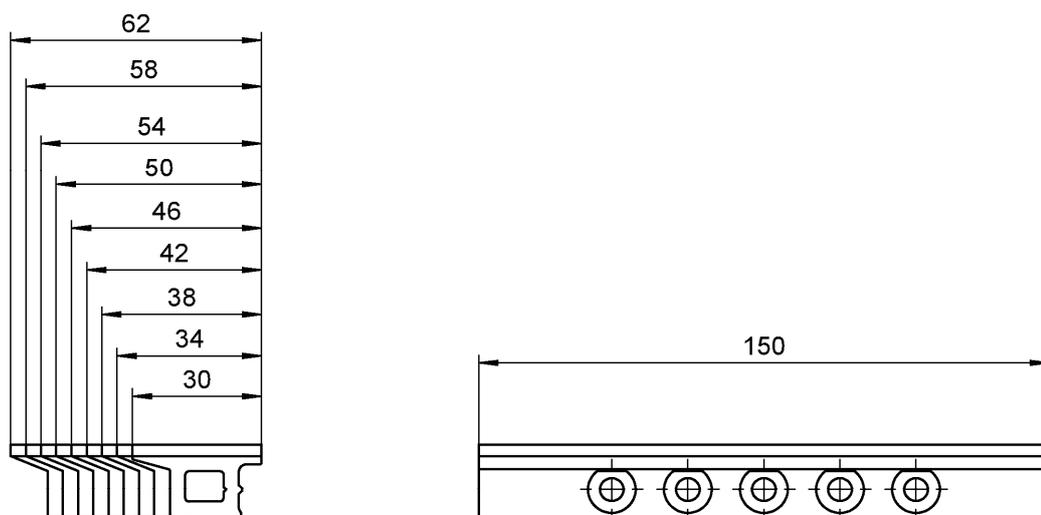
Anlage 9.1

Glasträger für hohe Lasten für Verglasung von 30 mm bis 64 mm



Alu-Profil Grundträger
 268205

Glasträger

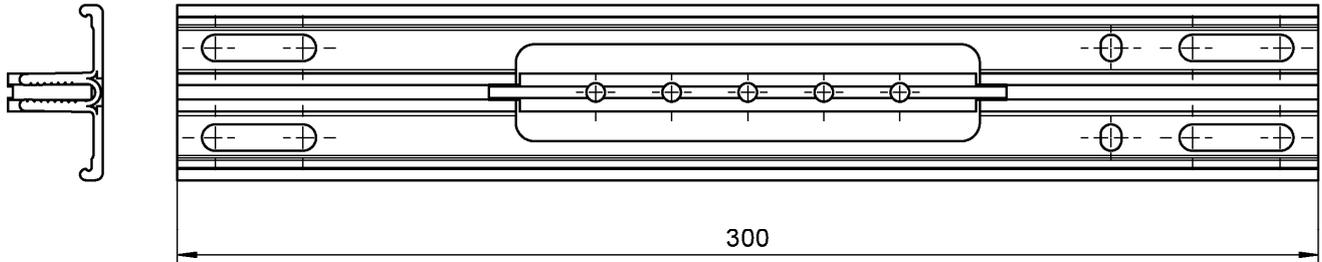


Schüco AOC.ST

Anlage 9.2

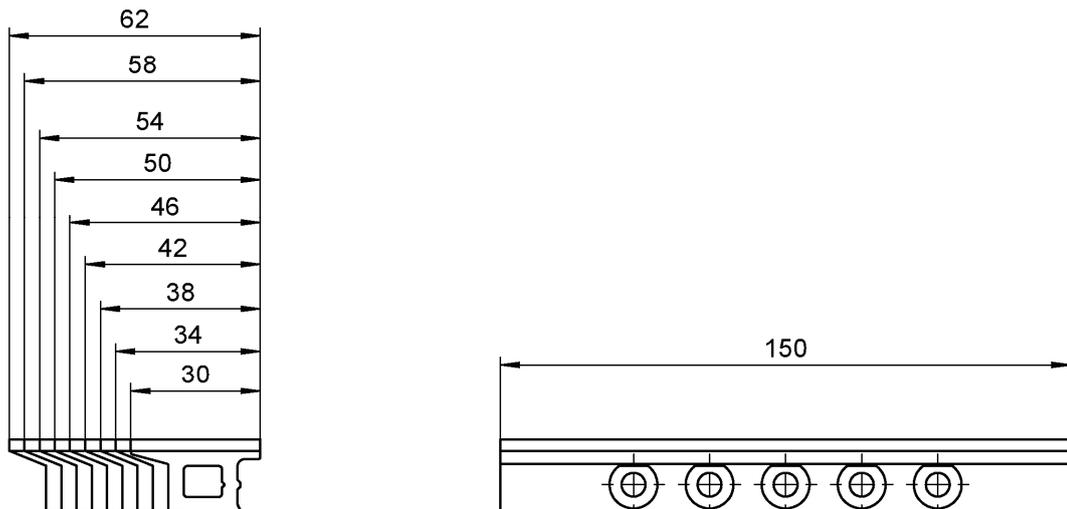
Glasträger für hohe Lasten
 Aluminiumgrundprofil

Glasträger für hohe Lasten für Verglasung von 30 mm bis 64 mm



Stahlgrundträger
 267464

Glasträger

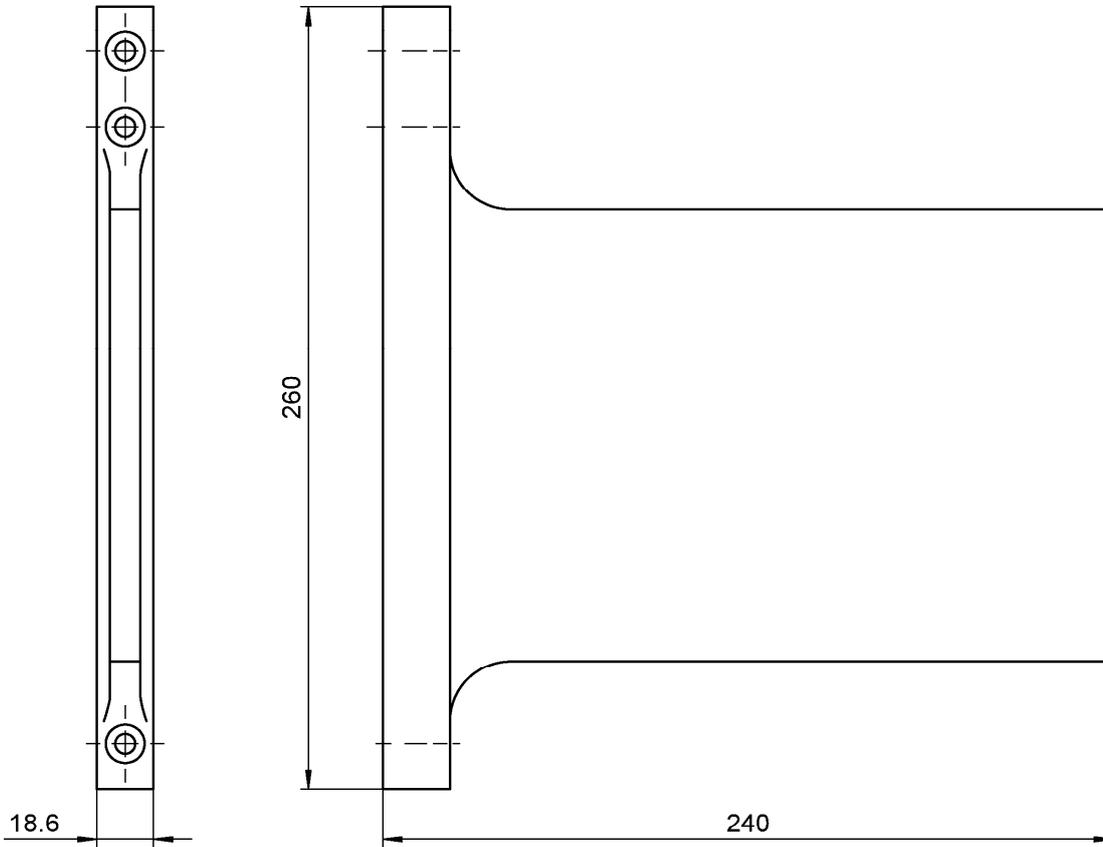


Schüco AOC.ST

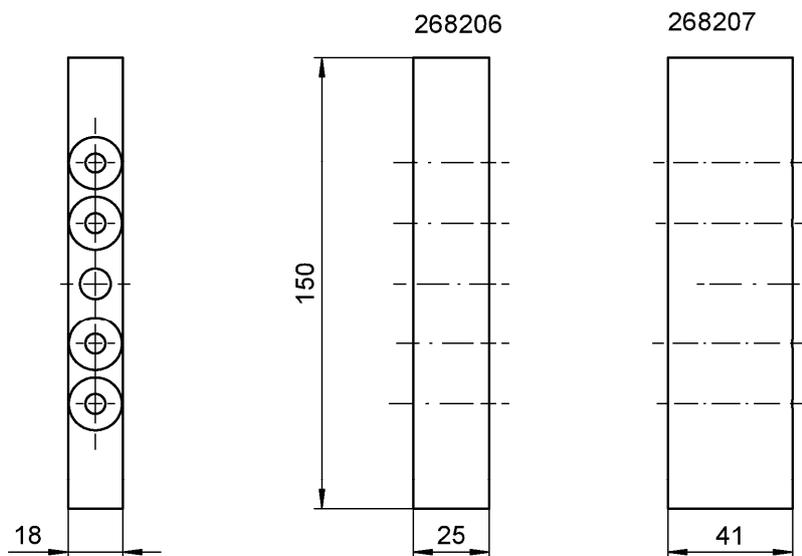
Glasträger für hohe Lasten
 Stahlgrundprofil

Anlage 9.3

Fassadenschwert
 268170



Gerüstverankerung
 268206/ 268207



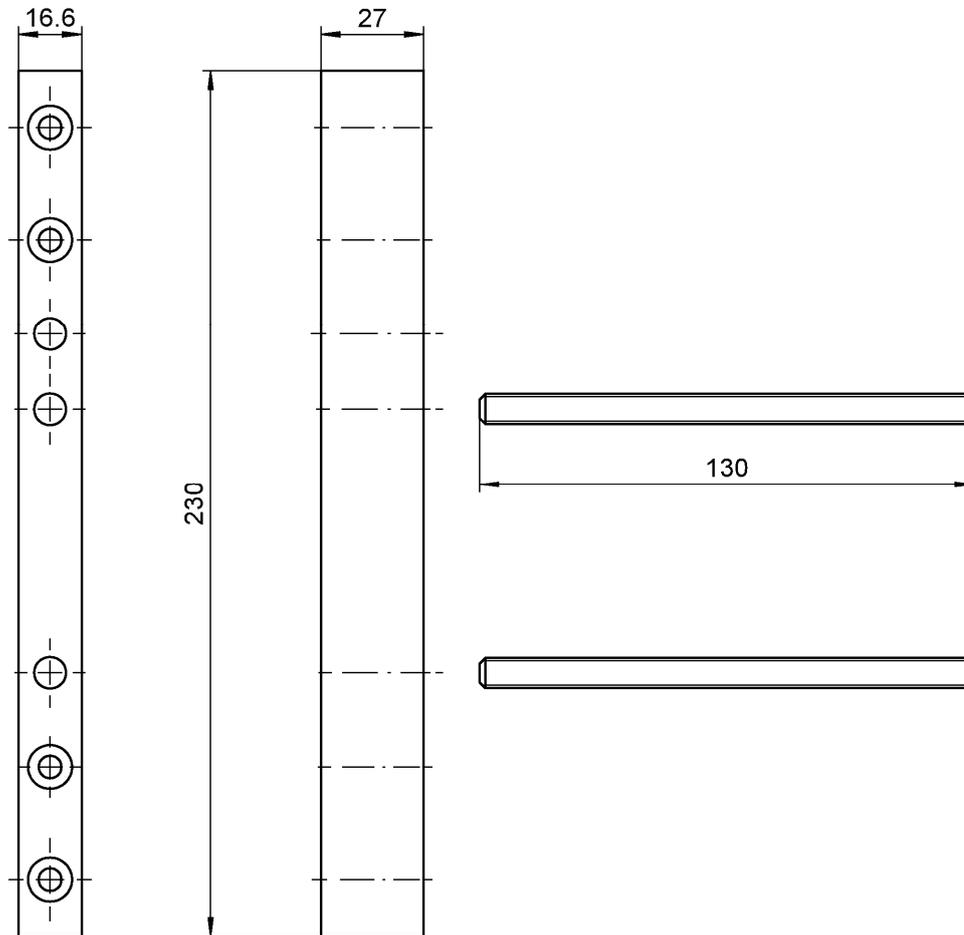
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

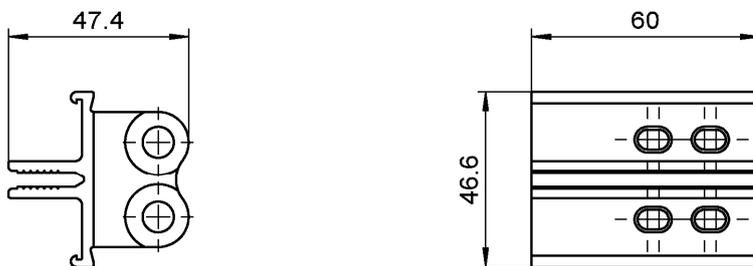
Fassadenschwert
 Gerüstverankerung

Anlage 9.4

Sonnenschutzbefestigung 267479



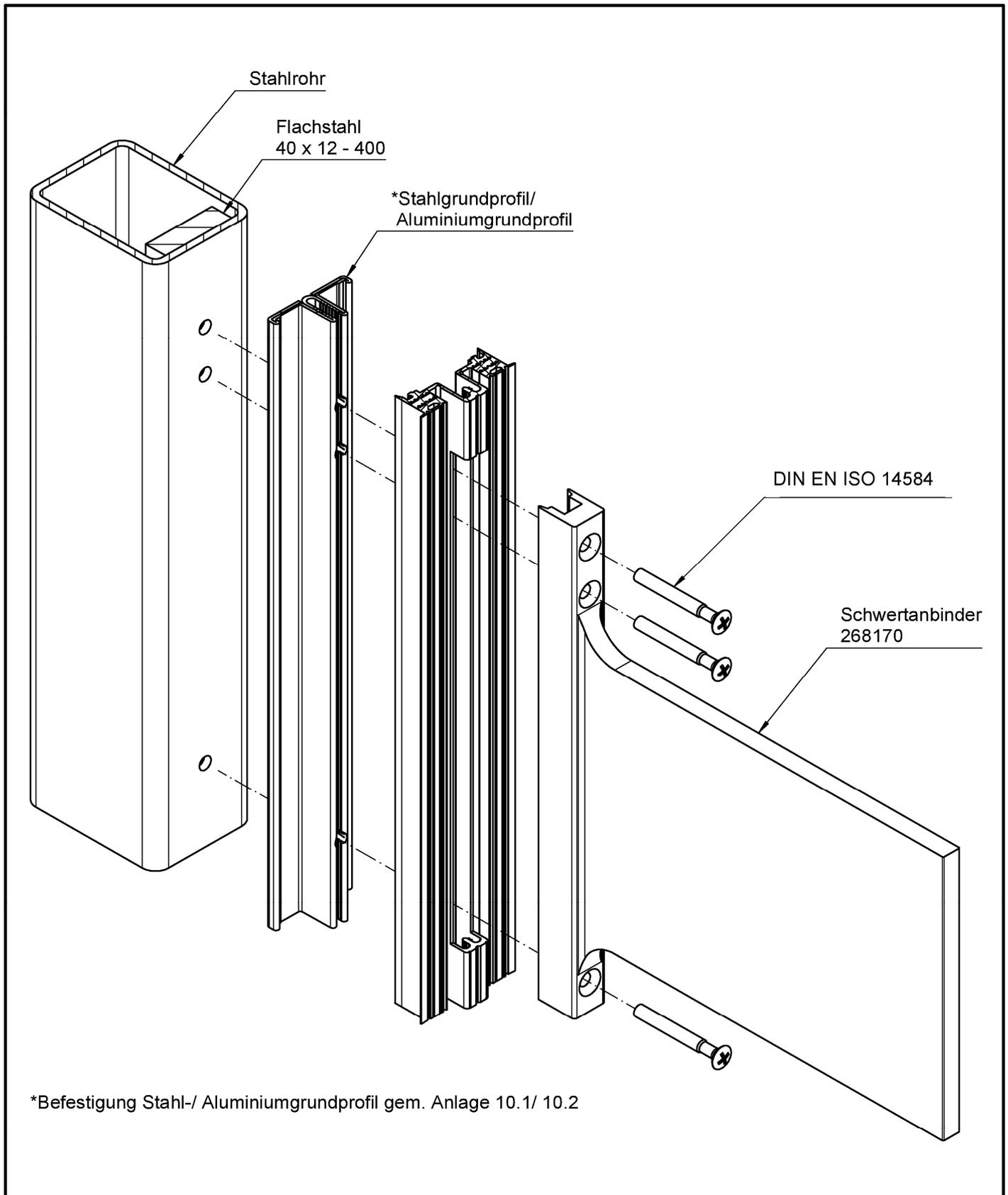
T - Verbinder 268188



Schüco AOC.ST

Sonnenschutzbefestigung
T-Verbinder

Anlage 9.5

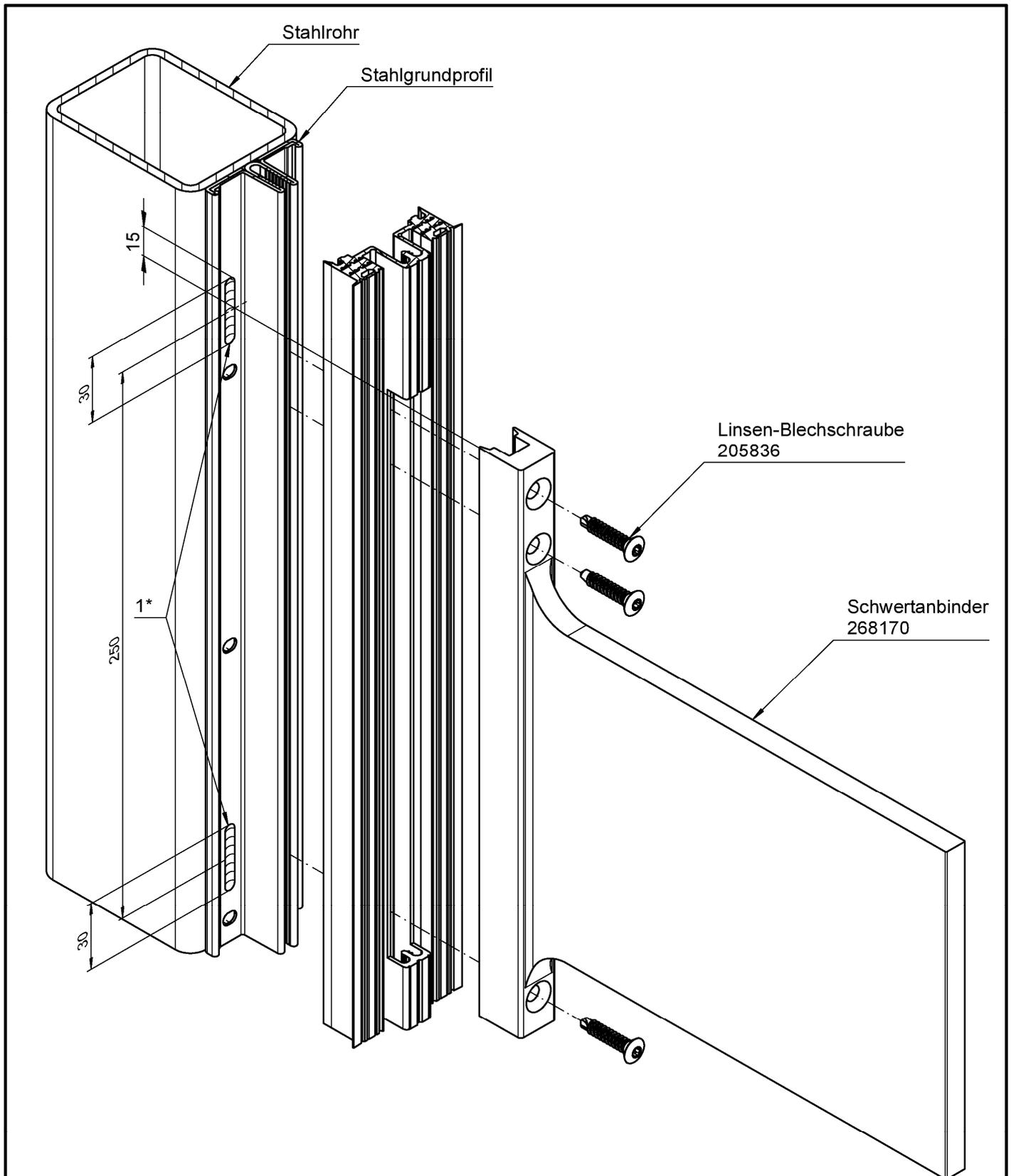


*Befestigung Stahl-/ Aluminiumgrundprofil gem. Anlage 10.1/ 10.2

Schüco AOC.ST

Fassadenschwert mit metrischen Schrauben

Anlage 10.0

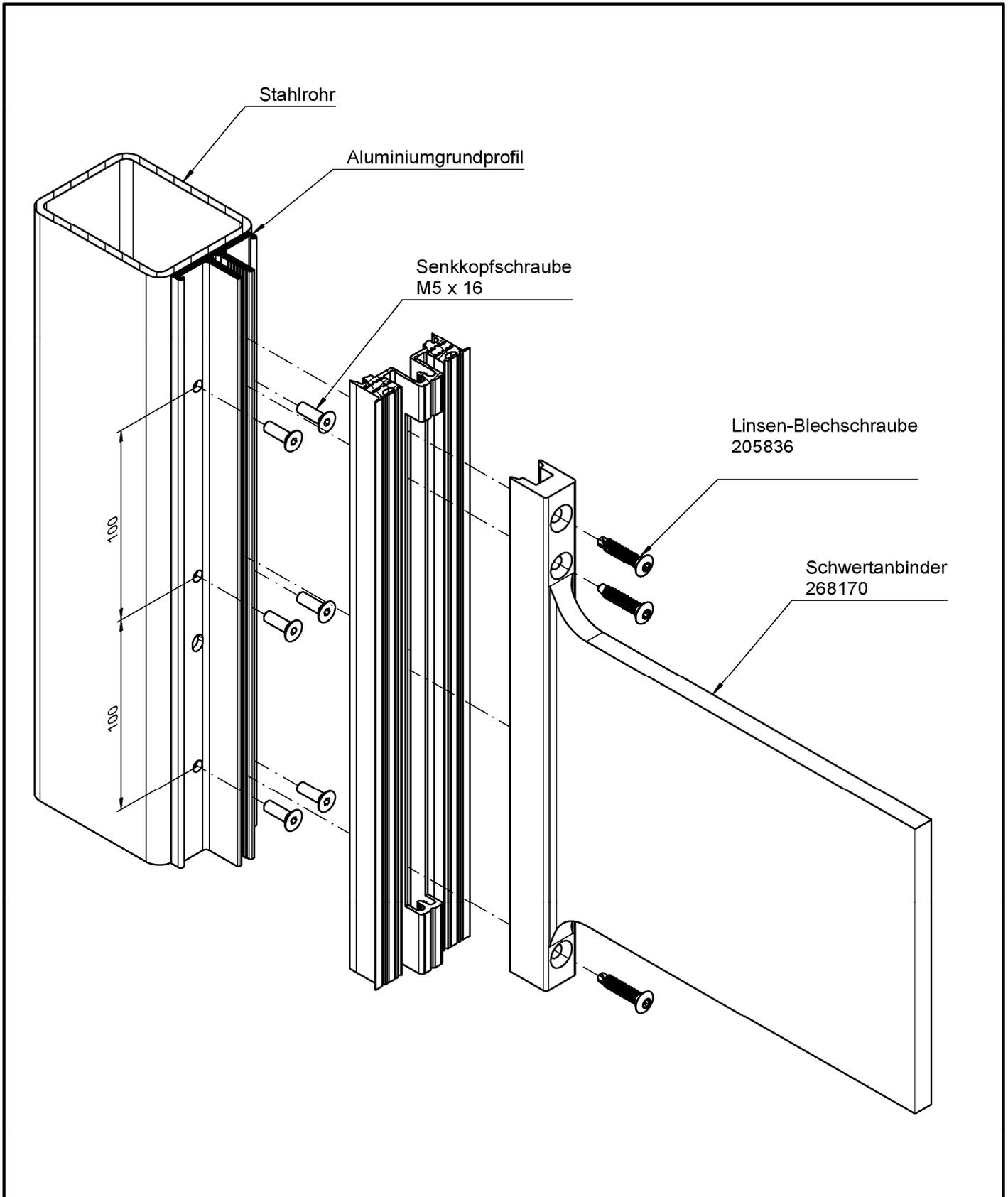


1*) Schweißnähte beidseitig

Schüco AOC.ST

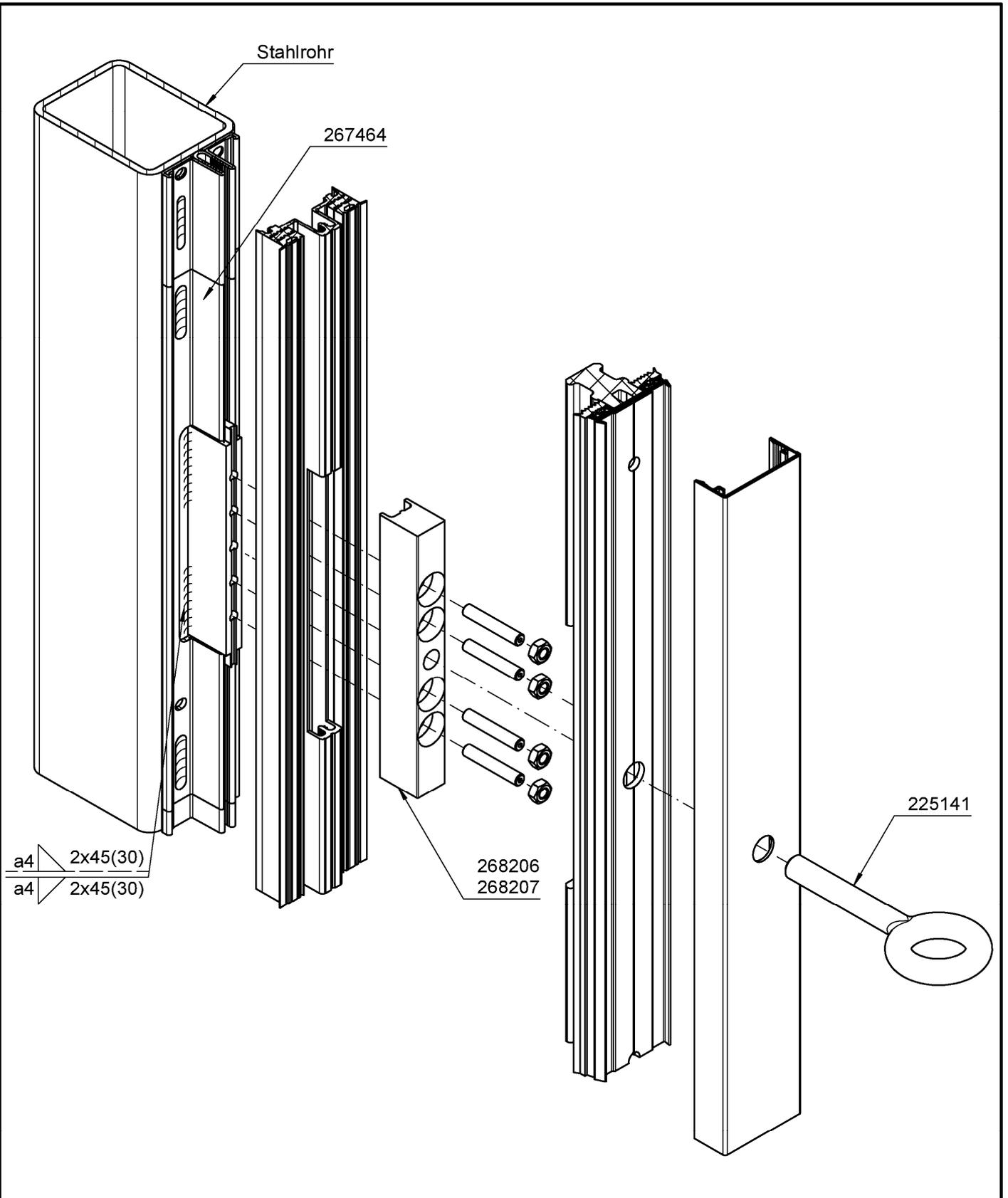
Fassadenschwert mit Blechschräuben
 Stahlgrundprofil

Anlage 10.1



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST	Anlage 10.2
Fassadenschwert mit Blechschauben Aluminiumgrundprofil	

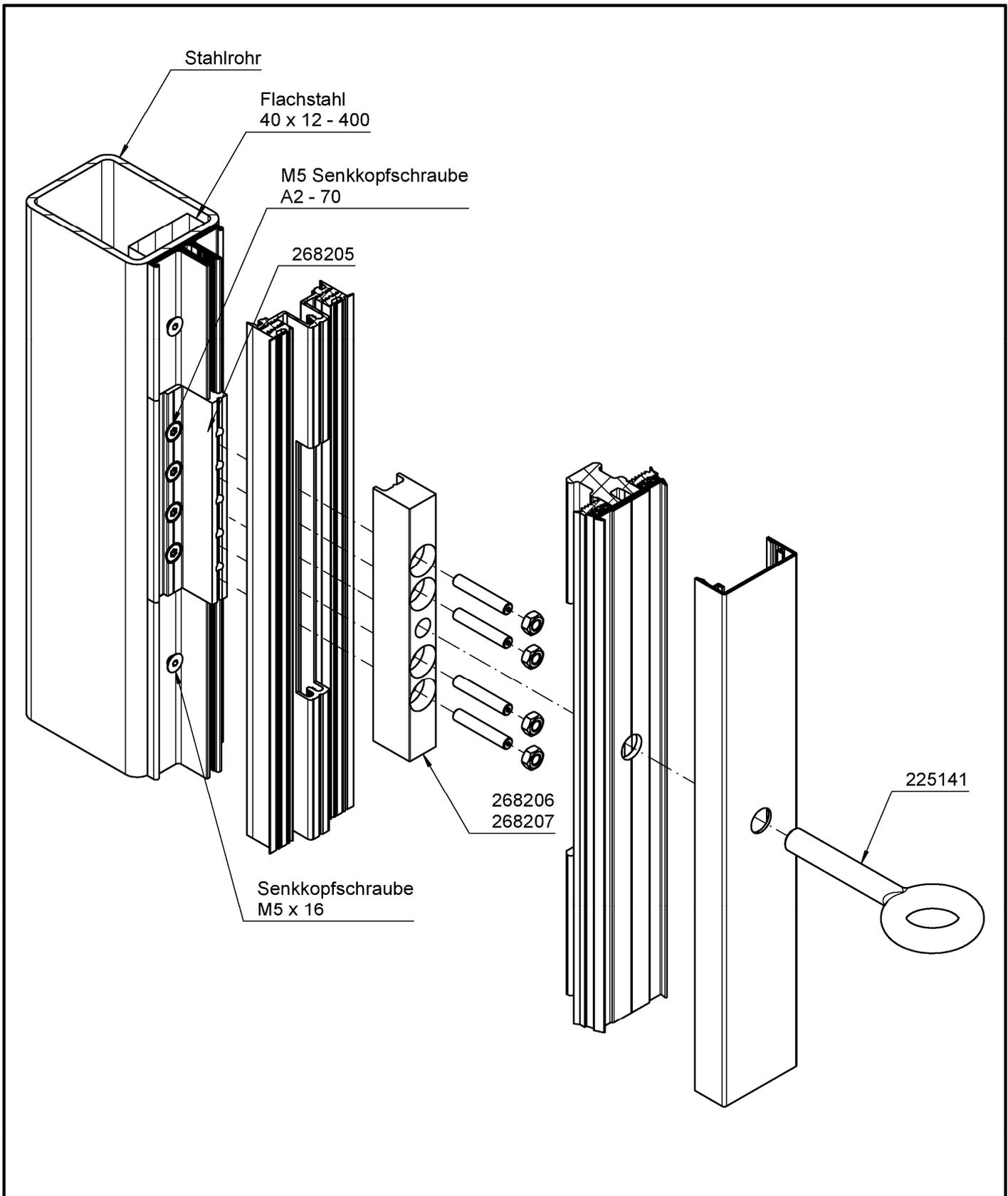


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST

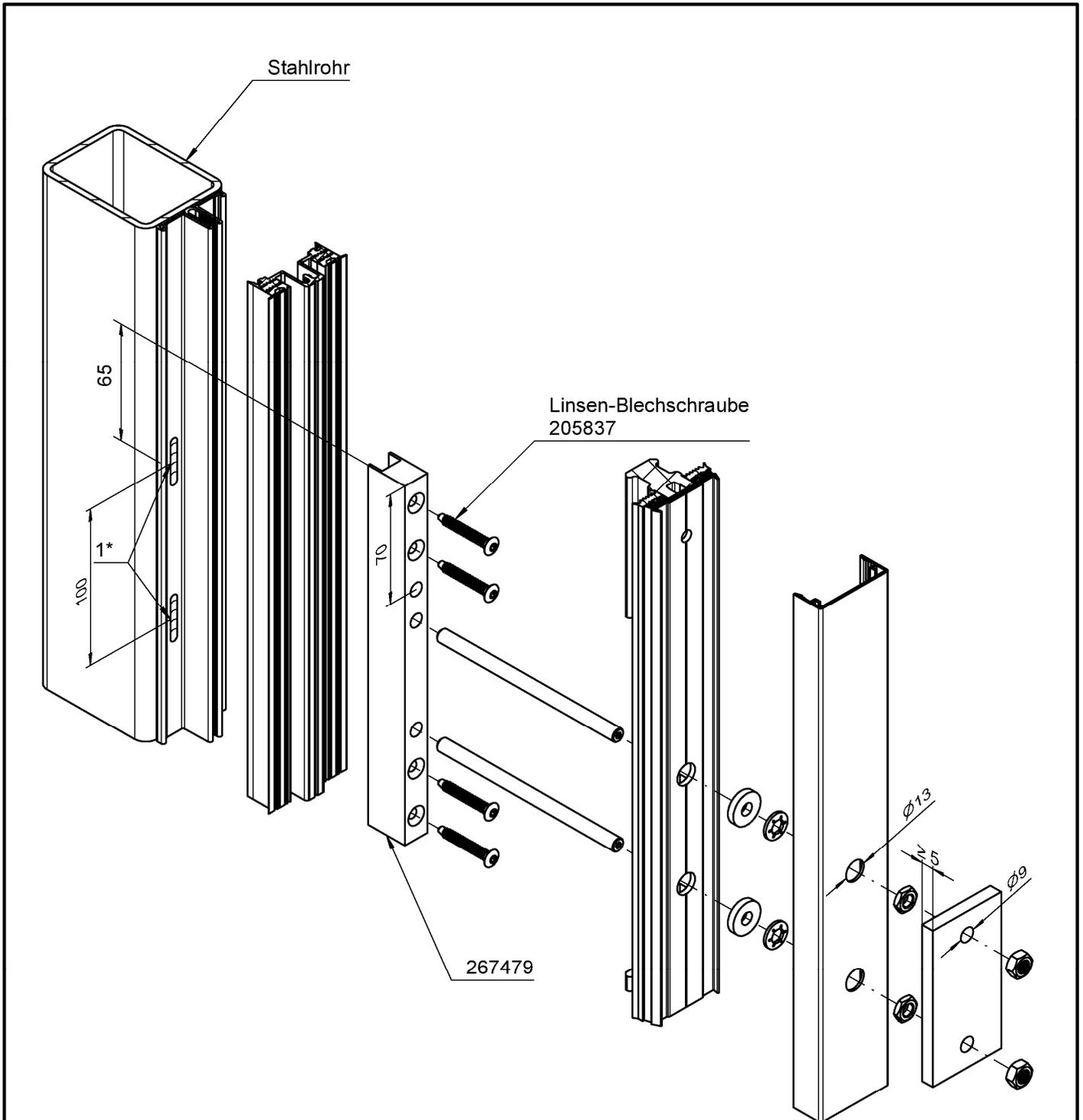
Gerüstverankerung
 Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 11.0



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-753

Schüco AOC.ST	
Gerüstverankerung Aluminiumgrundprofil mit Schraubverbindung	Anlage 11.1

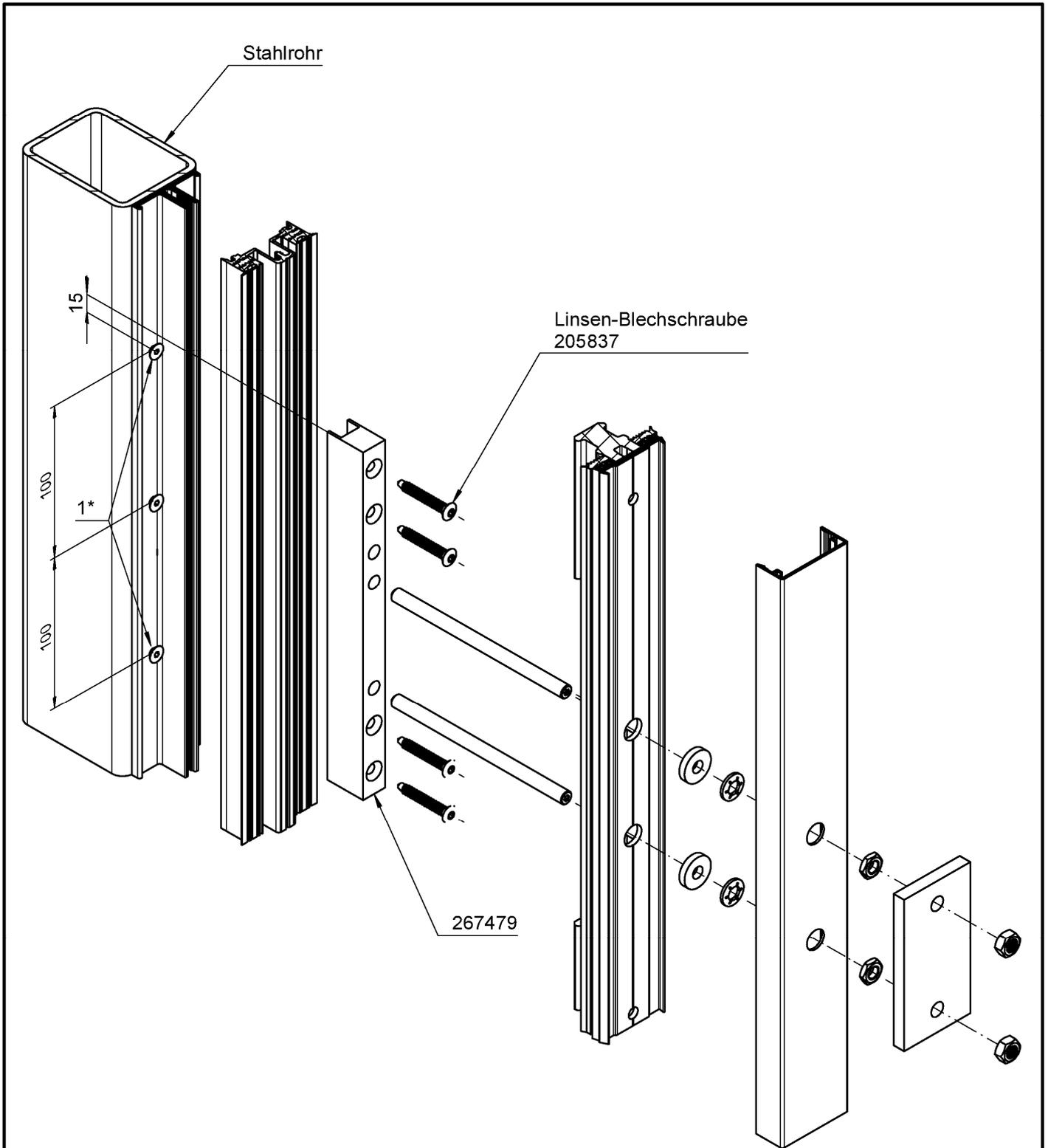


1*) Schweißnähte beidseitig

Schüco AOC.ST

Sonnenschutzbefestigung
 Stahlgrundprofil mit Schraubverbindung

Anlage 12.0



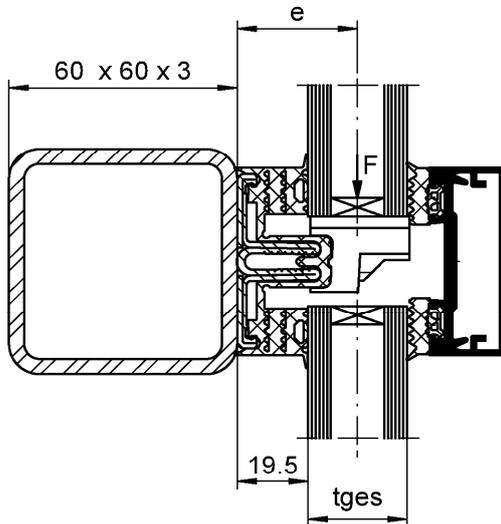
1*) M5 A2-70 beidseitig

Schüco AOC.ST

Sonnenschutzbefestigung
 Aluminiumgrundprofil mit Schraubverbindung

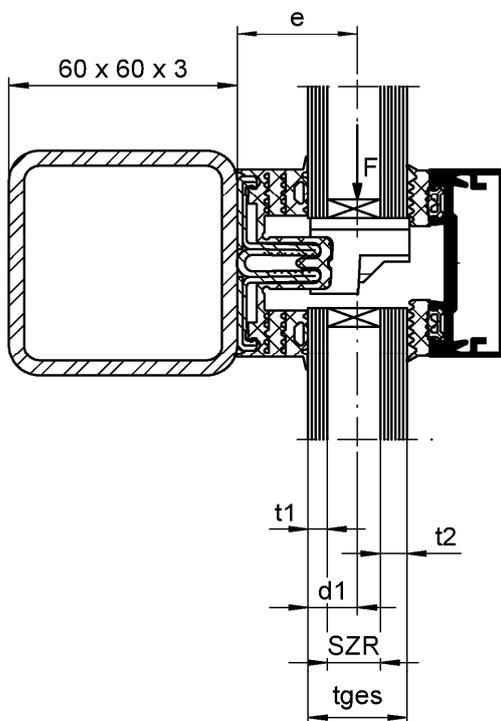
Anlage 12.1

Exzentrizität "e" bei symmetrischem Glasaufbau



$$e = t_{\text{ges}} / 2 + 19.5$$

Exzentrizität "e" bei unsymmetrischem Glasaufbau



$$e = \frac{t_1^2/2 + t_2 \times d_1}{(t_1 + t_2)}$$

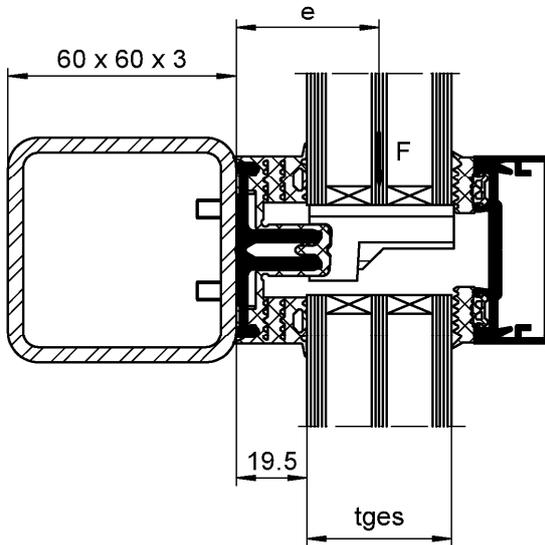
mit
 $d_1 = t_1 + \text{SZR} + t_2 / 2$

Schüco AOC.ST

Definition der exzentrizität "e" bei Zweischeiben-Isolierglas

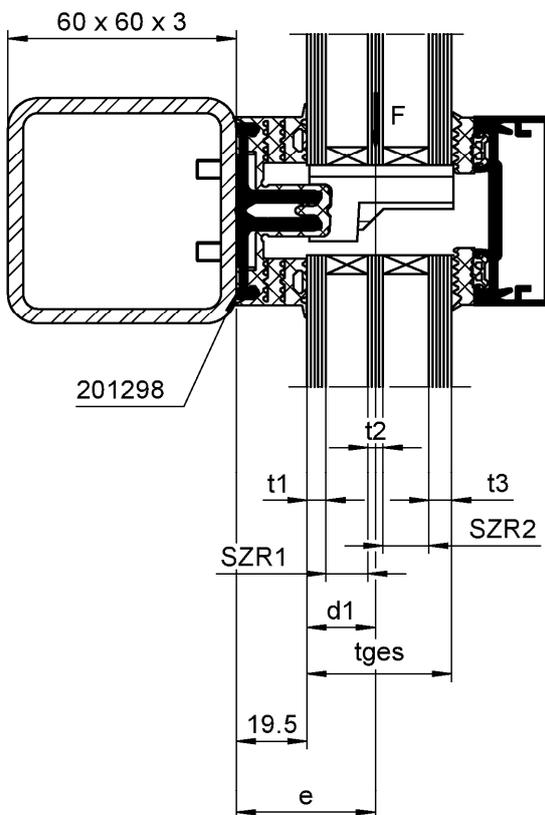
Anlage 13.0

Exzentrizität "e" bei symmetrischem Glasaufbau



$$e = t_{\text{ges}} / 2 + 19.5$$

Exzentrizität "e" bei unsymmetrischem Glasaufbau

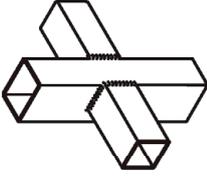
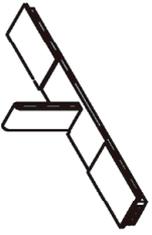


$$e = \frac{t_1^2/2 + t_2 \times d_1 + t_3 \times d_2}{(t_1 + t_2 + t_3)} + 19.5$$

mit

$$d_1 = t_1 + \text{SZR}_1 + t_2 / 2$$

$$d_2 = t_1 + \text{SZR}_1 + t_2 + \text{SZR}_2 + t_3 / 2$$

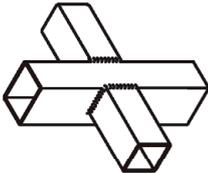
T-Verbinder	geschweißt					
	Wandstärke	≥3		≥4	≥3	≥4
	Anlage	Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4
 Profil und Befestigungsart	201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	433470 genagelt
Anlage 9.1 	Innenfeld					
Exentritizität "e" [mm]	$F_{c,d,y}$ je Glasträger [kN]					
281522	2,00		1,90			
281523	2,20					
281524	2,40					
281525	2,60					
281528	2,80					
281529	2,25		2,25			
281533	2,25					
281538	2,25					
281539	2,25		2,25			
281539	2,25					

$F_{c,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$ der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung geschweißt

Anlage 14.1

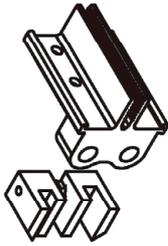
		T-Verbinder	geschweißt	
		Wandstärke	≥4	
Anlage		Anlage 9.3	Anlage 9.2	
Grundträger		267464	268205	
Exentrität "e" [mm]		F _{c,d,y} je Glasträger [kN]		
268161	35,5	7,50	6,50	
268162	37,5	6,90	6,10	
268163	39,5	6,30	5,70	
268164	41,5	5,70	5,30	
268165	43,5	5,10	4,90	
268166	45,5	4,50	4,50	
268167	47,5	3,90	4,10	
268168	49,5	3,30	3,70	
268169	51,5	2,75	3,30	

F_{c,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Anlage 14.2

Bemessungsgebrauchstauglichkeit F_{c,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung geschweißt

Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187							
T-Verbinder		60 x 60 ≥ 100 x 200							
Unterkonstruktion		≥3		≥4		≥4			
Wandstärke		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.3	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4		
Anlage		201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	433470 genagelt		
Profil und Befestigungsart									
	Anlage 9.0 	F _{c,d,y} je Glasträger [kN]							
		Exentrität "e" [mm]							
267529		25,5		1,25		1,25			
267530		27,5				1,15			
	Anlage 9.0 	F _{c,d,y} je Glasträger [kN]							
		Exentrität "e" [mm]							
		268418		33,5		1,00		1,00	
		268419		35,5		0,95		0,95	
		268420		37,5		0,90		0,85	
		268421		39,5		0,85		0,80	
		268422		41,5		0,80		0,70	
268423		43,5		0,75		0,65			
268398		45,5		0,70		0,60			

F_{c,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit F_{c,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 15.1

Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187					
T-Verbinder		60 x 60 ≥ 100 x 60					
Unterkonstruktion		≥3		≥4		≥4	
Wandstärke		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.3	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4
Anlage		201298	201298	201299	201308 201298	433470	433470
Profil und Befestigungsart		geschweißt	geschraubt	geschweißt	genagelt	geschraubt	genagelt
Anlage 9.1		Innenfeld					
Exentrität "e" [mm]		F _{c,d,y} je Glasträger [kN]					
281522	35,5	1,35				1,70	
281523	37,5						
281524	39,5						
281525	41,5						
281528	43,5						
281529	45,5	1,70				1,65	
281533	47,5						
281538	49,5						
281539	51,5	1,70				1,30	

F_{c,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit F_{c,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 15.2

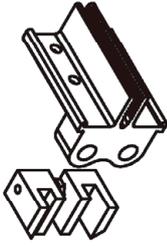
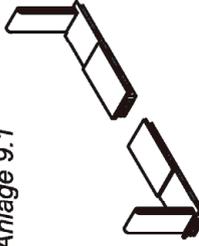
Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187					
T-Verbinder		80 x 200 ≥ 100 x 200					
Unterkonstruktion		Wandstärke					
Wandstärke		≥3		≥4		≥4	
Anlage		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.3	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4
Profil und Befestigungsart		201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	433470 genagelt
Anlage 9.1		Innenfeld					
Exentrität "e" [mm]		F _{c,d,y} je Glasträger [kN]					
281522	35,5					1,10	1,70
281523	37,5					1,20	1,55
281524	39,5					1,30	1,40
281525	41,5					1,40	1,25
281528	43,5					1,50	1,10
281529	45,5					1,50	1,50
281533	47,5					1,60	1,55
281538	49,5					1,70	1,60
281539	51,5					1,80	1,65

F_{c,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit F_{c,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 15.3

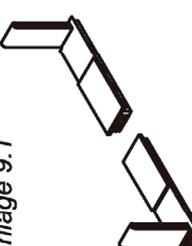
Anlage 8.0 		268188 + 268186 / 268187							
		60 x 60 ≥ 100 x 60							
T-Verbinder		Anlage 3.1		Anlage 3.1		Anlage 3.2		Anlage 3.4	
Unterkonstruktion		Anlage 3.1		Anlage 3.1		Anlage 3.2		Anlage 3.4	
Wandstärke		≥3		≥4		≥4		≥3	
Anlage		Anlage 3.1		Anlage 3.1		Anlage 3.2		Anlage 3.4	
Profil und Befestigungsart		201298 geschweißt		201298 geschraubt		201299 geschweißt 201298 genagelt		433470 geschraubt 433470 genagelt	
Anlage 9.1 		Endfeld							
Exentritizität "e" [mm]		$F_{c,d,y}$ je Glasträger [kN]							
281522	35,5	1,65		1,70					
281523	37,5	1,65		1,70					
281524	39,5	1,65		1,70					
281525	41,5	1,65		1,70					
281528	43,5	1,65		1,70					
281529	45,5	1,65		1,70					
281533	47,5	1,80		1,80					
281538	49,5	1,80		1,80					
281539	51,5	1,80		1,80					

$F_{c,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$ der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 15.4

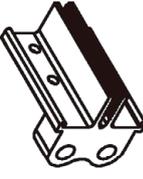
Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187				
T-Verbinder		80 x 200 ≥ 100 x 200				
Unterkonstruktion		≥3		≥4	≥4	
Wandstärke		Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.3	Anlage 3.4	
Anlage		Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.3	Anlage 3.4	
		201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	433470 geschraubt	433470 genagelt
Anlage 9.1		Endfeld				
		F _{c,d,y} je Glasträger [kN]				
Exentritizität "e" [mm]		1,90				
35,5		1,70				
37,5		1,70				
39,5		1,70				
41,5		1,70				
43,5		1,70				
45,5		1,70				
47,5		1,70				
49,5		1,70				
51,5		1,70				

F_{c,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

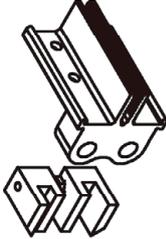
Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit F_{c,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

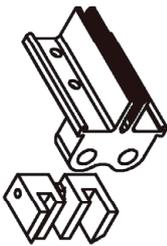
Anlage 15.5

Anlage 8.0 	T-Verbinder	268188	Anlage 9.2 
	Unterkonstruktion	50 x 50	
	Wandstärke	≥4	
	Anlage	267464	Anlage 9.3 
	Grundträger	268205	
Anlage 9.2 / 9.3 	Exentritizität "e" [mm]	$F_{c,d,y}$ je Glasträger [kN]	
268161	35,5	0,50	
268162	37,5		
268163	39,5		
268164	41,5		
268165	43,5		
268166	45,5		
268167	47,5		
268168	49,5		
268169	51,5		0,45
Schüco AOC.ST			Anlage 15.6
Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$ der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder			

$F_{c,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
 Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

<p>Anlage 8.0</p> 	<p>T-Verbinder</p> <p>268188 + 268186 / 268187</p>	<p>Anlage 9.2</p> 	
	<p>Unterkonstruktion</p> <p>60 x 60 ≥ 100 x 60</p>		
	<p>Wandstärke</p> <p>≥ 4</p>		
	<p>Anlage</p> <p>Anlage 9.3</p>		
	<p>267464</p> 	<p>268205</p>	
	<p>Grundträger</p>		
<p>Anlage 9.2 / 9.3</p> 	<p>Exentrität "e" [mm]</p>	<p>$F_{c,d,y}$ je Glasträger [kN]</p>	
	268161	35,5	1,45
	268162	37,5	1,40
	268163	39,5	1,35
	268164	41,5	1,25
	268165	43,5	1,20
	268166	45,5	1,15
	268167	47,5	1,05
	268168	49,5	1,00
	268169	51,5	0,95
<p>Schüco AOC.ST</p>			<p>Anlage 15.7</p>
<p>Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$ der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder</p>			

$F_{c,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

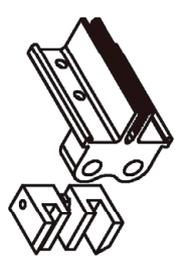
Anlage 8.0 	T-Verbinder	268188 + 268186 / 268187					
	Unterkonstruktion	60 x 140 ≥ 100 x 140					
	Wandstärke	≥4					
	Anlage	Anlage 9.2					
Anlage 9.2 / 9.3 	Grundträger	267464	268205	$F_{c,d,y}$ je Glasträger [kN]			
		Anlage 9.3 	Anlage 9.2 		Exentritizität "e" [mm]	1,50	1,45
					268161	35,5	1,40
					268162	37,5	1,35
					268163	39,5	1,25
					268164	41,5	1,20
					268165	43,5	1,15
					268166	45,5	1,05
					268167	47,5	1,00
					268168	49,5	0,95
268169	51,5						

$F_{c,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

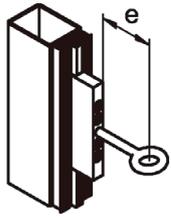
Schüco AOC.ST

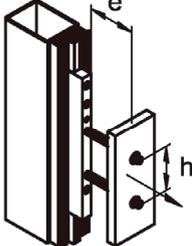
Anlage 15.8

Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$ der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

<p>Anlage 8.0</p> 	<p>T-Verbinder</p> <p>268188 + 268186 / 268187</p>	<p>Anlage 9.2</p> 	
	<p>Unterkonstruktion</p> <p>200 x 80 ≥ 100 x 200</p> <p>Wandstärke ≥4</p>		
<p>Anlage 9.3</p> 	<p>Anlage</p> <p>267464</p>	<p>268205</p>	
	<p>Grundträger</p>		
<p>Anlage 9.2 / 9.3</p> 	<p>Exzentrizität "e" [mm]</p>	<p>$F_{c,d,y}$ je Glasträger [kN]</p>	
268161	35,5	1,60	1,45
268162	37,5	1,50	1,40
268163	39,5	1,45	1,35
268164	41,5	1,35	1,25
268165	43,5	1,30	1,20
268166	45,5	1,25	1,15
268167	47,5	1,15	1,05
268168	49,5	1,10	1,00
268169	51,5	1,05	0,95
<p>Schüco AOC.ST</p>			<p>Anlage 15.9</p>
<p>Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$ der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder</p>			

$F_{c,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Wandstärke	≥ 3			
Anlage	Anlage 11.0		Anlage 11.1	
Grundträger und Befestigungsart	267464 geschweißt		268205 geschraubt	
e [mm]		80		80
	$F_{c,d,-z}$	$F_{c,d,\pm x}$	$F_{c,d,-z}$	$F_{c,d,\pm x}$
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
288206 (288207) + 225141	3,30	0,76	3,30	0,69

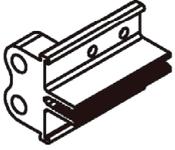
Wandstärke	≥ 3			
Anlage	Anlage 12.0		Anlage 12.1	
Grundprofil und Befestigungsart	201298 geschweißt		433470 geschraubt	
e [mm]	h/2	100	h/2	100
	$F_{c,d,-z}$	$F_{c,d,\pm y}$	$F_{c,d,-z}$	$F_{c,d,\pm y}$
	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
267479	3,40	0,50	3,40	1,00

$F_{c,d}$ -Werte für Gerüstverankerungen und
Sonnenschutzbefestigungen

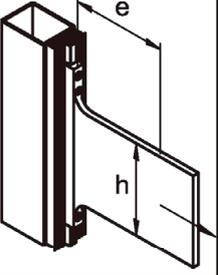
Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$
Gerüstverankerung und Sonnenschutzbefestigung

Anlage 16.0

Wandstärke	≥ 3
T-Verbinder	Anlage 8.0
	$F_{c,d,\pm z}$ [kN]
268188	1,50

Wandstärke	≥ 3		
Anlage	Anlage 10.0	Anlage 10.1	Anlage 10.2
Grundprofil und Befestigungsart	Mit Unterkonstruktion mit metrischen Schrauben verschraubt.	201298 geschweißt	433470 geschraubt

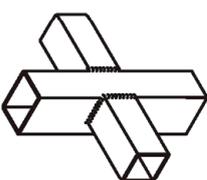
e [mm]	109	109	h/2	109	109	h/2	109	109	h/2
	$F_{c,d,\pm x}$ [kN]	$F_{c,d,+y}$ [kN]	$F_{c,d,-z}$ [kN]	$F_{c,d,\pm x}$ [kN]	$F_{c,d,+y}$ [kN]	$F_{c,d,-z}$ [kN]	$F_{c,d,\pm x}$ [kN]	$F_{c,d,+y}$ [kN]	$F_{c,d,-z}$ [kN]
268170	0,50	7,5	10	0,50	5,00	4,50	0,50	5,00	4,50

$F_{c,d}$ -Werte für T-Verbinder und Fassadenschwerter

Schüco AOC.ST

Bemessungsgebrauchstauglichkeit $F_{c,d}$
T-Verbinder und Fassadenschwert

Anlage 16.1

	T-Verbinder	geschweißt					
		≥3			≥4		
		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4
	Wandstärke						
	Anlage	201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	433470 genagelt
	Profil und Befestigungsart						
							
Anlage 9.0	Exentritziät "e" [mm]	F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
	25,5	4,30					
	27,5	4,20					
		3,90					
		3,50					
Anlage 9.0	Exentritziät "e" [mm]	F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
	33,5	2,80					
	35,5	2,60					
	37,5	2,40					
	39,5	2,20					
	41,5	2,00					
	43,5	1,80					
	45,5	1,60					

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + y):

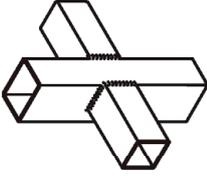
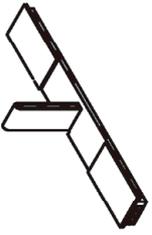
$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Anlage 17.0

Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit F_{R,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung geschweißt

T-Verbinder	geschweißt							
	Wandstärke	≥3		≥4	≥4			
	Anlage	Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.4			
	Anlage	201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	433470 genagelt	
Anlage 9.1 	Exentritizität "e" [mm]	Innenfeld					$F_{R,d,y}$ je Glasträger [kN]	
	281522	3,40	3,00				3,00	
	281523	3,60					3,00	
	281524	3,80					3,00	
	281525	4,00					3,00	
	281528	4,10					3,00	
	281529	45,5	3,00				3,00	
	281533	47,5					3,00	
281538	49,5	3,00						
281539	51,5	3,00					3,00	

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + y):

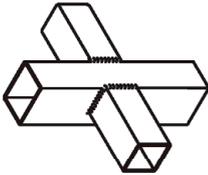
$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

$F_{R,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Anlage 17.1

Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$ der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung geschweißt

		T-Verbinder	geschweißt	
		Wandstärke	≥4	
Anlage		Anlage 9.3	268205	Anlage 9.2
Grundträger		267464		
Anlage 9.2 / 9.3	Exentrität "e" [mm]	F _{R,d,y} je Glasträger [kN]		
	35,5	9,00	8,00	
268161	37,5	8,30	7,40	
268162	39,5	7,63	6,80	
268163	41,5	6,95	6,20	
268164	43,5	6,23	5,60	
268165	45,5	5,60	5,00	
268166	47,5	4,93	4,40	
268167	49,5	4,25	3,80	
268168	51,5	3,60	3,30	
268169				

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + ±y):

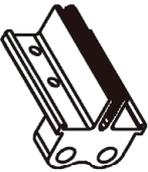
$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit F_{R,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung geschweißt

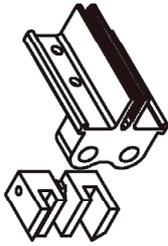
Anlage 17.2

Anlage 8.0		T-Verbinder		268188			
		Unterkonstruktion		50 x 50			
Wandstärke		≥3		≥4	≥3	≥4	
Anlage		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.3	Anlage 3.2	Anlage 3.4	
Profil und Befestigungsart		201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	
Anlage 9.0		F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
 Anlage 9.0 Exentritztät "e" [mm]	25,5	3,30		3,30			
	27,5			3,30			
 Anlage 9.0 Exentritztät "e" [mm]	33,5	2,80		1,20			
	35,5	2,60					
	37,5	2,40					
	39,5	2,20					
	41,5	2,00					
	43,5	1,80					
268398	1,60						
Schüco AOC.ST		Bemessungstragfähigkeit F _{R,d} der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder					Anlage 18.0
Anlage 18.0							

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + ±y):

$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Anlage 8.0		T-Verbinder		268188 + 268186 / 268187					
		Unterkonstruktion		60 x 60 ≥ 100 x 200					
Anlage 9.0		Wandstärke		≥ 3		≥ 4			
		Anlage		Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.3	Anlage 3.4		
Anlage 9.0		Profil und Befestigungsart		Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.3	Anlage 3.4		
				201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt 433470 genagelt	
		Exentrität "e" [mm]		F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
267529		25,5		4,30		3,90			
267530		27,5		4,20		3,50			
		Exentrität "e" [mm]		F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
		268418		33,5		2,80		1,90	
		268419		35,5		2,60		1,80	
		268420		37,5		2,40		1,70	
		268421		39,5		2,20		1,50	
268422		41,5		2,00		1,40			
268423		43,5		1,80		1,30			
268398		45,5		1,60		1,20			

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + ±y):

$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Anlage 18.1

Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit F_{R,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187					
T-Verbinder		60 x 60 ≥ 100 x 60					
Unterkonstruktion		≥3		≥4		≥4	
Wandstärke		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4	Anlage 3.4
Anlage		201298	201298	201308	433470	433470	433470
Profil und Befestigungsart		geschweißt	geschraubt	201298 geschweißt	geschraubt	geschraubt	genagelt
Anlage 9.1		Innenfeld					
Exentrität "e" [mm]		F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
281522	35,5	1,87				2,50	
281523	37,5					2,33	
281524	39,5					2,15	
281525	41,5					1,98	
281528	43,5					1,80	
281529	45,5	2,30				2,30	
281533	47,5						
281538	49,5						
281539	51,5						

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + ±y):

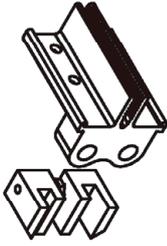
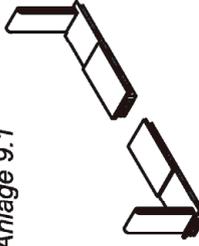
$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Anlage 18.2

Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit F_{R,d} der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187					
		Unterkonstruktion					
		60 x 60 ≥ 100 x 60					
		≥3			≥4		
		Anlage 3.1	Anlage 3.1	Anlage 3.3	Anlage 3.2	Anlage 3.4	Anlage 3.4
		201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 201298 genagelt	433470 geschraubt	433470 genagelt
Anlage 9.1		Endfeld					
Exentritizität "e" [mm]		F _{R,d,y} je Glasträger [kN]					
281522	35,5	3,00				3,00	
281523	37,5					2,75	
281524	39,5					2,55	
281525	41,5					2,30	
281528	43,5					2,10	
281529	45,5					3,00	
281533	47,5						
281538	49,5						
281539	51,5	3,00					

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + ±y):

$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

Anlage 18.4

Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit F_{R,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 8.0		268188 + 268186 / 268187 80 x 200 ≥ 100 x 200				
T-Verbinder		≥3		≥4	≥3	≥4
Unterkonstruktion		Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.3	Anlage 3.4	Anlage 3.4
Wandstärke						
Anlage		Anlage 3.1	Anlage 3.2	Anlage 3.3	Anlage 3.4	Anlage 3.4
Profil und Befestigungsart		201298 geschweißt	201298 geschraubt	201299 geschweißt	201308 geschraubt 201298 geschraubt	433470 geschraubt 433470 genagelt
Anlage 9.1		Endfeld				
Exzentrizität "e" [mm]		F _{R,d,y} je Glasträger [kN]				
281522	35,5	3,00				
281523	37,5	2,75				
281524	39,5	2,55				
281525	41,5	2,30				
281528	43,5	2,10				
281529	45,5	3,00				
281533	47,5	3,00				
281538	49,5	3,00				
281539	51,5	3,00				

Winddruck / Windsog bei Interaktion (±z + ±y):

$$\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

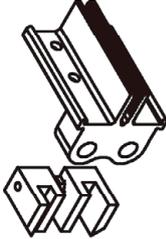
F_{R,d}-Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

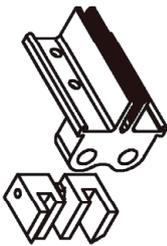
Anlage 18.5

Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit F_{R,d} der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

<p>Anlage 8.0</p> 	<p>T-Verbinder</p> <p>268188</p>	<p>268188</p>
	<p>Unterkonstruktion</p> <p>50 x 50</p> <p>Wandstärke</p> <p>≥4</p> <p>Anlage</p> <p>267464</p> <p>Grundträger</p>	<p>Anlage 9.3</p>  <p>Anlage 9.2</p>  <p>268205</p>
<p>Anlage 9.2 / 9.3</p> 	<p>Exentritizität "e" [mm]</p>	<p>$F_{R,d,y}$ je Glasträger [kN]</p>
<p>268161</p> <p>268162</p> <p>268163</p> <p>268164</p> <p>268165</p> <p>268166</p> <p>268167</p> <p>268168</p> <p>268169</p>	<p>35,5</p> <p>37,5</p> <p>39,5</p> <p>41,5</p> <p>43,5</p> <p>45,5</p> <p>47,5</p> <p>49,5</p> <p>51,5</p>	<p>0,75</p> <p>0,68</p>
<p>Schüco AOC.ST</p>		<p>Winddruck / Windsog bei Interaktion ($\pm z + \pm y$):</p> $\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$
<p>Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$ der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder</p>		<p>Anlage 18.6</p>

<p>Anlage 8.0</p> 	<p>T-Verbinder</p> <p>268188 + 268186 / 268187</p>	<p>Anlage 9.3</p> 	<p>Anlage 9.2</p> 
	<p>Unterkonstruktion</p> <p>60 x 60 ≥ 100 x 60</p> <p>Wandstärke</p> <p>≥4</p> <p>Anlage</p> <p>267464</p> <p>268205</p> <p>Grundträger</p>		
<p>Anlage 9.2 / 9.3</p> 	<p>Exentritizität "e" [mm]</p> <p>35,5</p> <p>37,5</p> <p>39,5</p> <p>41,5</p> <p>43,5</p> <p>45,5</p> <p>47,5</p> <p>49,5</p> <p>51,5</p>	<p>$F_{R,d,y}$ je Glasträger [kN]</p> <p>2,20</p> <p>2,10</p> <p>2,00</p> <p>1,90</p> <p>1,80</p> <p>1,70</p> <p>1,60</p> <p>1,50</p> <p>1,40</p>	
<p>Schüco AOC.ST</p> <p>Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$ der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder</p>			<p>Anlage 18.7</p> <p>Winddruck / Windsog bei Interaktion (+z + ±y):</p> $\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$

Anlage 8.0 	T-Verbinder	268188 + 268186 / 268187			
	Unterkonstruktion	60 x 140 ≥ 100 x 140			
	Wandstärke	≥ 4			
	Anlage	Anlage 9.2			
Anlage 9.2 / 9.3 	Grundträger	267464	268205		
		Exentrität "e" [mm]	35,5		2,20
		268161	37,5		2,10
		268162	39,5		2,00
		268163	41,5		1,90
		268164	43,5		1,80
		268165	45,5		1,70
		268166	47,5		1,60
		268167	49,5		1,50
		268168	51,5		1,40
268169					

Winddruck / Windsog bei Interaktion ($\pm z + \pm y$):

$$\frac{F_{R,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$$

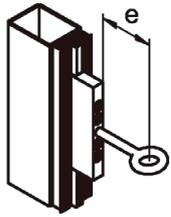
$F_{R,d}$ -Werte für einen T-Verbinder mit Glasträger
Pro Feld (=Füllung) zwei T-Verbinder erforderlich

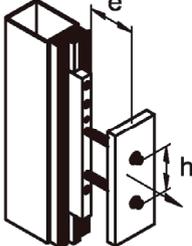
Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$ der Glasträger
Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder

Anlage 18.8

<p>Anlage 8.0</p> 	<p>T-Verbinder</p> <p>268188 + 268186 / 268187</p>	<p>Anlage 9.2</p> 	
	<p>Unterkonstruktion</p> <p>200 x 80 ≥ 100 x 200</p> <p>Wandstärke ≥4</p>		
	<p>Anlage 9.3</p> <p>267464</p>	<p>Anlage 9.2</p> <p>268205</p>	
	<p>Grundträger</p> 		
<p>Anlage 9.2 / 9.3</p> 	<p>Exzentrizität "e" [mm]</p>	<p>$F_{R,d,y}$ je Glasträger [kN]</p>	
268161	35,5	2,40	
268162	37,5	2,30	
268163	39,5	2,20	
268164	41,5	2,10	
268165	43,5	2,00	
268166	45,5	1,90	
268167	47,5	1,80	
268168	49,5	1,70	
268169	51,5	1,60	
<p>Schüco AOC.ST</p>		<p>Winddruck / Windsog bei Interaktion ($\pm z + \pm y$):</p> $\frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,\pm z}}{F_{R,d,\pm z}} \leq 1,0$	
<p>Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$ der Glasträger Pfosten-Riegel-Verbindung mit T-Verbinder</p>		<p>Anlage 18.9</p>	

Wandstärke	≥ 3			
Anlage	Anlage 11.0		Anlage 11.1	
Grundträger und Befestigungsart	267464 geschweißt		268205 geschraubt	
e [mm]		80		80
	$F_{R,d,-z}$ [kN]	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]	$F_{R,d,-z}$ [kN]	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]
288206 (288207) + 225141	4,95	1,14	4,95	1,03

Wandstärke	≥ 3			
Anlage	Anlage 12.0		Anlage 12.1	
Grundprofil und Befestigungsart	201298 geschweißt		433470 geschraubt	
e [mm]	h/2	100	h/2	100
	$F_{R,d,-z}$ [kN]	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]	$F_{R,d,-z}$ [kN]	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]
267479	5,1	0,75	5,1	1,5

$F_{c,d}$ -Werte für Gerüstverankerungen und Sonnenschutzbefestigungen

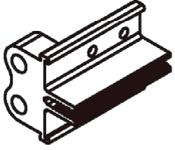
Interaktion (-z + ±x):

$$\frac{F_{E,d,\pm y}}{F_{R,d,\pm y}} + \frac{F_{E,d,-z}}{F_{R,d,-z}} \leq 1,0$$

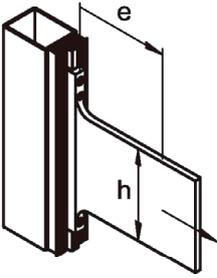
Schüco AOC.ST

Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$
Gerüstverankerung und Sonnenschutzbefestigung

Anlage 19.0

Wandstärke	≥ 3
T-Verbinder	Anlage 8.0
	$F_{R,d,\pm z}$ [kN]
268188	2,25

Wandstärke	≥ 3		
Anlage	Anlage 10.0	Anlage 10.1	Anlage 10.2
Grundprofil und Befestigungsart	Mit Unterkonstruktion mit metrischen Schrauben verschraubt.	201298 geschweißt	433470 geschraubt

e [mm]	109	109	h/2	109	109	h/2	109	109	h/2
	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]	$F_{R,d,+y}$ [kN]	$F_{R,d,-z}$ [kN]	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]	$F_{R,d,+y}$ [kN]	$F_{R,d,-z}$ [kN]	$F_{R,d,\pm x}$ [kN]	$F_{R,d,+y}$ [kN]	$F_{R,d,-z}$ [kN]
268170	0,75	10,12	15	0,75	6,75	6,75	0,75	6,75	6,75

$F_{R,d}$ -Werte für T-Verbinder und Fassadenschwerter

Interaktion Fassadenschwert (-z + ±y):

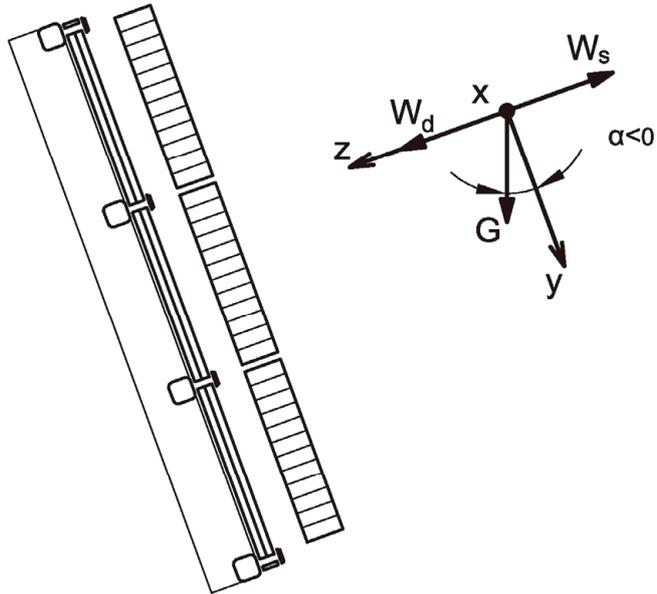
$$\frac{F_{E,d,\pm x}}{F_{R,d,\pm x}} + \frac{F_{E,d,y}}{F_{R,d,y}} + \frac{F_{E,d,-z}}{F_{R,d,-z}} \leq 1,0$$

Schüco AOC.ST

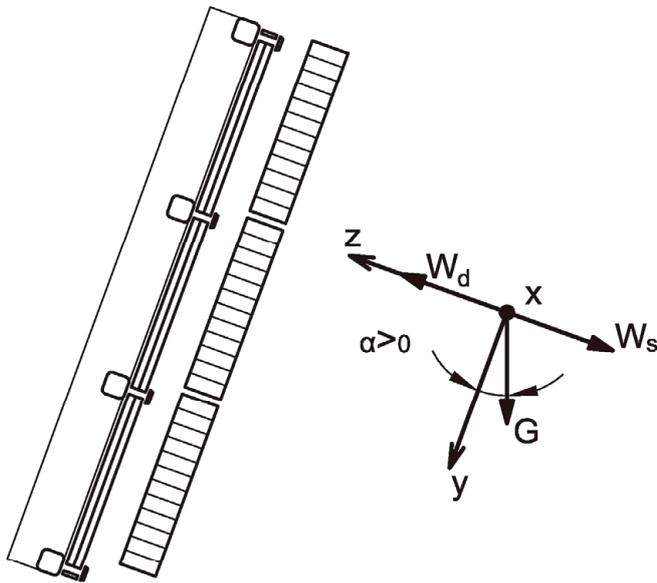
Bemessungstragfähigkeit $F_{R,d}$
T-Verbinder und Fassadenschwert

Anlage 19.1

Nach innen geneigte Fassaden mit $\alpha < 0$



Nach außen geneigte Fassaden mit $\alpha > 0$



Es gilt:

$$F_{Ed, \text{äquv}, -z} = F_{Ed, Ws} + F_{Ed, G} \cdot \sin \alpha \leq F_{Ed, -z}$$

$$F_{Ed, \text{äquv}, +z} = F_{Ed, Wd} - F_{Ed, G} \cdot \sin \alpha \leq F_{Ed, +z}$$

$$F_{Ed, \text{äquv}, +y} = F_{Ed, G} \cdot \cos \alpha \leq F_{Ed, +y}$$

**Übereinstimmungserklärung für die
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/Allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-14.4-753**

Diese Erklärung ist eine Übereinstimmungsbestätigung im Sinne der §§ 16 a Abs.5, 21 Abs. 2 MBO.
Dieser Nachweis ist nach Fertigstellung der o. g. allgemeinen bauaufsichtliche Zulassung/allgemeinen
Bauartgenehmigung vom Unternehmer (Fachpersonal der ausführenden Firma) auszufüllen und dem
Bauherrn (Auftraggeber) zu übergeben.

Postanschrift des Gebäudes:

Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____

Postanschrift der ausführenden Firma:

Firmenname/-bezeichnung: _____

Straße/Hausnummer: _____

PLZ/Ort: _____

Datum der Herstellung: _____

Wir erklären hiermit, dass wir die Aufsatzkonstruktion gemäß den Bestimmungen der o. g. allgemeinen
bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung ausgeführt haben.

Datum/Unterschrift: _____

(Diese Übereinstimmungserklärung ist dem Bauherrn zur Weitergabe an die zuständige
Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Befestigungssysteme für die Fassadensysteme Schüco AOC 50/60/70 ST

Übereinstimmungserklärung für die bauausführende Firma

Anlage 21.0