

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

02.05.2017

Geschäftszeichen:

I 31-1.14.4-65/16

Zulassungsnummer:

Z-14.4-652

Geltungsdauer

vom: **2. Mai 2017**

bis: **2. Mai 2022**

Antragsteller:

SCHÜCO International KG

Karolinenstraße 1-15
33609 Bielefeld

Zulassungsgegenstand:

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und 21 Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-14.4-652 vom 12. November 2014. Der Gegenstand ist erstmals am 2. Mai 2012 allgemein
bauaufsichtlich zugelassen worden.

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.

II **BESONDERE BESTIMMUNGEN**

1 **Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich**

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um mechanische Verbindungen (T-Verbindungen) zwischen Pfosten- und Riegelprofilen (Verbundprofilen) von SCHÜCO Brand- und Rauchschutzsystemen sowie um mechanische Verbindungen zur Befestigung der Glasfüllungen.

Die T-Verbindungen bestehen aus den Pfosten- und Riegelprofilen, Verbindungselementen (Schrauben, Abdrückschrauben, Nägel) und zusätzlichen T-Verbindern. Die T-Verbindungen dürfen zusätzlich durch eine Verklebung ertüchtigt werden.

Die Befestigung der Glasfüllungen erfolgt durch in die Verbundprofile einzurastende Glasleisten.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung regelt ausschließlich die Herstellung und Verwendung der T-Verbindungen und der Glasleisten. Die Tragsicherheit sowie bauphysikalische und brandschutztechnische Eigenschaften der Rahmenkonstruktion als Ganzes sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Für den Tragsicherheitsnachweis der Verbundprofile sind die geltenden Technischen Baubestimmungen zu beachten.

2 **Bestimmungen für die Bauprodukte**

2.1 **Eigenschaften und Zusammensetzung**

2.1.1 **Allgemeines**

Die Hauptabmessungen der Verbundprofile, der T-Verbinder, der Abdrückschrauben, Schrauben und der Nägel sowie der Glasleisten sind den Anlagen 1.4 bis 1.8 sowie 2.1, 2.3 bis 2.7 zu entnehmen.

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

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

2.1.2 **Verbundprofile, T-Verbinder**

Die T-Verbinder sowie die Aluminiumkomponenten der Verbundprofile werden aus der Aluminiumlegierung EN AW 6060 T66 nach DIN EN 755-2:2016-10 hergestellt. Weitere Angaben zu den Werkstoffeigenschaften der Kunststoffstege der Verbundprofile sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 **Schrauben, Abdrückschrauben, Nägel**

Die Schrauben und Abdrückschrauben werden aus nichtrostendem Stahl und die Nägel aus Aluminium hergestellt. Angaben zu den Werkstoffeigenschaften sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.4 **Glasleisten**

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

2.1.5 **Korrosionsschutz**

Es gelten die Bestimmungen in den Technischen Baubestimmungen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-652

Seite 4 von 5 | 2. Mai 2017

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Verbundprofile, der T-Verbinder, der Nägel, der Schrauben und der Abdrückschrauben sowie der Glasleisten 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 2.1 erfüllt sind.

Aus der Kennzeichnung müssen zusätzlich das Herstellwerk, die Bezeichnung des Bauprodukts und der Werkstoff hervorgehen.

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen.

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll für die im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Verbundprofile, T-Verbinder, Glasleisten

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

Der Nachweis der im Abschnitt 2.1 geforderten Werkstoffeigenschaften ist durch ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204:2005-01 zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.

- Schrauben, Abdrückschrauben, Nägel

Die Grundsätze für den Übereinstimmungsnachweis für Verbindungselemente im Metalleichtbau (Fassung August 1999; DIBt Mitteilungen 6/1999) gelten sinngemäß.

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

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

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-14.4-652

Seite 5 von 5 | 2. Mai 2017

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

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit der T-Verbindungen sowie der Glasleistenverbindung nachzuweisen.

Es gilt das in DIN EN 1990:2010-12 in Verbindung mit dem Nationalen Anhang angegebene Bemessungskonzept.

Für Tragsicherheitsnachweise nach dem Bemessungskonzept mit Teilsicherheitsbeiwerten sind für die T-Verbindungen die in den Anlagen 1.9 oder 2.8 und für die Glasleisten die in den Anlagen 1.11 oder 2.10 angegebenen Beanspruchbarkeiten $F_{u,Rd}$ bzw. charakteristischen Werte der Tragfähigkeit $F_{u,Rk}$ zu verwenden.

Die in den Anlagen 1.9 oder 2.8 angegebenen Werte für Eigenlast (Glaseigenlast oder vergleichbare Einwirkungen) gelten nur für die dort angegebenen Exzentrizitäten der Lasteinleitung e zur äußeren Riegelprofilkante. Als Lasteinleitungspunkt darf die Mitte der Glasfüllung angenommen werden.

Bei Kombinationen der in den Anlagen 1.9 oder 2.8 genannten Einwirkungen infolge Eigenlast (Glaseigenlast oder vergleichbare Einwirkungen) und Wind ist ein linearer Interaktionsnachweis erforderlich.

Sofern Anforderungen bestehen, dürfen die Verformung der T-Verbindungen in Abhängigkeit von den Bemessungswerten der Einwirkungen F_{Sd} nach Anlage 1.10 oder Anlage 2.9 ermittelt werden. Zwischenwerte dürfen geradlinig interpoliert werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

Die konstruktive Ausführung der T-Verbindungen und der Glasleistenbefestigung ist den Anlagen 1.1, 1.2, 1.7, 1.8, 2.1, 2.3, 2.4, 2.6 und 2.7 zu entnehmen.

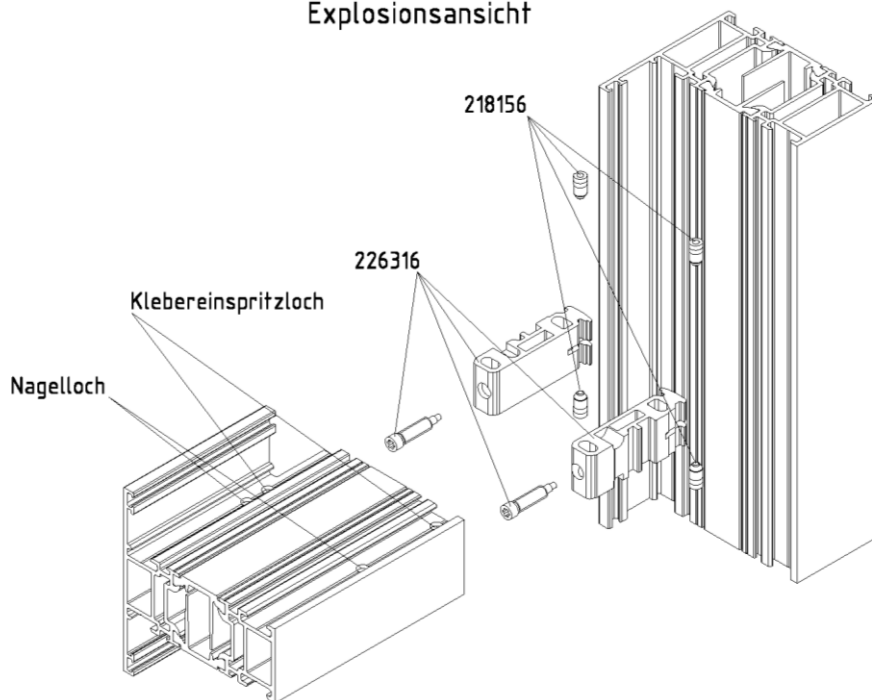
Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der T-Verbindungen und der Glasleistenbefestigung anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss insbesondere auch Angaben zu den Bohrlochdurchmessern der Löcher in den Verbundprofilen sowie zum Setzen der Verbindungselemente enthalten.

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

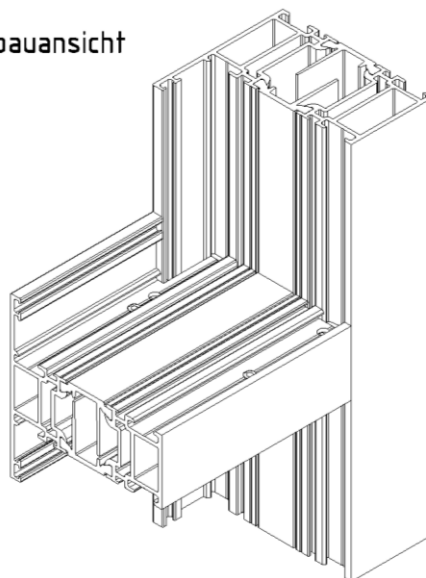
Andreas Schult
Referatsleiter

Beglaubigt

Explosionsansicht



Zusammenbauansicht

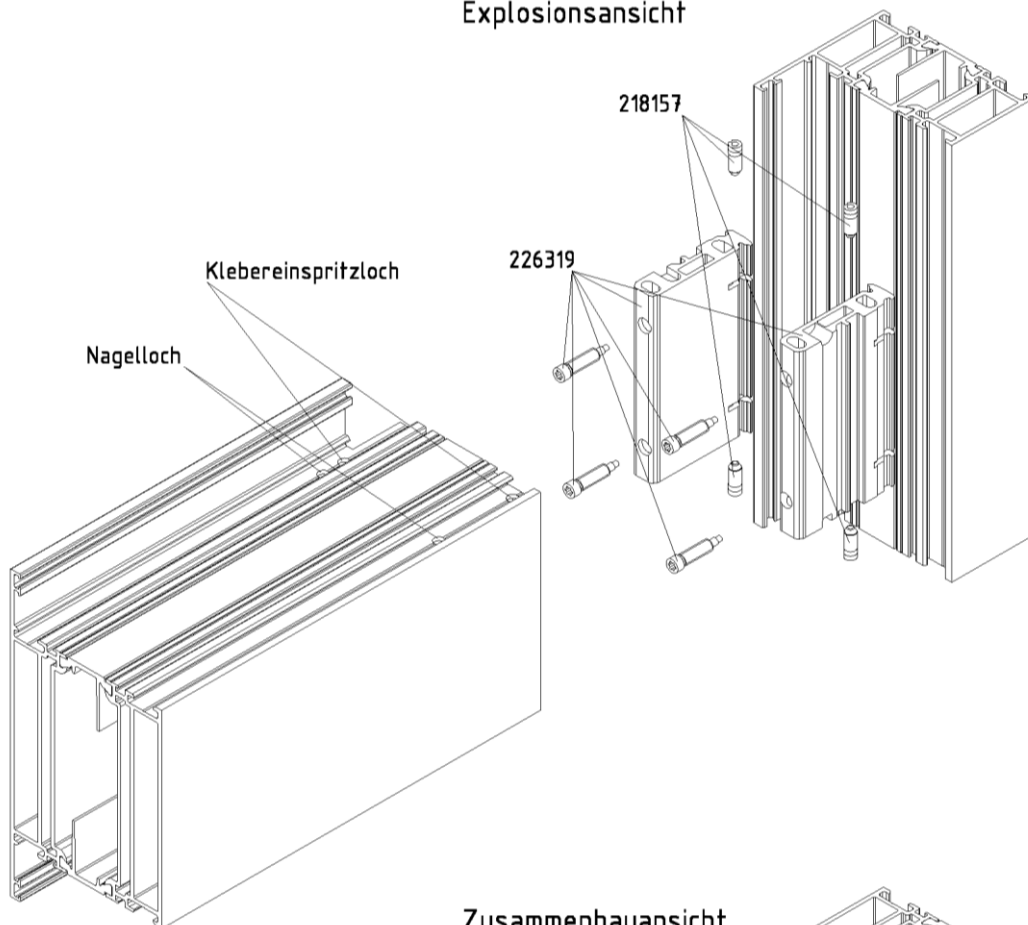


T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

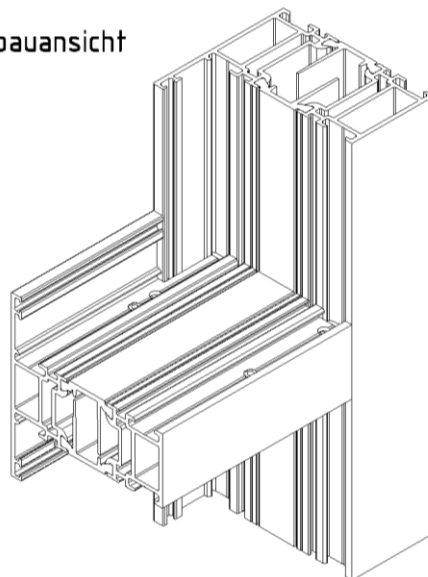
SCHÜCO ADS 80
Beispiel für die T-Verbindung

Anlage 1.1

Explosionsansicht



Zusammenbauansicht

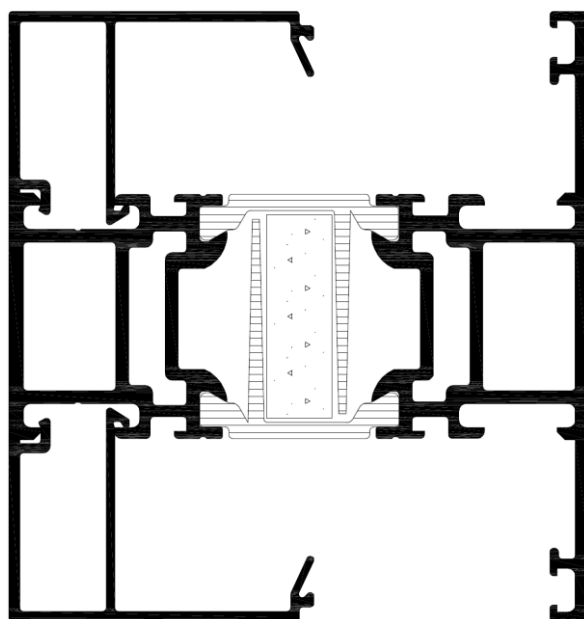


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
Beispiel für die T-Verbindung

Anlage 1.2

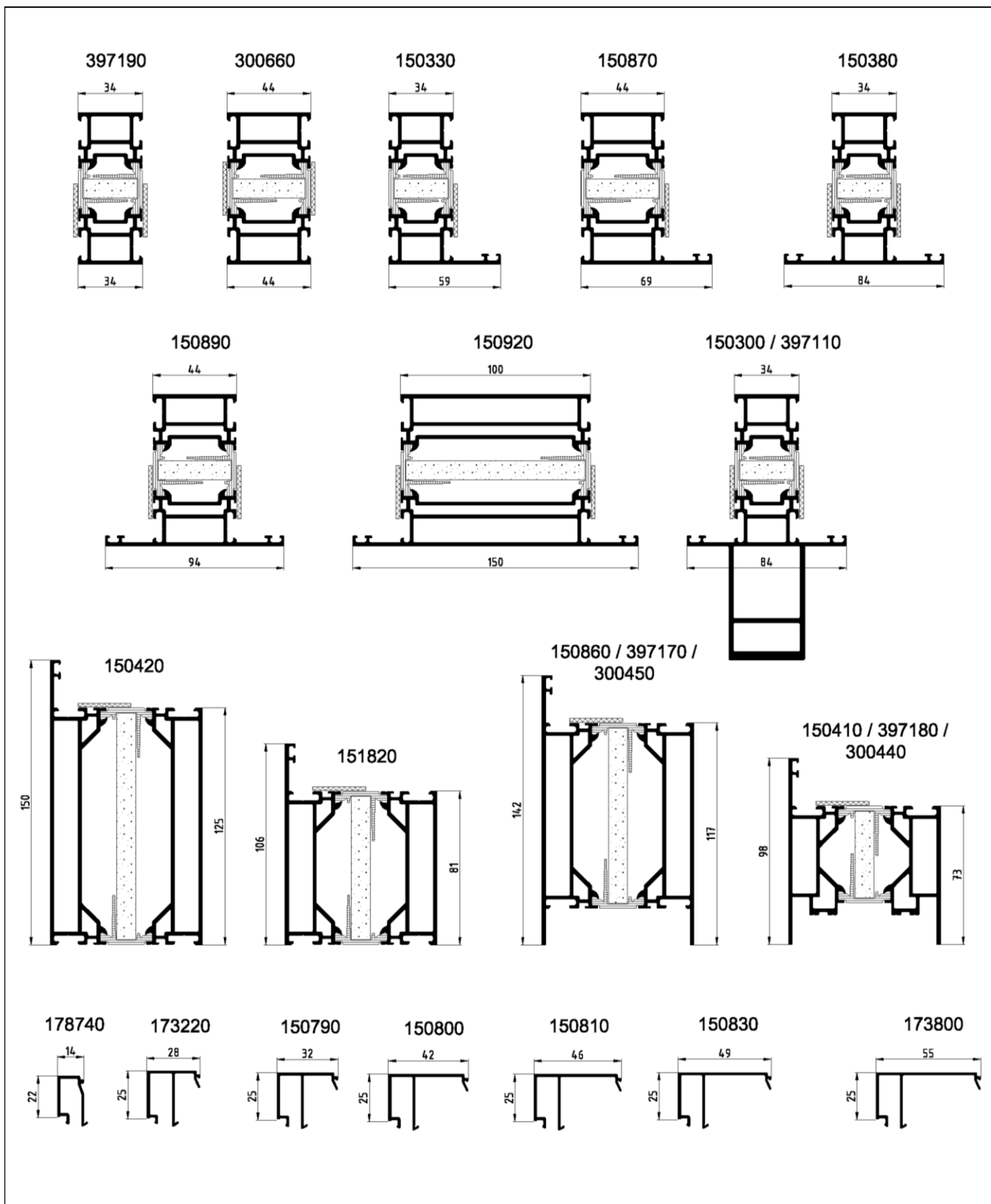


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO
Firestop F90

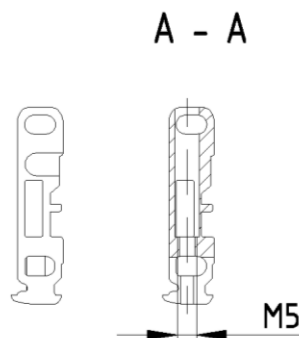
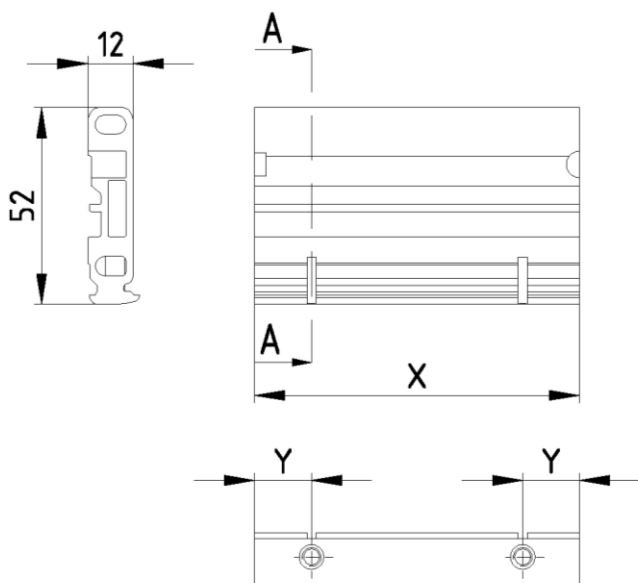
SCHÜCO ADS 80
Beispiel für die Glasleistenverbindung

Anlage 1.3

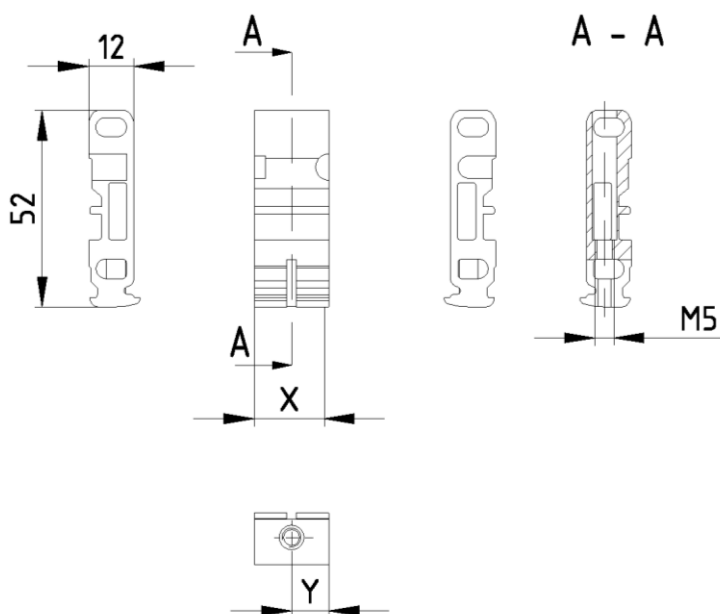


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

| | |
|--|------------|
| T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90 | Anlage 1.4 |
| SCHÜCO ADS 80 Verbundprofile, Glasleisten Profilübersicht | |



| Artikelnummer | Maß X | Maß Y |
|---------------|-------|-------|
| 226313 | 83,7 | 15 |
| 226314 | 110,7 | 15 |
| 226315 | 38,7 | 12 |
| 226318 | 66,7 | 15 |
| 226319 | 85,7 | 15 |



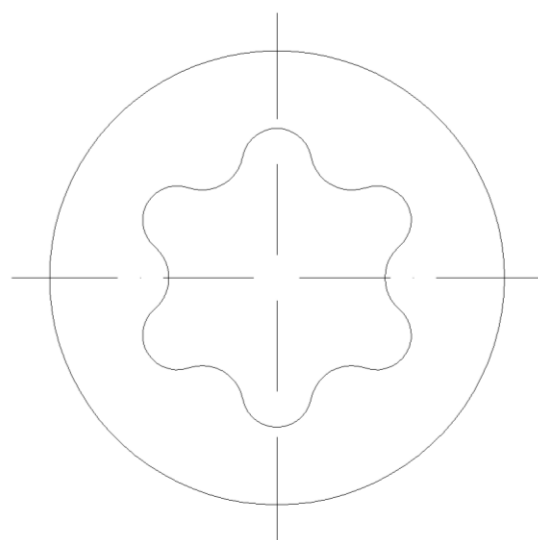
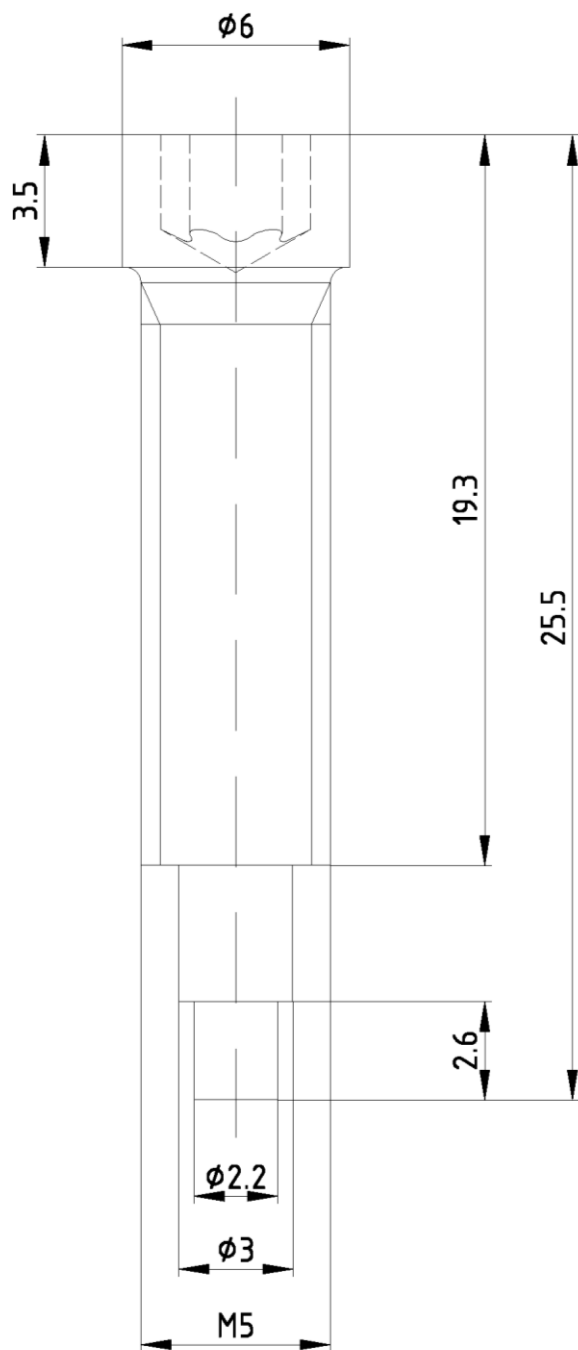
| Artikelnummer | Maß X | Maß Y |
|---------------|-------|-------|
| 226316 | 19,7 | 9,85 |
| 226317 | 29,7 | 14,85 |

elektronische Kopie der abt des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
 T-Verbinder

Anlage 1.5

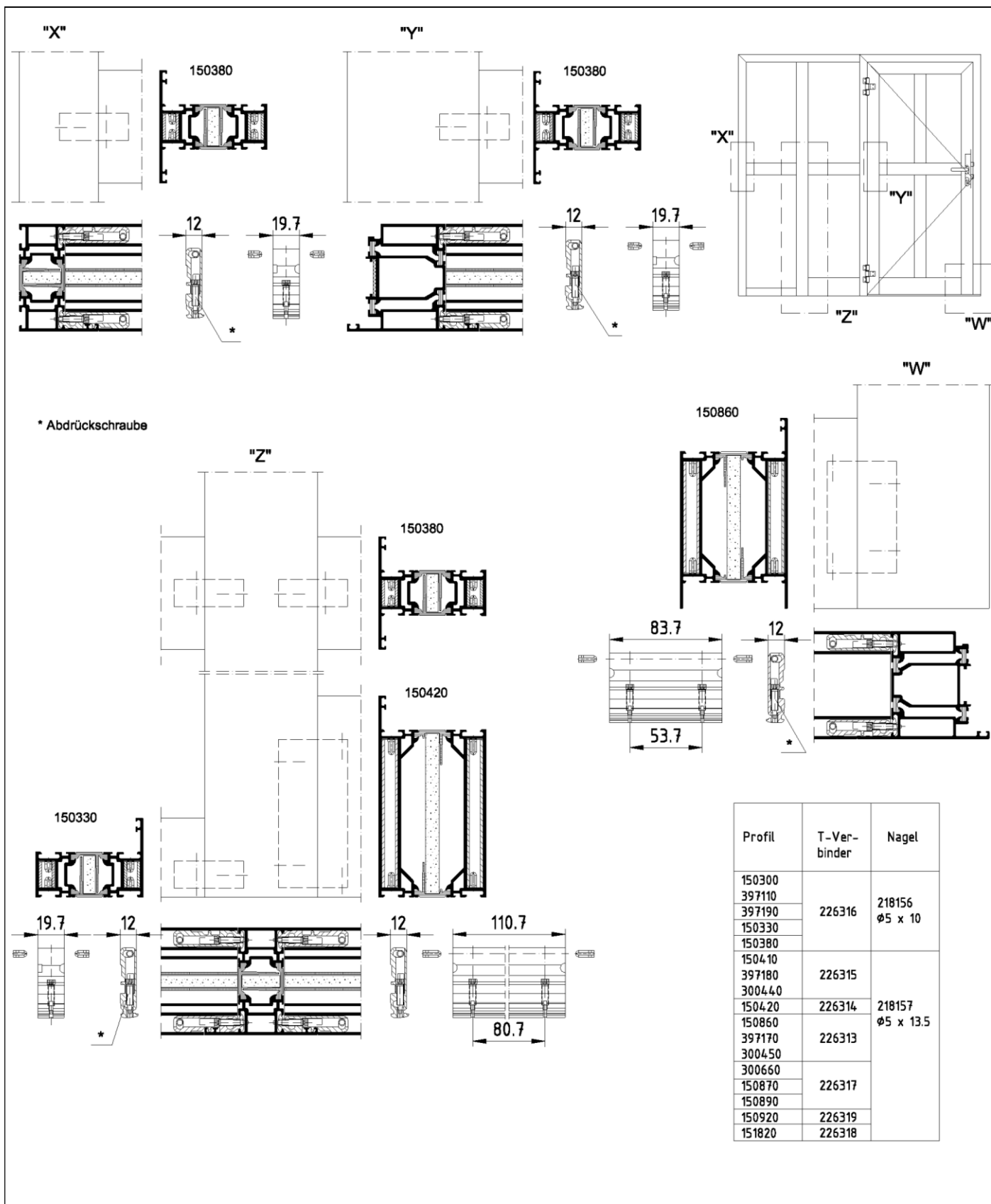


elektronische Kopie der Abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
Abdrückschraube

Anlage 1.6

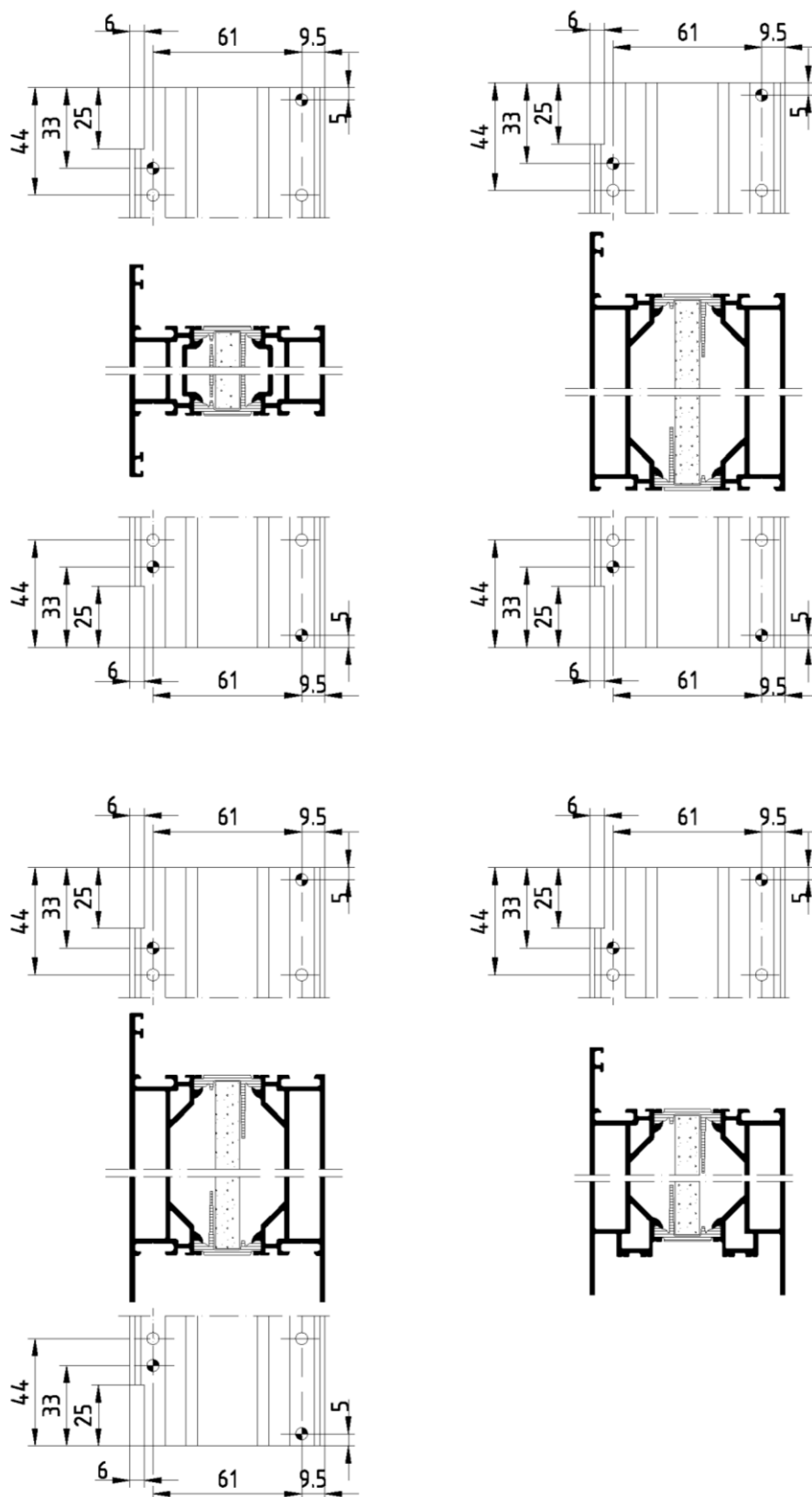


elektronische Kopie der abt des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
 Konstruktive Ausbildung der T-Verbindung

Anlage 1.7



| Profil | T-Ver- binder |
|--------|------------------|
| 150300 | 226316 |
| 397110 | |
| 397190 | |
| 150330 | |
| 150380 | 226315 |
| 150410 | |
| 397180 | |
| 300440 | |
| 150420 | 226314 |
| 150860 | 226313 |
| 397170 | |
| 300450 | |
| 300660 | |
| 150870 | 226317 |
| 150890 | 226319 |
| 150920 | |
| 151820 | |

- ⊕ Bohrungen für Nägel
- ⊕ Bohrungen für Kleberinjektion

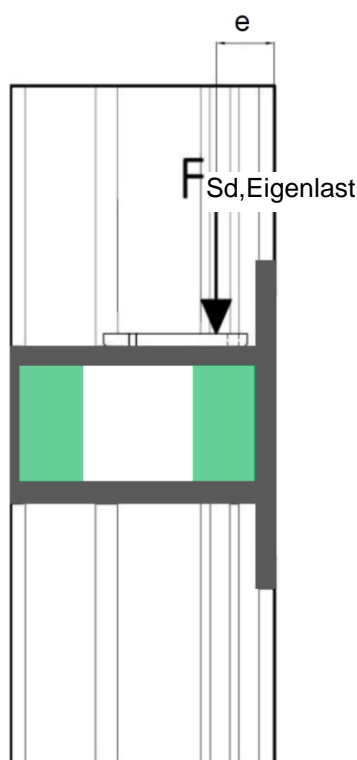
elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
 Konstruktive Ausbildung der T-Verbindung

Anlage 1.8

| T-Verbinder | Verbundprofile Riegel | Verbundprofile Pfosten | Eigenlast [kN je T-Verbindung] $F_{u,Rd}$ | Windsog/-druck [kN je T-Verbindung] $F_{u,Rd}$ | Interaktion Eigenlast / Wind |
|-------------|-----------------------|------------------------|--|---|------------------------------|
| 226316 | 397190 | 397190 | 4,84 | 4,63 | linear |
| | 150330 | 150330 | | | |
| | 150380 | 150380 | | | |
| | 150300 | 150300 | | | |
| | 397110 | 397110 | | | |
| 226317 | 300660 | 300660 | 5,68 | 4,63 | |
| | 150870 | 150870 | | | |
| | 150890 | 150890 | | | |
| 226315 | 150410 | 150410 | 5,68 | 4,63 | |
| | 397180 | 397180 | | | |
| | 300440 | 300440 | | | |
| 226318 | 151820 | 151820 | 7,04 | 4,63 | |
| 226313 | 150860 | 150860 | 7,04 | 4,63 | |
| | 397170 | 397170 | | | |
| | 300450 | 300450 | | | |
| 226319 | 150920 | 150920 | 7,04 | 6,11 | |
| 226314 | 150420 | 150420 | 7,04 | 6,11 | |



Exzentrizität e für die Eigenlast F_{sd} (Schwerpunkt der Glasfüllung) : $17 \text{ mm} \leq e \leq 40 \text{ mm}$

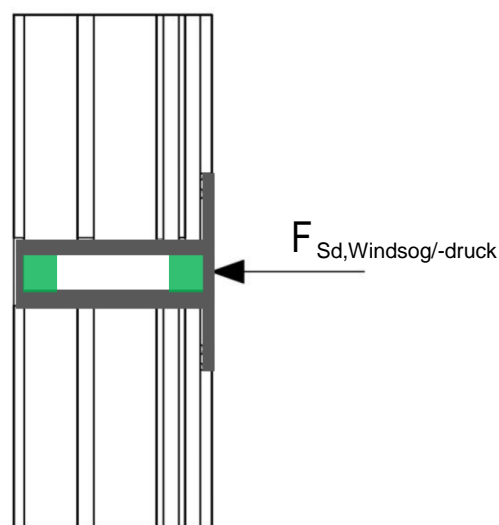
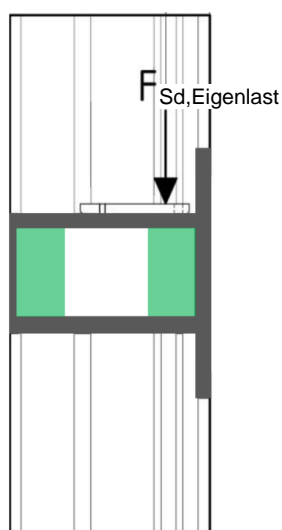
T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
 Tragfähigkeitswerte der T-Verbindungen in Abhängigkeit von der Beanspruchung
 Exzentrizität

Anlage 1.9

| T-Verbinder | Verbundprofile Riegel | Verbundprofile Pfosten | Einwirkung $F_{Sd, Eigenlast}^*$ und zugehörige Verformung an Einwirkungsposition in Einwirkungsrichtung [kN je T-Verbindung] | | | Einwirkung $F_{Sd, Windsog/-druck}^*$ und zugehörige Verformung an Einwirkungsposition in Einwirkungsrichtung [kN je T-Verbindung] | | |
|-------------|-----------------------|------------------------|---|------|------|--|------|------|
| | | | 1 mm | 2 mm | 3 mm | 1 mm | 2 mm | 3 mm |
| 226316 | 397190 | 397190 | 0,66 | 2,65 | 3,85 | 0,24 | 0,79 | 2,27 |
| | 150330 | 150330 | | | | | | |
| | 150380 | 150380 | | | | | | |
| | 150300 | 150300 | | | | | | |
| | 397110 | 397110 | | | | | | |
| 226317 | 300660 | 300660 | 1,33 | 3,61 | 4,90 | 0,24 | 0,79 | 2,27 |
| | 150870 | 150870 | | | | | | |
| | 150890 | 150890 | | | | | | |
| 226315 | 150410 | 150410 | 1,33 | 3,61 | 4,90 | 0,24 | 0,79 | 2,27 |
| | 397180 | 397180 | | | | | | |
| | 300440 | 300440 | | | | | | |
| 226318 | 151820 | 151820 | 1,50 | 4,30 | 5,86 | 0,24 | 0,79 | 2,27 |
| 226313 | 150860 | 150860 | 1,50 | 4,30 | 5,86 | 0,24 | 0,79 | 2,27 |
| | 397170 | 397170 | | | | | | |
| | 300450 | 300450 | | | | | | |
| 226319 | 150920 | 150920 | 1,72 | 4,40 | 5,84 | 0,52 | 1,77 | 3,70 |
| 226314 | 150420 | 150420 | 1,45 | 4,06 | 6,32 | 0,52 | 1,77 | 3,70 |

* Bemessungslast F_{Sd} mit $\gamma_F = 1,0$

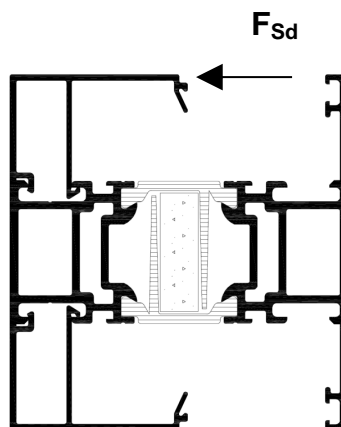


T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO ADS 80
 Verformungen infolge Einwirkungen

Anlage 1.10

| Glasleisten | Verbundprofile | Tragfähigkeitswerte je Glasleiste für Beanspruchung F_{Sd} [kN/m] | |
|-------------|----------------|--|------------|
| | | $F_{u,Rk}$ | $F_{u,Rd}$ |
| 178740 | alle | 12,67 | 9,53 |
| 173220 | | | |
| 150790 | alle | 10,43 | 7,85 |
| 150800 | | | |
| 150810 | | | |
| 150830 | | | |
| 173800 | | | |
| 173810 | | | |



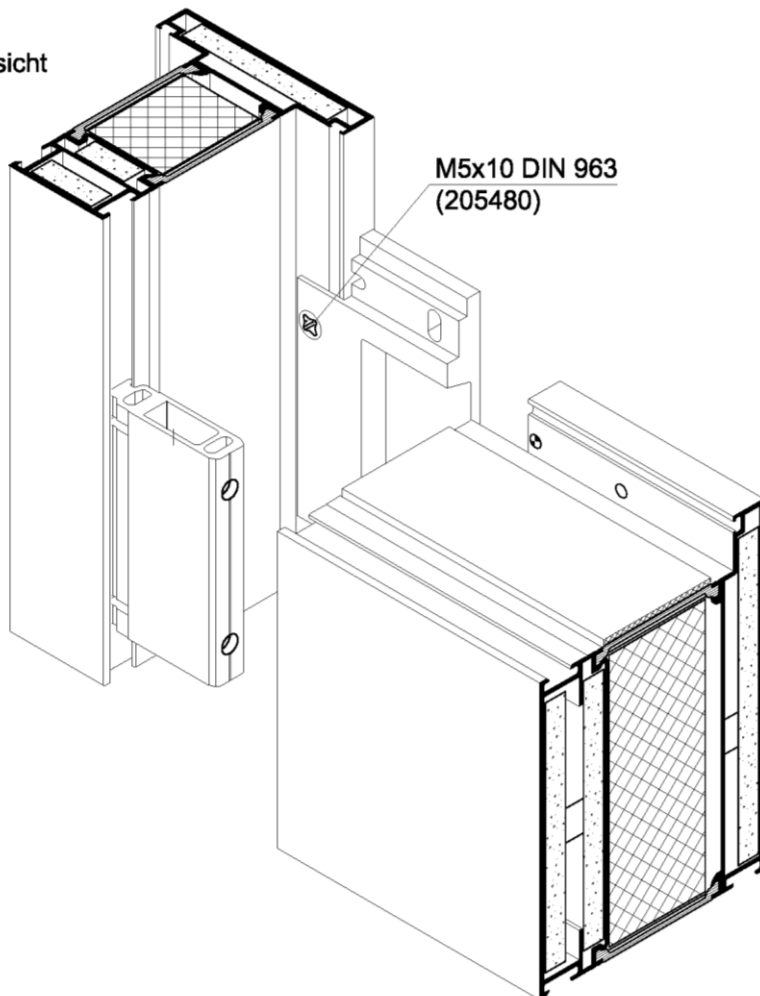
elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

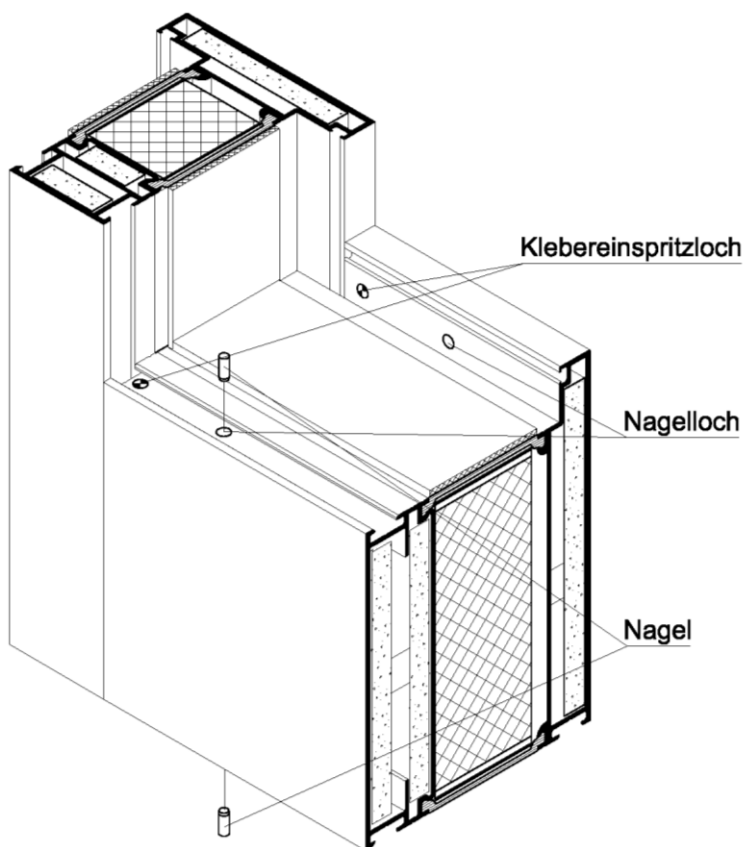
SCHÜCO ADS 80
 Tragfähigkeitswerte der Glasleistenverbindungen

Anlage 1.11

Explosionsansicht



Zusammenbauansicht



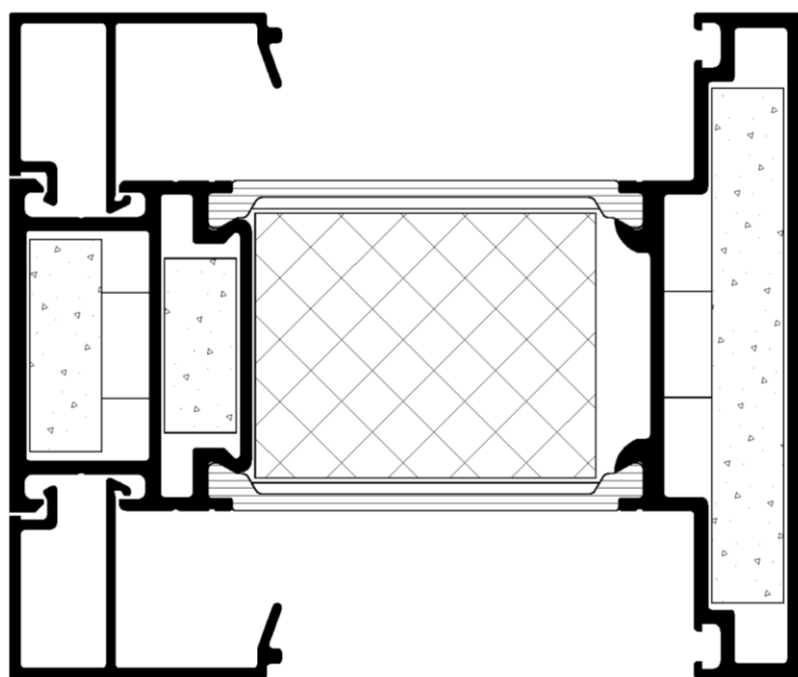
| Nagel | Länge in mm | Art.-Nr. |
|-------|-------------|----------|
| Ø5 | 10 | 218156 |
| | 13.5 | 218157 |
| | 18 | 218158 |

elektronische Kopie der abZ des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
 Beispiel für die T-Verbindung

Anlage 2.1

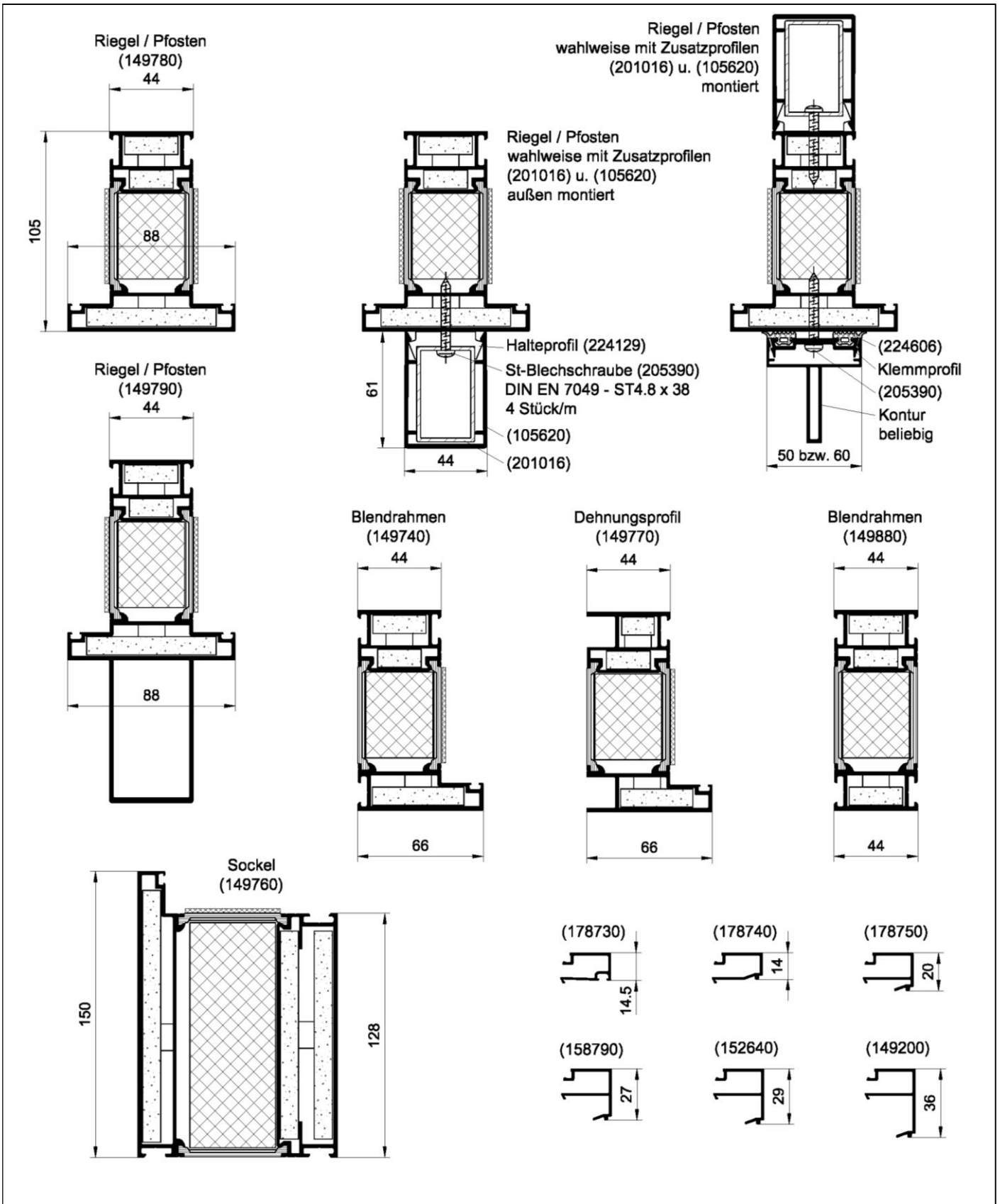


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
Beispiel für die Glasleistenverbindung

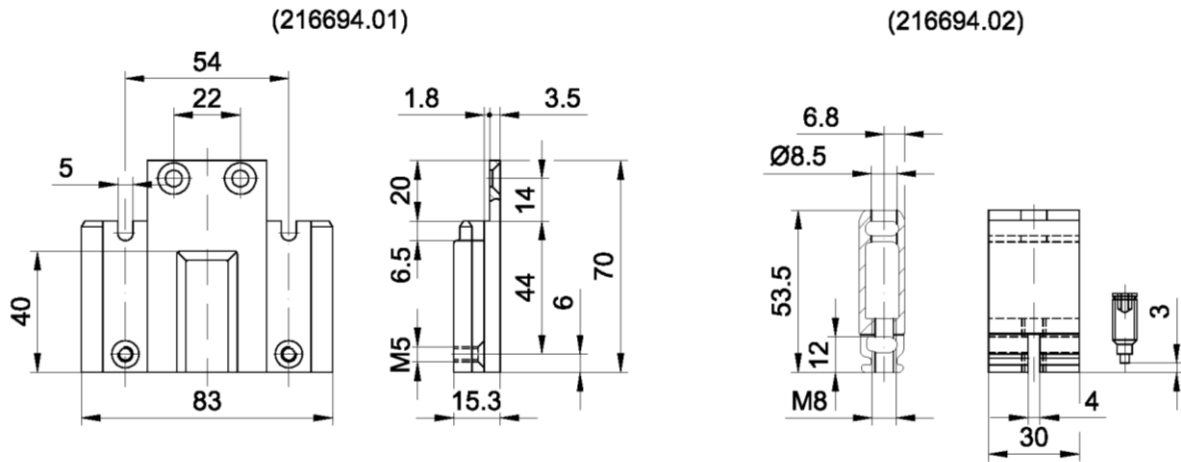
Anlage 2.2



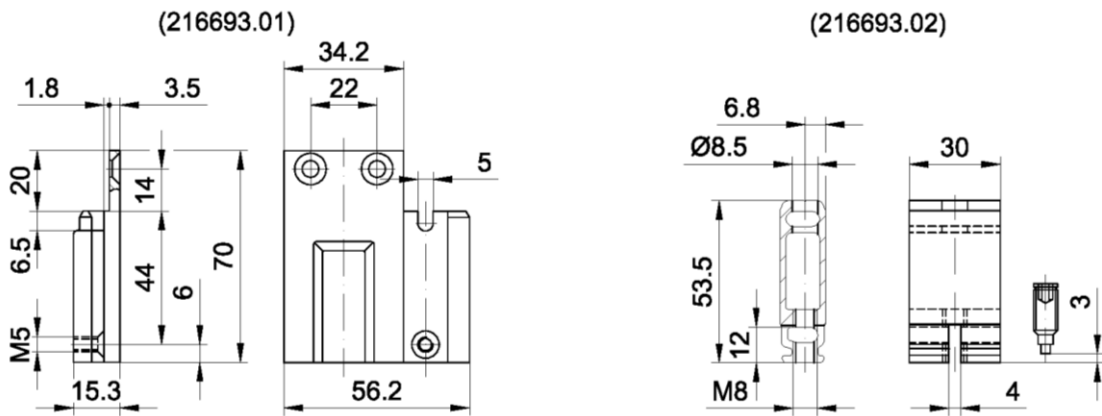
elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-652

| | |
|--|------------|
| T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90 | Anlage 2.3 |
| SCHÜCO Firestop F90 Verbundprofile, Glasleisten Profilübersicht | |

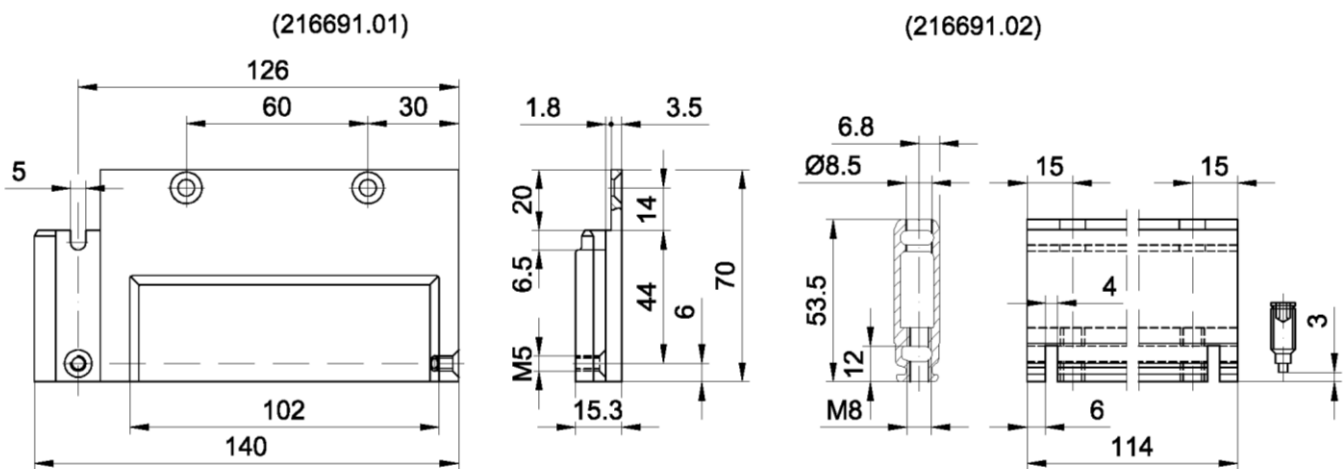
T-Verbinder (216694) für Al-Profil (149780)



T-Verbinder (216693) für Al-Profil (149740)



T-Verbinder (216691) für Al-Profil (149760)

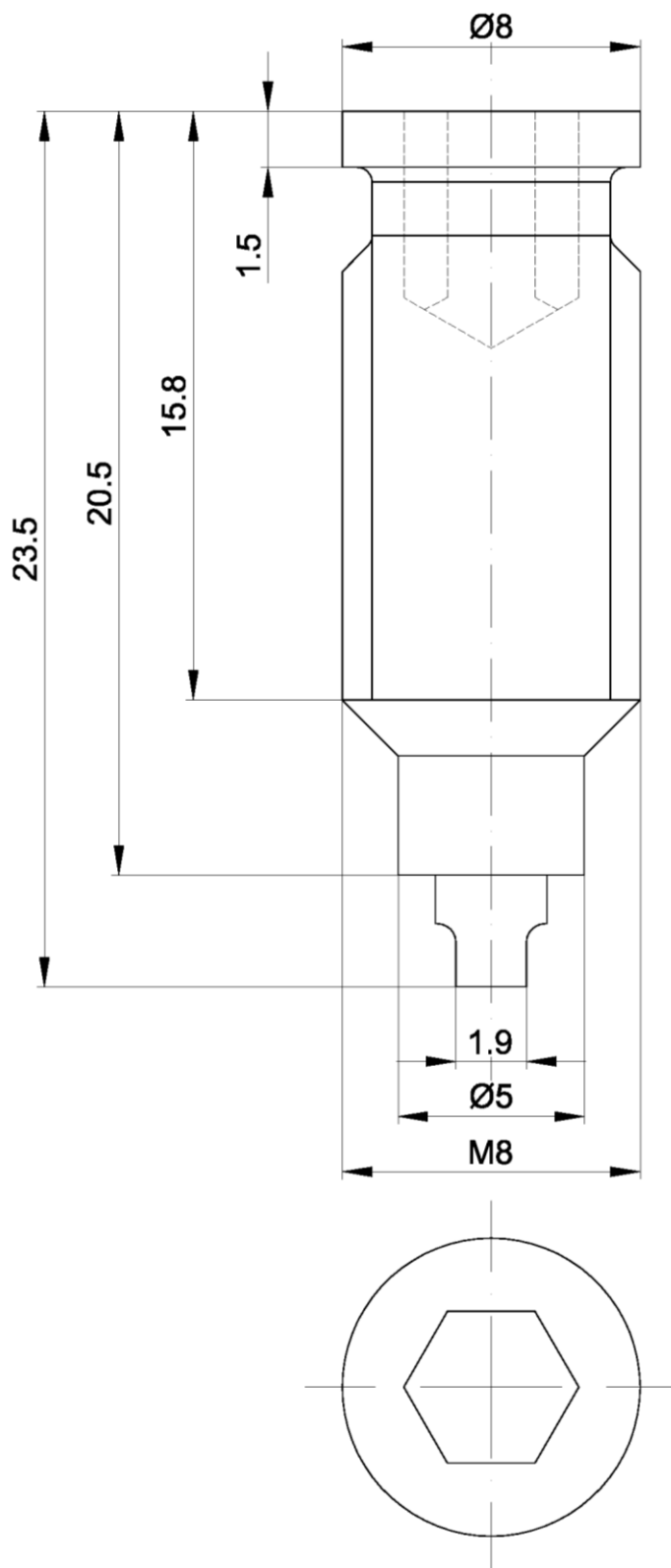


T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
 T-Verbinder

Anlage 2.4

elektronische Kopie der abt des dibt: z-14.4-652

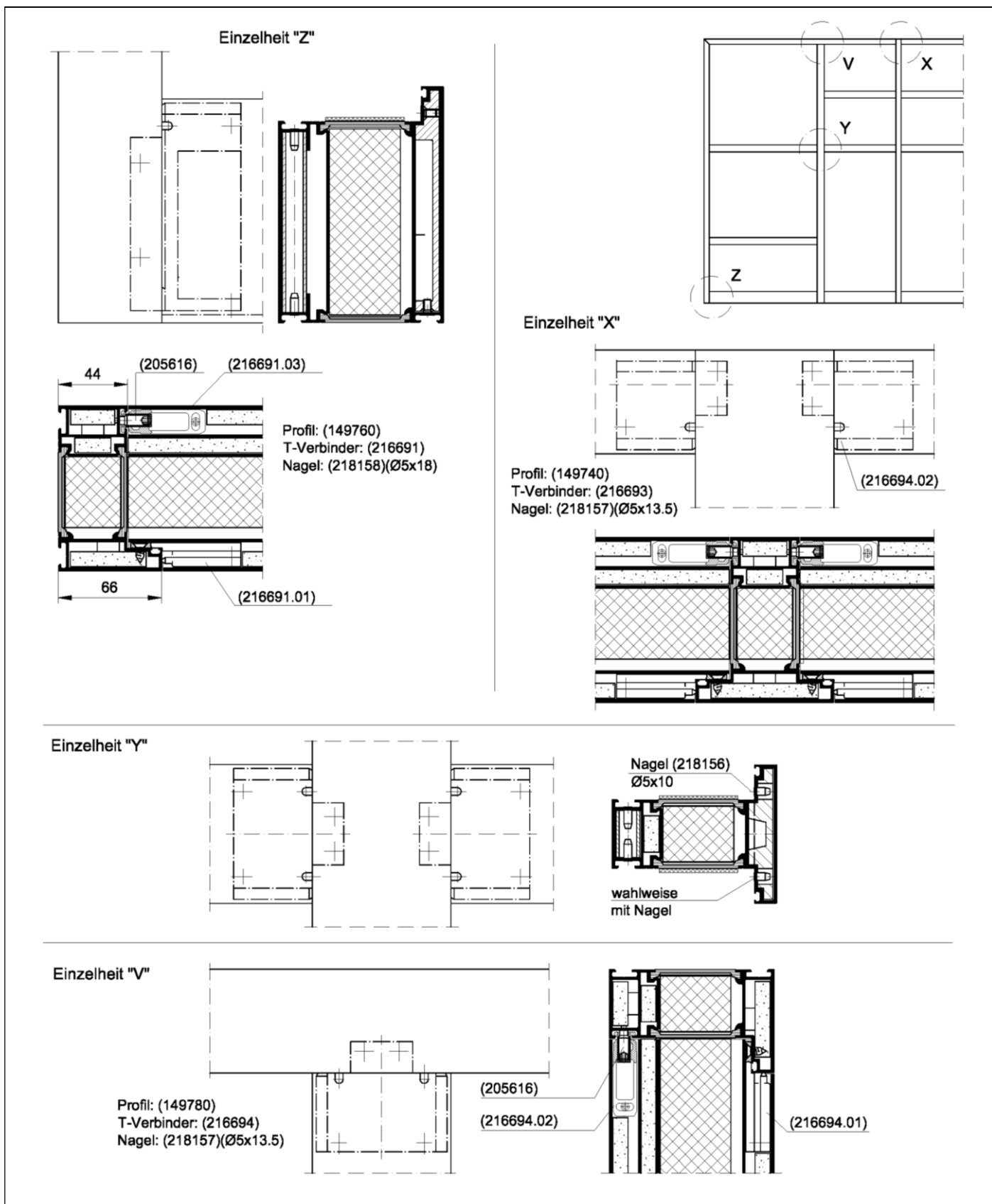


elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
Abdrückschraube

Anlage 2.5

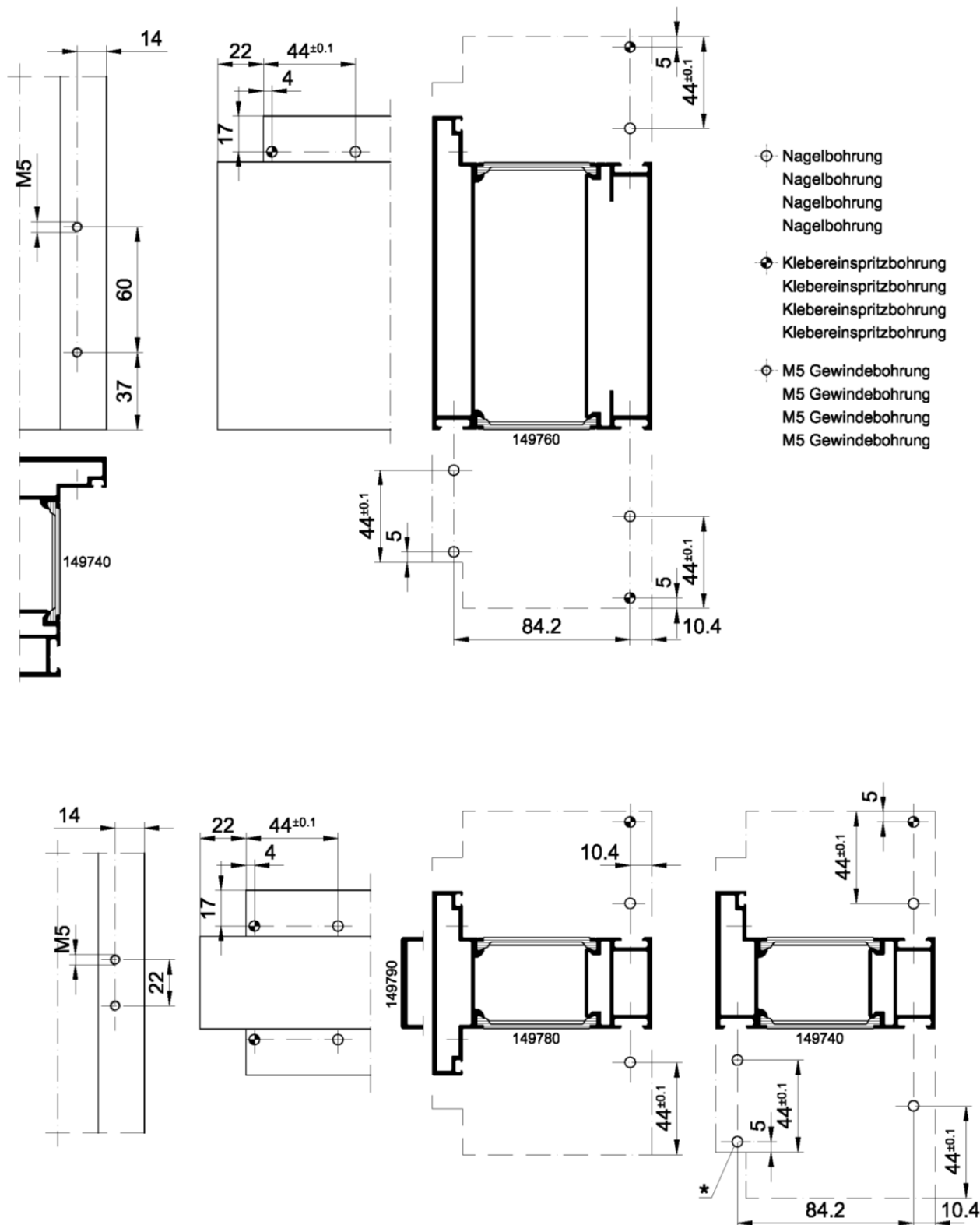


elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
 Konstruktive Ausbildung der T-Verbindung

Anlage 2.6



elektronische Kopie der Abz des DIBt: Z-14.4-652

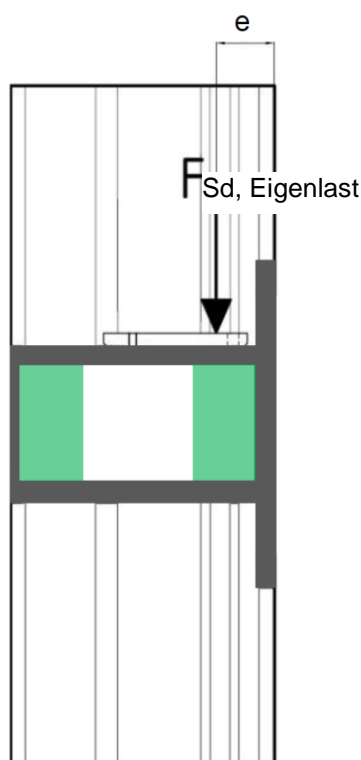
T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
 Konstruktive Ausbildung der T-Verbindung

Anlage 2.7

| T-Verbinder | Verbundprofile Riegel | Verbundprofile Pfosten | Eigenlast [kN je T-Verbindung] $F_{u,Rd}$ | Windsog/-druck [kN je T-Verbindung] $F_{u,Rd}$ | Interaktion Eigenlast / Wind |
|---------------|--------------------------|---------------------------|---|--|------------------------------------|
| 216693 | 149740 149770 | 149740 149770 | 5,59 | 5,00 | linear |
| 2 x 216693.02 | 149880 | 149880 149740* | 5,59 | 1,67 | |
| 216694 | 149780 | 149780 | 7,78 | 5,00 | |
| 216691 | 149760 | 149760 | 9,58 | 5,00 | |

* Bei Anbindung auf Seite ohne Anschlag



Exzentrizität e für die Eigenlast F_{Sd} (Schwerpunkt der Glasfüllung) : $29 \text{ mm} \leq e \leq 40 \text{ mm}$

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

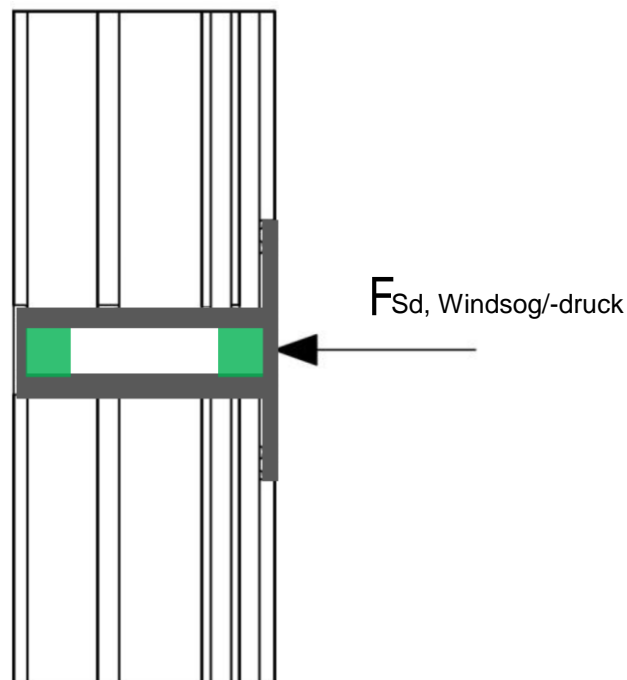
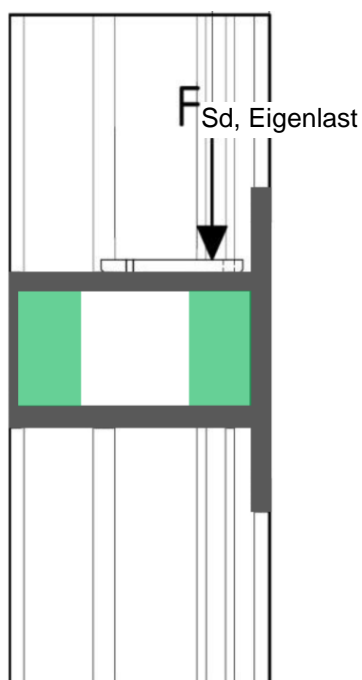
SCHÜCO Firestop F90
 Tragfähigkeitswerte der T-Verbindungen in Abhängigkeit von der Beanspruchung
 Exzentrizität

Anlage 2.8

| T-Verbinder | Verbundprofile Riegel | Verbundprofile Pfosten | Einwirkung $F_{Sd, \text{Eigenlast}}^*$ und zugehörige Verformung an Einwirkungsposition in Einwirkungsrichtung [kN je T-Verbindung] | | | Einwirkung $F_{Sd, \text{Windsog/-druck}}^*$ und zugehörige Verformung an Einwirkungsposition in Einwirkungsrichtung [kN je T-Verbindung] | | |
|--------------|--------------------------|---------------------------|--|------|------|---|------|------|
| | | | 1 mm | 2 mm | 3 mm | 1 mm | 2 mm | 3 mm |
| 216693 | 149740 149770 | 149740 149770 | 0,64 | 1,50 | 3,08 | 0,82 | 3,06 | 3,35 |
| 2 x 216693.2 | 149880 | 149880 149740** | 0,64 | 1,50 | 3,08 | 0,273 | 1,02 | 1,12 |
| 216694 | 149780 | 149780 | 0,72 | 1,90 | 4,02 | 0,82 | 3,06 | 3,35 |
| 216691 | 149760 | 149760 | 0,66 | 2,91 | 6,05 | 0,82 | 3,06 | 3,35 |

* Bemessungslast F_{Sd} mit $\gamma_F = 1,0$

** Bei Anbindung auf Seite ohne Anschlag



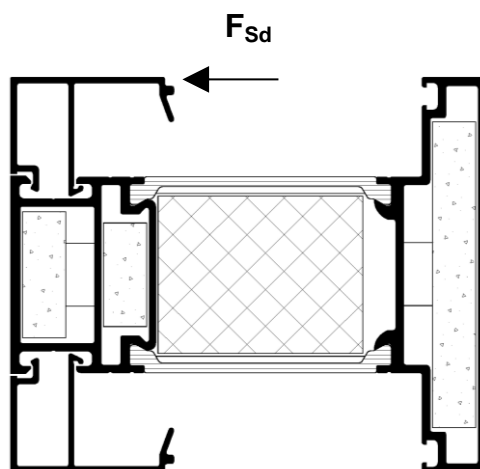
elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90

SCHÜCO Firestop F90
 Verformungen infolge Einwirkungen

Anlage 2.9

| Glasleisten | Verbundprofile | Tragfähigkeitswerte je Glasleiste für Beanspruchung F_{Sd} [kN/m] | |
|-------------|----------------|--|------------|
| | | $F_{u,Rk}$ | $F_{u,Rd}$ |
| 152640 | alle | 10,43 | 7,85 |
| 149200 | | | |
| 178740 | alle | 12,67 | 9,53 |
| 178730 | | | |
| 178750 | | | |
| 158790 | | | |



elektronische Kopie der abz des dibt: z-14.4-652

| | |
|--|-------------|
| T-Verbindungen und Glasleisten für die Systeme SCHÜCO ADS 80 und SCHÜCO Firestop F90 | Anlage 2.10 |
| SCHÜCO Firestop F90 Tragfähigkeitswerte der Glasleistenverbindungen | |