Deutsches Institut für Bautechnik

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

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/ Allgemeine Bauartgenehmigung

Datum: 14.07.2020

Geschäftszeichen: I 89-1.14.4-26/20

Nummer:
Z-14.4-742

Geltungsdauer
vom: **11. Juli 2020**
bis: **11. Juli 2025**

Antragsteller:
Stabalux GmbH
Fraunhoferstraße 8
53121 Bonn

Gegenstand dieses Bescheides:
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen/genehmigt.
Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und 30 Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 10. Juli 2015 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

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.

8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

Bei dem Zulassungsgegenstand handelt es sich um Pfosten- und Riegelprofile, Blechschrauben, metrische Schrauben, T-Verbinder (Riegelhalter) und Glasauflager.

Genehmigungsgegenstand ist die Planung, Bemessung und Ausführung mechanischer Verbindungen zwischen Pfosten- und Riegelprofilen (T-Verbindungen) aus den o. g. Pfosten- und Riegelprofilen, T-Verbindern, gewindeformenden Schrauben (Blechschrauben) zur Befestigung der T-Verbinder am Pfostenprofil und gewindeformende sowie metrische Schrauben (Fixierschrauben) zur Verbindung der Riegelprofile mit den T-Verbindern (s. Anlagen 1 bis 5). Die T-Verbindungen dienen der Weiterleitung von Lasten aus den Riegelprofilen in die Pfostenprofile. Genehmigungsgegenstand ist ebenfalls die Planung, Bemessung und Ausführung von Glasauflagerkonstruktionen, bei denen die Glasauflager in den Profilkanal des Riegelprofils eingehängt werden (s. Anlage 21). Die Glasauflagerkonstruktionen dienen der Aufnahme des Eigengewichtes der Fassadenelemente (z. B. aus Glas).

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Pfosten- und Riegelprofilen

Die Pfosten- und Riegelprofile werden aus Stahl der Sorte S280GD+Z nach DIN EN 10346[1] hergestellt. Die Hauptabmessungen sind der Anlage 6 zu entnehmen.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.2 T-Verbinder und Glasauflager

Die T-Verbinder und die Glasauflager werden aus stranggepressten Aluminiumlegierungen nach DIN EN 755-2[2] hergestellt. Die Hauptabmessungen der T-Verbinder sind den Anlagen 7 bis 10 und die der Glasauflager den Anlagen 21 bis 22 zu entnehmen.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.1.3 Blechschrauben und Fixierschrauben

Die Blechschrauben und Fixierschrauben werden aus nichtrostendem Stahl mindestens der Gruppe A2 hergestellt. Die Hauptabmessungen der Blechschrauben und der Fixierschrauben sind der Anlage 11 zu entnehmen.

Weitere Angaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

2.2 Kennzeichnung

Die Verpackungen oder die Anlagen zum Lieferschein der Pfosten- und Riegelprofile, der T-Verbinder, der Blech- und der Fixierschrauben sowie der Glasauflager müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

[1] DIN EN 10346:2015-10 Kontinuierlich schmelztauchveredelte Flacherzeugnisse aus Stahl zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen

[2] DIN EN 755-2:2016-10 Aluminium und Aluminiumlegierungen - Stranggepresste Stangen, Rohre und Profile - Teil 2: Mechanische Eigenschaften

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 für die im Abschnitt 2.1 genannten Bauprodukte mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen.

- Pfosten- und Riegelprofile, T-Verbinder, Glasauflager

  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[3] zu erbringen. Die Übereinstimmung der Angaben in dem Abnahmeprüfzeugnis mit den Angaben in Abschnitt 2.1 ist zu überprüfen.
- Blechschrauben, Fixierschrauben

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

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

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

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

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

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

[3] DIN EN 10204:2005-01 Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung und Bemessung

3.1.1 Allgemeines

Die T-Verbindungen müssen aus den in Abschnitt 2.1.1 bis 2.1.3 aufgeführten Pfosten- und Riegelprofilen, Blechschrauben, Fixierschrauben und T-Verbindern (Riegelhalter) bestehen.

Die Glasauflagerkonstruktionen müssen aus den in Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 aufgeführten Pfosten- und Riegelprofilen, T-Verbinder und Glasauflager bestehen.

Durch eine statische Berechnung ist in jedem Einzelfall die Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit der T-Verbindungen und der Glasauflager nachzuweisen.

Es gilt das in DIN EN 1990[4] in Verbindung mit dem Nationalen Anhang angegebene Nachweiskonzept.

3.1.2 Tragsicherheit

3.1.2.1 T-Verbinder

Für den Nachweis der Tragsicherheit sind die in der Anlage 25 angegebenen Beanspruchungen $F_{R,d}$ zu verwenden.

Die in der Anlage 25 angegebenen Werte für das Glaseigengewicht (oder vergleichbare Beanspruchungen) gelten nur bis zu einer maximalen Exzentrizität e der Lasteinleitung von 45 mm zur vorderen Riegelkante (siehe Anlagen 24 und 25).

Folgende Tragsicherheitsnachweise sind zu führen:

$$\frac{F_{S,d,i}}{F_{R,d,i}} \leq 1{,}0$$

und

$$\sum \frac{|F_{S,d,i}|}{F_{R,d,i}} \leq 1{,}0$$

mit

$F_{S,d,i}$ Bemessungswert der Einwirkung **je** T-Verbindung (Beanspruchungsrichtung i = X, Y oder Z gemäß Anlage 25)

$F_{R,d,i}$ Grenztragfähigkeit **je** T-Verbindung für die Beanspruchungsrichtung i = X, Y oder Z gemäß Anlage 25

3.1.2.2 Glasauflager

Für den Nachweis der Tragsicherheitsnachweis sind die in der Anlage 28 angegebenen Beanspruchungen $F_{R,d}$ zu verwenden.

Die in der Anlage 28 angegebenen Werte für das Glaseigengewicht gelten nur bis zu einer maximalen Exzentrizität e der Lasteinleitung von 34 mm zur vorderen Riegelkante (siehe Anlagen 24 und 28).

Folgender Tragsicherheitsnachweis ist zu führen:

$$\frac{F_{S,d}}{F_{R,d}} \leq 1{,}0$$

mit

$F_{S,d}$ Bemessungswert der Einwirkung (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über je ein Glasauflager links und rechts im Riegel, $\gamma_F = 1{,}35$)

$F_{R,d}$ Grenztragfähigkeit (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über je ein Glasauflager links und rechts im Riegel) gemäß Anlage 28

[4] DIN EN 1990:2010-12 Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

3.1.3 Gebrauchstauglichkeit

Für eine vertikale Verformung w = 2,0 mm (siehe Anlage 23) direkt unter der mit einer Exzentrizität e einwirkenden Last $F_{S,d}$ infolge der Beanspruchung aus Eigengewicht einer Verglasung oder gleichwertigen Beanspruchung ist folgender Nachweis zu führen:

$$\frac{F_{S,d}}{F_{C,d}} \leq 1{,}0$$

mit

$F_{S,d}$ Bemessungswert der Einwirkung (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über je ein Glasauflager links und rechts im Riegel, γ_F = 1,00)

$F_{C,d}$ Wert der Beanspruchbarkeit für die Verformung $w = w_{GT} + w_{T\text{-}V}$ der T-Verbindung/Glasauflagerkombination in [kN] gemäß Anlage 29 oder 30

Für andere Ausführungen auf Basis der Technischen Baubestimmungen darf Folgendes angesetzt werden:

$F_{C,d}$ Wert der Beanspruchbarkeit nur aus der Verformung der T-Verbindung resultierend nach Anlage 26 oder 27 für die Verformung $w = w_{T\text{-}V}$ (Fall w_{GT} = 0 mm; starr ausgeführte Glasauflager), solche Glasauflager und deren Ausführung sind nicht Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

$F_{C,d}$ Wert der Beanspruchbarkeit nur aus der Verformung der Glasauflager GH 0281 oder GH 0282 inklusive deren Überhöhung ü resultierend nach Anlage 28 für die Verformung $w = w_{GT}$ (Fall $w_{T\text{-}V}$ = 0 mm; starr ausgeführte T-Verbindungen), solche T-Verbindungen und deren Ausführung sind nicht Bestandteil dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Für den Wert von $F_{C,d}$ gilt: Gesamtlast der Scheibe abgetragen über zwei Glasauflager im Riegel.

3.2 Ausführung

Die konstruktive Ausführung der T-Verbindungen ist den Anlagen 12 bis 20 zu entnehmen. Die konstruktive Ausführung der Glasauflager ist den Anlagen 21 und 22 zu entnehmen.

Vom Hersteller ist eine Ausführungsanweisung für die Ausführung der T-Verbindungen und der Glasauflager anzufertigen und der bauausführenden Firma auszuhändigen. Die Ausführungsanweisung muss insbesondere auch Angaben zu den Bohrlochdurchmessern der vorgefertigten Löcher in den Pfosten- und Riegelprofilen sowie in den T-Verbindern enthalten.

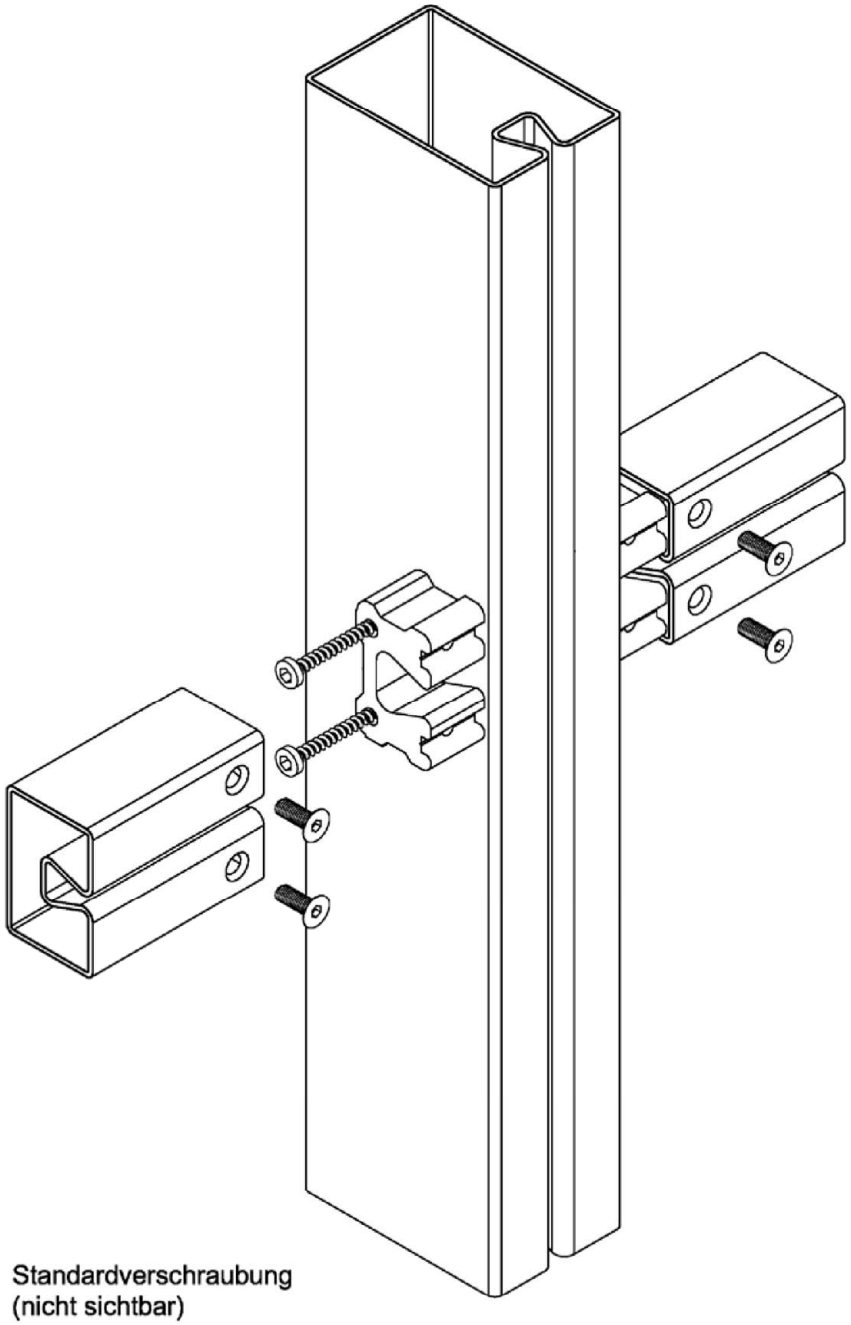
Die Übereinstimmung der T-Verbindungen und der Glasauflagerkonstruktionen mit den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen Bauartgenehmigung ist von der bauausführenden Firma gemäß §§ 16 a Abs. 5, 21 Abs. 2 MBO schriftlich zu bestätigen.

Dr.-Ing. Lars Eckfeldt
Referatsleiter

Beglaubigt

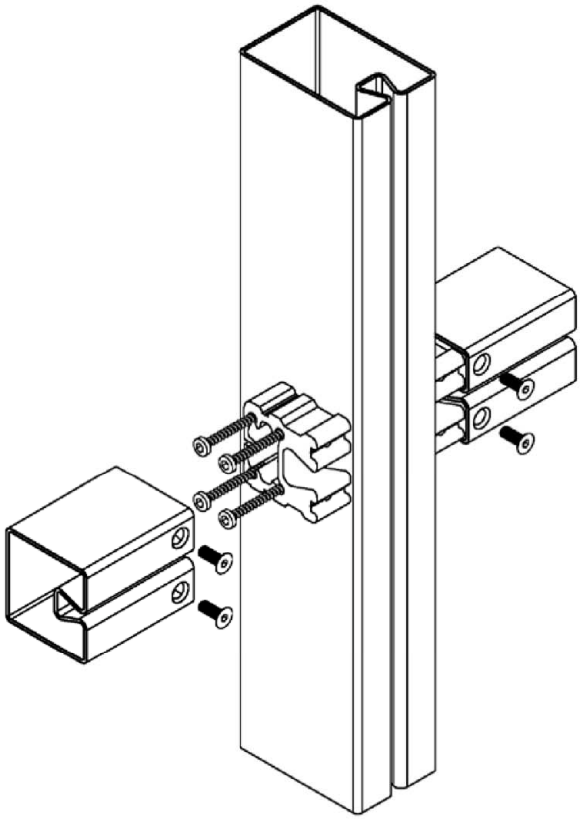
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

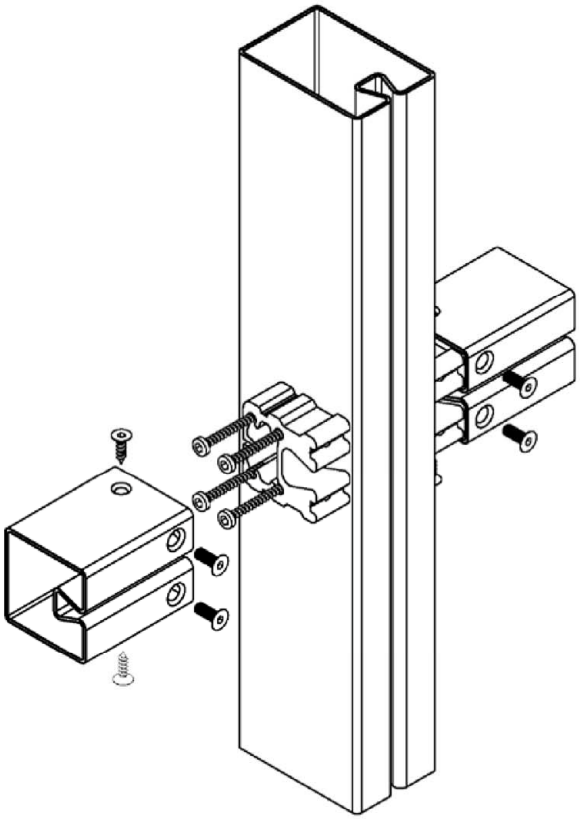


Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 1
Beispiel: Aluminium – Riegelhalter RTH 6040-2 mit Riegel SR 6040-2 und Pfosten SR 6090-2	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742



Standardverschraubung
(nicht sichtbar)



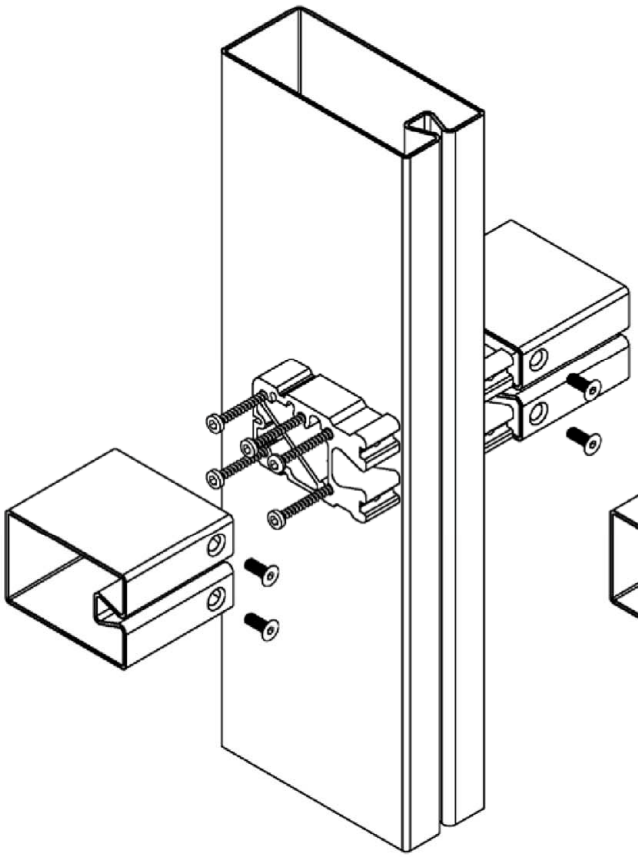
Standardverschraubung
und zusätzliche sichtbare
Verschraubung im Steg

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

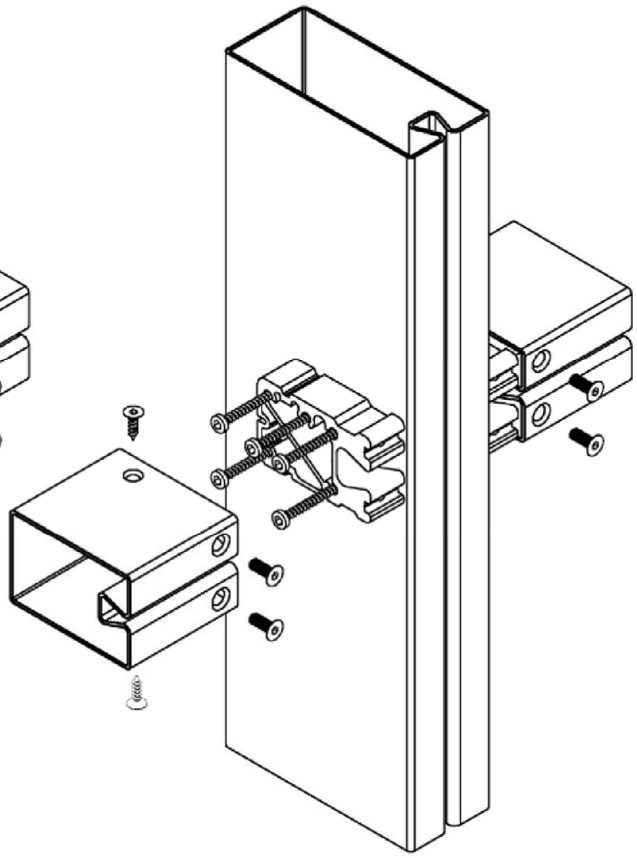
Beispiel: Aluminium – Riegelhalter RTH 6060-2 mit Riegel SR 6060-2 und Pfosten SR 6090-2

Anlage 2

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742



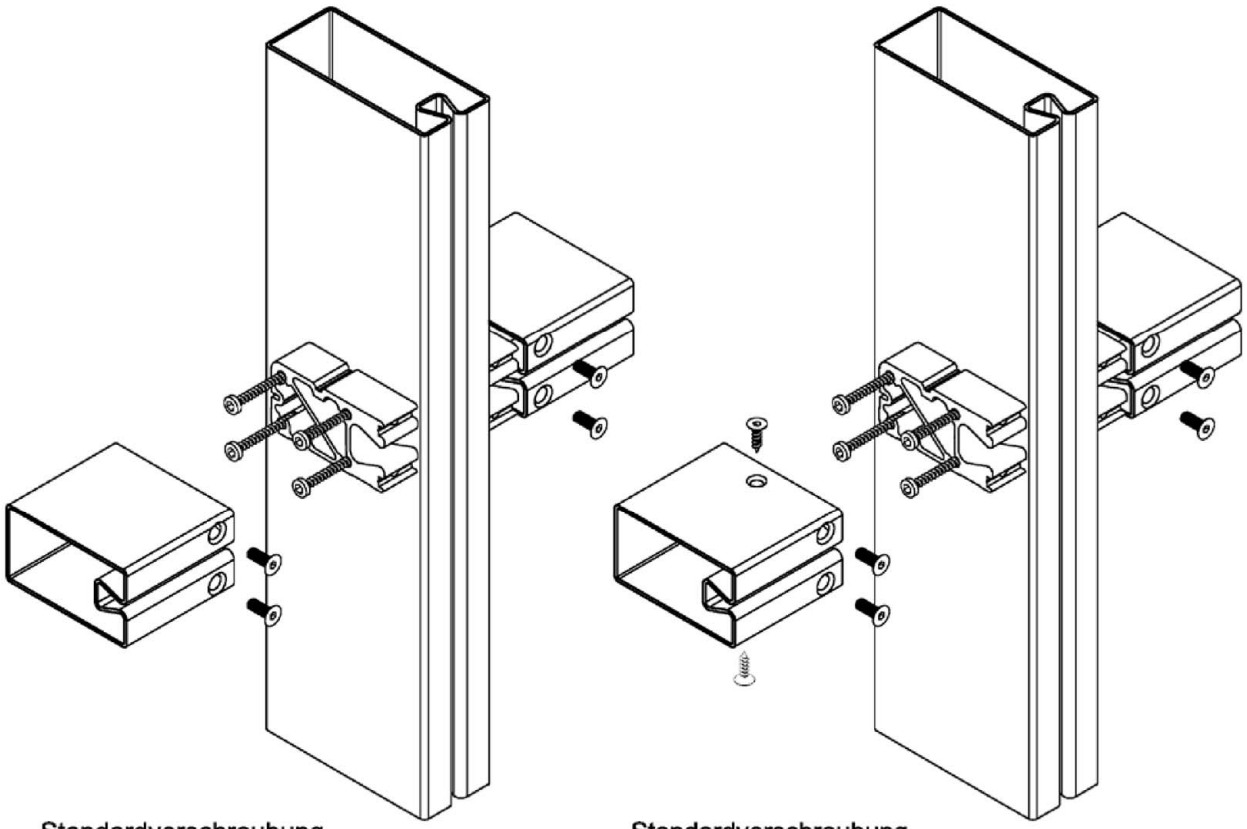
Standardverschraubung
(nicht sichtbar)



Standardverschraubung
und zusätzliche sichtbare
Verschraubung im Steg

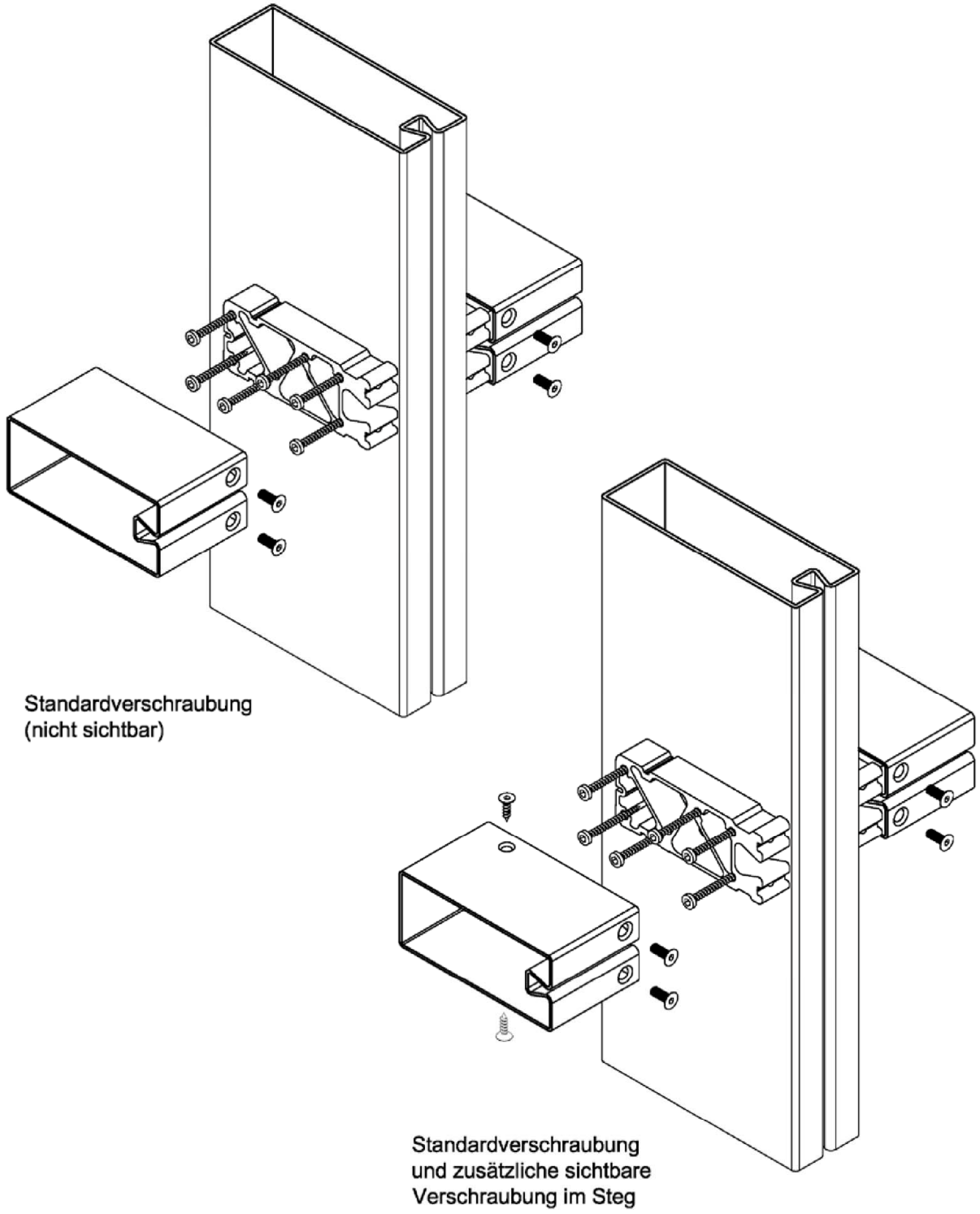
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 3
Beispiel: Aluminium – Riegelhalter RTH 6090-2 mit Riegel SR 6090-2 und Pfosten SR 60140-2	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742



Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 4
Beispiel: Aluminium – Riegelhalter RTH 5090-2 mit Riegel SR 5090-2 und Pfosten SR 60120-2	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

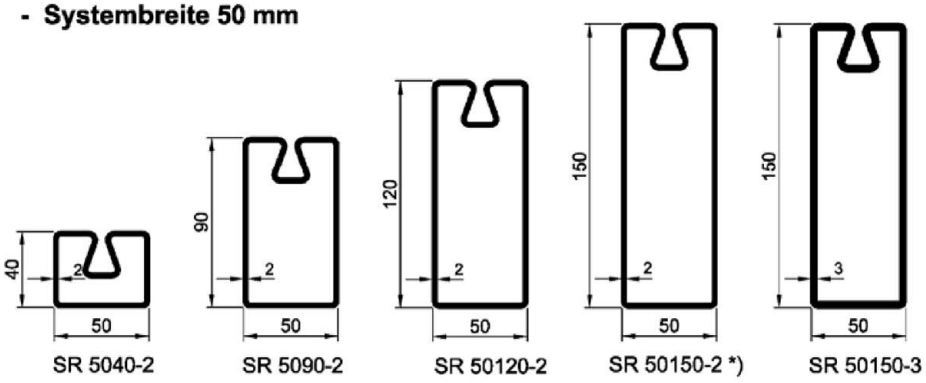


Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 5
Beispiel: Aluminium – Riegelhalter RTH 60140-2 mit Riegel SR 60140-2 und Pfosten SR 60180-2	

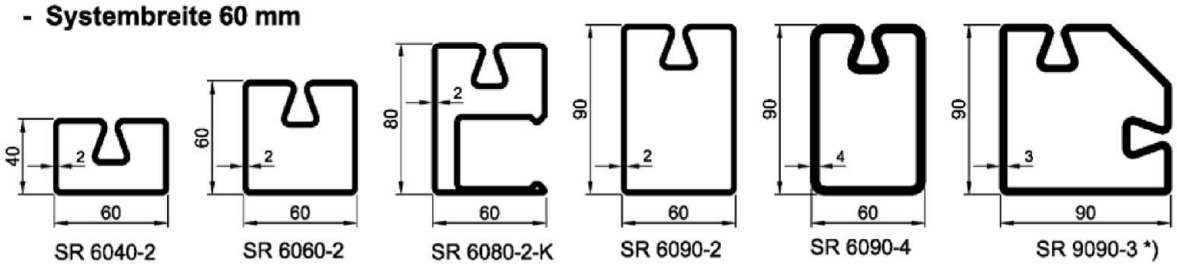
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

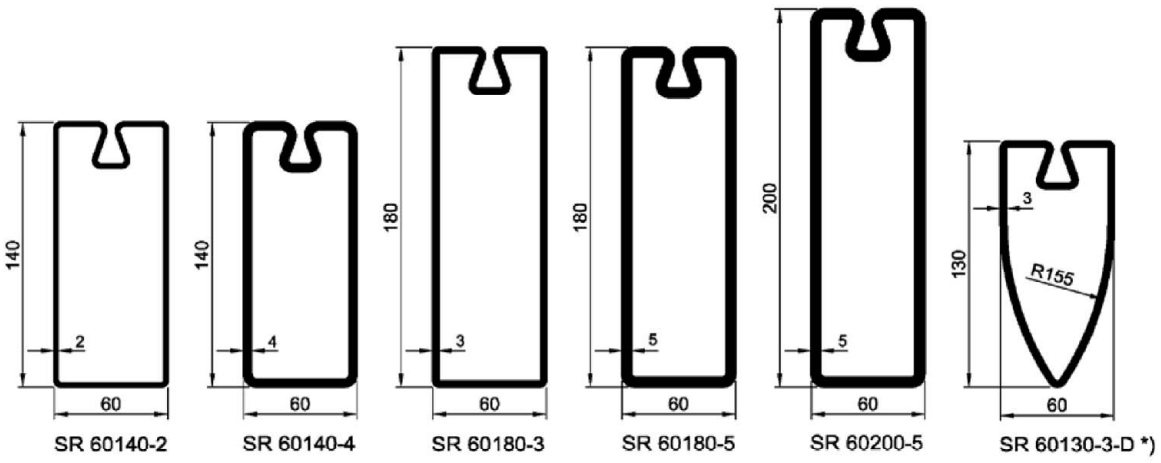
Abmessung der Pfosten- und Riegelprofile (Schraubrohre)

- Systembreite 50 mm



- Systembreite 60 mm





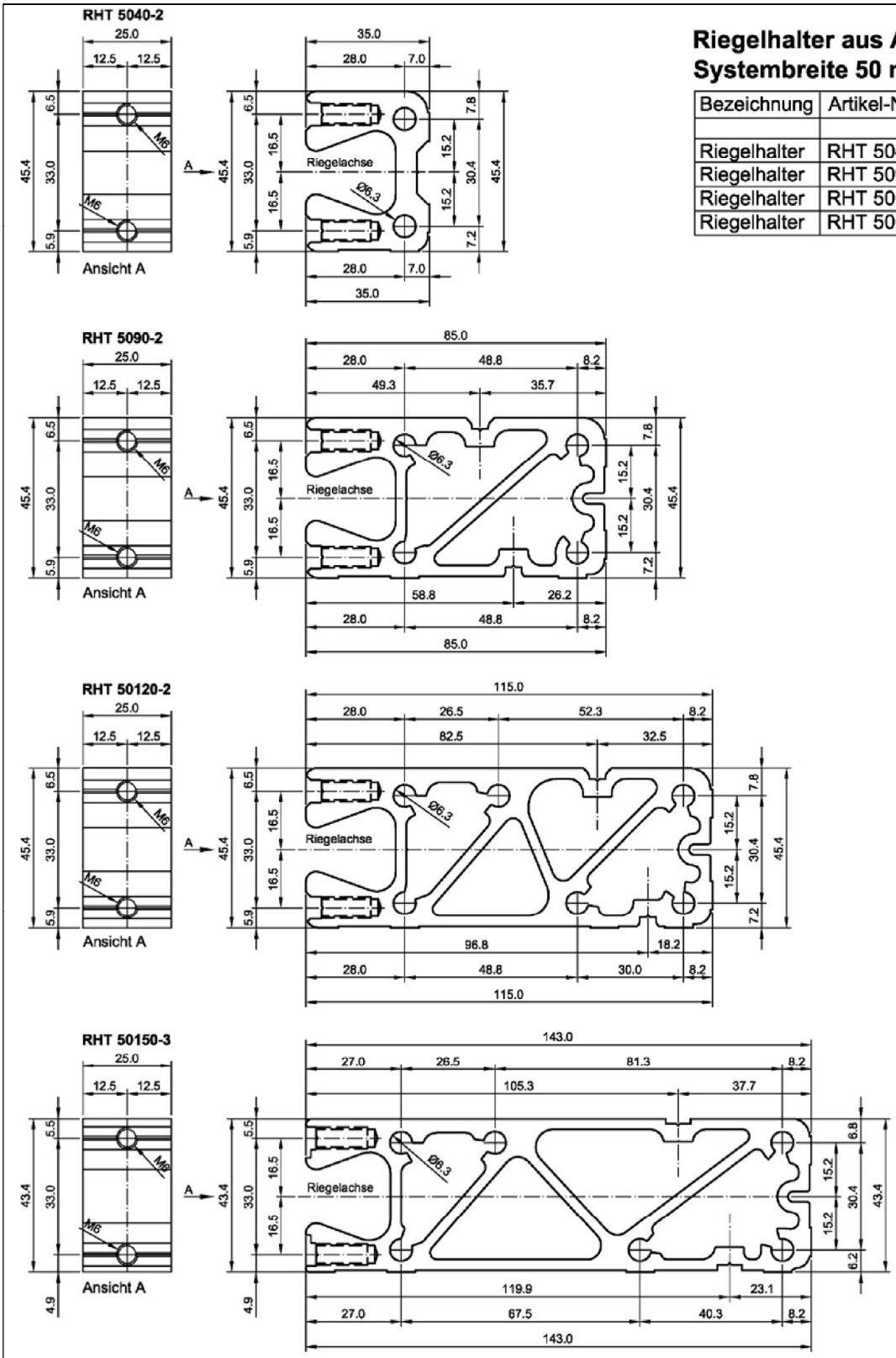
*) SR 50150-2, SR 9090-3 und SR 60130-3-D
im Sinn dieser Zulassung nur als Pfosten definiert

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 6
Profilübersicht Prosten und Riegel Systembreiten 50 mm und 60mm	

Riegelhalter aus Aluminium Systembreite 50 mm

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Länge
		mm
Riegelhalter	RHT 5040-2	25
Riegelhalter	RHT 5090-2	25
Riegelhalter	RHT 50120-2	25
Riegelhalter	RHT 50150-3	25

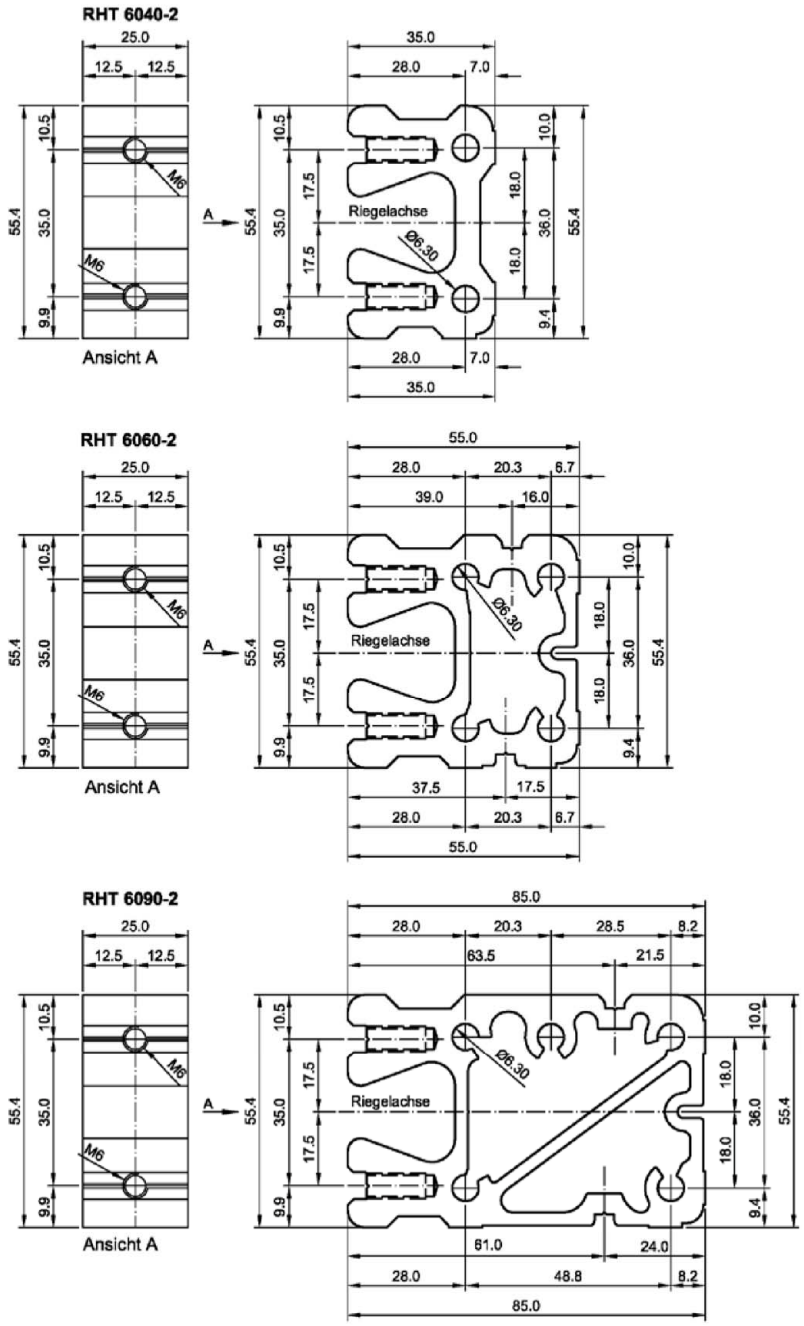


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Übersicht Aluminium – Riegelhalter / Systembreite 50 mm

Anlage 7

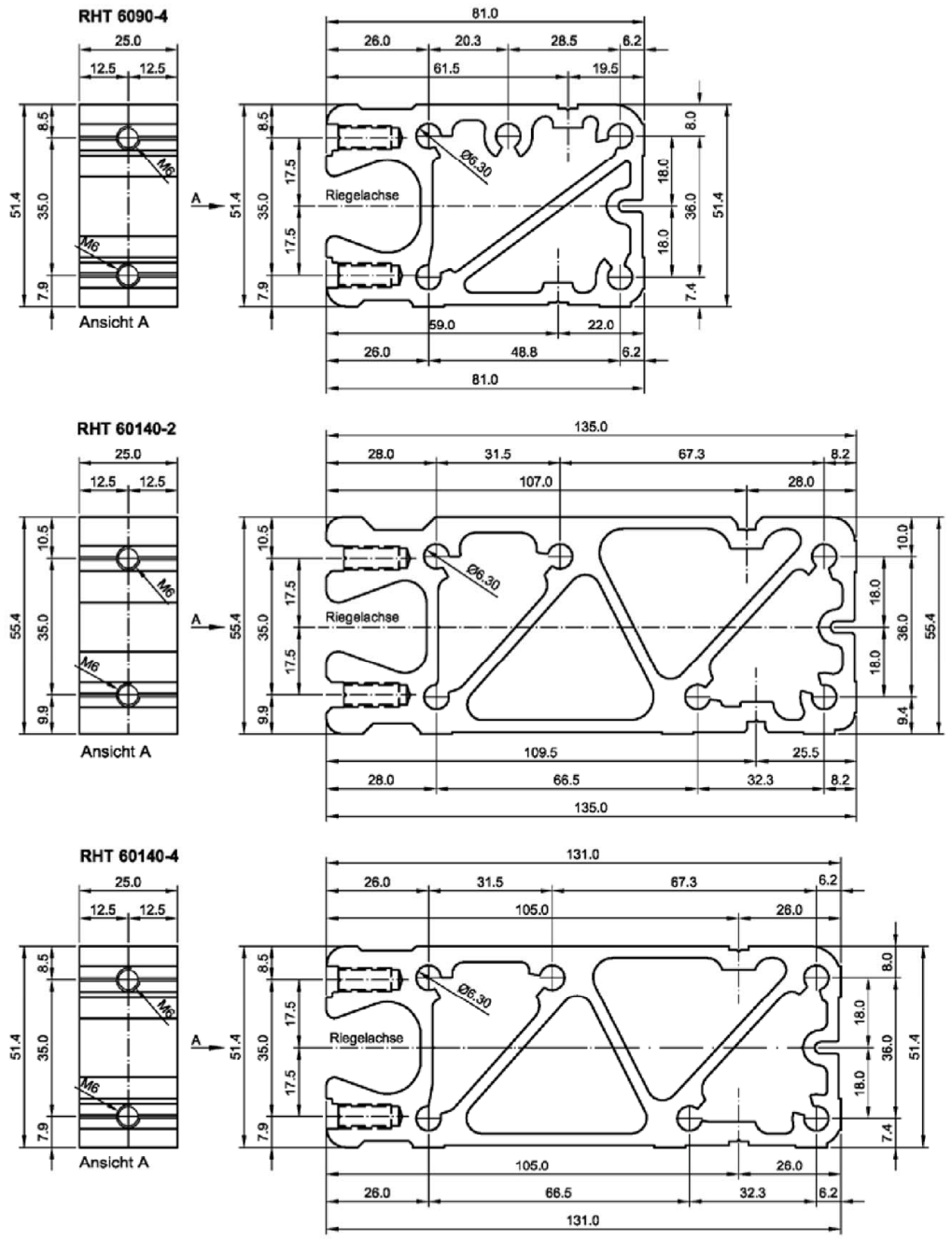


Riegelhalter aus Aluminium
Systembreite 60 mm

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Länge
		mm
Riegelhalter	RHT 6040-2	25
Riegelhalter	RHT 6060-2	25
Riegelhalter	RHT 6090-2	25

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 8
Übersicht Aluminium – Riegelhalter / Systembreite 60 mm	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

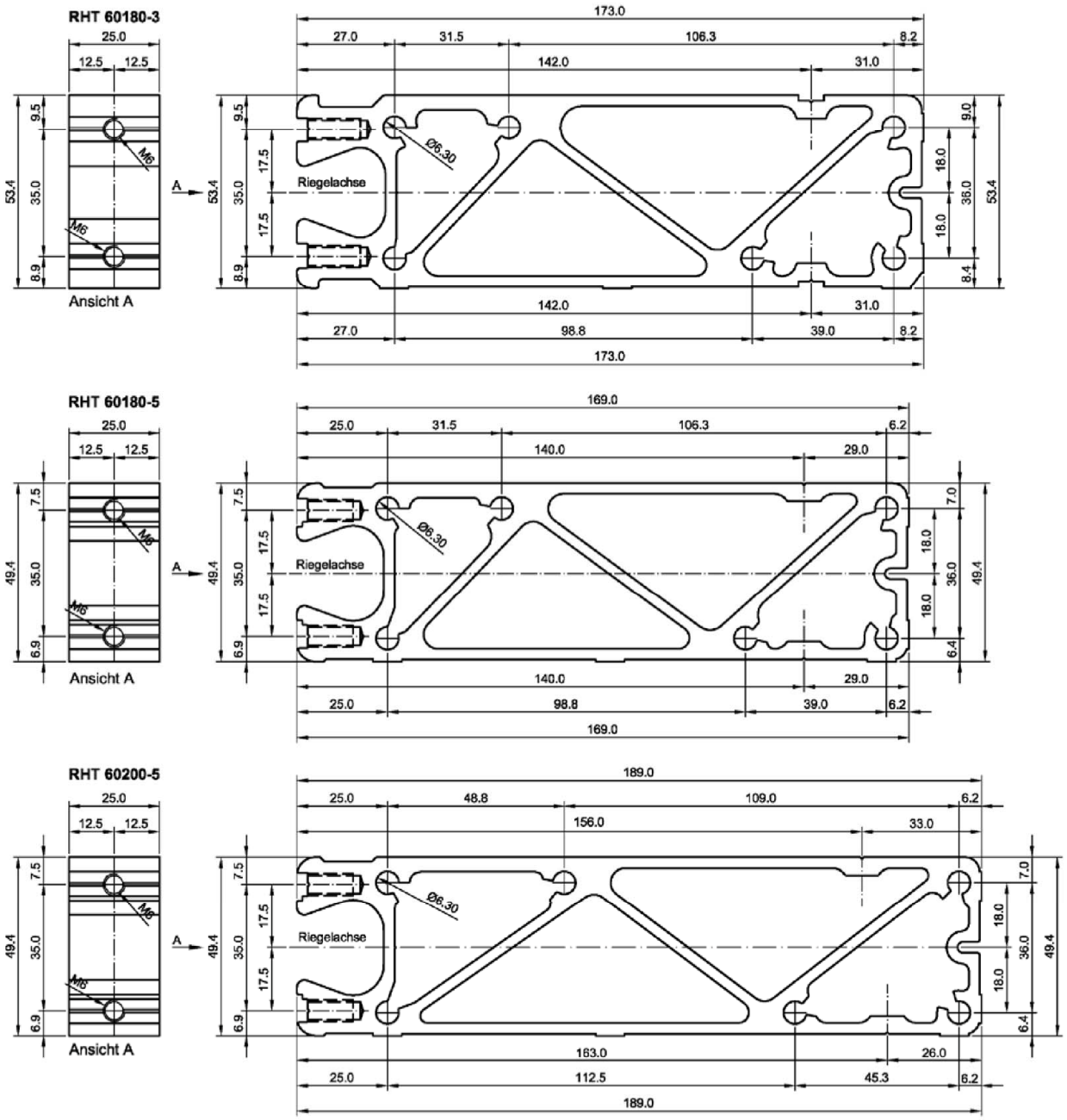


Riegelhalter aus Aluminium
Systembreite 60 mm

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Länge
		mm
Riegelhalter	RHT 6090-4	25
Riegelhalter	RHT 60140-2	25
Riegelhalter	RHT 60140-4	25

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 9
Übersicht Aluminium – Riegelhalter / Systembreite 60 mm	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742



Riegelhalter aus Aluminium
Systembreite 60 mm

Bezeichnung	Artikel-Nr.	Länge
		mm
Riegelhalter	RHT 60180-3	25
Riegelhalter	RHT 60180-5	25
Riegelhalter	RHT 60200-5	25

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

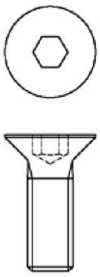
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Übersicht Aluminium – Riegelhalter / Systembreite 60 mm

Anlage 10

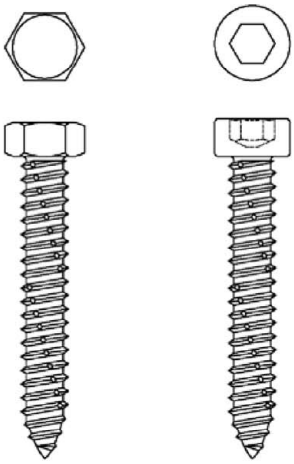
Übersicht Systemschrauben

Z 0128



Fixierschraube M6 für Riegel,
verdeckte Verschraubung Nutseite
(Schraube für Kegelsenkung 90°,
3mm tief bei Vorbohrung Ø 7,0mm)

Z 0118



Befestigung Riegelhalter an Pfosten

Z 0120

Fixierschraube für Riegel,
optional sichtbare Verschraubung der Profilstege
(Schraube für Kegelsenkung 80°,
3mm tief bei Vorbohrung Ø 5,5 mm)

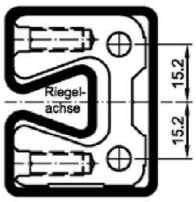
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 11
Übersicht Systemschrauben	

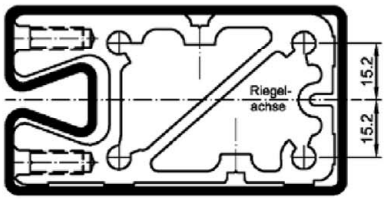
Riegelhalter Systembreite 50 mm

Einbaulage

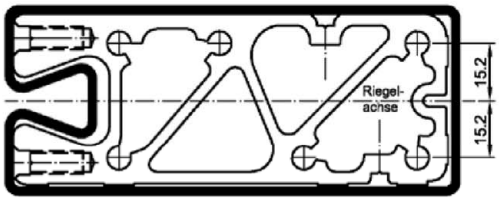
SR 5040-2 / RHT 5040-2



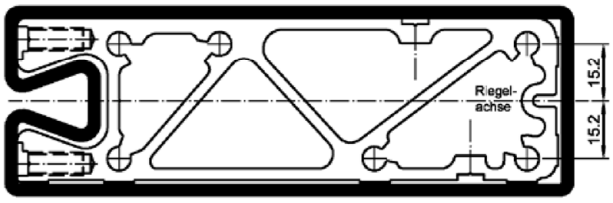
SR 5090-2 / RHT 5090-2



SR 50120-2 / RHT 50120-2

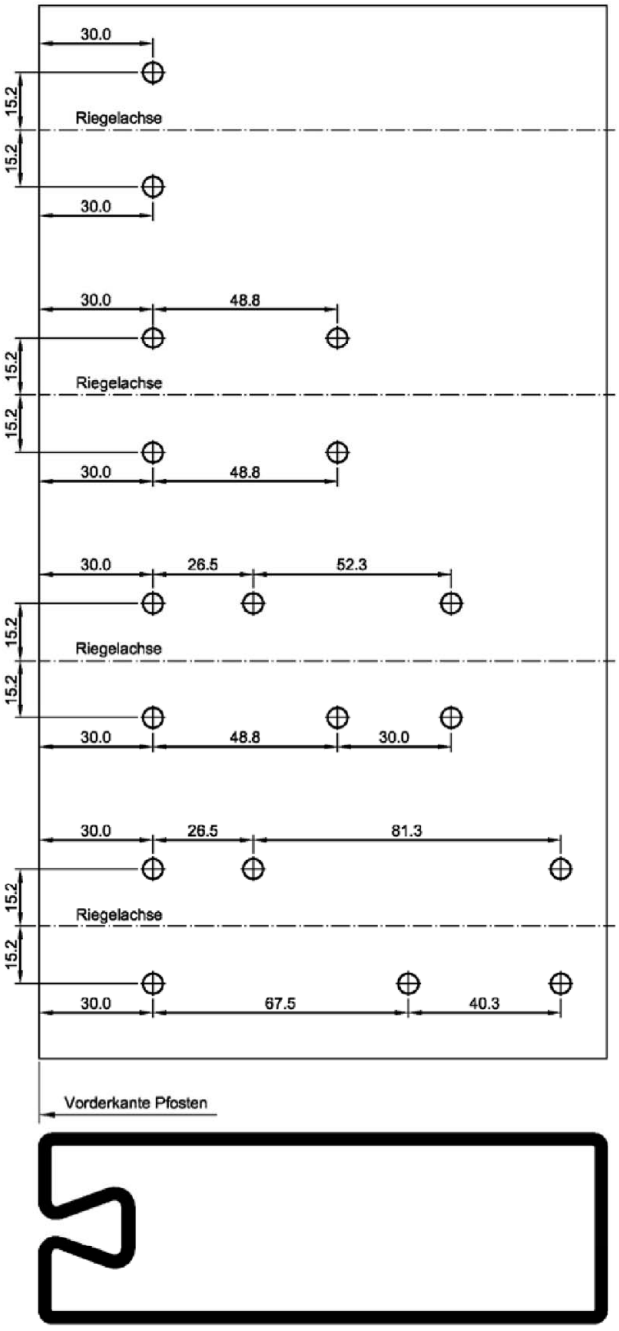


SR 50150-3 / RHT 50150-3



Bohrbild Pfosten

Bohrungen im Pfosten Ø 5,3 mm

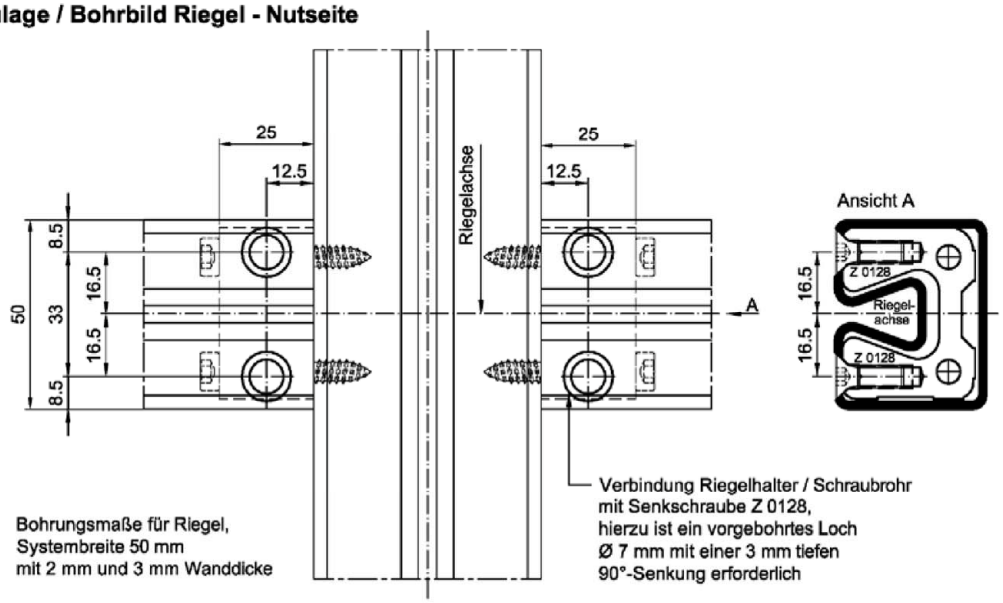


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

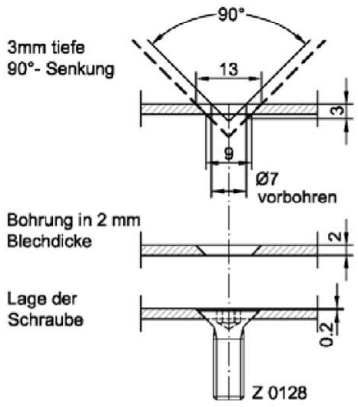
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 12
Einbaulage, Bohrbilder Pfosten / Systembreite 50 mm	

Riegelhalter Systembreite 50 mm

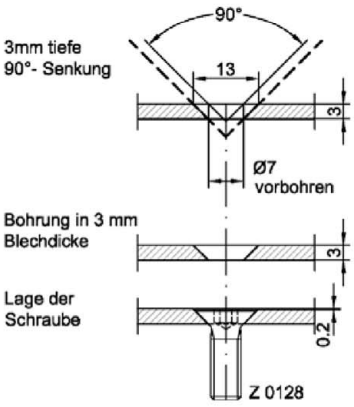
Einbaulage / Bohrbild Riegel - Nutseite



Senkung in 2 mm Blechdicke



Senkung in 3 mm Blechdicke

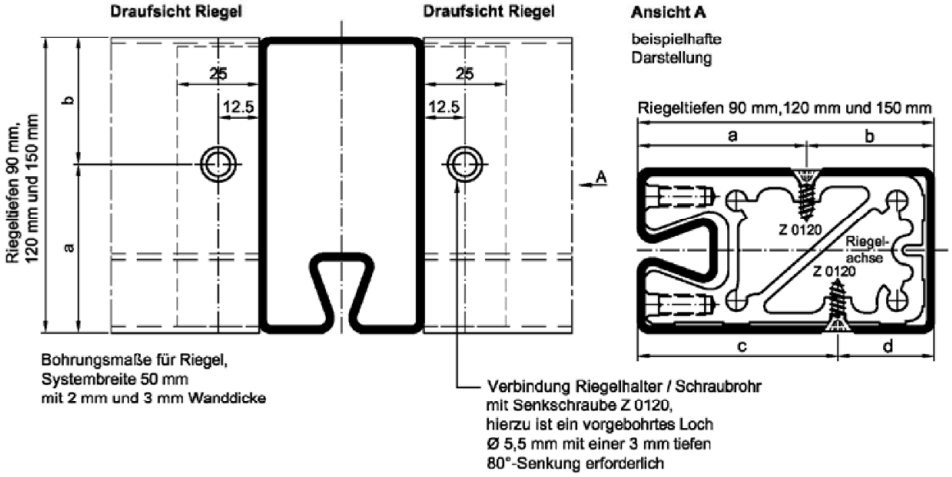


Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

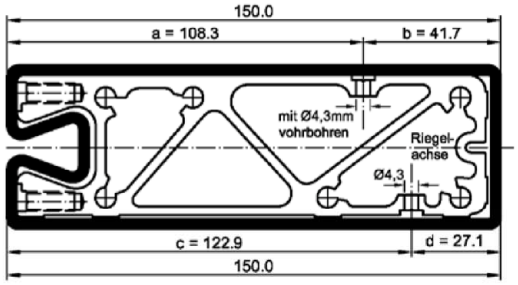
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 13
Einbaulage, Bohrbilder Riegel Nutseite / Systembreite 60 mm	

Riegelhalter Systembreite 50 mm

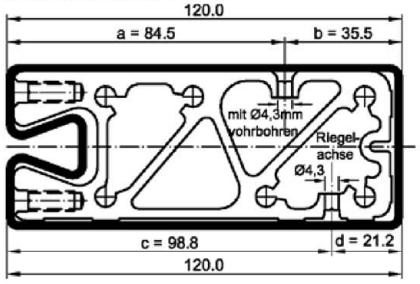
Einbaulage / Bohrbild Riegel - Stegseiten / optionale Zusatzbohrungen (sichtbar)



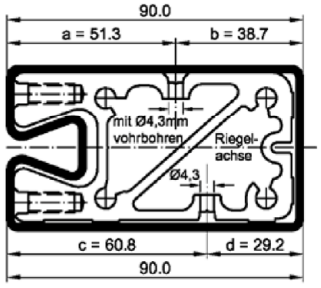
SR 50150-3 / RHT 50150-3



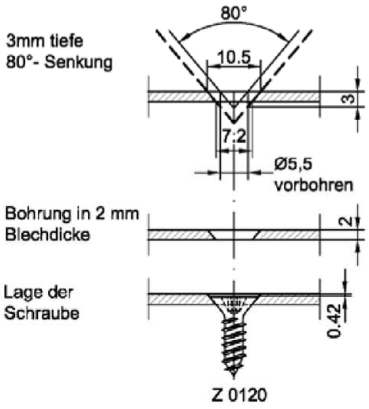
SR 50120-2 / RHT 50120-2



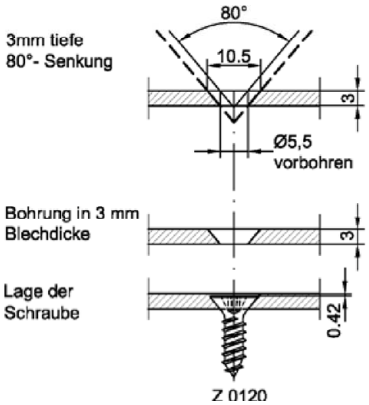
SR 5090-2 / RHT 5090-2



Senkung in 2 mm Blechdicke



Senkung in 3 mm Blechdicke



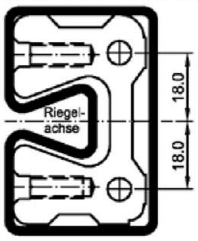
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 14
Einbaulage, Bohrbilder Riegel Stegseiten / Systembreite 50 mm (optionale sichtbare Zusatzverschraubung zur erhöhten Normalkraftaufnahme)	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

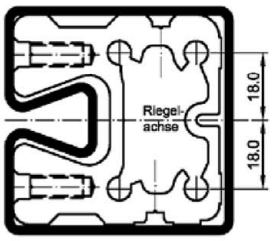
Riegelhalter Systembreite 60 mm

Einbaulage

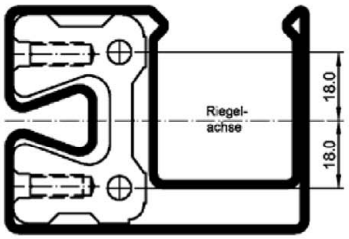
SR 6040-2 / RHT 6040-2



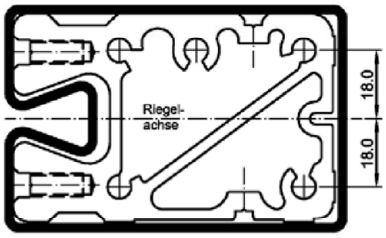
SR 6060-2 / RHT 6060-2



SR 6080-2-K / RHT 6040-2

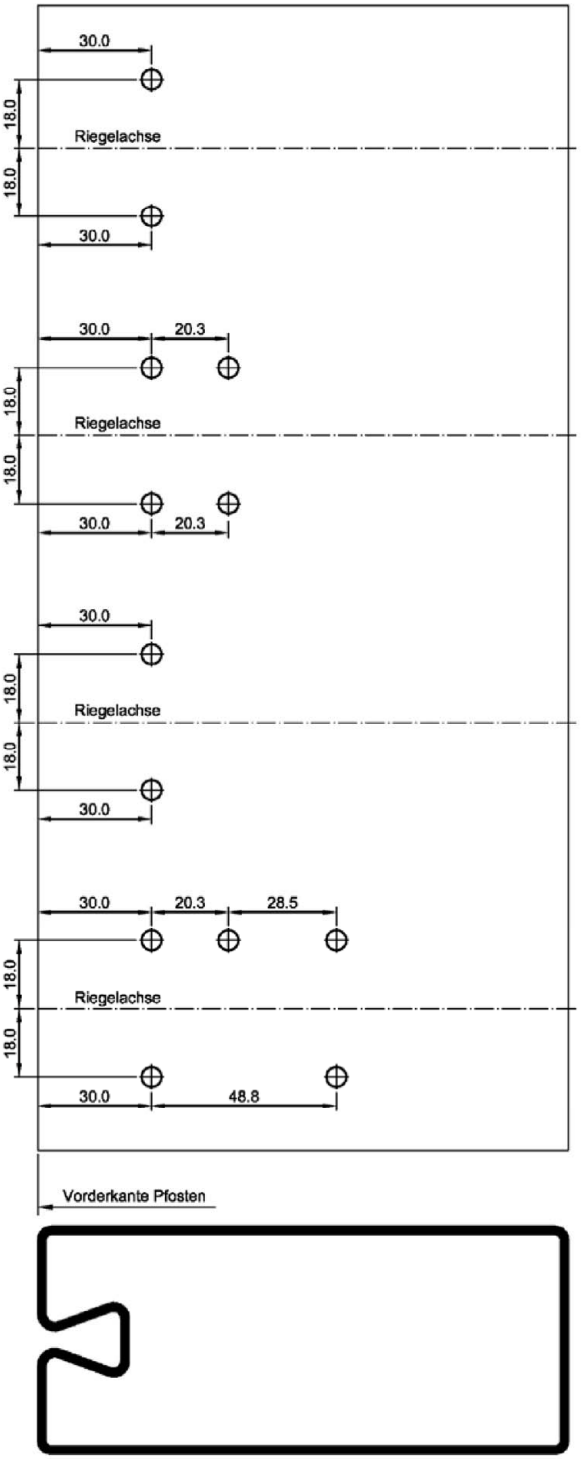


SR 6090-2 / RHT 6090-2



Bohrbild Pfosten

Bohrungen im Pfosten Ø 5,3 mm



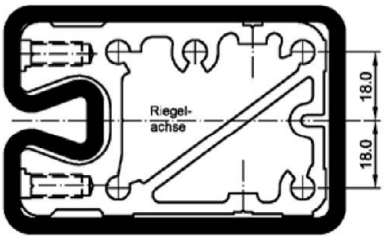
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 15
Einbaulage, Bohrbilder Pfosten / Systembreite 60 mm	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

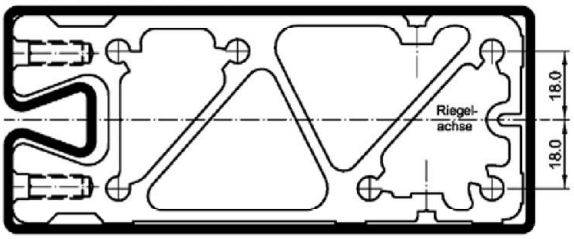
Riegelhalter Systembreite 60 mm

Einbaulage

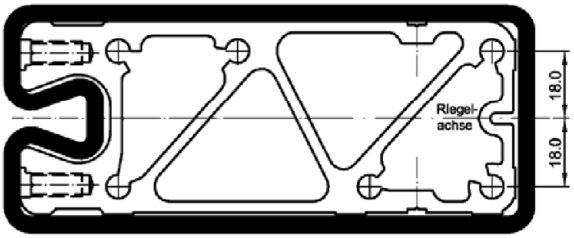
SR 6090-4 / RHT 6090-4



SR 60140-2 / RHT 60140-2

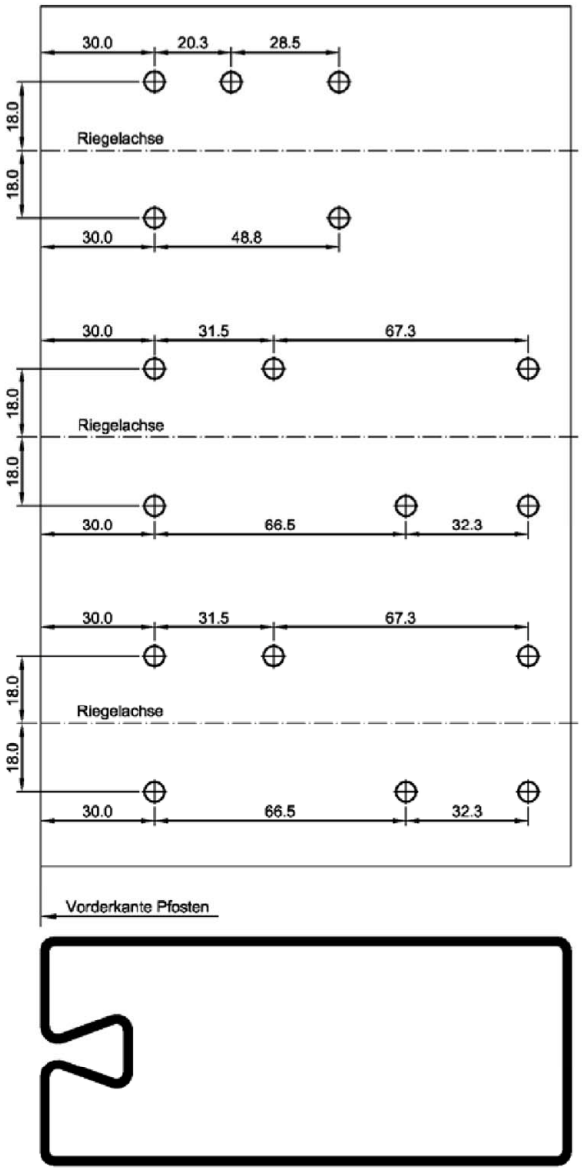


SR 60140-4 / RHT 60140-4



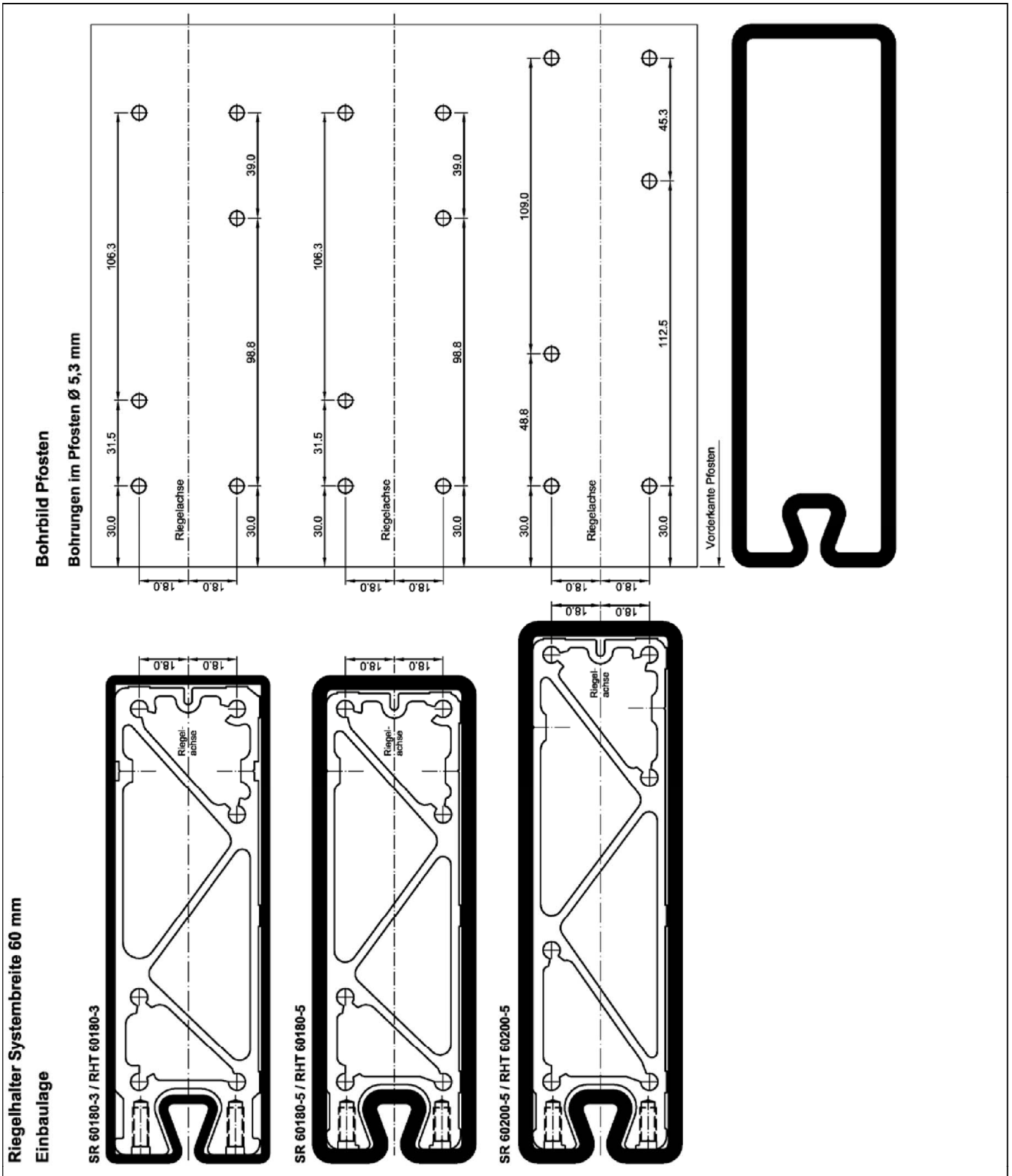
Bohrbild Pfosten

Bohrungen im Pfosten Ø 5,3 mm



Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 16
Einbaulage, Bohrbilder Pfosten / Systembreite 60 mm	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

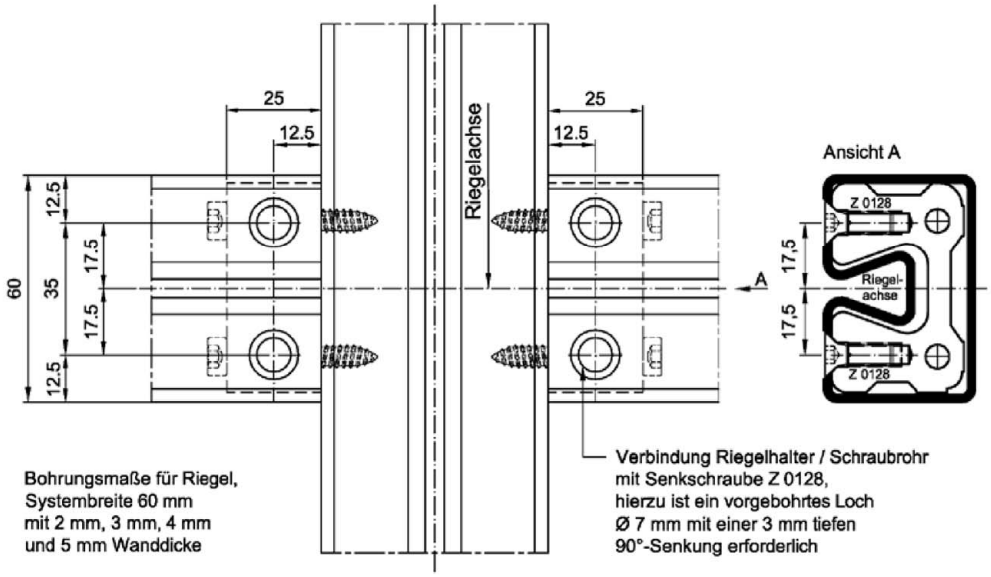


Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 17
Einbaulage, Bohrbilder Pfosten / Systembreite 60 mm	

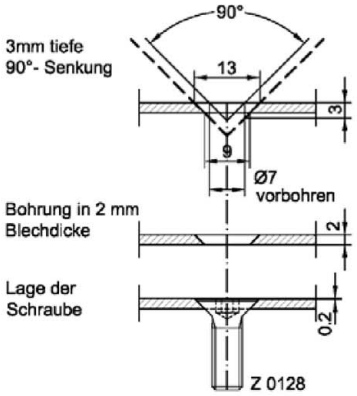
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Riegelhalter Systembreite 60 mm

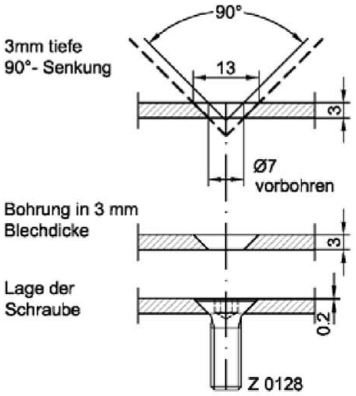
Einbaulage / Bohrbild Riegel - Nutseite



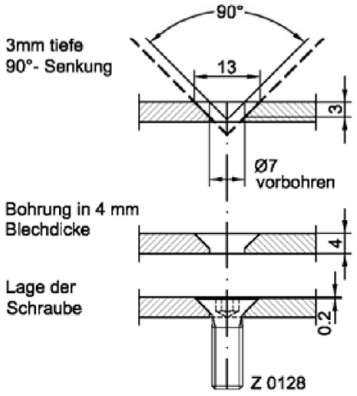
Senkung in 2 mm Blechdicke



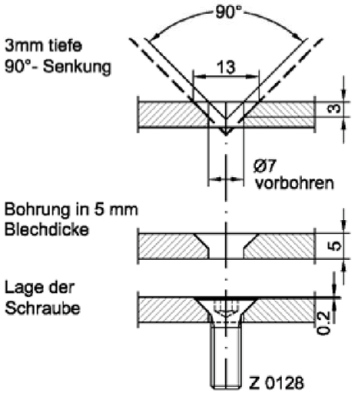
Senkung in 3 mm Blechdicke



Senkung in 4 mm Blechdicke



Senkung in 5 mm Blechdicke

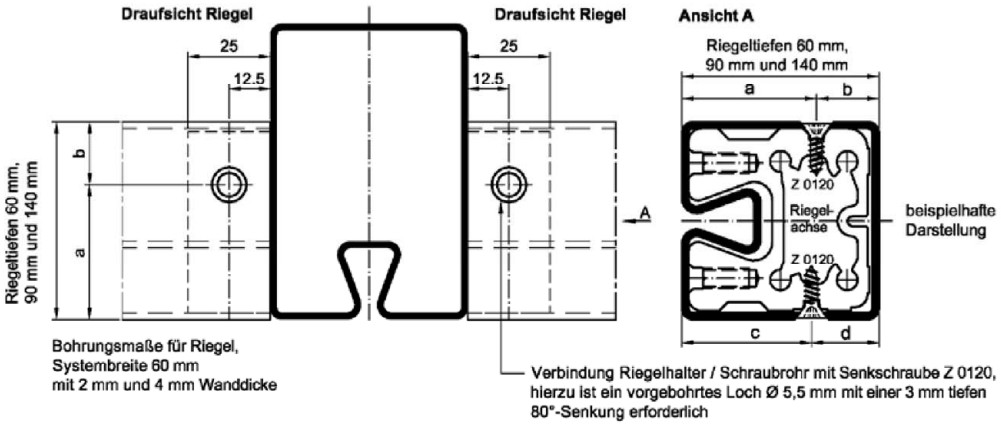


Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 18
Einbaulage, Bohrbilder Riegel Nutseite / Systembreite 60 mm	

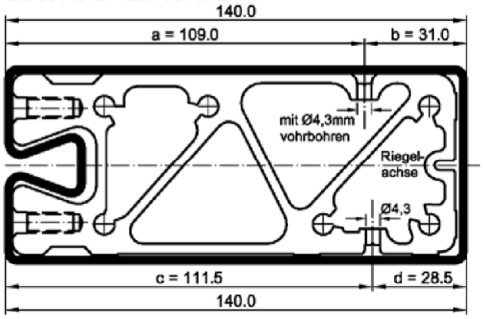
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Riegelhalter Systembreite 60 mm

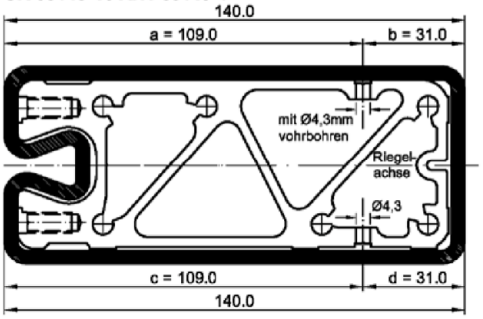
Einbaulage / Bohrbild Riegel - Stegseiten / optionale Zusatzbohrungen (sichtbar)



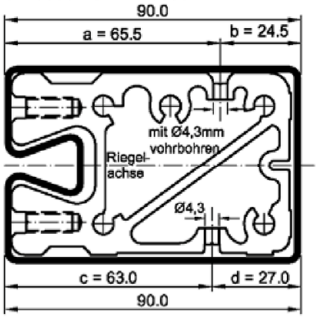
SR 60140-2 / RHT 60140-2



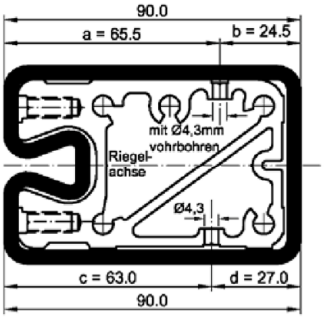
SR 60140-4 / RHT 60140-4



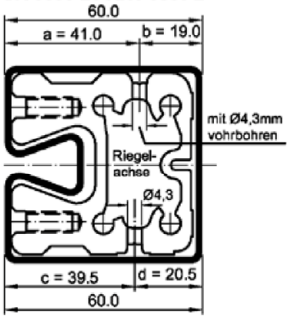
SR 6090-2 / RHT 6090-2



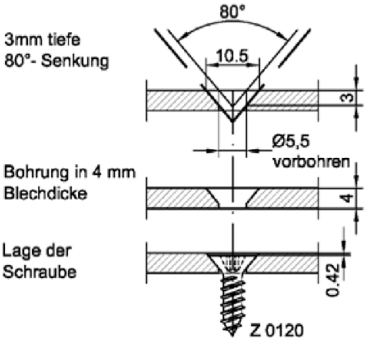
SR 6090-4 / RHT 6090-4



SR 6060-2 / RHT 6060-2



Senkung in 4 mm Blechdicke



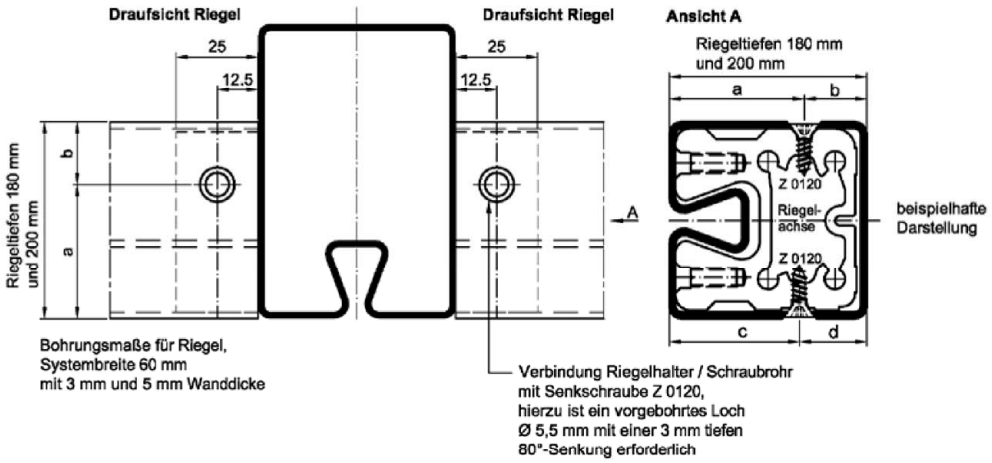
Senkung in 2 mm Blechdicke siehe Anlage 14

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

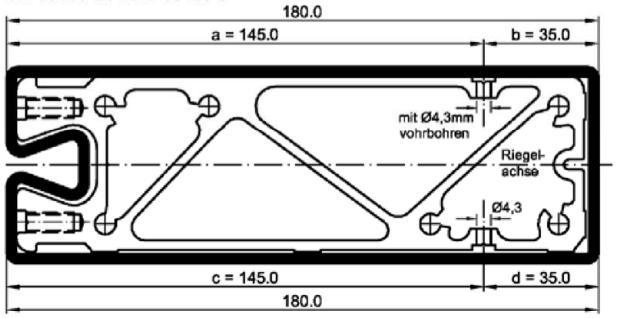
Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 19
Einbaulage, Bohrbilder Riegel Stegseiten / Systembreite 60 mm (optimale sichtbare Zusatzverschraubung zur Erhöhten Normalkraftaufnahme)	

Riegelhalter Systembreite 60 mm

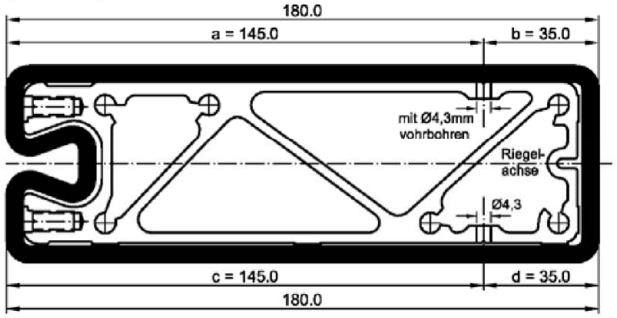
Einbaulage / Bohrbild Riegel - Stegseiten / optionale Zusatzbohrungen (sichtbar)



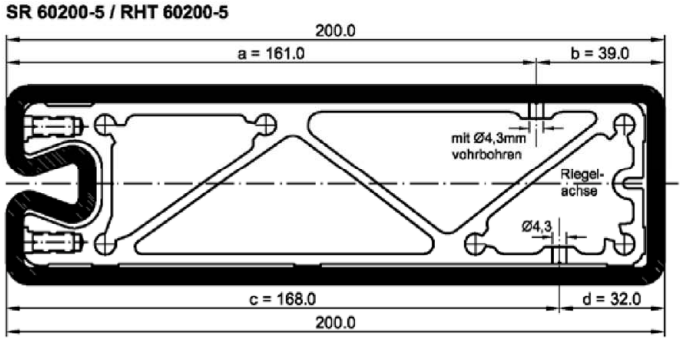
SR 60180-3 / RHT 60180-3



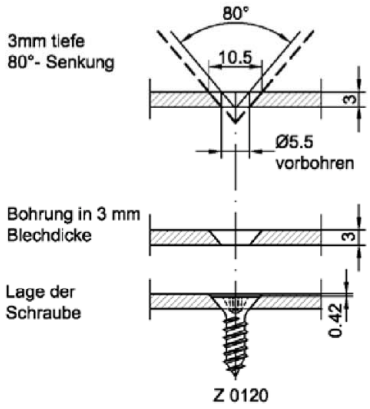
SR 60180-5 / RHT 60180-5



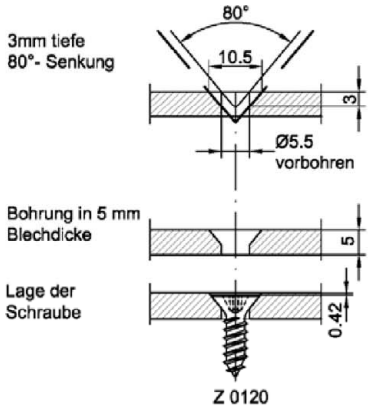
SR 60200-5 / RHT 60200-5



Senkung in 3 mm Blechdicke

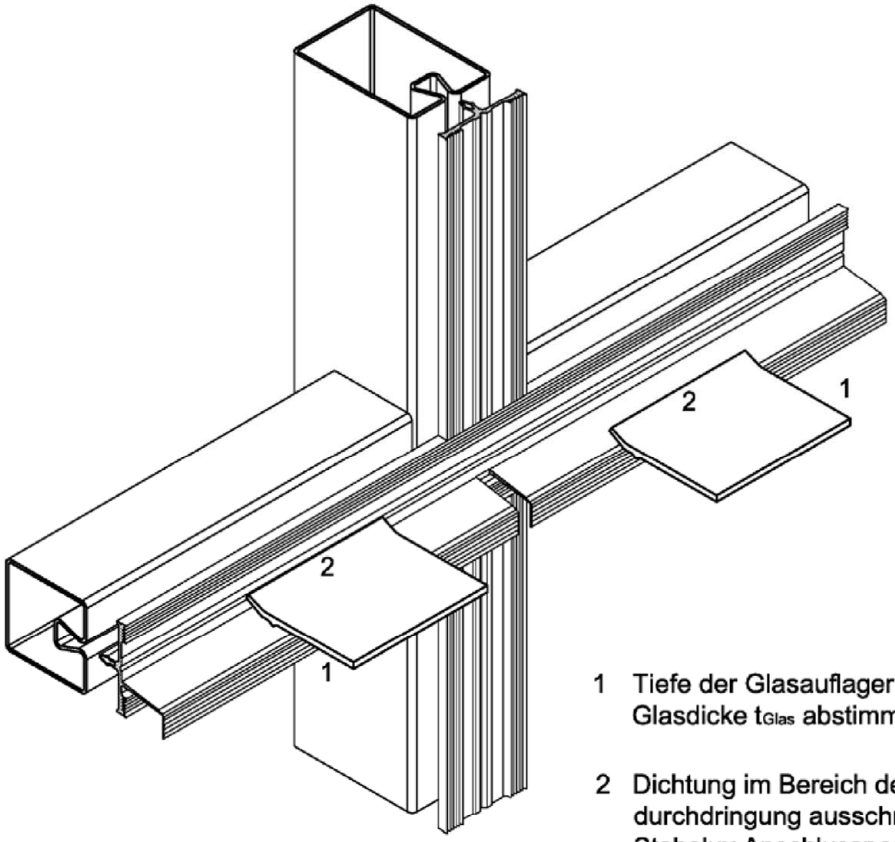


Senkung in 5 mm Blechdicke



Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 20
Einbaulage, Bohrbilder Riegel Stegseiten / Systembreite 60 mm (optimale sichtbare Zusatzverschraubung zur Erhöhten Normalkraftaufnahme)	

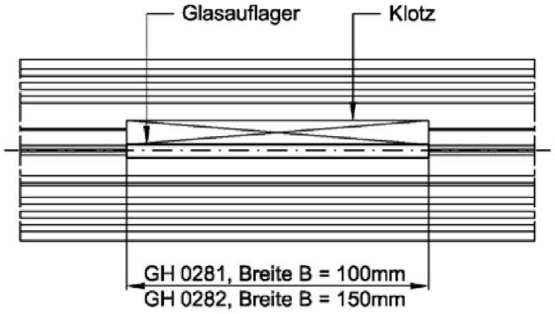
Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742



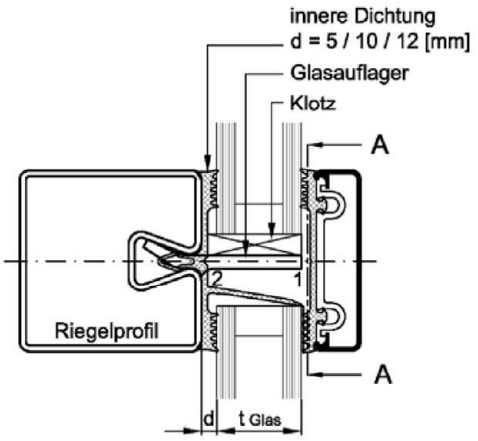
1 Tiefe der Glasauflager auf die Glasdicke t_{Glas} abstimmen

2 Dichtung im Bereich der Glasauflager-durchdringung ausschneiden und mit Stabalux Anschlusspaste abdichten

Schnitt A - A

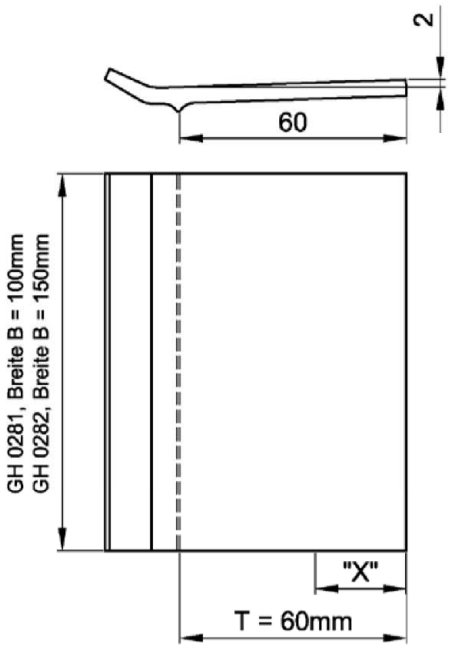


Riegelschnitt



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 21
Einsteckglasauflager GH 0281 bzw. GH 0282	



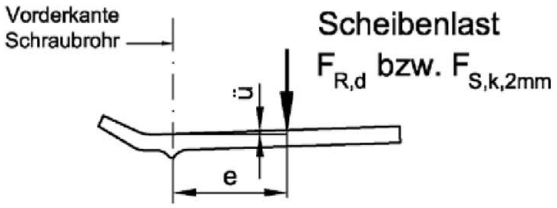
Zuschnitt Glasauflager

Je nach Glasdicke muss die Tiefe des Glasauflagers um das Maß "X" gekürzt werden.

T = Tiefe des Glasauflager 60mm
d = Höhe der Innendichtung (z.B. d = 5, 10 oder 12 mm)
t_{Glas} = Dicke der Glasscheibe

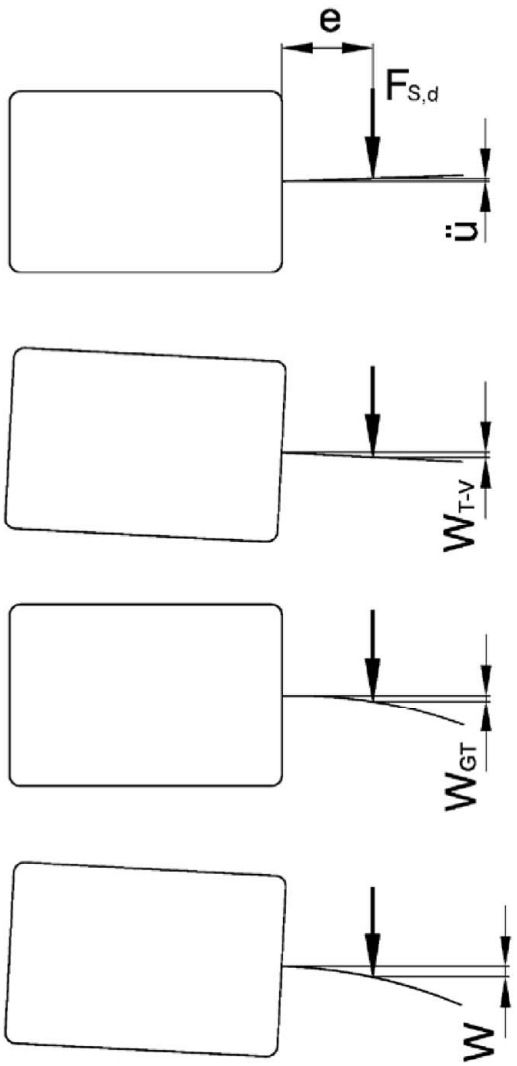
X = T - d - t_{Glas}

Festlegung der Überhöhung	
Exzentrizität	Überhöhung
s. Anlage 24 e [mm]	ü [mm]
15	-0,50
16	-0,53
17	-0,57
18	-0,60
19	-0,63
20	-0,66
21	-0,70
22	-0,73
23	-0,77
24	-0,80
25	-0,83
26	-0,87
27	-0,90
28	-0,93
29	-0,97
30	-1,00
31	-1,03
32	-1,07
33	-1,10
34	-1,13



Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 22
Einsteckglasauflager GH 0281 bzw. GH 0282 Zuschnitt und Überhöhung	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742



mit:

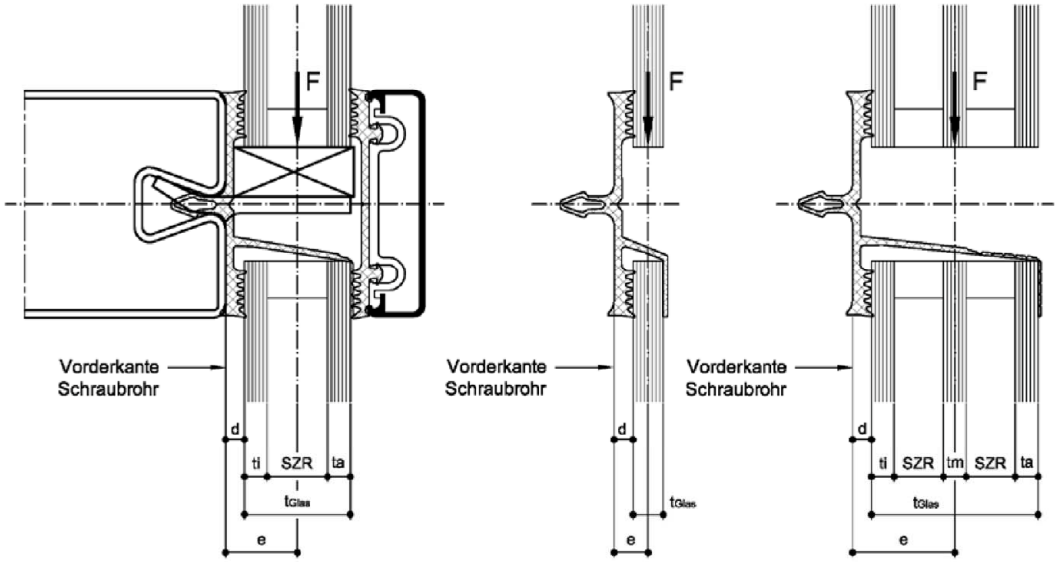
ü	vertikale Überhöhung des Glasauflagers im Abstand e
w_{T-V}	vertikale Verformung T-Verbindung in [mm] im Abstand e (max w_{T-V} = 2mm für die Werte Tabelle Anlage 26 und 27)
w_{GT}	vertikale Verformung Glasauflager in [mm] im Abstand e (max w_{GT} = 2mm für die Werte Tabelle Anlage 28) inklusive Überhöhung ü
w	Gesamtverformung in [mm] im Abstand e = w_{T-V} + w_{GT}
w_{max}	= 2 mm für die Werte Tabelle Anlage 29 und 30
$F_{S,d}$	Bemessungswert der Scheibenlast (mit γ_F = 1,0) in [kN] (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über zwei Glasauflager im Riegel)
e	Das Maß "e" beschreibt den Abstand zwischen der Vorderkante des Schraubrohres und der theoretischen Lasteinleitungslinie (Schwerpunkt der Glasscheibe) in [mm], siehe Anlage 24

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 23
Schematische Darstellung der Verformungsanteile	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

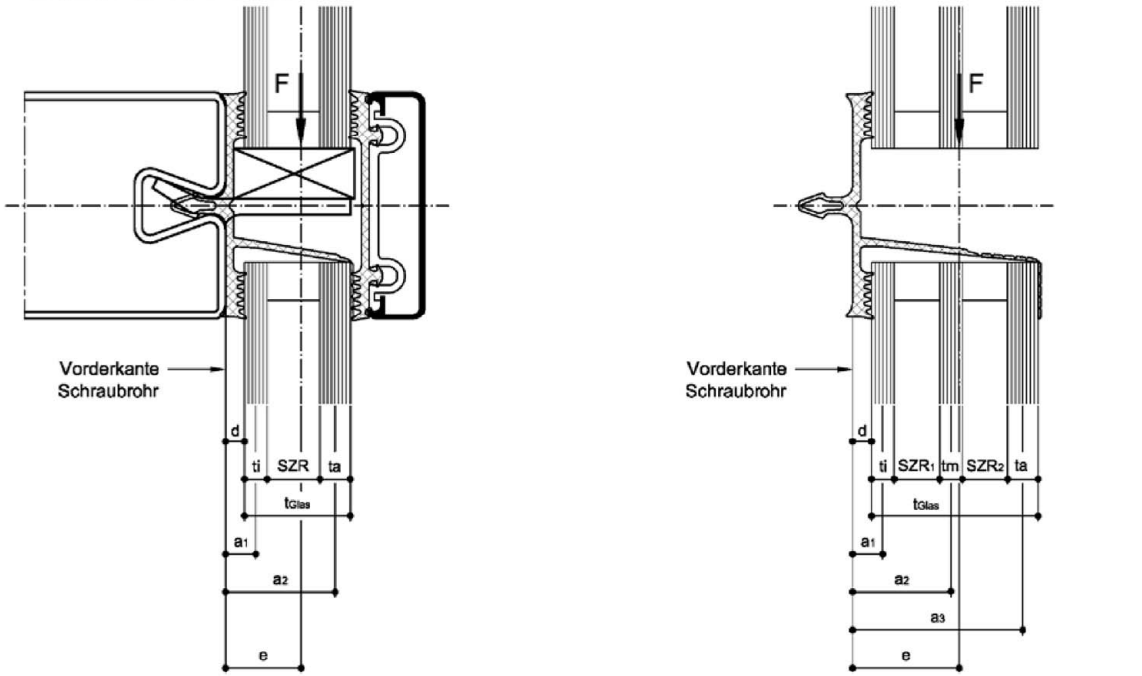
Exzentrizität "e" (Abstand Vorderkante Schraubrohr bis zum theoretischen Schwerpunkt der Glasscheibe)

- symmetrischer Glasaufbau



$e = d + t_{Glas} / 2$ | $e = d + t_{Glas} / 2$ | $e = d + t_{Glas} / 2$

- unsymmetrischer Glasaufbau



$a_1 = d + ti / 2$
$a_2 = d + ti + SZR + ta / 2$
$e = (ti \times a_1 + ta \times a_2) / (ti + ta)$

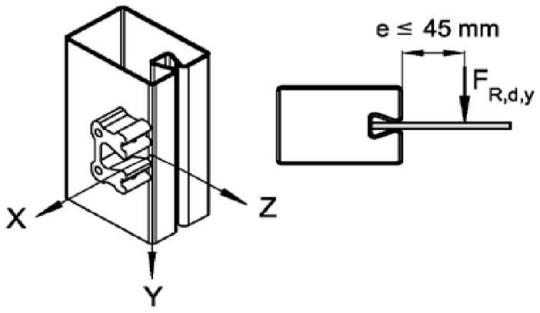
$a_1 = d + ti / 2$
$a_2 = d + ti + SZR_1 + tm / 2$
$a_3 = d + ti + SZR_1 + tm + SZR_2 + ta / 2$
$e = (ti \times a_1 + tm \times a_2 + ta \times a_3) / (ti + tm + ta)$

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 24
Definition der Exzentrizität "e"	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Aluminium - Riegelhalter

- Systembreite 50 mm und 60 mm
- siehe Anlage 1 bis 5



1	2	3	4	5	6	7	8	9
System	**T-Verbinder** siehe Anlage 7 bis 20	**Riegel-profile** siehe Anlage 6	**Pfosten-profile** Wand-dicke	**Grenztragfähigkeit $F_{R,d}$ je T-Verbinder** Zug 1)	Zug 2)	Eigen-gewicht 3)	Wind-druck	Wind-sog
				(+X)	(+X)	(±Y)	(-Z)	(+Z)
			mm	kN	kN	kN	kN	kN
Systembreite 50 mm	RHT 5040-2	SR 5040-2	t ≥ 2	4,42	---	1,98	9,36	12,21
	RHT 5090-2	SR 5090-2	t ≥ 2	4,42	6,89	3,58	18,98	20,63
	RHT 50120-2	SR 50120-2	t ≥ 2	4,42	6,89	4,49	23,99	25,25
	RHT 50150-3	SR 50150-3	t ≥ 2	4,42	6,89	4,49	23,99	25,25
Systembreite 60 mm	RHT 6040-2	SR 6040-2	t ≥ 2	4,42	---	2,43	9,36	12,21
	RHT 6060-2	SR 6060-2	t ≥ 2	4,42	6,89	3,72	12,42	21,49
	RHT 6090-2	SR 6090-2	t ≥ 2	4,42	6,89	4,30	16,71	22,59
	RHT 6090-4	SR 6090-4	t ≥ 2	5,91	9,19	4,30	16,71	22,59
	RHT 60140-2	SR 60140-2	t = 2	4,42	6,89	4,49	23,99	25,25
	RHT 60140-2	SR 60140-2	t ≥ 3	4,42	6,89	5,17	23,99	25,25
	RHT 60140-4	SR 60140-4	t = 2	5,91	9,19	4,49	23,99	25,25
	RHT 60140-4	SR 60140-4	t ≥ 3	5,91	9,19	5,17	23,99	25,25
	RHT 60180-3	SR 60180-3	t ≥ 3	4,42	6,89	8,76	24,55	30,47
	RHT 60180-5	SR 60180-5	t ≥ 3	5,91	6,89	8,76	24,55	30,47
	RHT 60200-5	SR 60200-5	t ≥ 5	5,91	9,19	9,84	23,80	30,88

1) Standardverschraubung
2) Standardverschraubung plus Zusatzverschraubung in den Stegen der Riegel
3) Eigengewicht (Glas oder vergleichbar)

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR	Anlage 25
Grenztragfähigkeiten $F_{R,d}$ (nach Beanspruchungsrichtungen) Systembreiten 50 mm und 60 mm	

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ für zwei T-Verbinder in Abhängigkeit von der Gesamtglasdicke t_{Glas}, der Exzentrizität "e" und einer maximalen Verformung w^{T-V} = 2 mm aus den T-Verbindern

Zeile	Gesamtglasdicke t_{Glas} bei Einscheibenglas oder symmetrischem Glasaufbau			Exzentrizität "e"	Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in [kN] (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über zwei T-Verbinder im Riegel)													
	Höhe "d" der Innendichtung				System 50				System 60									
					Wandstärke Pfostenprofil				Wandstärke Pfostenprofil									
					t ≥ 2mm				t ≥ 2mm						t ≥ 3mm			t ≥ 5mm
	d = 5	d = 10	d = 12		Riegelhalter				Riegelhalter						Riegelhalter			Riegel-halter
					RHT 5040-2	RHT 5090-2	RHT 50120-2	RHT 50150-3	RHT 6040-2	RHT 6060-2	RHT 6090-2	RHT 6090-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60180-3	RHT 60180-5	RHT 60200-5
–	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
1	≤ 20	≤ 10	≤ 6	15	2,92	3,75	4,31	4,31	3,59	4,29	5,93	5,93	4,31	4,31	5,32	5,32	5,42	5,42	10,11
2	22	12	8	16	2,92	3,69	4,24	4,24	3,59	4,21	5,82	5,82	4,24	4,24	5,23	5,23	5,36	5,36	10,00
3	24	14	10	17	2,92	3,63	4,18	4,18	3,59	4,12	5,72	5,72	4,18	4,18	5,15	5,15	5,30	5,30	9,89
4	26	16	12	18	2,84	3,57	4,13	4,13	3,59	4,04	5,62	5,62	4,13	4,13	5,06	5,06	5,24	5,24	9,79
5	28	18	14	19	2,75	3,51	4,07	4,07	3,59	3,97	5,52	5,52	4,07	4,07	4,98	4,98	5,18	5,18	9,68
6	30	20	16	20	2,66	3,46	4,01	4,01	3,59	3,89	5,43	5,43	4,01	4,01	4,90	4,90	5,12	5,12	9,58
7	32	22	18	21	2,57	3,40	3,96	3,96	3,59	3,82	5,33	5,33	3,96	3,96	4,82	4,82	5,07	5,07	9,48
8	34	24	20	22	2,49	3,35	3,90	3,90	3,59	3,75	5,24	5,24	3,90	3,90	4,74	4,74	5,01	5,01	9,38
9	36	26	22	23	2,42	3,30	3,85	3,85	3,59	3,68	5,16	5,16	3,85	3,85	4,66	4,66	4,96	4,96	9,28
10	38	28	24	24	2,35	3,25	3,80	3,80	3,59	3,62	5,07	5,07	3,80	3,80	4,59	4,59	4,90	4,90	9,18
11	40	30	26	25	2,28	3,20	3,75	3,75	3,59	3,55	4,99	4,99	3,75	3,75	4,52	4,52	4,85	4,85	9,09
12	42	32	28	26	2,21	3,16	3,70	3,70	3,59	3,49	4,91	4,91	3,70	3,70	4,45	4,45	4,80	4,80	8,99
13	44	34	30	27	2,15	3,11	3,65	3,65	3,59	3,43	4,83	4,83	3,65	3,65	4,38	4,38	4,75	4,75	8,90
14	46	36	32	28	2,09	3,06	3,60	3,60	3,52	3,37	4,76	4,76	3,60	3,60	4,31	4,31	4,70	4,70	8,81
15	48	38	34	29	2,03	3,02	3,56	3,56	3,44	3,32	4,68	4,68	3,56	3,56	4,25	4,25	4,65	4,65	8,72
16	50	40	36	30	1,98	2,98	3,51	3,51	3,66	3,26	4,61	4,61	3,51	3,51	4,18	4,18	4,60	4,60	8,63
17	52	42	38	31	1,93	2,94	3,47	3,47	3,28	3,21	4,54	4,54	3,47	3,47	4,12	4,12	4,55	4,55	8,55
18	54	44	40	32	1,88	2,90	3,42	3,42	3,21	3,16	4,47	4,47	3,42	3,42	4,06	4,06	4,51	4,51	8,46
19	56	46	42	33	1,83	2,86	3,38	3,38	3,13	3,11	4,40	4,40	3,38	3,38	4,00	4,00	4,46	4,46	8,38
20	58	48	44	34	1,79	2,82	3,34	3,34	3,06	3,06	4,34	4,34	3,34	3,34	3,94	3,94	4,42	4,42	8,30

Bei unsymmetrischem Glasaufbau muss der Wert der Beanspruchbarkeit über die Spalte Exzentrizität "e" bestimmt werden.

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ für zwei T-Verbinder für eine maximale Verformung von W_{T-V} = 2 mm

Anlage 26

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ für zwei T-Verbinder in Abhängigkeit von der Gesamtglasdicke t_{Glas}, der Exzentrizität "e" und einer maximalen Verformung w_{T-V} = 2 mm aus den T-Verbindern

Zeile	Gesamtglasdicke t_{Glas} bei Einscheibenglas oder symmetrischem Glasaufbau			Exzentrizität "e"	Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in [kN] (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über zwei T-Verbinder im Riegel)														
	Höhe "d" der Innendichtung				System 50				System 60										
					Wandstärke Pfostenprofil				Wandstärke Pfostenprofil										
					t ≥ 2mm				t ≥ 2mm						t ≥ 3mm				t ≥ 5mm
	d = 5	d = 10	d = 12		Riegelhalter				Riegelhalter						Riegelhalter				Riegel-halter
					RHT 5040-2	RHT 5090-2	RHT 50120-2	RHT 50150-3	RHT 6040-2	RHT 6060-2	RHT 6090-2	RHT 6090-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60180-3	RHT 60180-5	RHT 60200-5
–	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
21	60	50	46	35	1,74	2,78	3,30	3,30	3,00	3,01	4,28	4,28	3,30	3,30	3,88	3,88	4,37	4,37	8,22
22	62	52	48	36	1,70	2,74	3,26	3,26	2,93	2,96	4,21	4,21	3,26	3,26	3,83	3,83	4,33	4,33	8,14
23	64	54	50	37	1,66	2,70	3,22	3,22	2,87	2,92	4,15	4,15	3,22	3,22	3,77	3,77	4,28	4,28	8,06
24	66	56	52	38	1,62	2,67	3,18	3,18	2,81	2,88	4,09	4,09	3,18	3,18	3,72	3,72	4,24	4,24	7,98
25	68	58	54	39	1,58	2,63	3,14	3,14	2,75	2,83	4,04	4,04	3,14	3,14	3,66	3,66	4,20	4,20	7,90
26	70	60	56	40	1,55	2,60	3,10	3,10	2,70	2,79	3,98	3,98	3,10	3,10	3,61	3,61	4,16	4,16	7,83
27	72	62	58	41	1,52	2,57	3,07	3,07	2,65	2,75	3,93	3,93	3,07	3,07	3,56	3,56	4,12	4,12	7,75
28	74	64	60	42	1,48	2,53	3,03	3,03	2,59	2,71	3,87	3,87	3,03	3,03	3,51	3,51	4,08	4,08	7,68
29	76	66	62	43	1,45	2,50	3,00	3,00	2,54	2,67	3,82	3,82	3,00	3,00	3,46	3,46	4,04	4,04	7,61
30	78	68	64	44	1,42	2,47	2,96	2,96	2,50	2,64	3,77	3,77	2,96	2,96	3,42	3,42	4,00	4,00	7,54
31	80	70	66	45	1,39	2,44	2,93	2,93	2,45	2,60	3,72	3,72	2,93	2,93	3,37	3,37	3,96	3,96	7,47

Bei unsymmetrischem Glasaufbau muss der Wert der Beanspruchbarkeit über die Spalte Exzentrizität "e" bestimmt werden.

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ für zwei T-Verbinder für eine maximale Verformung von W_{T-V} = 2 mm

Anlage 27

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Deutsches Institut für Bautechnik

DIBt

Grenztragfähigkeiten der Scheibenlast $F_{R,d}$ und Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ bei einer maximalen Verformung w_{GT} = 2mm in Abhängigkeit von der Gesamtglasdicke t_{Glas} bzw. der Exzentrizität "e" für die Einsteckglasauflager GH 0281 und GH 0281

Zeile	Gesamtglasdicke t_{Glas} bei Einscheibenglas oder symmetrischem Glasaufbau			Exzentrizität "e"	Grenztragfähigkeiten der Scheibenlast $F_{R,d}$ in [kN] und Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in [kN] (auf beide Glasauflager wirksamer Anteil des Scheibengewichtes)							
	Höhe "d" der Innendichtung				Wanddicke der Schraubrohre 2,0mm ≤ t < 4,0mm				Wanddicke der Schraubrohre t ≥ 4,0mm			
					Glasauflager GH 0281 Breite 100mm		Glasauflager GH 0282 Breite 150mm		Glasauflager GH 0281 Breite 100mm		Glasauflager GH 0282 Breite 150mm	
	d = 5	d = 10	d = 12		$F_{R,d}$	$F_{C,d}$	$F_{R,d}$	$F_{C,d}$	$F_{R,d}$	$F_{C,d}$	$F_{R,d}$	$F_{C,d}$
					kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
1	≤ 20	≤ 10	≤ 6	15	12,14	8,99	17,86	12,86	13,55	9,88	13,16	9,75
2	22	12	8	16	11,38	8,17	16,79	11,48	12,70	8,81	12,34	9,14
3	24	14	10	17	10,71	7,34	15,80	10,32	11,96	7,91	11,62	8,61
4	26	16	12	18	10,11	6,64	14,93	9,34	11,30	7,15	11,03	8,17
5	28	18	14	19	9,59	6,04	14,15	8,51	10,71	6,50	11,03	8,17
6	30	20	16	20	9,10	5,52	13,42	7,79	10,17	5,95	11,03	8,17
7	32	22	18	21	8,67	5,08	12,80	7,17	9,68	5,47	11,03	8,17
8	34	24	20	22	8,28	4,69	12,20	6,62	9,25	5,04	11,03	7,80
9	36	26	22	23	7,91	4,34	11,66	6,15	8,84	4,67	11,03	7,73
10	38	28	24	24	7,59	4,04	11,18	5,72	8,48	4,35	11,03	7,71
11	40	30	26	25	7,28	3,77	10,75	5,34	8,13	4,30	11,03	7,80
12	42	32	28	26	7,01	3,60	10,34	5,01	7,82	4,35	11,03	7,89
13	44	34	30	27	6,74	3,63	9,94	5,04	7,53	4,41	11,03	7,99
14	46	36	32	28	6,71	3,68	9,81	5,11	7,53	4,47	11,03	8,09
15	48	38	34	29	6,71	3,73	9,81	5,17	7,53	4,45	11,03	8,17
16	50	40	36	30	6,71	3,78	9,81	5,24	7,53	4,60	11,03	8,17
17	52	42	38	31	6,71	3,83	9,81	5,30	7,53	4,64	11,03	8,17
18	54	44	40	32	6,71	3,87	9,81	5,36	7,53	4,69	11,03	8,17
19	56	46	42	33	6,51	3,68	9,52	5,10	7,30	4,45	10,69	7,92
20	58	48	44	34	6,32	3,51	9,23	4,86	7,10	4,23	10,38	7,57

Bei unsymmetrischem Glasaufbau muss die Grenztragfähigkeit bzw. der Wert der Beanspruchbarkeit über die Spalte Exzentrizität "e" bestimmt werden.

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Grenztragfähigkeiten der Scheibenlasten $F_{R,d}$ und Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ für die Einsteckglasauflager GH 0281 und GH 0282

Anlage 28

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in Abhängigkeit von der Gesamtglasdicke t_{Glas} , der Exzentrizität "e" und einer "geschraubten" Pfosten-Riegelverbindung (T-Verbindung) für das Einsteckglasauflager GH 0281 mit einer Breite B = 100mm bei einer maximalen Verformung $w = w_{T-V} + w_{GT} = 2$ mm

Zeile	Gesamtglasdicke t_{Glas} bei Einscheibenglas oder symmetrischem Glasaufbau			Exzentrizität "e"	Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in [kN] (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über zwei Glasauflager im Riegel)													
	Höhe "d" der Innendichtung				System 50				System 60									
					Wandstärke Pfostenprofil				Wandstärke Pfostenprofil									
					t ≥ 2mm				t ≥ 2mm						t ≥ 3mm			t ≥ 5mm
	d = 5	d = 10	d = 12		Riegelhalter				Riegelhalter						Riegelhalter			Riegel-halter
					RHT 5040-2	RHT 5090-2	RHT 50120-2	RHT 50150-3	RHT 6040-2	RHT 6060-2	RHT 6090-2	RHT 6090-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60180-3	RHT 60180-5	RHT 60200-5
–	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
1	≤ 20	≤ 10	≤ 6	15	2,82	3,16	3,48	3,48	3,59	3,60	4,31	4,44	3,48	3,56	3,76	3,89	3,97	4,09	5,71
2	22	12	8	16	2,68	3,03	3,33	3,33	3,59	3,45	4,09	4,22	3,33	3,42	3,56	3,69	3,78	3,91	5,35
3	24	14	10	17	2,56	2,91	3,19	3,19	3,58	3,31	3,88	4,02	3,19	3,28	3,38	3,51	3,61	3,73	5,00
4	26	16	12	18	2,44	2,80	3,06	3,06	3,39	3,17	3,69	3,82	3,06	3,15	3,20	3,33	3,44	3,57	4,68
5	28	18	14	19	2,33	2,68	2,93	2,93	3,22	2,94	3,51	3,64	2,93	3,03	3,04	3,17	3,28	3,41	4,39
6	30	20	16	20	2,23	2,58	2,81	2,81	3,06	2,92	3,33	3,47	2,81	2,95	2,89	3,01	3,13	3,26	4,13
7	32	22	18	21	2,13	2,48	2,69	2,69	2,91	2,80	3,16	3,31	2,69	2,79	2,74	2,87	2,99	3,12	3,89
8	34	24	20	22	2,04	2,38	2,59	2,59	2,77	2,69	3,00	3,15	2,59	2,68	2,61	2,74	2,86	2,99	3,67
9	36	26	22	23	1,95	2,29	2,48	2,48	2,64	2,58	2,84	2,99	2,48	2,58	2,49	2,61	2,73	2,86	3,47
10	38	28	24	24	1,88	2,20	2,38	2,38	2,52	2,48	2,70	2,85	2,38	2,48	2,37	2,49	2,61	2,74	3,29
11	40	30	26	25	1,80	2,12	2,29	2,29	2,40	2,39	2,57	2,71	2,29	2,39	2,27	2,38	2,49	2,62	3,16
12	42	32	28	26	1,73	2,04	2,20	2,20	2,29	2,28	2,45	2,67	2,20	2,36	2,17	2,35	2,38	2,59	3,15
13	44	34	30	27	1,69	2,00	2,16	2,16	2,23	2,23	2,41	2,69	2,16	2,37	2,12	2,36	2,33	2,61	3,19
14	46	36	32	28	1,68	2,01	2,17	2,17	2,24	2,24	2,43	2,70	2,17	2,38	2,13	2,38	2,36	2,63	3,22
15	48	38	34	29	1,66	2,01	2,18	2,18	2,23	2,25	2,44	2,72	2,18	2,38	2,14	2,39	2,38	2,65	3,26
16	50	40	36	30	1,65	2,02	2,19	2,19	2,23	2,24	2,46	2,74	2,19	2,39	2,16	2,41	2,40	2,67	3,29
17	52	42	38	31	1,64	2,02	2,20	2,20	2,22	2,24	2,48	2,75	2,20	2,40	2,17	2,42	2,43	2,68	3,33
18	54	44	40	32	1,63	2,03	2,20	2,20	2,21	2,24	2,50	2,76	2,20	2,41	2,19	2,43	2,45	2,70	3,37
19	56	46	42	33	1,58	1,97	2,14	2,14	2,14	2,18	2,42	2,69	2,14	2,34	2,11	2,35	2,38	2,63	3,25
20	58	48	44	34	1,53	1,91	2,08	2,08	2,07	2,12	2,34	2,61	2,08	2,28	2,04	2,28	2,31	2,56	3,15

Bei unsymmetrischem Glasaufbau muss der Wert der Beanspruchbarkeit über die Spalte Exzentrizität "e" bestimmt werden.

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ (Kombination T-Verbinder + Einsteckglasauflagern GH0281) bei einer max. Verformung von w = 2 mm

Anlage 29

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-14.4-742

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in Abhängigkeit von der Gesamtglasdicke t_{Glas} , der Exzentrizität "e" und einer "geschraubten" Pfosten-Riegelverbindung (T-Verbindung) für das Einsteckglasauflager GH 0282 mit einer Breite B = 150mm bei einer maximalen Verformung $W = W_{T-V} + W_{GT} = 2$ mm

Zeile	Gesamtglasdicke t_{Glas} bei Einscheibenglas oder symmetrischem Glasaufbau			Exzentrizität "e"	Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ in [kN] (Gesamtlast der Scheibe abgetragen über zwei Glasauflager im Riegel)														
					System 50				System 60										
	Höhe "d" der Innendichtung				Wandstärke Pfostenprofil				Wandstärke Pfostenprofil										
					t ≥ 2mm				t ≥ 2mm						t ≥ 3mm				t ≥ 5mm
					Riegelhalter				Riegelhalter						Riegelhalter				Riegel-halter
	d = 5	d = 10	d = 12		RHT 5040-2	RHT 5090-2	RHT 50120-2	RHT 50150-3	RHT 6040-2	RHT 6060-2	RHT 6090-2	RHT 6090-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60140-2	RHT 60140-4	RHT 60180-3	RHT 60180-5	RHT 60200-5
–	mm	mm	mm	mm	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
1	≤ 20	≤ 10	≤ 6	15	2,92	3,44	3,82	3,82	3,59	3,89	4,82	5,32	3,82	4,14	4,27	4,79	4,45	4,92	7,49
2	22	12	8	16	2,89	3,33	3,69	3,69	3,59	3,76	4,61	5,13	3,69	4,03	4,08	4,61	4,28	4,77	7,15
3	24	14	10	17	2,77	3,22	3,56	3,56	3,59	3,62	4,41	4,95	3,56	3,92	3,90	4,45	4,11	4,63	6,82
4	26	16	12	18	2,65	3,11	3,43	3,43	3,59	3,49	4,22	4,77	3,43	3,81	3,73	4,28	3,95	4,48	6,51
5	28	18	14	19	2,54	3,01	3,31	3,31	3,59	3,37	4,04	4,60	3,31	3,70	3,56	4,13	3,80	4,34	6,21
6	30	20	16	20	2,44	2,90	3,20	3,20	3,46	3,25	3,87	4,43	3,20	3,59	3,41	3,98	3,65	4,20	5,93
7	32	22	18	21	2,35	2,81	3,09	3,09	3,31	3,14	3,71	4,28	3,09	3,49	3,26	3,83	3,51	4,07	5,67
8	34	24	20	22	2,26	2,72	2,98	2,98	3,17	3,03	3,55	4,13	2,98	3,39	3,12	3,69	3,38	3,94	5,42
9	36	26	22	23	2,17	2,63	2,88	2,88	3,04	2,93	3,41	3,98	2,88	3,30	2,99	3,56	3,25	3,82	5,18
10	38	28	24	24	2,09	2,54	2,78	2,78	2,91	2,83	3,27	3,84	2,78	3,20	2,87	3,44	3,13	3,70	4,96
11	40	30	26	25	2,02	2,46	2,69	2,69	2,80	2,74	3,14	3,82	2,69	3,19	2,75	3,43	3,01	3,70	4,95
12	42	32	28	26	1,95	2,38	2,60	2,60	2,69	2,64	3,02	3,82	2,60	3,20	2,64	3,44	2,90	3,71	4,99
13	44	34	30	27	1,92	2,37	2,59	2,59	2,66	2,62	3,00	3,83	2,59	3,20	2,63	3,45	2,90	3,73	5,02
14	46	36	32	28	1,90	2,37	2,59	2,59	2,64	2,62	3,01	3,83	2,59	3,21	2,65	3,47	2,91	3,75	5,06
15	48	38	34	29	1,88	2,38	2,60	2,60	2,63	2,61	3,01	3,83	2,60	3,22	2,66	3,48	2,93	3,77	5,09
16	50	40	36	30	1,87	2,38	2,61	2,61	2,62	2,61	3,02	3,83	2,61	3,22	2,68	3,49	2,95	3,78	5,12
17	52	42	38	31	1,85	2,38	2,62	2,62	2,60	2,60	3,02	3,83	2,62	3,23	2,69	3,51	2,96	3,80	5,15
18	54	44	40	32	1,83	2,39	2,63	2,63	2,59	2,60	3,03	3,83	2,63	3,23	2,70	3,52	2,98	3,81	5,18
19	56	46	42	33	1,78	2,33	2,56	2,56	2,51	2,53	2,94	3,74	2,56	3,17	2,62	3,43	2,90	3,73	5,03
20	58	48	44	34	1,73	2,27	2,49	2,49	2,44	2,47	2,85	3,65	2,49	3,10	2,54	3,35	2,82	3,65	4,89

Bei unsymmetrischem Glasaufbau muss der Wert der Beanspruchbarkeit über die Spalte Exzentrizität "e" bestimmt werden.

Pfosten-Riegel-Verbindungen (T-Verbindungen), Glasauflagerkonstruktionen und ihre Komponenten für das System Stabalux SR

Werte der Beanspruchbarkeit $F_{C,d}$ (Kombination T-Verbinder + Einsteckglasauflagern GH0282) bei einer max. Verformung von w = 2 mm

Anlage 30