

# Einbau-/Wartungsanleitung

## Garagen Sectionaltor

**DE**

Gültig ab: 10.2014

# 1. Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Symbolerklärung</b> .....	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Schraubenübersicht</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Gewährleistung</b> .....	<b>5</b>
<b>5.</b>	<b>Allgemeine Sicherheitshinweise</b> .....	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Lieferumfang / Benötigtes Werkzeug</b> .....	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>Einbau des Sectionaltors</b> .....	<b>9</b>
7.1	Kontrollmessung .....	9
7.2	Montage der Zargen an der Wand .....	10
7.3	Montage der Laufschiene an die Zarge .....	19
7.4	Einbau des Federpaketes in die Schiene .....	22
7.5	Montage der Seilzüge .....	24
7.6	Montage der Laufschiene an die Decke .....	27
7.7	Montage der Torsectionen .....	31
7.8	Montage der Seilzüge am Torblatt .....	41
7.9	Einstellen der Federspannung .....	43
7.10	Montage Tormitnehmer .....	44
7.11	Montage Zugseil (optionales Zubehör) .....	44
7.12	Torlauf testen .....	45
<b>8.</b>	<b>Wartungsanleitung Sectionaltor</b> .....	<b>46</b>

## 2. Symbolerklärung



**Vorsicht! Gefahr von Personenschäden!**


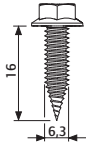
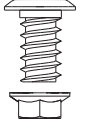
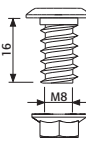
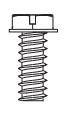
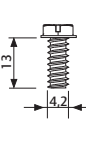
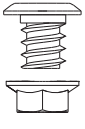
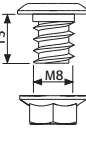
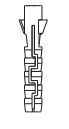
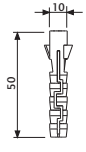

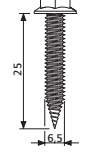

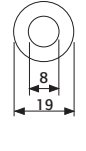

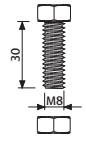

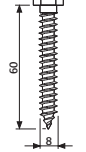
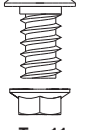
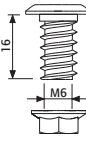
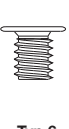
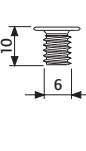
**Achtung! Gefahr von Sachschäden!**

**Hinweis**

**Funktionskontrolle**

**Verweis**

### 3. Schraubenübersicht

 <p>Typ 1</p>	<p>Typ 1: Schraube 6,3 x 16</p>		 <p>Typ 7</p>	<p>Typ 7: Schraube M8 x 16</p>	
 <p>Typ 2</p>	<p>Typ 2: Schraube 4,2 x 13</p>		 <p>Typ 8</p>	<p>Typ 8: Schraube M8 x 13</p>	
 <p>Typ 3</p>	<p>Typ 3: Dübel</p>		 <p>Typ 9</p>	<p>Typ 9: Schraube 6,5 x 25</p>	
 <p>Typ 4</p>	<p>Typ 4: Unterlegscheibe 8 x 19</p>		 <p>Typ 10</p>	<p>Typ 10: Schraube M8 x 30</p>	
 <p>Typ 5</p>	<p>Typ 5: Schraube 8 x 60</p>		 <p>Typ 11</p>	<p>Typ 11: Schraube M6 x 16</p>	
 <p>Typ 6</p>	<p>Typ 6: Schraube 6 x 10</p>				

## 4. Gewährleistung

**Verschleißteile haben durch die Nutzungshäufigkeit eine begrenzte Haltbarkeit und unterliegen nicht der normalen Gewährleistung!**

Als Verschleißteile gelten:

- Federn
- Seile
- Laufrollen
- Dichtungen
- Seilrollen
- Antriebssystem
- Schlösser / Verriegelung
- Bowdenzüge
- Scharniere

**Eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit kann nur geleistet werden, wenn:**

- die Montage sachgemäß nach der Anleitung durchgeführt wird,
- nur Original-Zubehör verwendet wird,
- keine zusätzlichen Gegenstände an das Tor befestigt werden,
- die regelmäßigen Wartungen des Tores eingehalten werden.

**Bei Nichtbeachtung dieser Einbau- und Bedienungsanleitung erlischt die Gewährleistung.**



## 4. Gewährleistung

### **Erläuterung zur Farbgebung von CarTeck Sectionaltoren**

#### **Mögliche Verformung durch Sonneneinstrahlung**

Vor allem in den Sommermonaten werden wärmegeämmte Sectionaltore, deren ausgeschäumte Paneele aus einer Außen- und Innenhaut (Stahlblech) bestehen, einer besonderen Belastung ausgesetzt.

Durch direkte Sonneneinstrahlung entsteht auf der Torblattaußenseite eine wesentlich höhere Temperatur als auf der Innenseite.

Daher dehnt sich die Außenhaut des Paneels wesentlich mehr aus als die Innenhaut und kann dadurch das Torblatt temporär verformen.

Dieser Effekt tritt vor allem bei sehr dunklen Farbtönen auf.

Generell gilt: Je heller der Farbton, desto geringer ist die Durchbiegung.

Ausnahmen sind alle Metallic, Perl und Leuchtfarben, die sich bereits bei helleren Farbtönen stark aufheizen können.

Das Gleiche gilt auch für folienbeschichtete Tore in Holzdekoren wie z.B. Dunkle Eiche, Mahagoni, usw.

Darüber hinaus verstärkt sich die Durchbiegung mit zunehmender Breite des Tores.

Die Oberfläche von Toranlagen in dunklen Farbtönen wird daher nie völlig eben sein.

Werkseitig werden die Paneele so produziert, dass sie einer evtl. Durchbiegung entgegenwirken.

#### **Planung**

Wir empfehlen, bereits bei der Planung der Toranlage auf diese Punkte zu achten.

Wird die Toranlage der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt, muss je nach Typ und Ausführung des Tores mit einer verstärkten Durchbiegung der Paneele gerechnet werden.

#### **Hilfe bei thermischer Durchbiegung**

Verstärkungsprofile auf den Paneelen bringen meist nicht den gewünschten Effekt und verringern außerdem die lichte Durchfahrtshöhe.

Um die Durchbiegung bei direkter Sonneneinstrahlung zu mindern, kann beim 120er Beschlag die "Spezial-Konsole für Sectionaltore" (Artikelnummer 138 144) eingesetzt werden.

Hierbei sind die Toprollen wie bei handbetätigten Toren einzustellen.

Dadurch steht die Toprolle bei geschlossenem Tor im senkrechten Laufbogen und wirkt der Durchbiegung entgegen.

Beim 240er Beschlag sind die Toprollen immer wie beim handbetätigten Tor einzustellen.

Zusätzlich muss der Abstand zwischen Torblatt und Antriebsschiene nicht im Minimalbereich liegen, um Beschädigungen am Torblatt vorzubeugen.

Die genannten Maßnahmen können die Effekte positiv beeinflussen, allerdings nicht völlig verhindern.

#### **Hinweis an den Endkunden**

In jedem Fall muss der Endkunde auf die Problematik hingewiesen und etwaige Maßnahmen mit ihm im Vorfeld abgestimmt werden.

Darüber hinaus muss der Kunde darauf hingewiesen werden, dass bei den oben genannten Torfarben und intensiver Sonneneinstrahlung mit der Durchbiegung der Tore zu rechnen ist und dies kein Mangel darstellt.

## 5. Allgemeine Sicherheitshinweise



### Hinweis:

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

Bitte lesen und beachten Sie diese Anleitung! Sie gibt Ihnen wichtige Informationen zum gefahrlosen Einbau und Betrieb des Sectionaltors. Auch die fachgerechte Pflege und Wartung Ihres Tores wird hierin beschrieben, damit sie über viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.



### Vorsicht!

- Die Montage darf nur von einer sachkundigen Person durchgeführt werden.
- Zu Ihrer eigenen Sicherheit müssen Sie die Einbauschnitte in der Reihenfolge ausführen, die diese Anleitung vorgibt.
- Montieren Sie das Tor nur an Untergründe, die die Montage statisch zulassen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Garagentor ist ausschließlich für private Nutzung bestimmt (ca. 1.000 Zykl. / Jahr).
- Ein Dauerbetrieb ist nicht zugelassen.

### Anforderungen an Aufstell-/Einsatzort

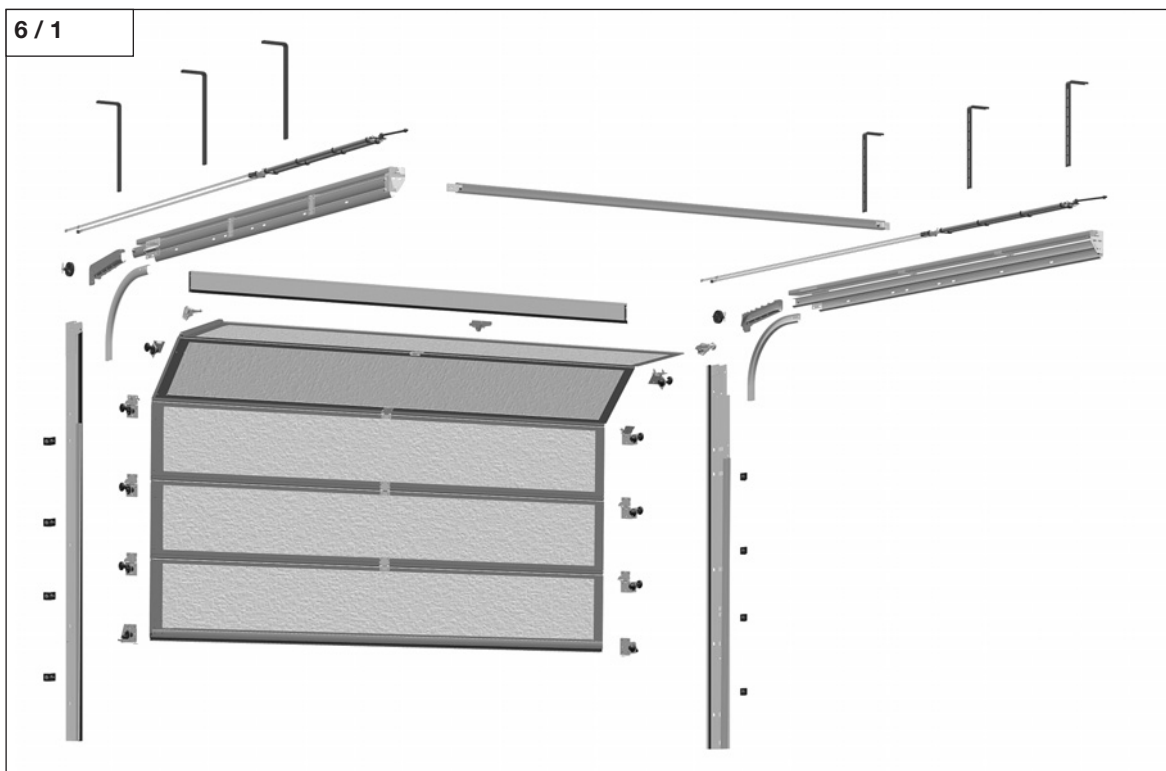
Bitte stellen Sie auf der Baustelle sicher, dass:

- der Fußboden in der Fertighöhe vorhanden ist,
- die Wände und die Decke verputzt sind.

Um Korrosionsgefahr auszuschließen:

- Sorgen Sie für ausreichenden Wasserablauf im Außenbereich vor der Bodendichtung und der Zargenteile! Planen Sie ggf. eine Ablaufschräge!
- Sorgen Sie für ausreichende Trocknung bzw. Belüftung der Halle!
- Schützen Sie das Tor vor aggressiven und ätzenden Mitteln, wie z. B. Salpeterreaktionen aus Steinen oder Mörtel, Säuren, Laugen, Streusalz, aggressiv wirkende Anstrichstoffe oder Dichtungsmaterial!
- Decken Sie vor Putz- oder Malerarbeiten das Tor unbedingt ab, da Spritzer von Mörtel, Zement, Gips oder Farbe zu Beschädigungen der Oberfläche führen können.

## 6. Lieferumfang / Benötigtes Werkzeug



### Lieferumfang:

- Torblattpaket
- Zargenpaket
- Zubehörpaket

### Benötigtes Werkzeug (nicht im Lieferumfang enthalten):

- Zwei Holzböcke oder andere Ablagemöglichkeiten
- Bohrmaschine
- Bohrer
- Torx T-20
- Inbusschlüssel 4 mm
- Inbusschlüssel 8 mm
- Steckschlüssel SW 13
- Schraubenschlüssel SW 10
- Schraubenschlüssel SW 13
- Passende Dübel für die spezielle Einbausituation: Porenbeton
- Schraubendreher
- Metall-Säge
- Zange
- Schutzbrille
- Schraubzwingen
- Leiter oder Montagegerüst
- Wasserwaage
- Schlauchwaage für Meterriss
- Maßband
- Arbeitshandschuhe



## 7. Einbau des Sectionaltores

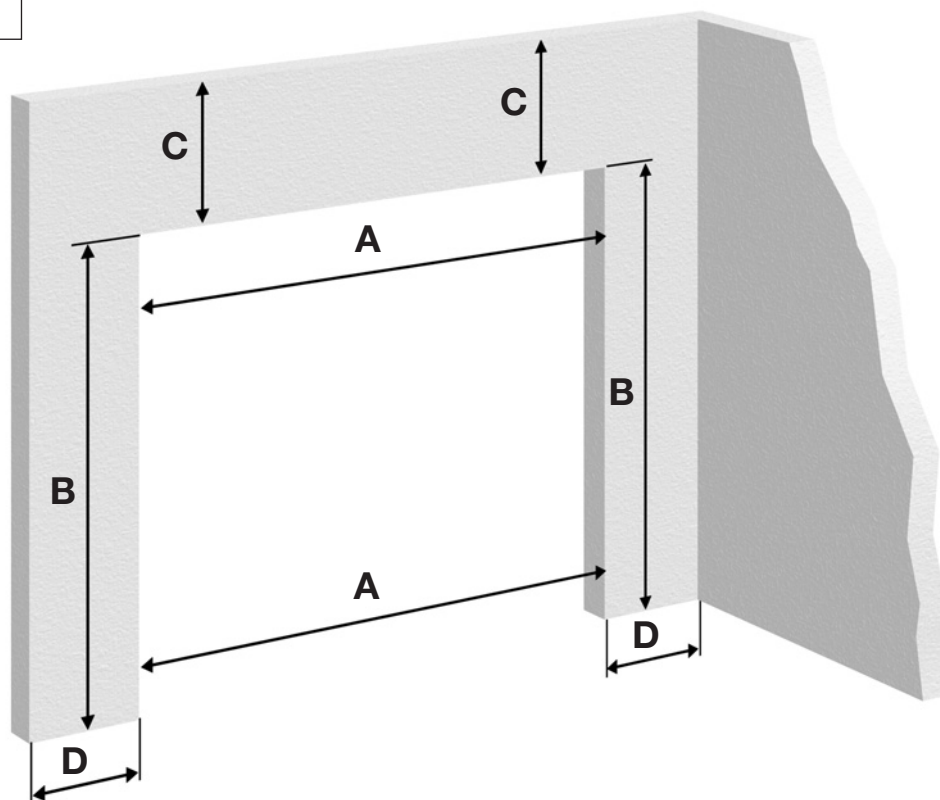
### 7.1 Kontrollmessung



#### Achtung!

Bevor Sie mit dem Einbau beginnen, prüfen Sie, ob das gelieferte Tor für die Einbausituation geeignet ist.

7.1 / 1



Führen Sie folgende Messungen auf der Innenseite der Toröffnung durch:

- A** Die Durchgangsbreite oben und unten in der Toröffnung.  
Das gelieferte Öffnungsmaß muss der lichten Durchgangsbreite entsprechen.
- B** Die Durchgangshöhe rechts und links in der Toröffnung.  
Das gelieferte Öffnungsmaß muss der geforderten Durchgangshöhe entsprechen.
- C** Die Sturzhöhe rechts und links oberhalb der Toröffnung.  
– Die Sturzhöhe muss mindestens 120 mm betragen (bei Toren mit Antrieb).  
– Die Sturzhöhe muss mindestens 140 mm betragen (bei sehr großen Toren mit Antrieb und 4-fach Federkanal).  
– Die Sturzhöhe muss mindestens 240 mm betragen (bei Handbetätigung mit Außengriff).  
– Die Sturzhöhe muss mindestens 265 mm betragen (bei sehr großen Toren mit Handbetätigung und Außengriff).
- D** Der seitliche Platzbedarf rechts und links neben der Toröffnung muss mindestens 82,5 mm betragen.

#### Funktionskontrolle:

Wenn alle 4 Anforderungen zutreffen, können Sie mit dem Einbau beginnen.  
Die Öffnungsmaße des Tores entnehmen Sie bitte dem Bestellschein.



## 7. Einbau des Sectionaltores



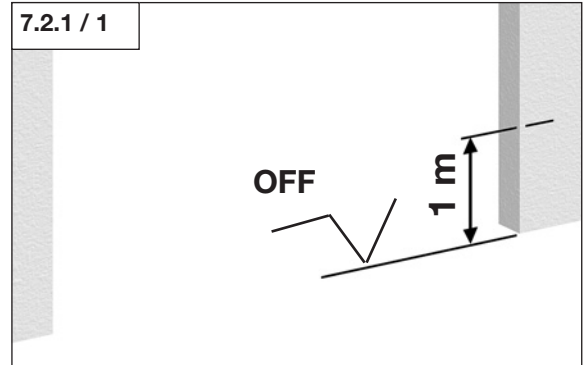
### 7.2 Montage der Zargen an der Wand

#### Achtung!

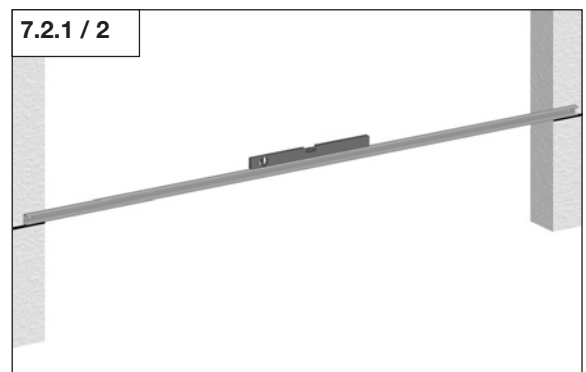
- Die korrekte Anbringung der Seitenzargen ist wichtig, damit das Tor die Öffnung komplett abdeckt und dabei nicht schief sitzt.
- Der Meterriss gilt nur für Standard Raster-Höhen. Bei Sonderhöhen (gekürzte Zarge) muss der Höhenriss der Zarge auf den Baukörper übertragen werden!

#### 7.2.1 Meterriss festlegen

- Zeichnen Sie auf einer der Öffnungsseiten eine Markierung:  
**einen Meter** von der **Oberkante Fertigfußboden (OFF)**.



- Übertragen Sie mit Hilfe der hinteren Querverstrebung und einer Wasserwaage das Maß auf die andere Seite (hierfür kann auch eine Schlauchwaage verwendet werden).
- Messen Sie die übertragene Höhe. Die Höhe muss **mindestens 1 m** betragen.

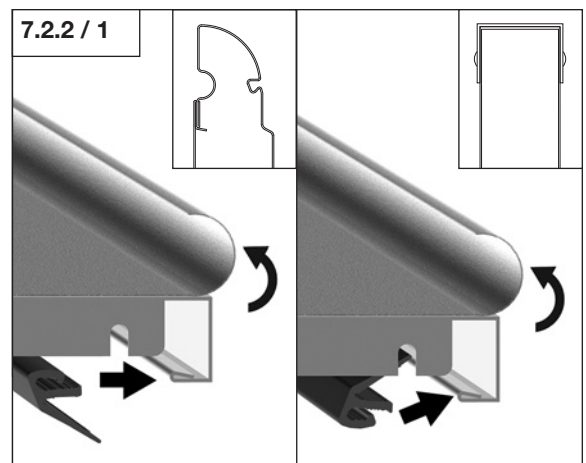


#### Hinweis:

Wenn beim Übertragen auf die andere Seite 1 m Abstand zum Boden unterschritten wird, muss der Meterriss von dieser Seite ausgehend übertragen werden!

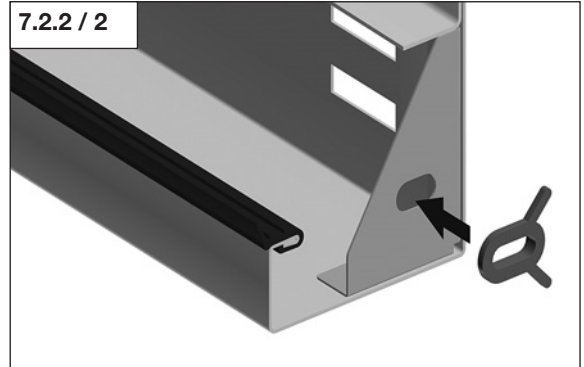
#### 7.2.2 Sturzblende verschrauben

- Entfernen Sie die Schutzfolie der Sturzblende.
- Stecken Sie die Sturzdichtung auf die Sturzblende.

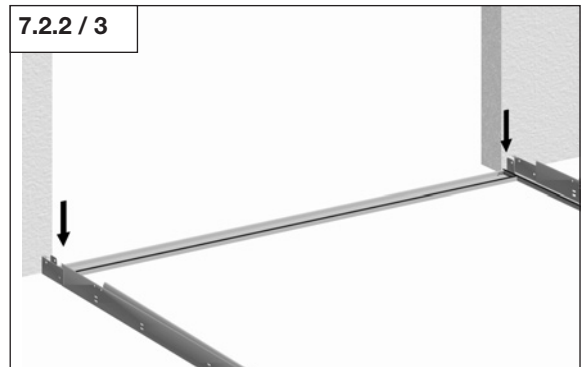


## 7. Einbau des Sectionaltores

- Stecken Sie das Zargen-Distanzstück von unten auf das Knotenblech in der Zarge.



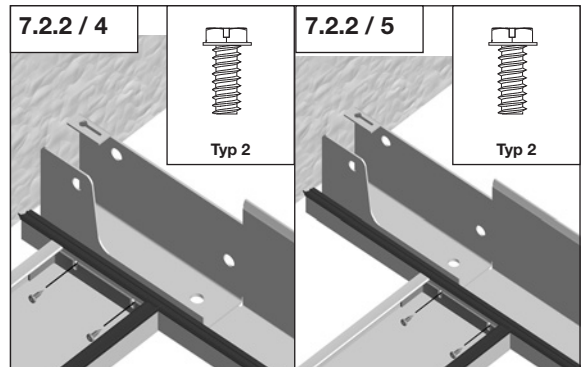
- Verbinden Sie die senkrechten Zargen mit der Sturzblende.



### **Achtung!**

- Die Elemente dürfen nicht beschädigt werden.
- Die Oberfläche der Zarge darf nicht verkratzt werden.
- Die Elemente müssen außen bündig verschraubt werden.

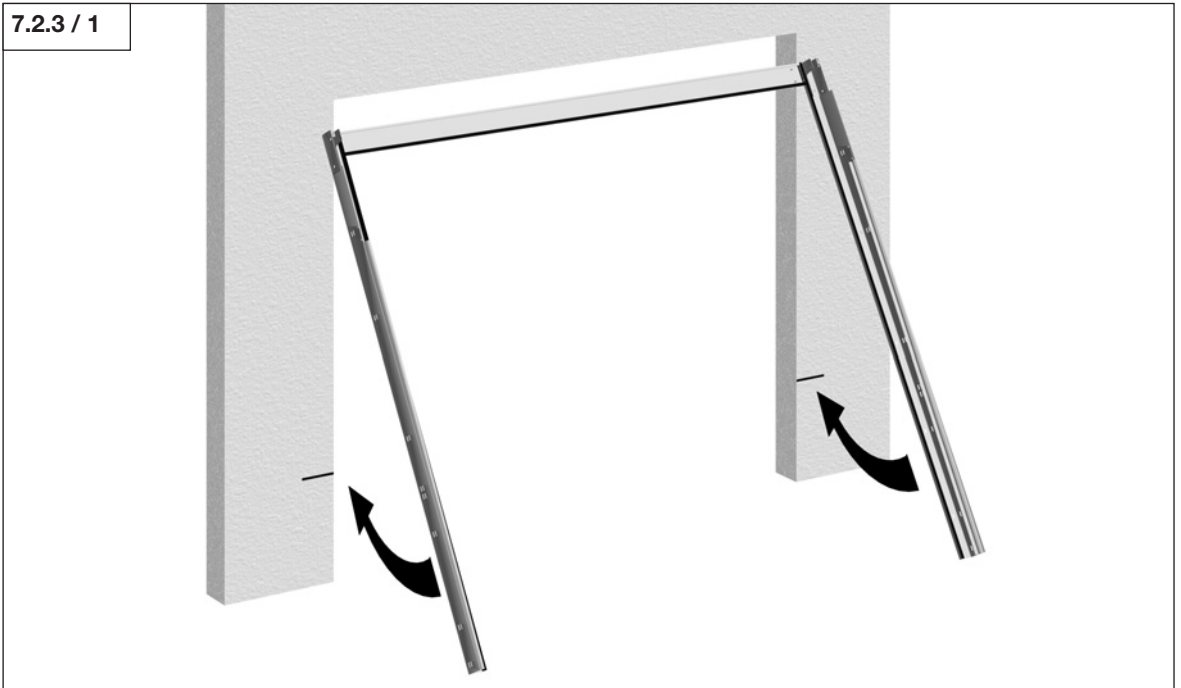
- Verschrauben Sie die Elemente auf jeder Seite mit 2 Blechschrauben:  
Sturzvariante 120 mm: Abb. 7.2.2 / 4  
Sturzvariante 240 mm: Abb. 7.2.2 / 5
- Ziehen Sie die Schrauben fest an.



## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.2.3 Zargenrahmen aufstellen

7.2.3 / 1



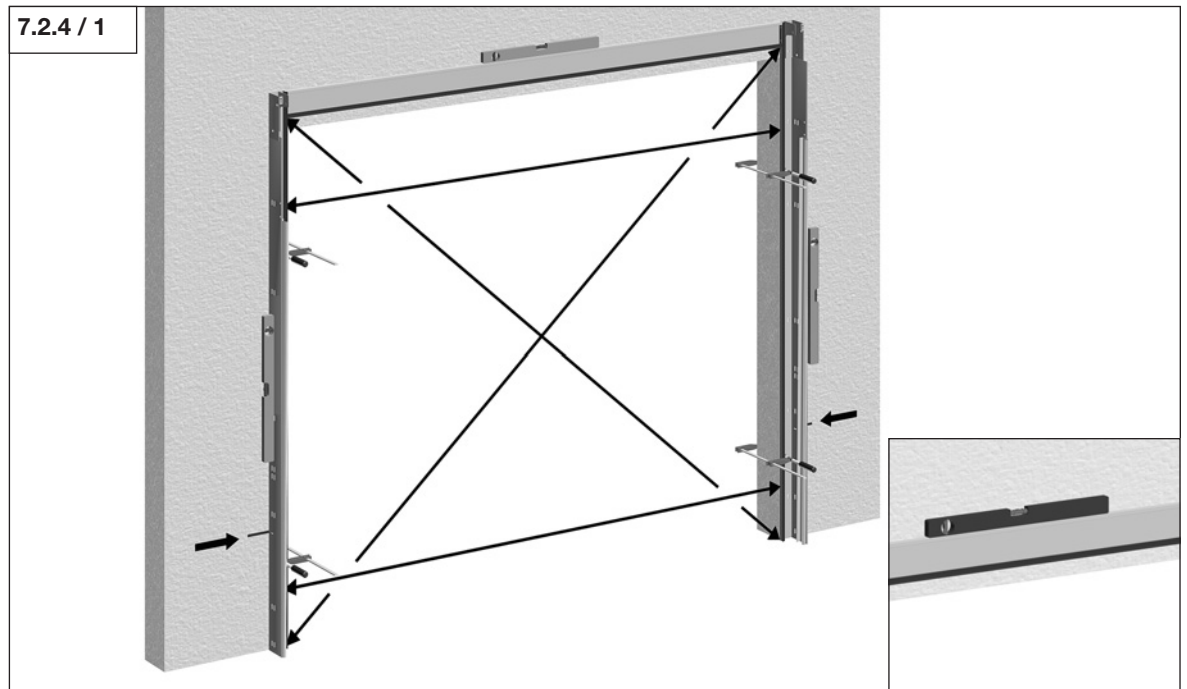
#### **Vorsicht!**

- Das Aufrichten des Zargenrahmens muss von zwei Personen durchgeführt werden.
- Der Zargenrahmen darf beim Aufrichten **nicht** verdrehen oder verkanten.

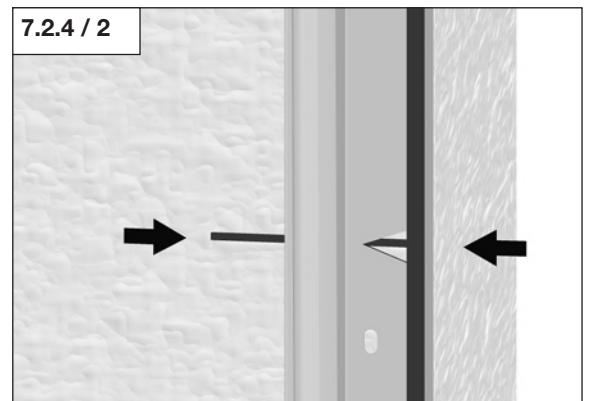
- Stellen Sie den vormontierten Zargenrahmen innen vor der Durchfahrtsöffnung auf.

## 7. Einbau des Sectionaltores

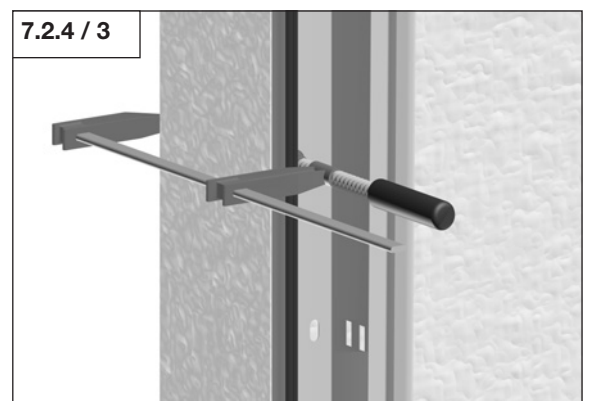
### 7.2.4 Zargenrahmen ausrichten und fixieren



- Richten Sie den Zargenrahmen mittig an der Toröffnung aus.
- Bringen Sie die eingestanzte Markierung der Zarge auf beiden Seiten in Flucht mit der Markierung auf dem Mauerwerk.



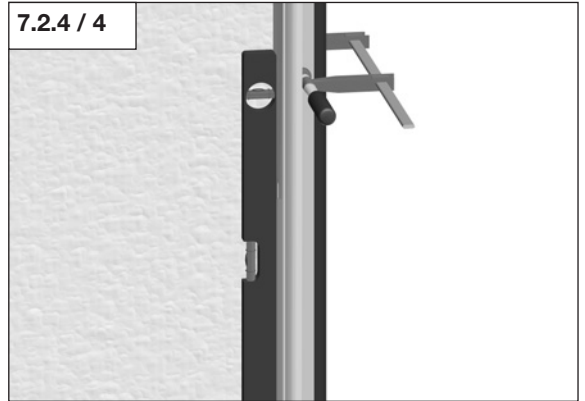
- Fixieren Sie die Position mit Schraubzwingen.
- Messen Sie oben und unten den Abstand zwischen den Zargen (Abb. 7.2.4 / 1). Die Abstände müssen oben und unten gleich sein.
- Lichtes Zargenmaß = Bestellmaß Breite
- Überprüfen Sie die Diagonalmaße (Abb. 7.2.4 / 1).
- Prüfen Sie, ob der Zargenrahmen waagrecht in der Toröffnung fixiert ist (Abb. 7.2.4 / 1).



## 7. Einbau des Sectionaltores

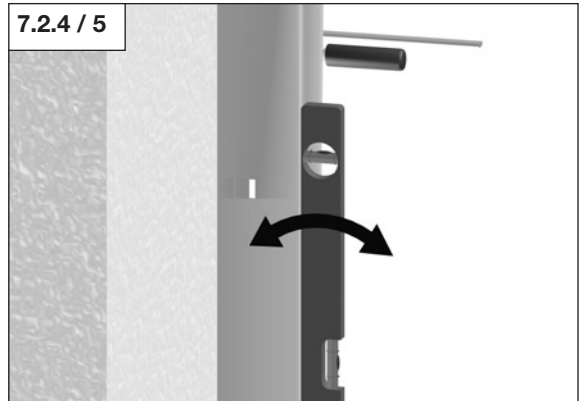
- Prüfen Sie, ob die rechte und linke Zarge senkrecht zur Toröffnung ausgerichtet sind.

7.2.4 / 4



- Prüfen Sie, ob die rechte und linke Zarge senkrecht zur Mauer ausgerichtet sind. Wenn die Zarge nicht senkrecht steht, muss diese unterfüttert werden.

7.2.4 / 5

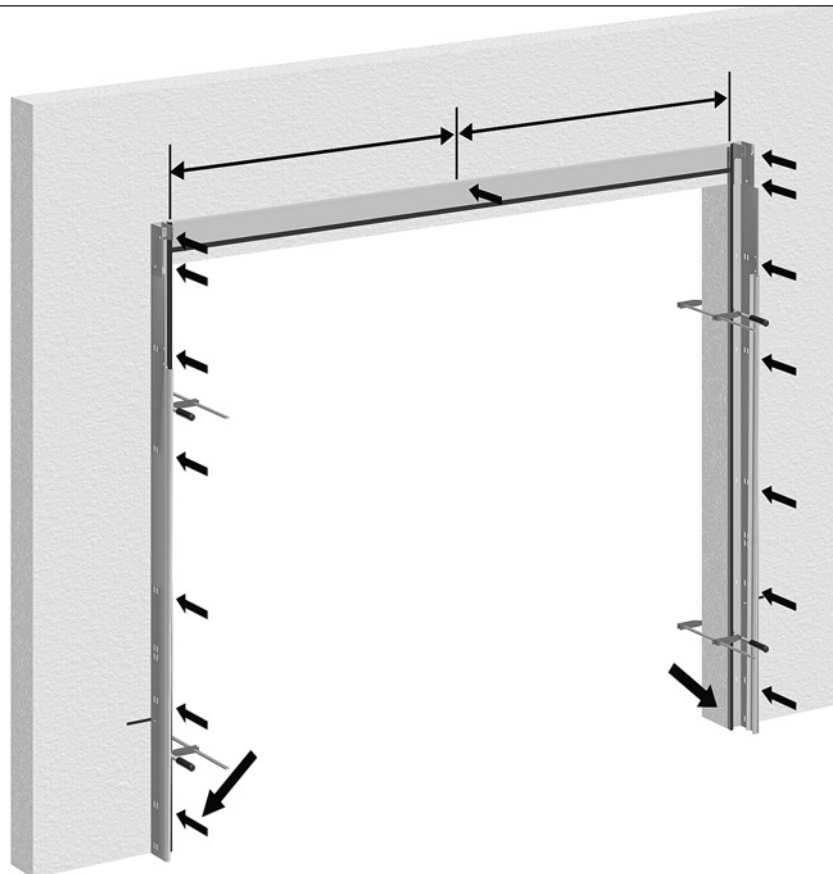


### Funktionskontrolle:

Damit das Tor später einwandfrei laufen kann, müssen alle genannten Einstellungen zutreffen.

### 7.2.5 Verschrauben des Zargenrahmens

7.2.5 / 1



## 7. Einbau des Sectionaltores



### Hinweis:

Es gibt **zwei** Möglichkeiten, den Zargenrahmen zu verschrauben:

#### Montagevariante 1 (innen liegende Montage):

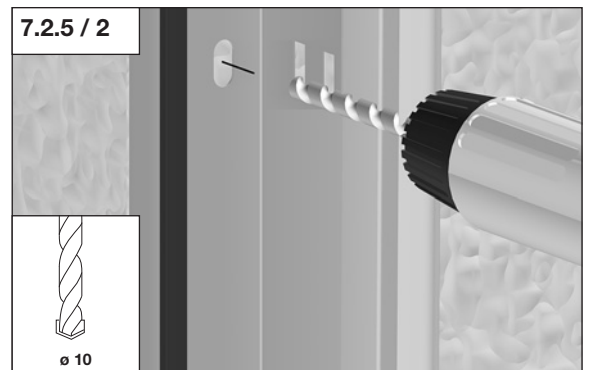
- Wenn hinter dem Zargenrahmen **genügend Leibung** vorhanden ist, verschrauben Sie den Zargenrahmen **durch die vorgestanzten Löcher in den Zargen** (Abb. 7.2.5 / 2 bis 7.2.5 / 5).

#### Montagevariante 2 (außen liegende Montage):

- Wenn hinter dem Zargenrahmen **nicht genügend Leibung** vorhanden ist, verschrauben Sie den Zargenrahmen mit den Montagewinkeln **rechts und links neben der Zarge** (Abb. 7.2.5 / 6 bis 7.2.5 / 12).

#### Montagevariante 1 (innen liegende Montage):

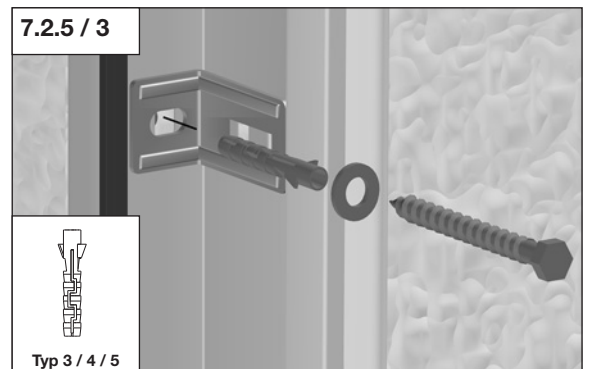
- Bohren Sie durch die vorgestanzten Löcher in der Zarge mind. 60 mm tief in die Mauer.



### Achtung!

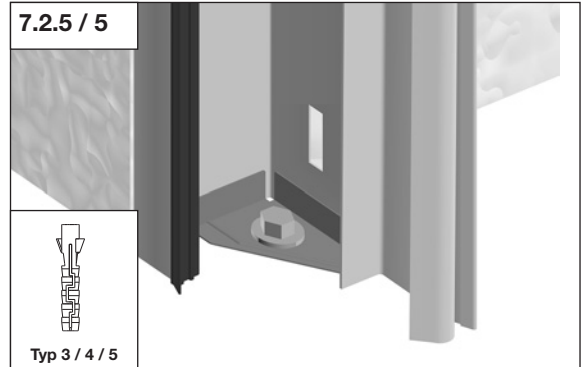
Die Spreizrichtung des Dübels muss senkrecht sein!

- Setzen Sie den Dübel ein.
- Legen Sie den Montagewinkel in die Zarge und verschrauben Sie die Zarge durch den Montagewinkel.
- Verschrauben Sie den montierten Winkel seitlich mit je einer Schraube an der Zarge.



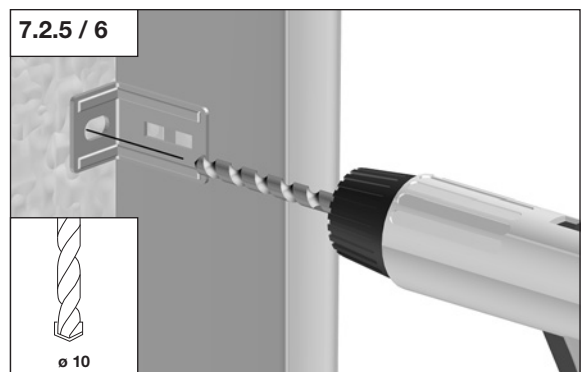
## 7. Einbau des Sectionaltores

- Verschrauben Sie die Zargen mit dem Boden.



### Montagevariante 2 (außen liegende Montage):

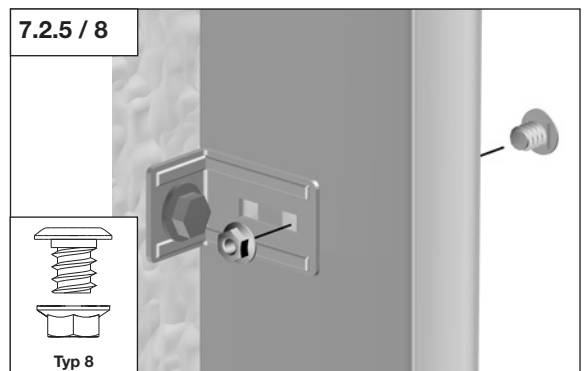
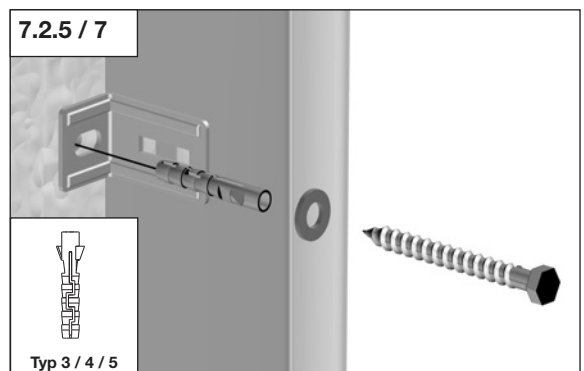
- Halten Sie den Montagewinkel neben die Zarge, auf Höhe der vorgestanzen Löcher in der Zarge. Bohren Sie neben der Zarge mind. 60 mm tief durch den Montagewinkel in die Mauer.



### Achtung!

Die Spreizrichtung des Dübels muss senkrecht sein!

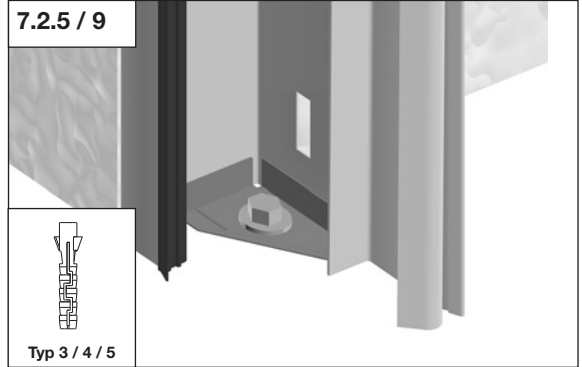
- Setzen Sie den Dübel ein.
- Legen Sie den Montagewinkel an die Zarge an und verschrauben Sie den Montagewinkel mit der Mauer.
- Verschrauben Sie den montierten Winkel seitlich mit je einer Schraube an der Zarge.





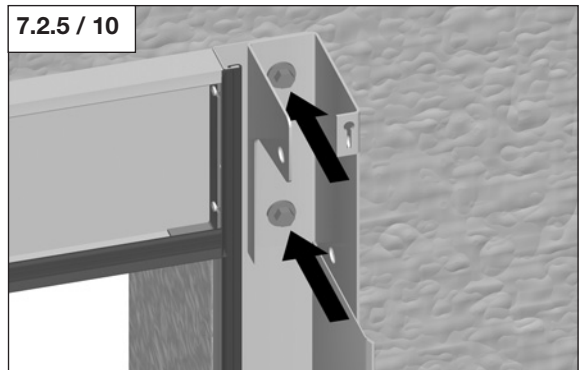
## 7. Einbau des Sectionaltores

- Verschrauben Sie die Zargen mit dem Boden.



### Achtung!

Die Zargenkonsolle muss **unbedingt 2x** fest mit dem Baukörper verschraubt werden!  
Diese Verschraubung erfolgt unabhängig davon, ob Sie die Montagewinkel in oder neben die Zarge montiert haben.



### Hinweis:

Es gibt **zwei** Möglichkeiten, die Sturzblende zu verschrauben:

#### Montagevariante 1 (durch die Sturzblende)

- Wenn hinter der Sturzblende **genügend Leibung** vorhanden ist:  
Verschrauben Sie direkt durch die Sturzblende (Abb. 7.2.5 / 11 bis 7.2.5 / 12).

#### Montagevariante 2 (mit Sturzblendenhalter):

- Wenn hinter der Sturzblende **nicht genügend Leibung** vorhanden ist:  
Verschrauben Sie die Sturzblende mit dem Sturzblendenhalter (Abb. 7.2.5 / 13 bis 7.2.5 / 14).

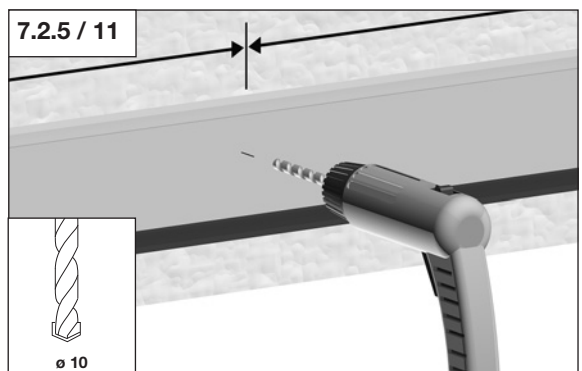
#### Montagevariante 1 (durch die Sturzblende):



### Hinweis:

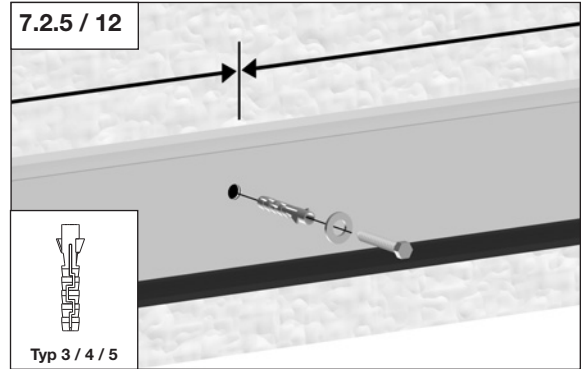
Bis zu einer Torbreite von 3 m reicht eine Verschraubung in der Sturzblende aus.  
Bei einer Torbreite über 3 m benötigen Sie zwei Verschraubungspunkte.  
Dabei richten Sie die zwei Verschraubungen auf der Länge des Sturzbleches aus.

- Bohren Sie mittig durch die Sturzblende mind. 60 mm tief in die Mauer.



## 7. Einbau des Sectionaltores

- Verschrauben Sie die Sturzblende mit der Mauer.

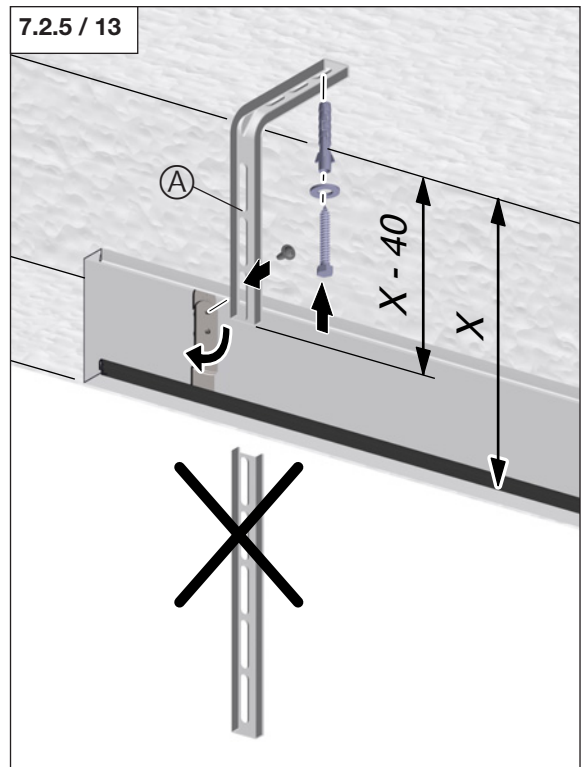


### Montagevariante 2 (mit Sturzblendenhalter):

#### Hinweis:

Bis zu einer Torbreite von 3 m reicht eine Verschraubung an der Sturzblende aus. Bei einer Torbreite über 3 m benötigen Sie zwei Verschraubungspunkte. Dabei richten Sie die zwei Verschraubungen auf der Länge des Sturzbleches aus.

- Montieren Sie die Sturzblende mit dem Sturzblendenhalter (A).



## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.3 Montage der Laufschienen an die Zarge

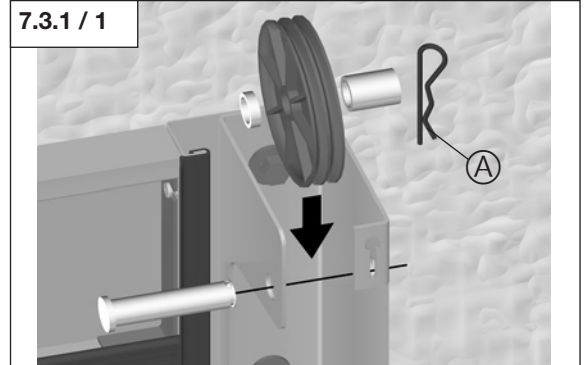
#### 7.3.1 Vorbereitung der oberen Laufschienen



##### Hinweis:

Die folgenden Darstellungen zeigen die Montage auf der rechten Innenseite. Sie sind auf der linken Innenseite spiegelbildlich durchzuführen.

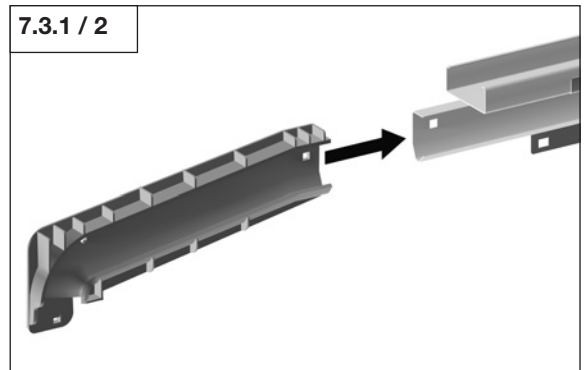
- Setzen sie die Laufrollen und die Distanzringe rechts und links in die Zargenkonsolen ein.
- Sichern Sie den Bolzen mit dem Federstecker (A).



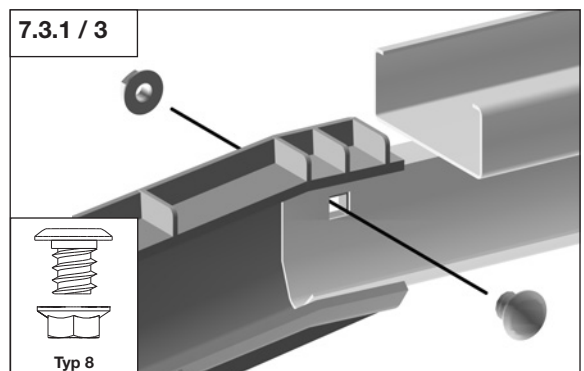
- Stecken Sie je einen schwarzen Kunststoff-Laufbogen auf die linke und rechte Laufschiene.

##### Achtung!

Beim Verschrauben muss die Schraube von innen in den Laufbogen gesteckt werden. Die entsprechende Mutter kommt außen auf den Laufbogen. Es kann sonst passieren, dass die Verschraubung den späteren Torlauf blockiert.



- Verschrauben Sie den Laufbogen.



## 7. Einbau des Sectionaltores



### 7.3.2 Verschraubung der oberen Laufschienen

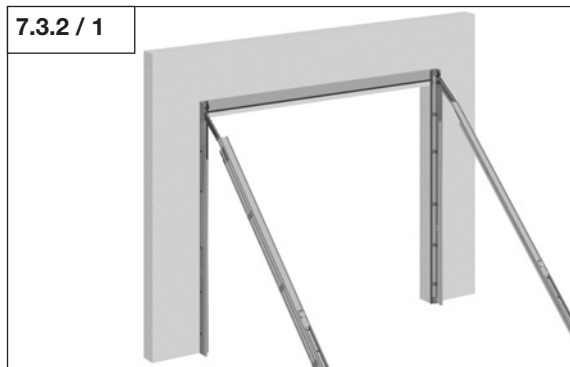
#### Achtung!

Beim Verschrauben muss die Schraube von innen in den Laufbogen gesteckt werden. Die entsprechende Mutter kommt außen auf den Laufbogen.

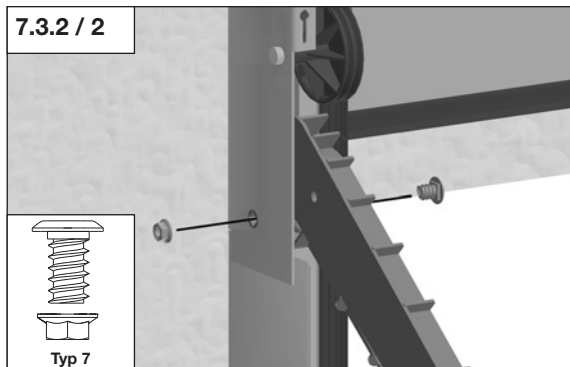
Es kann sonst passieren, dass die Verschraubung den späteren Torlauf blockiert.

- Befestigen Sie die vormontierten Laufbögen mit jeweils einer Schraube seitlich an den Zargenkonsolen.
- Ziehen Sie die Schraube fest.

7.3.2 / 1



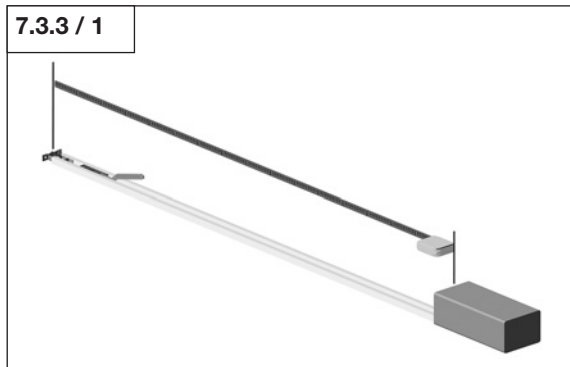
7.3.2 / 2



### 7.3.3 Verschraubung der oberen Querstrebe

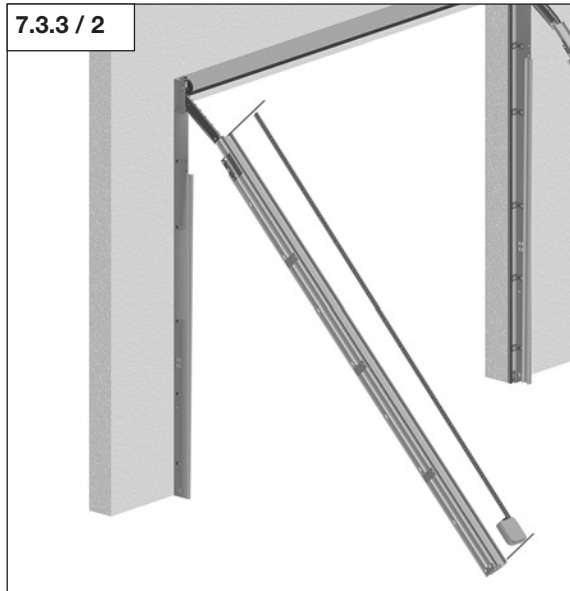
- Messen Sie die Antriebsschiene vom Sturzverbinder bis zum Antriebskopf.

7.3.3 / 1



- Messen Sie den Federkanal.

7.3.3 / 2

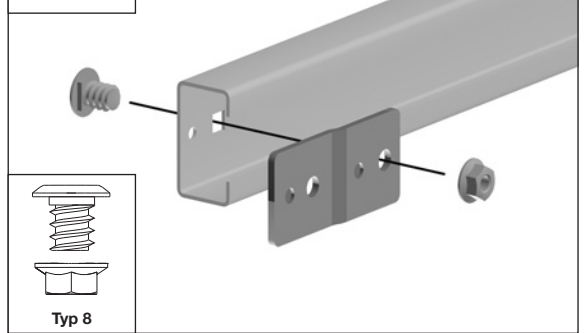


## 7. Einbau des Sectionaltores

**Maß Antriebsschiene  $\geq$  Maß Federkanal + 390 =**  
Verschraubung der Querstrebe an der Hinterseite.

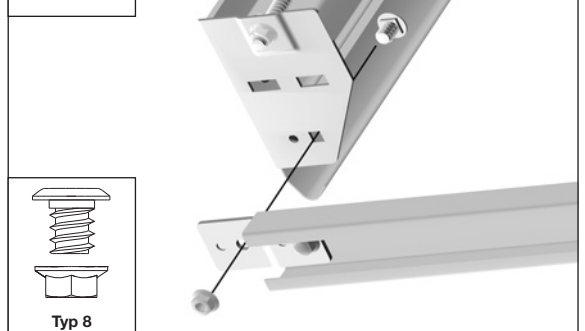
- Verschrauben Sie die Querstreben-Verbindungs-laschen beidseitig an den Enden mit der Querstrebe. Stecken Sie dazu den Stift der Verbindungs-lasche in die kleine Bohrung an der Querstrebe.

7.3.3 / 3



- Verschrauben Sie die Querstrebe mit den Enden, der in den Raum hängenden Laufschiene.

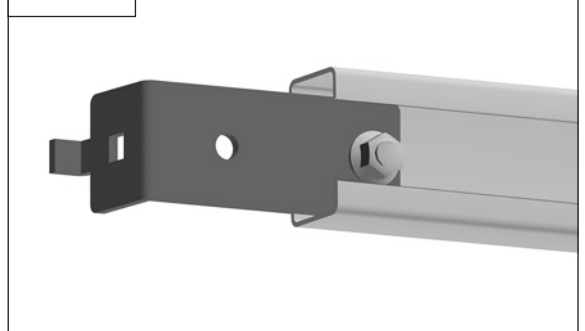
7.3.3 / 4



**Maß Antriebsschiene  $<$  Maß Federkanal + 390 =**  
Verschraubung der Querstrebe an dem nächsten einzelnen Rechteckloch in der unteren Schiene, an dessen Punkt der Abstand zum Tor kürzer ist als das Maß der Antriebsschiene.

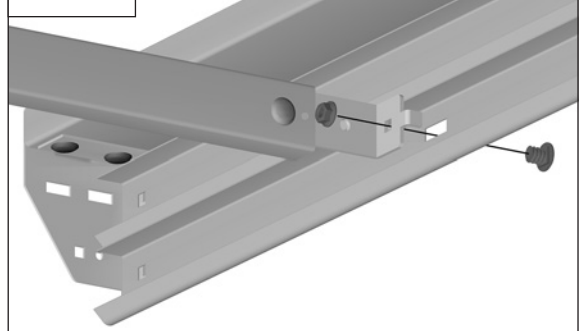
- Montieren Sie die Verbindungswinkel auf beiden Seiten der Querstrebe.

7.3.3 / 5



- Befestigen Sie die Querstrebe an der hintersten Verschraubungsmöglichkeit in der unteren Laufschiene.

7.3.3 / 6



### Achtung!

Die Querstrebe darf nicht weiter nach vorne montiert werden, weil sie sonst den Laufweg des Tores blockiert.

## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.4 Einbau des Federpaketes in die Schiene

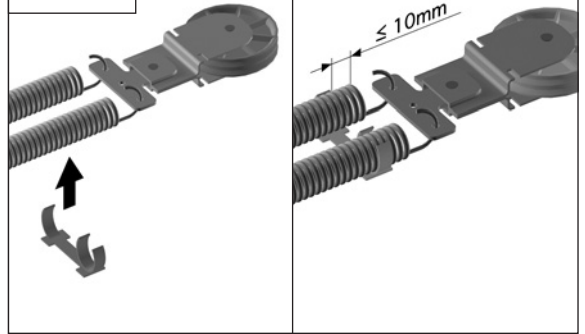
- Stecken Sie einen Federhalter von unten an die Federn.



#### **Achtung!**

Der Federhalter muss so weit es geht nach außen montiert werden.

7.4 / 1



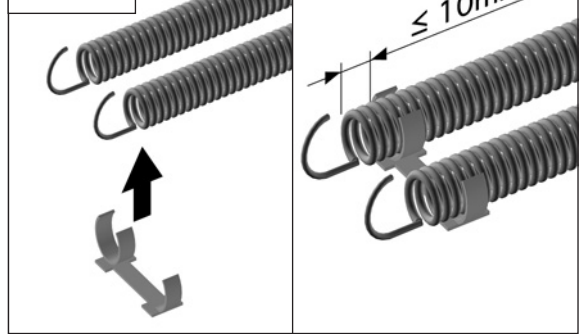
- Stecken Sie einen zweiten Federhalter von unten an das andere Ende der Federn.



#### **Achtung!**

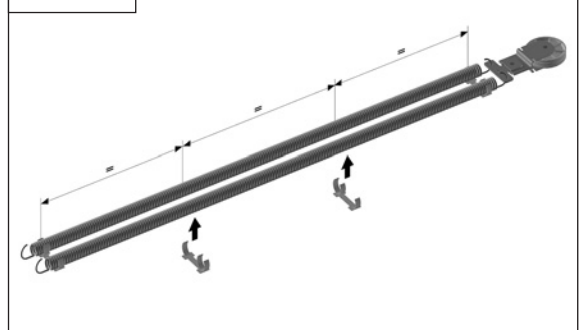
Der Federhalter muss so weit es geht nach außen montiert werden.

7.4 / 2



- Stecken Sie die weiteren Federhalter von unten in gleichmäßigen Abständen auf die Federn.

7.4 / 3



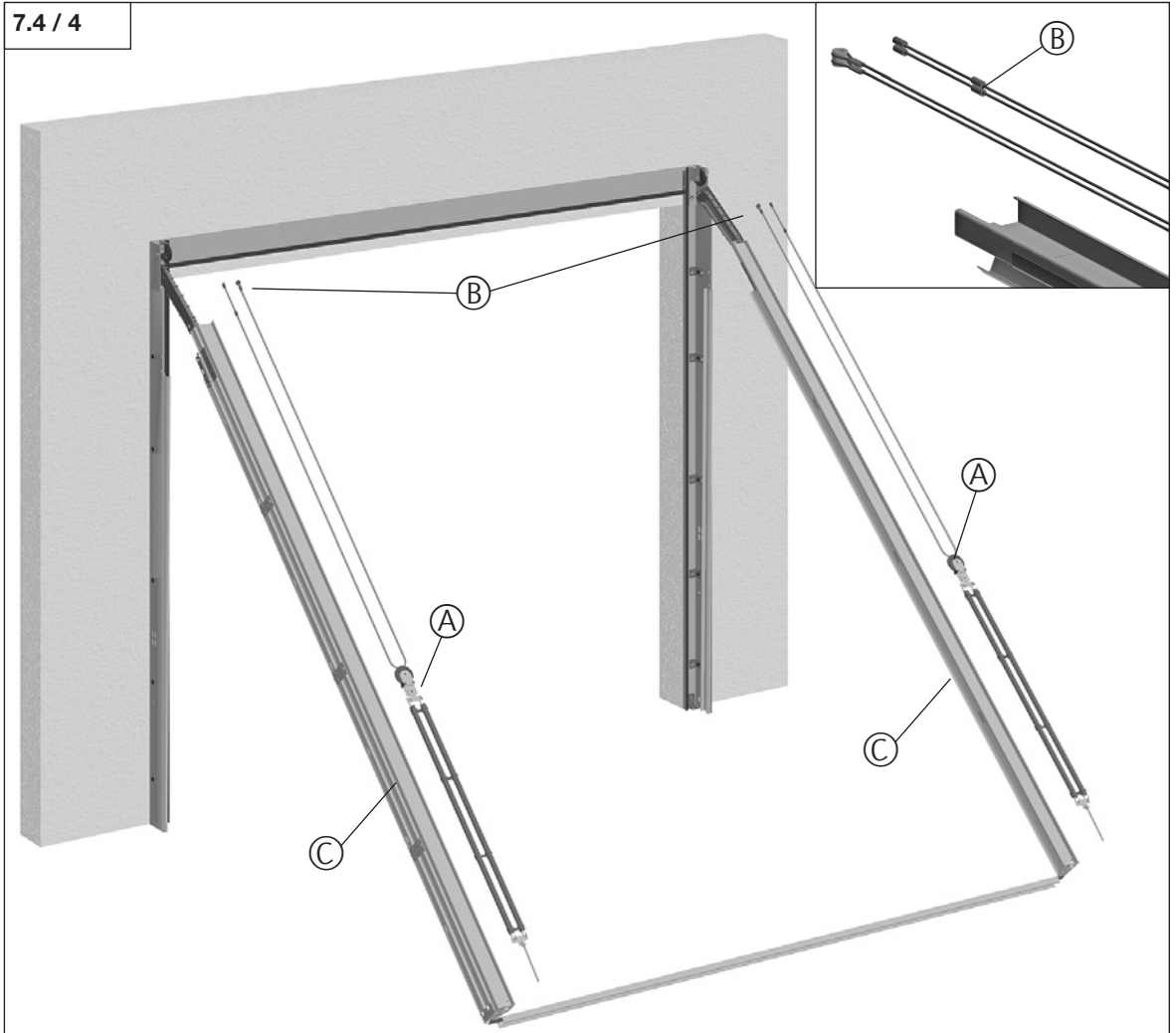
## 7. Einbau des Sectionaltores



### Hinweis:

Die Federpakete (A) sind nicht gleich. Die Federpakete (A) müssen der entsprechenden Torseite so zugeordnet werden, dass die Seilpresshülsen (B) zur Toraußenseite zeigen.

7.4 / 4



- Setzen Sie das entsprechende Federpaket (A) in die rechte und linke Schiene (C) ein.

## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.5 Montage der Seilzüge

#### 7.5.1 Verlegen der Seilzüge



#### **Achtung!**

Die Seile müssen so verlegt werden, dass Sie auf der gesamten Länge nicht verdreht sind. Bei unsachgemäßer Montage kann das Tor nicht richtig öffnen und schließen. Es kann zu einem Seilriss kommen.

- Kontrollieren Sie den korrekten Verlauf der Seile.

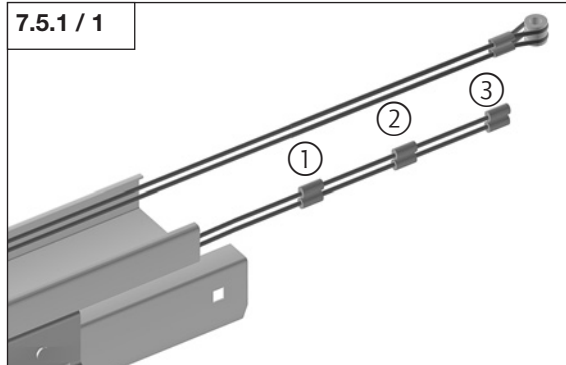


#### **Hinweis:**

Die verwendeten Seile können bis zu drei Seilpresshülsen-Paare haben. Die Beispieldarstellung zeigt den Fall, dass die Seilpresshülse 1 eingesetzt werden muss.

- Ermitteln Sie die zu verwendenden Presshülsen.

7.5.1 / 1

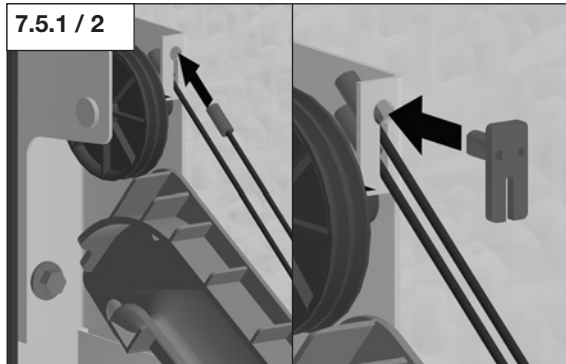


#### **Verweis:**

Die zu verwendenden Seilpresshülsen werden anhand des Beiblattes ermittelt, das dem Zubehörpaket beiliegt.

- Setzen Sie die ermittelten Seilpresshülsen in die Seilaufnahme an der Zarge ein.
- Sichern Sie die Seile in der Zarge mit der schwarzen Kunststoff-Sicherung.

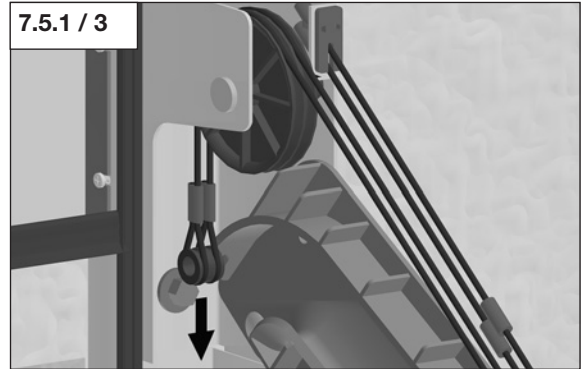
7.5.1 / 2





## 7. Einbau des Sectionaltores

- Führen Sie das andere Ende des Seils über die Umlenkrolle.



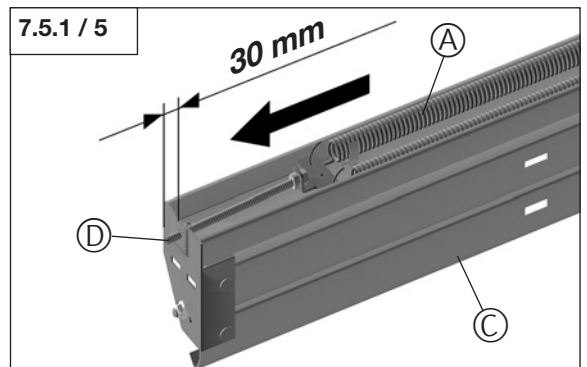
- Ziehen Sie das Seil bis zum ersten Langloch.
- Stecken Sie die Schraube durch die Buchse und die Bohrung am Montagewinkel/Zarge.
- Sichern Sie die Schraube mit der Mutter.
- Verfahren Sie bei der gegenüberliegenden Seite wie zuvor beschrieben (Abb. 7.5.1 / 1 bis 7.5.1 / 4).



### Vorsicht!

Das Federpaket wird unter Spannung gesetzt. Um Verletzungen zu vermeiden, müssen beim Spannen Schutzhandschuhe benutzt werden.

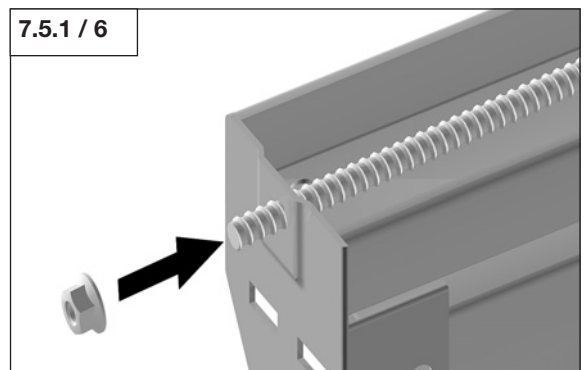
- Drücken Sie das Federpaket (A) so weit nach unten, bis die Schraube (D) ca. 30 mm aus der Bohrung am Ende der Schiene herausragt.



- Schrauben Sie die Mutter auf die aus der Schiene herausstehende Schraube.
- Schrauben Sie die Mutter so weit auf, bis das Gewinde ca. 20 mm übersteht.

### Hinweis:

Durch diese Mutter wird später die Federspannung am Tor eingestellt.



## 7. Einbau des Sectionaltores



### 7.5.2 Montage der Federkanal-Abdeckung (2- und 3-fach Federpaket)

#### **Achtung!**

Vor Abdeckung des Federkanals ist zu prüfen, dass

- die Seile nicht verdreht sind,
- die Seile frei laufen,
- die Seilenden montiert sind,
- der Federkanal frei von Staub und Schmutz ist.

- Sprühen Sie den Federkanal mit Sprühfett aus.

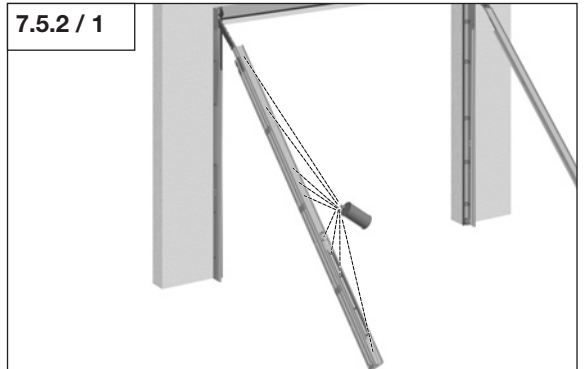
Die Abdeckung muss auf der Torseite ca. 50 mm überstehen.

- Legen Sie die Abdeckung auf den Federkanal.

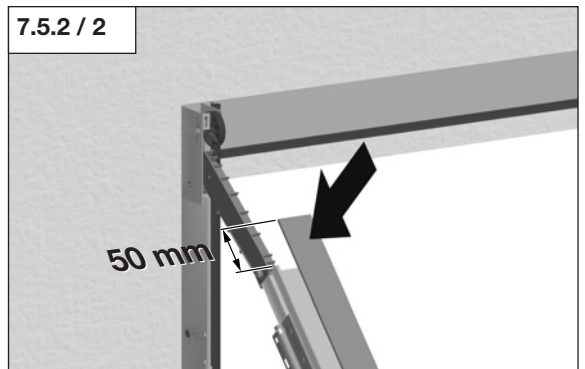
- Drücken Sie die Abdeckung fest auf den Federkanal bis dieser einrastet.  
Die Profilierung der Abdeckung muss um die Profilierung des Federkanals greifen.

- Schließen Sie den Federkanal mit der Abdeckung.

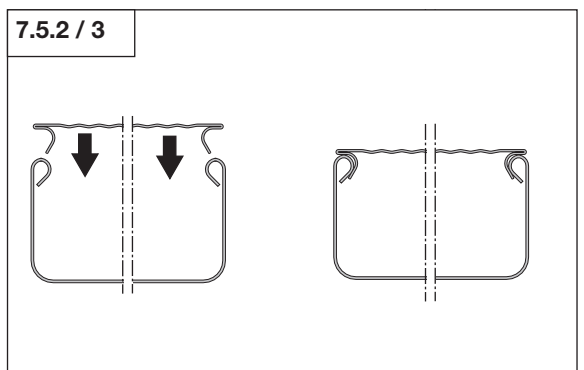
7.5.2 / 1



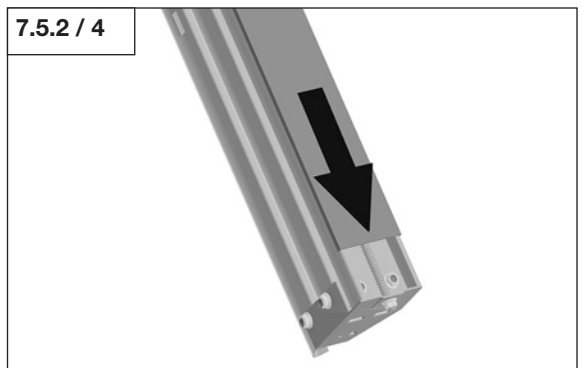
7.5.2 / 2



7.5.2 / 3



7.5.2 / 4



## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.5.3 Montage der Federkanal-Abdeckung (4-fach Federpaket)



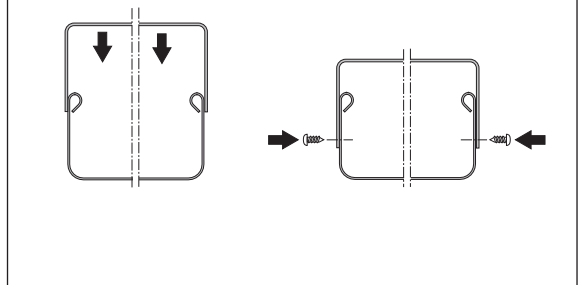
#### Achtung!

Vor Abdeckung des Federkanals ist zu prüfen, dass

- die Seile nicht verdreht sind,
- die Seile frei laufen,
- die Seilenden montiert sind,
- der Federkanal frei von Staub und Schmutz ist.

- Schrauben Sie die Abdeckung an den dafür vorgesehenen Löchern auf den Federkanal.

7.5.3 / 1



### 7.6 Montage der Laufschienen an die Decke

#### 7.6.1 Obere Laufschienen verschrauben und ausrichten

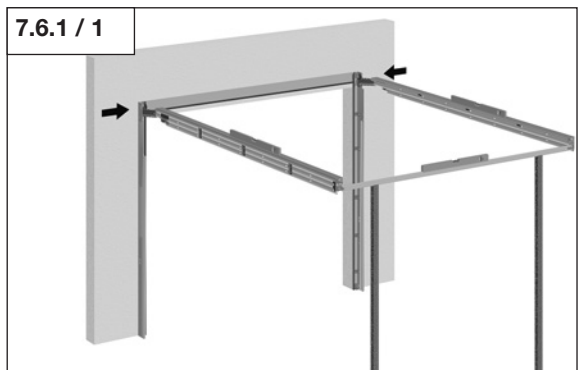


#### Achtung!

- Beim Hochschwenken dürfen die Zargenpakete nicht verkanten.
- Die seitlichen Laufschienen und die Querverstrebung müssen genau waagrecht stehen.

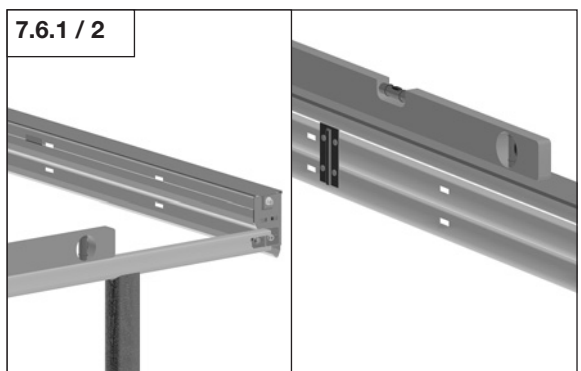
- Schwenken Sie die verschraubten Zargenpakete gleichzeitig hoch und stützen Sie diese ab.

7.6.1 / 1



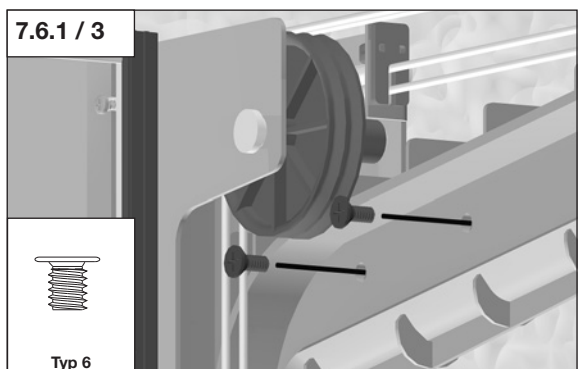
- Richten Sie die Querverstrebung waagrecht aus.
- Richten Sie die Laufschienen waagrecht aus.

7.6.1 / 2



- Verschrauben Sie den linken und rechten Kunststoff-Laufbogen (Torx T20) mit je zwei Schrauben an der Zarge.

7.6.1 / 3



Typ 6

## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.6.2 Montage des unteren Laufbogens

- Setzen Sie den Laufbogen rechts und links zwischen die senkrechten und die waagerechten Laufschiene ein.



#### **Achtung!**

Beim Verschrauben muss die Schraube von innen in den Laufbogen gesteckt werden. Die entsprechende Mutter kommt außen auf den Laufbogen. Es kann sonst passieren, dass die Verschraubung den späteren Torlauf blockiert.

- Verschrauben Sie den Laufbogen.
- Richten Sie den Laufschiene Stoß bündig aus.



#### **Hinweis:**

Eventuelle Übergänge, die den Torlauf behindern können, sind mit der Zange nachzubearbeiten.



#### **Achtung!**

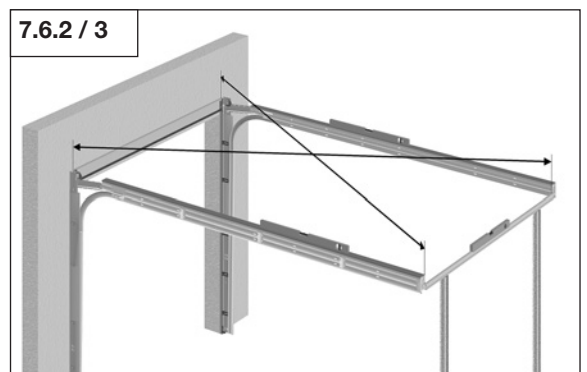
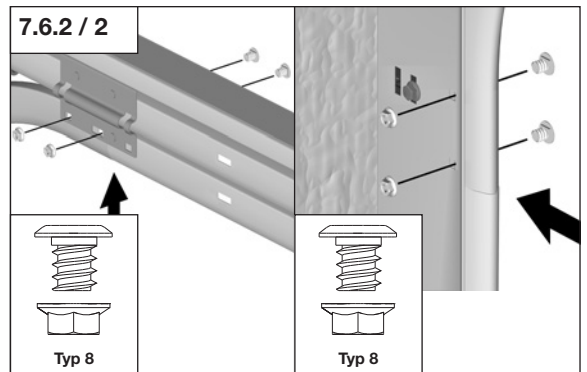
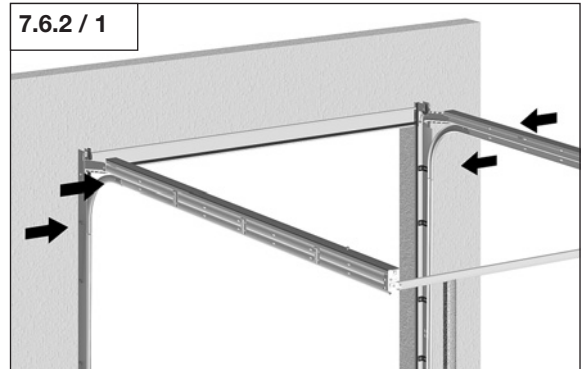
Um einen korrekten Torlauf zu gewährleisten, müssen die Laufschiene parallel ausgerichtet werden.



#### **Hinweis:**

Die Laufschiene sind dann korrekt ausgerichtet, wenn beide Diagonalen gleich lang sind. Um ein genaues Messergebnis zu erzielen, müssen für jede Diagonale die gleichen Messpunkte verwendet werden.

- Messen Sie die Diagonalen und richten Sie die Laufschiene parallel aus.



## 7. Einbau des Sectionaltores

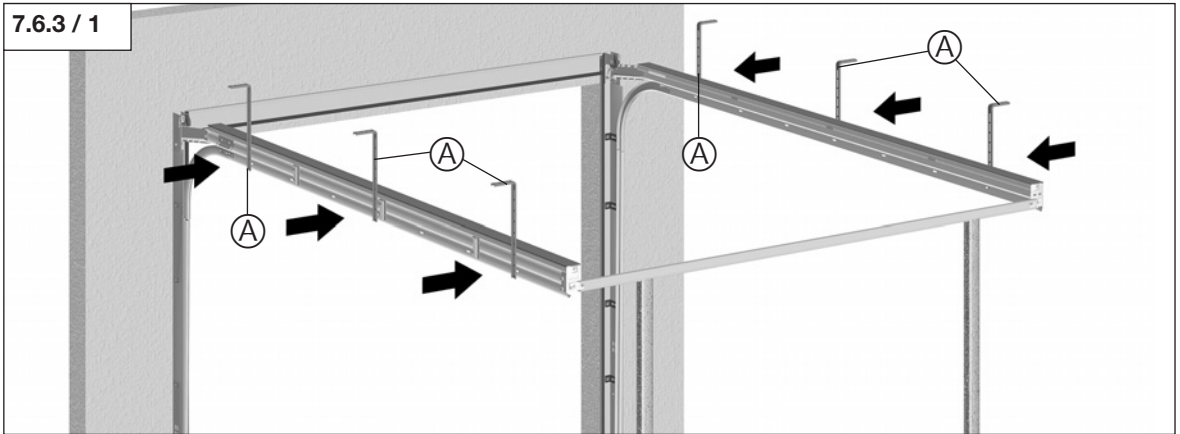
### 7.6.3 Montage der Abhängungen an die Laufschienen



#### Achtung!

Vor Montage der Abhängung muss das Tor ausgerichtet sein, wie zuvor beschrieben (vgl. Abb. 7.6.2 / 3).

7.6.3 / 1



#### Legende:

A Abhängung



#### Achtung!

- Die Abhängungen (A) müssen unbedingt montiert werden.
- Je Seite müssen drei Abhängungen verschraubt werden.

- Halten Sie die Abhängung an, um die erforderliche Länge festzustellen. Markieren Sie einen eventuellen Überstand der Abhängung.

#### Hinweis:

Um die größte Stabilität der Laufschiene zu gewährleisten, sollte die Abhängung leicht überstehen, mindestens jedoch bündig mit der Unterkante der horizontalen Zarge sein.

Bei Abhängungen, die durch zu wenig Seitenanschlag nach innen gedreht werden müssen, muss die Abhängung unterhalb der Laufschiene zusätzlich mit der Wand verschraubt werden.

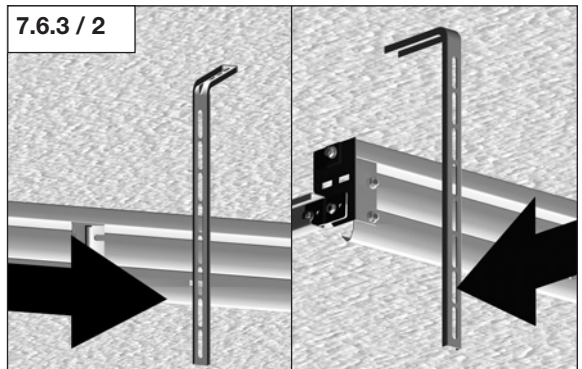
- Sägen Sie einen eventuellen Überstand an der markierten Stelle ab.

#### Achtung!

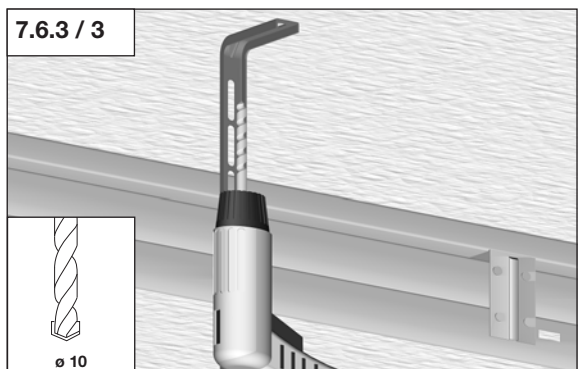
Vor dem Bohren ist zu prüfen, dass der Federkanal abgedeckt ist.

- Halten Sie die Abhängung an die Laufschiene und markieren Sie den Bohrpunkt. Bohren Sie mind. 60 mm tief in die Decke.

7.6.3 / 2



7.6.3 / 3



## 7. Einbau des Sectionaltores



### Achtung!

Beim Verschrauben müssen die Schrauben von innen in den Laufbogen gesteckt werden. Die entsprechenden Muttern kommen außen auf den Laufbogen. Es kann sonst passieren, dass die Verschraubung den späteren Torlauf blockiert.

- Schrauben Sie die Abhängung mit zwei Schrauben seitlich an die Laufschienen.
- Stecken Sie den Dübel in das vorgebohrte Loch und verschrauben sie die Abhängung mit der Decke.
- Montieren Sie alle weiteren Abhängungen wie beschrieben (Abb. 7.6.3 / 1 bis 7.6.3 / 5).

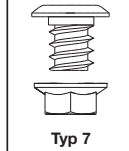


### Hinweis:

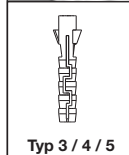
- Um das Tor seitlich zu stabilisieren, ist es notwendig, eine Wandverstrebung zu montieren.
- Der Abstand der Löcher muss so groß wie möglich sein.

- Verschrauben Sie den Montagewinkel mit der Teleskop-Verstrebung.
- Stellen Sie den Abstand zur Wand über die Teleskop-Funktion ein.
- Verschrauben Sie den Winkel mit der Wand.

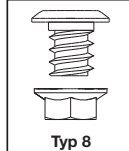
7.6.3 / 4



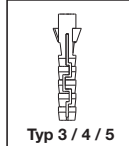
7.6.3 / 5



7.6.3 / 6



7.6.3 / 7

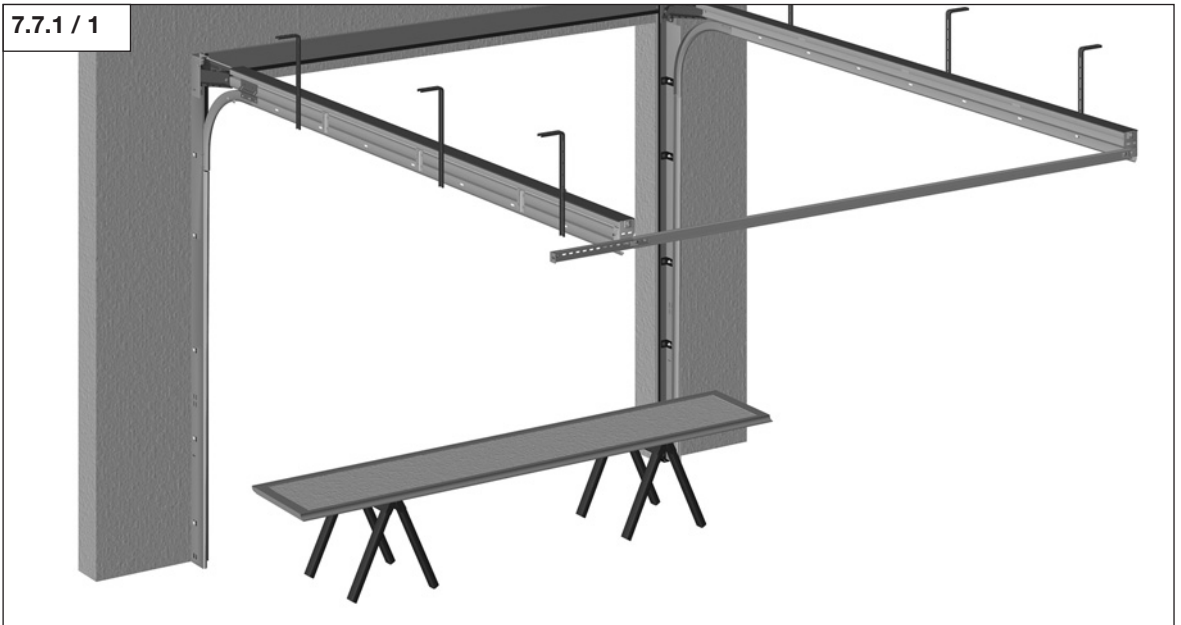


## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.7 Montage der Torsectionen

#### 7.7.1 Vorbereitung der unteren Torsection

7.7.1 / 1



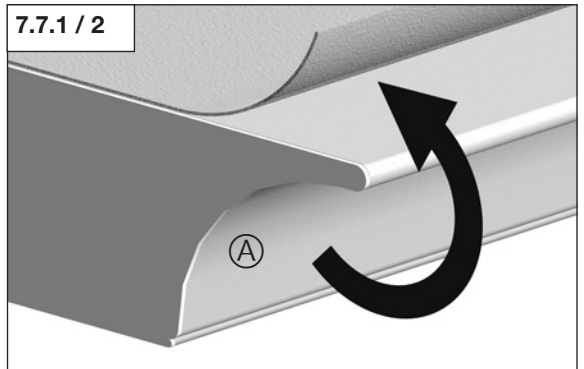
Alle Sectionaltorpaneele sind mit einer Schutzfolie versehen. Diese kann je nach Paneelhöhe im Bereich der Rundung (A) liegen.

- Entfernen Sie die Schutzfolie aus dem Rundungsbereich der Paneele, bevor Sie diese montieren.

#### Hinweis:

Belassen Sie die Schutzfolie auf der Außenseite des Paneels, bis die komplette Tor-Montage abgeschlossen ist.

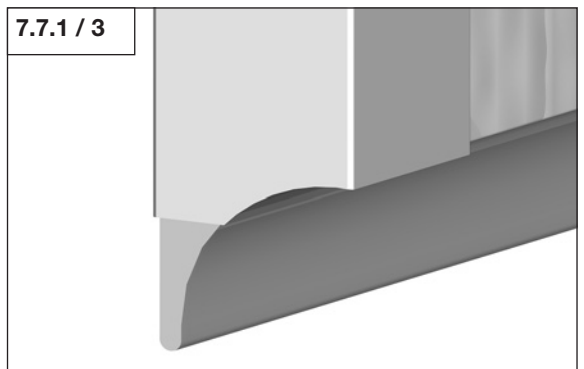
7.7.1 / 2



#### Hinweis:

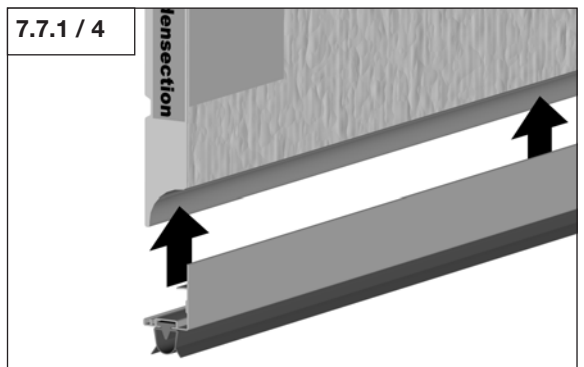
Sie erkennen die untere Torsection an dem seitlichen Aufkleber mit der Aufschrift „Bodensection“ und an den gekürzten Endkappen.

7.7.1 / 3



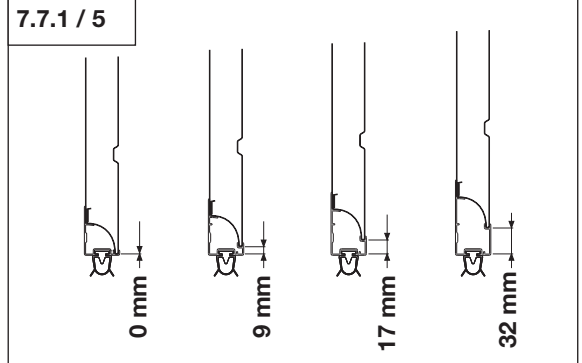
- Stellen Sie die untere Torsection bereit, ggf. auf Böcken.
- Stecken Sie das Bodenabschlussprofil auf die untere Torsection.

7.7.1 / 4

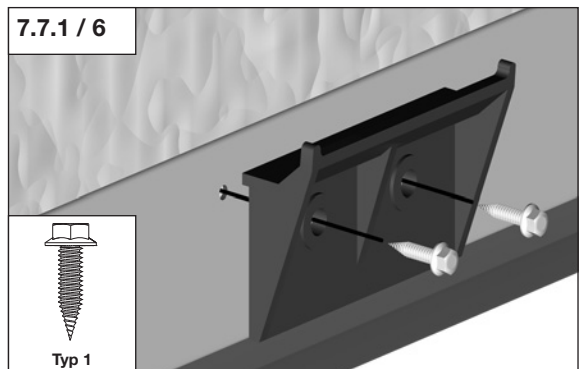


## 7. Einbau des Sectionaltores

Lieferbar sind 4 Versionen des Bodenabschlussprofils:  
0 mm, 9 mm, 17 mm, 32 mm



- Verschrauben Sie das Bodenabschlussprofil in der Mitte mit der Bodensection.
- Verschrauben Sie bei handbetätigten Toren den optionalen Griff.



- Stellen Sie die Bodensection mittig in die Toröffnung.
- Stecken Sie die Laufrolle in die Bodenkonsole (nur 2- und 3-fach Federsystem).
- Schieben Sie die Laufrolle mit der Bodenkonsole in die Laufschiene (nur 2- und 3-fach Federsystem).

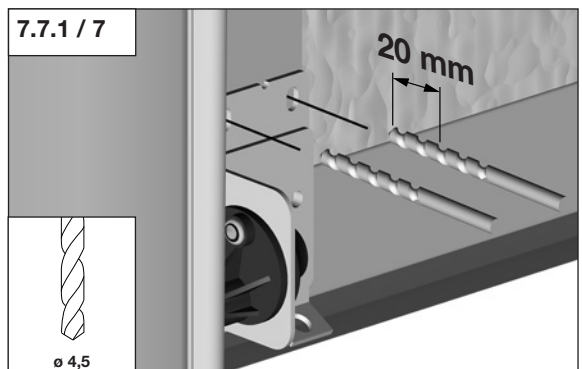
### 2- und 3-fach Federsystem



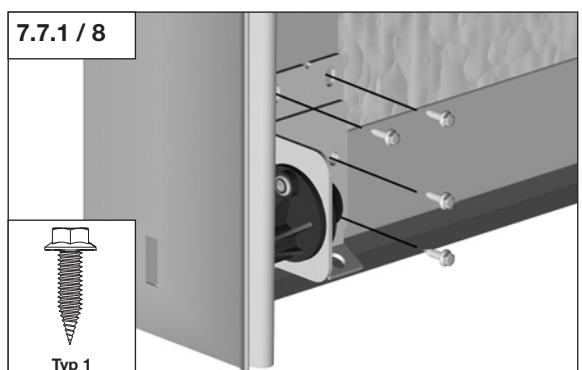
#### **Achtung!**

Das Torblatt darf nicht durchbohrt werden  
(max. 20 mm tief)!

- Bohren Sie die Löcher für die Verschraubung.



- Verschrauben Sie die Bodenkonsole mit der unteren Torsection.

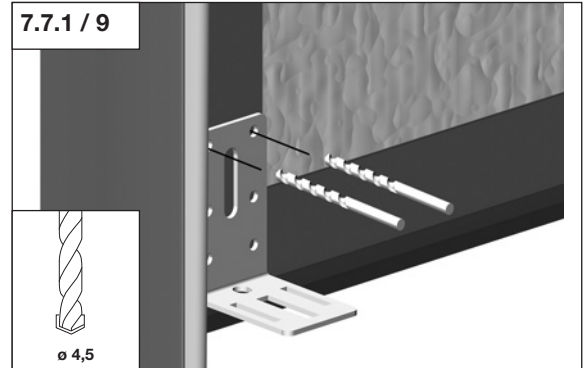




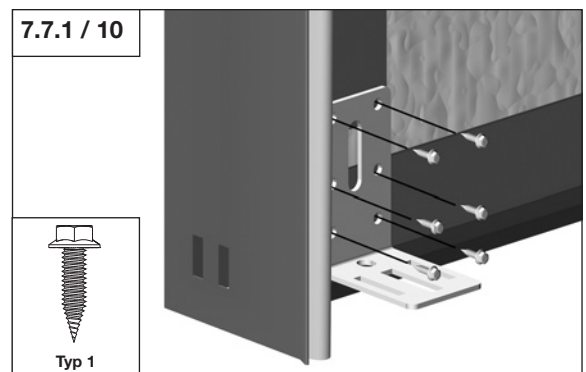
## 7. Einbau des Sectionaltores

### 4-fach Federsystem

- Bohren Sie die Löcher für die Verschraubung.



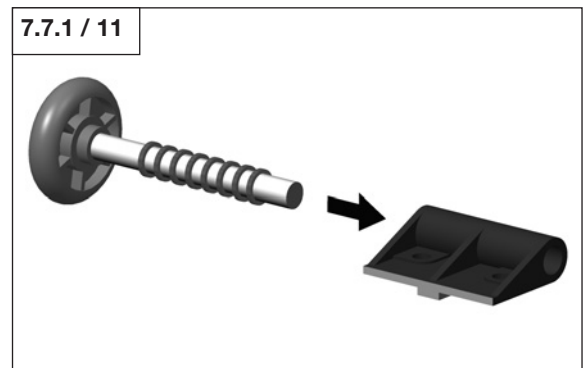
- Verschrauben Sie die Bodenkonsole mit der unteren Torsection.



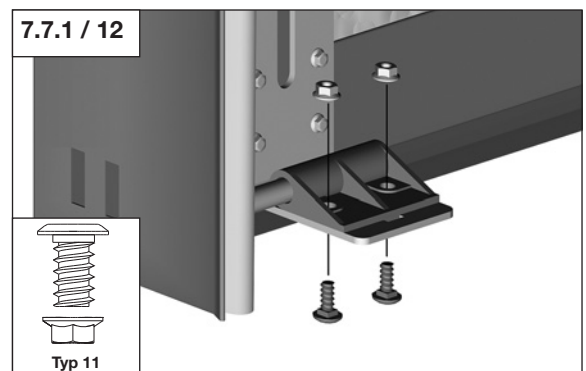
#### Hinweis für 4-fach Federkanal:

Beim Einsatz des 4-fach Federkanals muss das Tor mit Hilfe der Distanzringe (max. 8 Stück) mittig zwischen den Laufschiene ausgerichtet werden.

- Stecken Sie die Laufrolle in den Rollenhalter.



- Schieben Sie die Laufrolle in die Laufschiene.
- Wählen Sie die Anzahl der Distanzringe so, dass an beiden Torseiten 2 – 3 mm Abstand zwischen der Laufrolle und dem Rollenhalter entsteht.
- Schrauben Sie den Rollenhalter auf die Bodenkonsole.
- Führen Sie die Schritte zur Anbringung der Bodenkonsole auf beiden Seiten der Bodensection durch.



## 7. Einbau des Sectionaltores



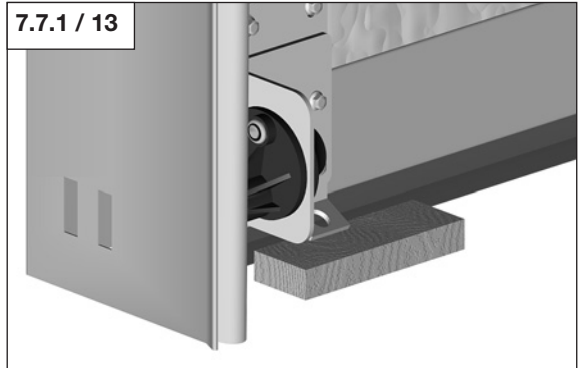
### Alle Federsysteme

#### Achtung!

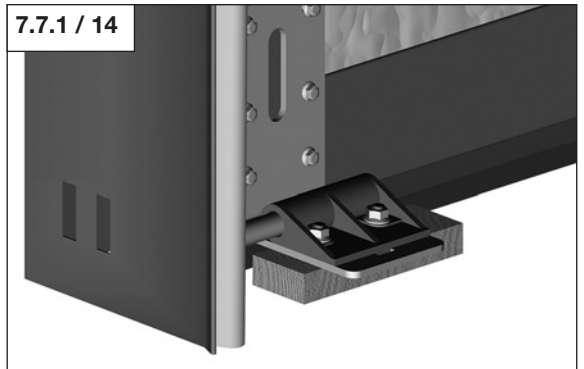
Um das Bodenabschlussprofil zu entlasten, muss die untere Section unterfüttert werden.

- Stellen Sie auf beiden Seiten Holzklötze unter die Bodenkonsole:
  - 2- und 3-fach Federsystem (Abb. 7.7.1 / 14)
  - 4-fach Federsystem (Abb. 7.7.1 / 15)
  - Die Holzklötze müssen mindestens so hoch sein, dass das Torabschlussprofil nicht eingedrückt ist.
  - Das Torblatt muss sich nach der Unterfütterung in der Waagerechten und auf Höhe OFF befinden.
- Stellen Sie die Laufrollen ein.

7.7.1 / 13

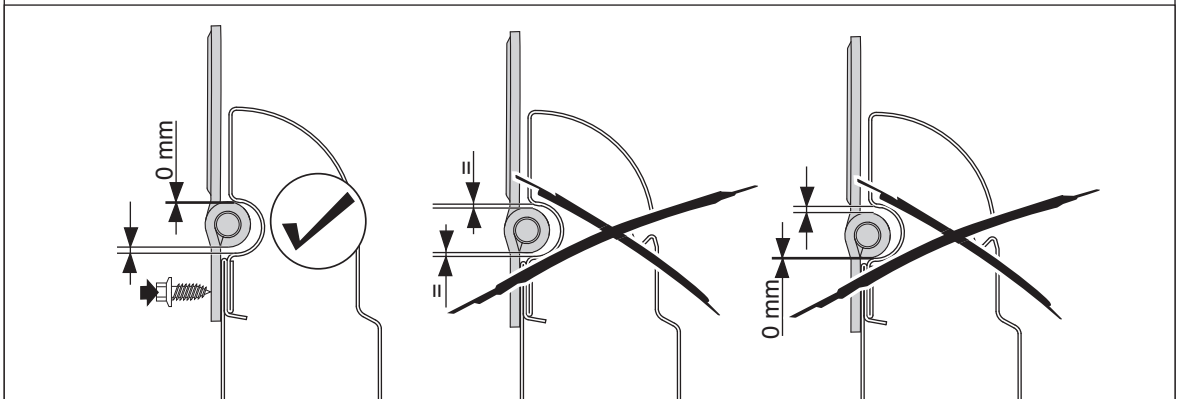
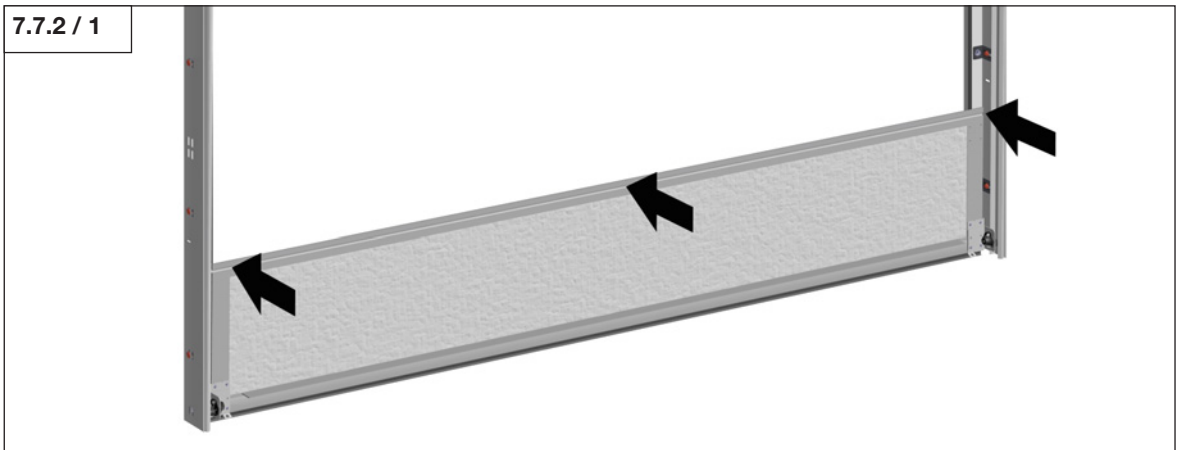


7.7.1 / 14



### 7.7.2 Weitere Torsectionen montieren

7.7.2 / 1



#### Hinweis:

Die Rollenhalter müssen so verschraubt werden, dass das Scharnier an die obere Sickenkante stößt.



## 7. Einbau des Sectionaltores



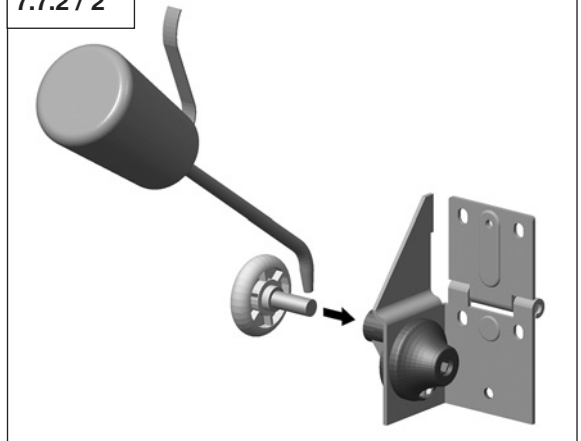
### 2- und 3-fach Federsystem

#### **Achtung!**

Das Torblatt darf nicht durchbohrt werden (max. 25 mm tief)!

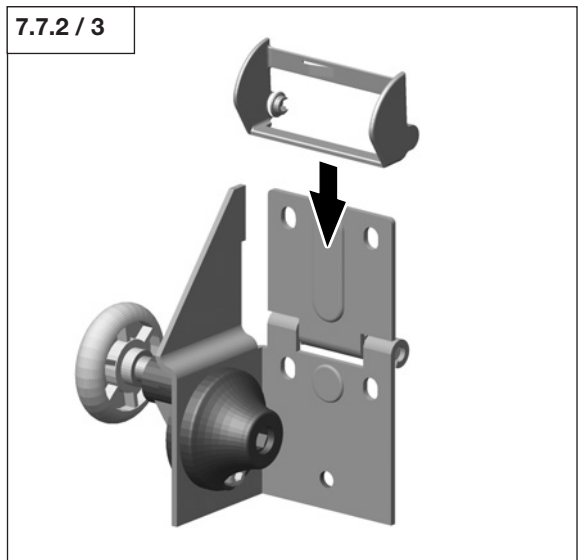
- Ölen Sie Laufrolle und Laufrollenhalter.
- Stecken Sie die Laufrollen in die Laufrollenhalter.

7.7.2 / 2



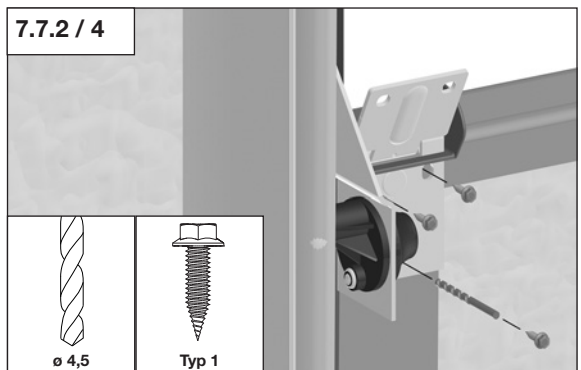
- Setzen Sie den Fingerschutz auf.

7.7.2 / 3



- Schieben Sie die Laufrolle mit dem Laufrollenhalter in die Laufschiene.
- Schrauben Sie die Laufrollenhalter an den vorgebohrten Löchern an die untere Sektion.
- Bohren Sie das Loch für die untere Verschraubung.
- Verschrauben Sie den Laufrollenhalter an den unteren Verschraubungen.
- Stellen Sie die Laufrollen ein.

7.7.2 / 4

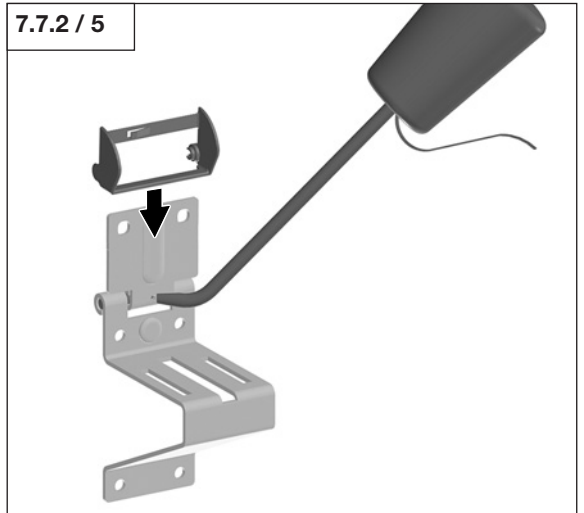


## 7. Einbau des Sectionaltores

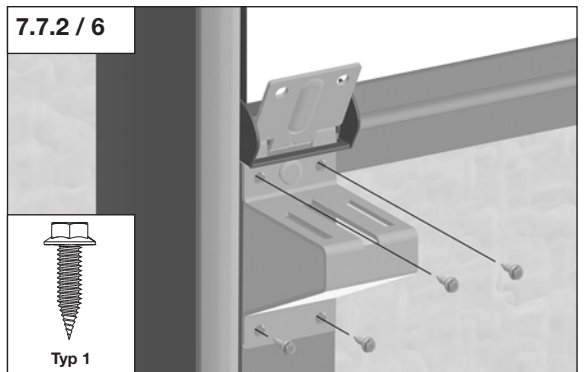
### 4-fach Federsystem

- Ölen Sie das Seitenscharnier.
- Setzen Sie den Fingerschutz auf das Seitenscharnier.
- Schrauben Sie die Seitenscharniere an den vorgebohrten Löchern an die untere Sektion.
- Ölen Sie die Laufrollen.
- Stecken Sie die Laufrollen in die Laufrollenhalter.
- Schieben Sie die Laufrolle in die Laufschiene.
- Verschrauben Sie den Rollenhalter mit dem Seitenscharnier.
- Stellen Sie die Laufrollen ein.

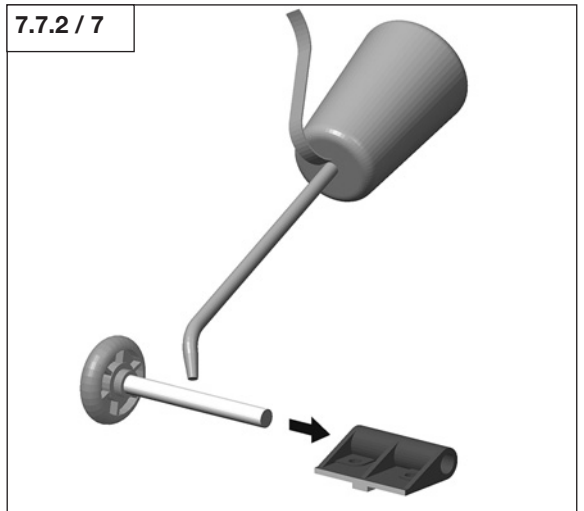
7.7.2 / 5



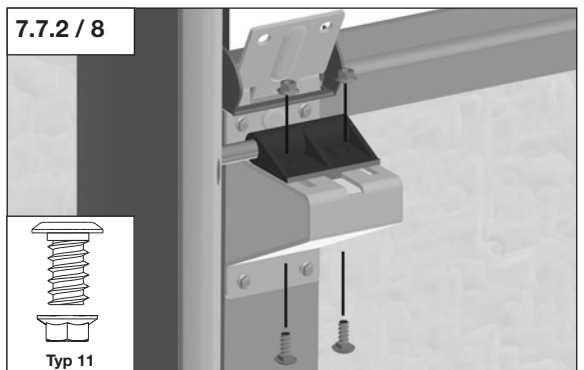
7.7.2 / 6



7.7.2 / 7



7.7.2 / 8

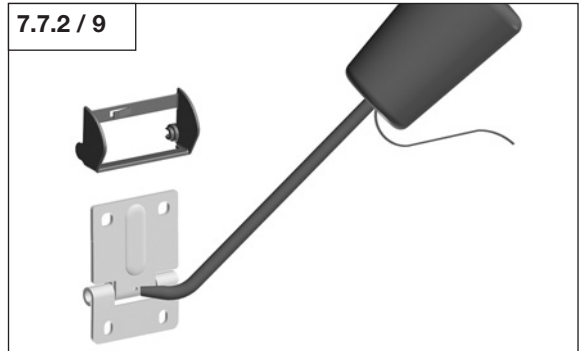


## 7. Einbau des Sectionaltores

### Alle Federsysteme

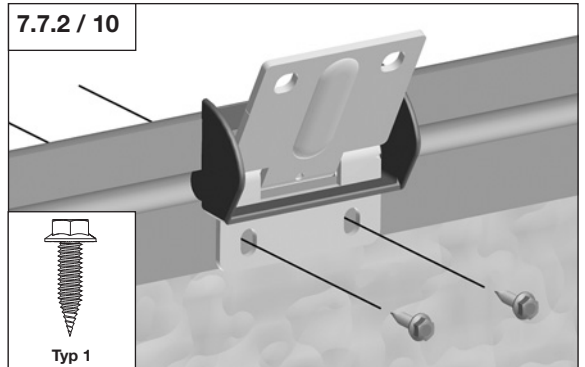
- Ölen Sie die Mittelscharniere.
- Setzen Sie den Fingerschutz auf.

7.7.2 / 9



- Schrauben Sie die Mittelscharniere an die untere Sektion.

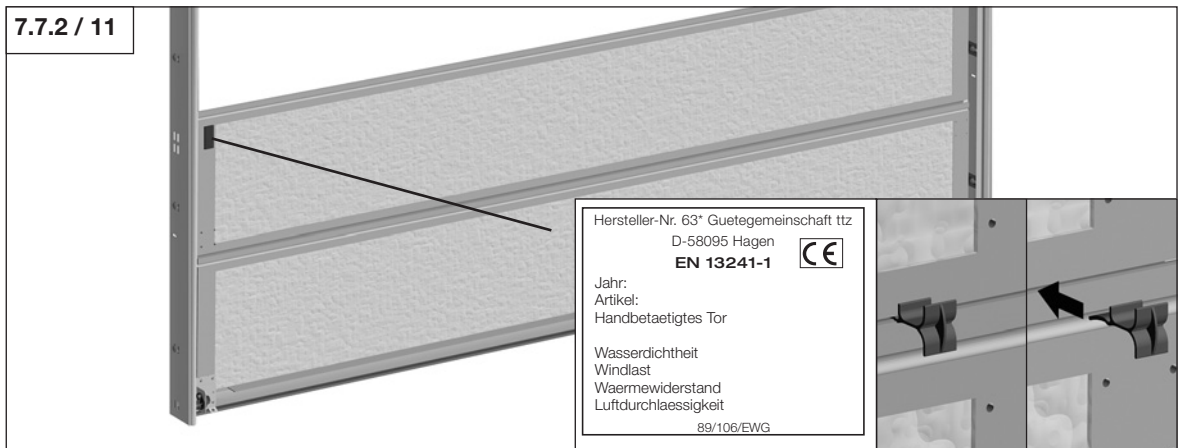
7.7.2 / 10



### Vorsicht!

Die Sectionen können in den Raum hineinkippen, solange Sie nicht mit der vorherigen Section verschraubt und die Laufrollenhalter nicht montiert sind.

7.7.2 / 11



- Sichern Sie die Sectionen, die Sie neu in die Öffnung stellen.
- Stellen Sie die Section mit dem Typenschild auf die Bodensection.
- Stecken Sie die Distanzstücke zwischen die Sectionen.

### Hinweis:

Nach der Verschraubung der Sectionen müssen die Distanzstücke entfernt werden. Die Distanzstücke müssen vor jeder weiteren Verschraubung zwischen die Sectionen gesteckt werden.

### Hinweis nur für handbetätigte Tore:

Montieren Sie jetzt die Griffgruppe.  
Die Einbauanleitung hierzu befindet sich im Vorpäck Griffgruppe.

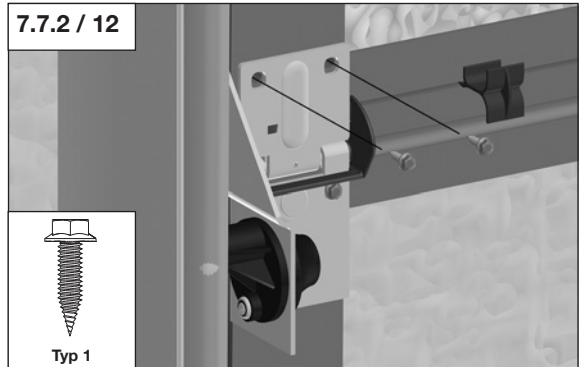


## 7. Einbau des Sectionaltores

### 2- und 3-fach Federsystem

- Schrauben Sie den Laufrollenhalter an die obere Sektion.

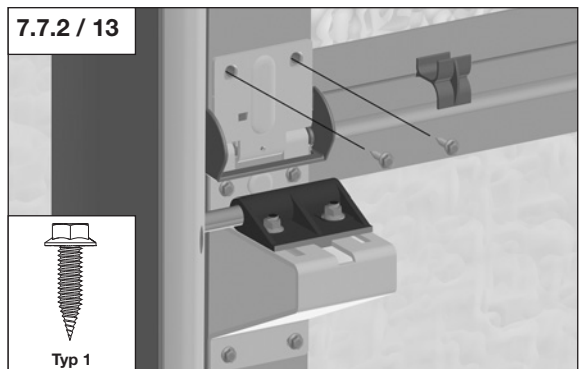
7.7.2 / 12



### 4-fach Federsystem

- Schrauben Sie den Laufrollenhalter an die obere Sektion.

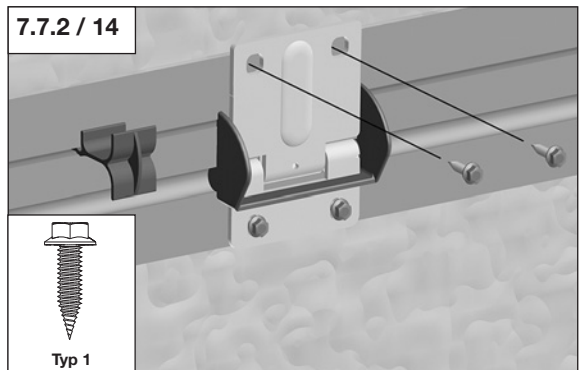
7.7.2 / 13



### Alle Federsysteme

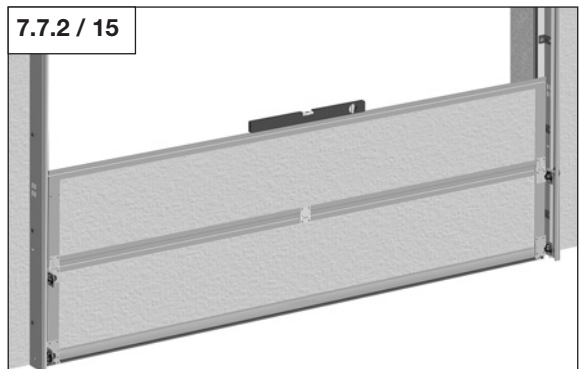
- Schrauben Sie die Mittelscharniere an die obere Sektion.

7.7.2 / 14



- Prüfen Sie, ob das Tor waagrecht ausgerichtet ist.

7.7.2 / 15



#### Hinweis:

Um das Tor waagrecht auszurichten, können Sie die Höhe der Holzunterfütterung anpassen (vgl. Abb. 7.7.1 / 13 und 7.7.1 / 14).

- Montieren Sie alle weiteren Sectionen, bis auf die oberste (Aufkleber Topsection), wie zuvor beschrieben (Abb. 7.7.2 / 1 bis 7.7.2 / 15).

#### Hinweis:

Die Montage der oberen Section wird nachfolgend beschrieben.



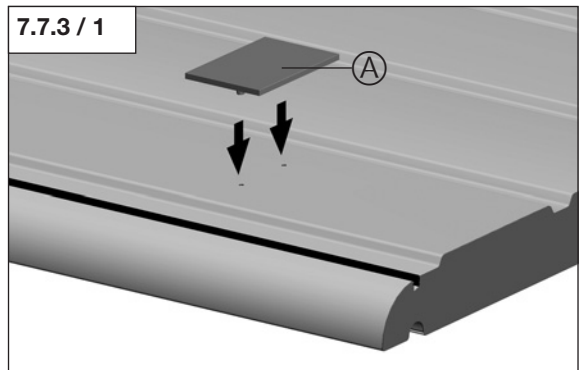
## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.7.3 Obere Section (Topsection) montieren

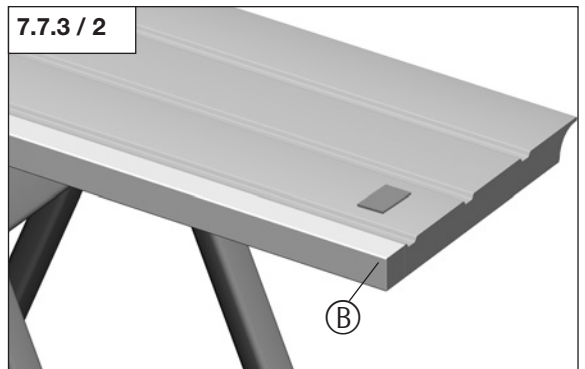
- Drücken Sie den Labelträger (A) mit einem leichten Schlag in die Lochung der oberen Torsection.

Der Labelträger muss ganz auf der Torsection aufliegen.

7.7.3 / 1



7.7.3 / 2

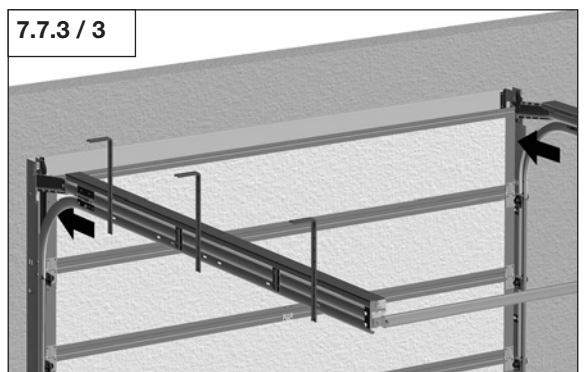


#### Hinweis:

Bei Sondergrößen schließt die Topsection mit einem Aluminiumprofil (B) ab.

- Stellen Sie die Topsection auf die vorherige und verschrauben Sie diese wie zuvor beschrieben (vgl. Abb. 7.7.2 / 1 bis 7.7.2 / 13).

7.7.3 / 3

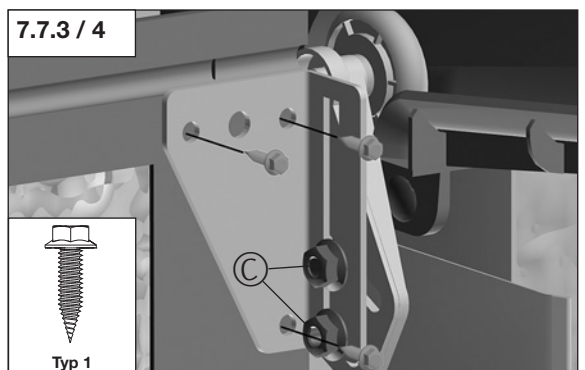


#### Achtung!

Das zu verschraubende Laufrollen-Halteblech muss bündig mit der Außenseite der oberen Torsection abschließen.

- Lösen Sie die Schrauben (C).
- Setzen Sie die Laufrolle des oberen Laufrollenhalters in den schwarzen Kunststoff-Laufbogen ein.
- Verschrauben Sie die Laufrollen-Haltebleche rechts und links auf das obere Torblatt.

7.7.3 / 4



Typ 1



## 7. Einbau des Sectionaltores



### Hinweis nur für Sturzvariante 240 mm:

Für den Sonderfall Sturzvariante 240 mm muss für die Montage des Laufrollen-Halteblechs das untere Bohrbild benutzt werden.

- Richten Sie die Laufrolle im oberen Laufbogen wie folgt aus:

#### Position 1

Rolle liegt **OBEN** im Laufbogen an:

- Bei Toren **mit** Antrieb und ohne Spezialkonsolen

#### Position 2

Rolle greift knapp hinter den senkrechten

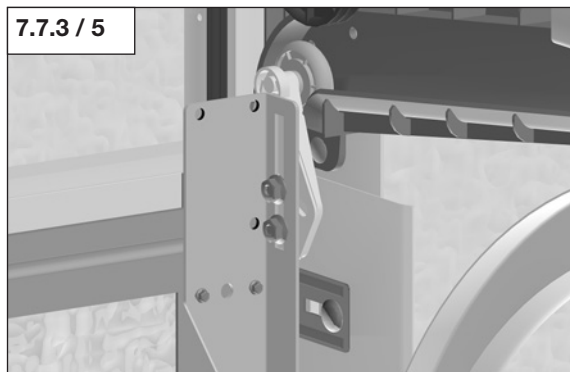
Laufbogenabschnitt:

- Bei Toren **ohne** Antrieb (Handbetätigung)
- Bei **allen** Toren mit der Sturzvariante 240 mm

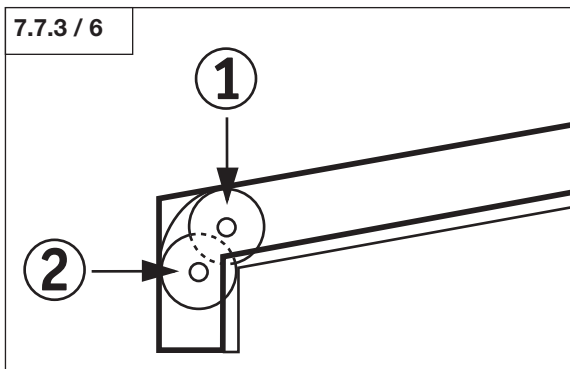
- Beachten Sie, dass der Abstand zwischen Laufrolle und Laufrollenhalter während des gesamten Torlaufes 1 - 2 mm beträgt.

- Wenn Sie die für Ihr Tor entsprechende Position eingestellt haben, ziehen Sie die Schrauben (C) fest an.

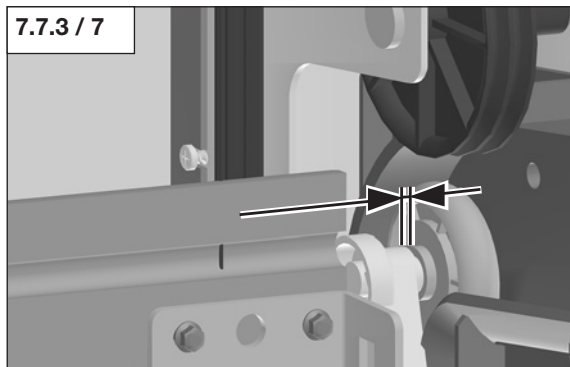
7.7.3 / 5



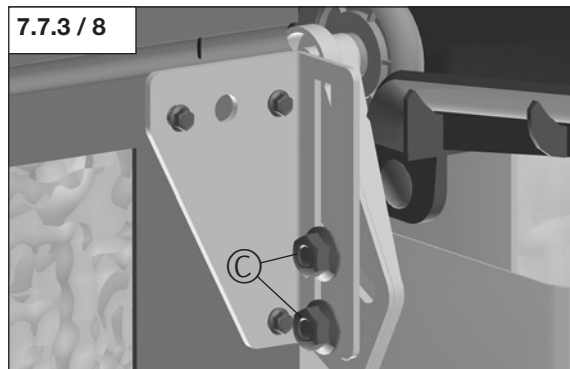
7.7.3 / 6



7.7.3 / 7



7.7.3 / 8



### Achtung!

- Das Ausrichten der Rollenhalter darf nur bei geschlossenem Tor erfolgen.
- Die Sicherungsschrauben dürfen nicht zu fest angezogen werden.

- Richten Sie alle Rollenhalter so aus, dass die Rollen im Laufschieneradius anliegen.

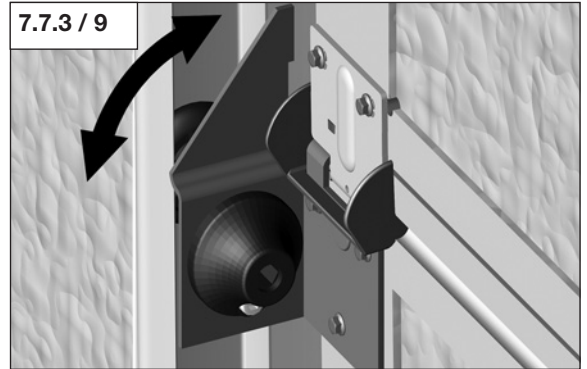




## 7. Einbau des Sectionaltores

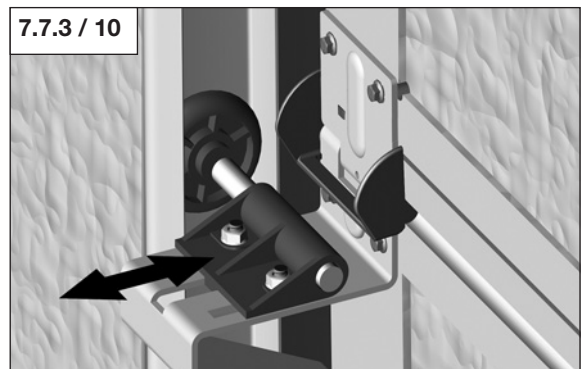
### 2- und 3-fach Federsystem

- Schwenken Sie die Laufrolle, bis diese richtig eingestellt ist - Aufnahme mittig, Inbusschlüssel 8 mm.
- Ziehen Sie die Sicherungsschraube wieder an.



### 4-fach Federsystem

- Verschieben Sie den Kunststoff-Rollenhalter, bis die Laufrolle richtig eingestellt ist.
- Ziehen Sie die M6-Muttern wieder an.



## 7.8 Montage der Seilzüge am Torblatt



### Achtung!

Das Tor hat noch keine Federspannung.

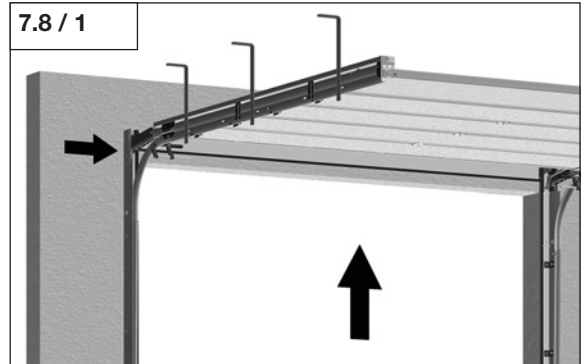
Die Kraft, die benötigt wird, um das Tor zu öffnen, wird nicht durch eine Federspannung unterstützt.

- Öffnen Sie das Tor vorsichtig bis in die Endposition.

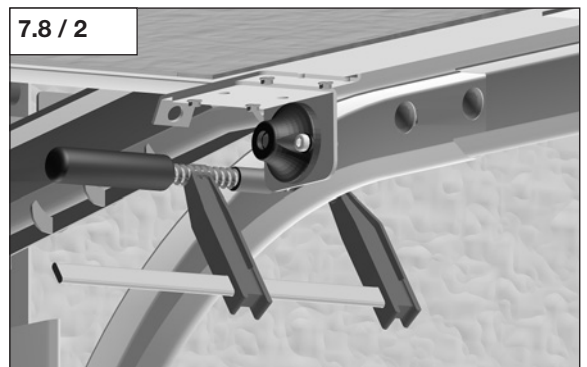


### Hinweis:

In den folgenden Abbildungen wird immer die rechte Torinnenseite dargestellt.



- Sichern Sie das geöffnete Tor rechts und links mit Schraubzwingen in der Laufschiene.



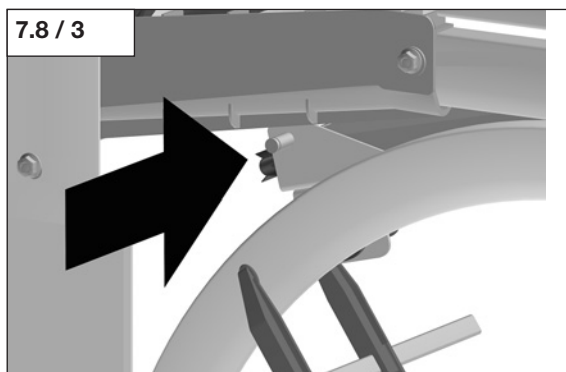
## 7. Einbau des Sectionaltores



### Achtung!

Der Bolzen der Bodenkonsole muss frei zugänglich sein.

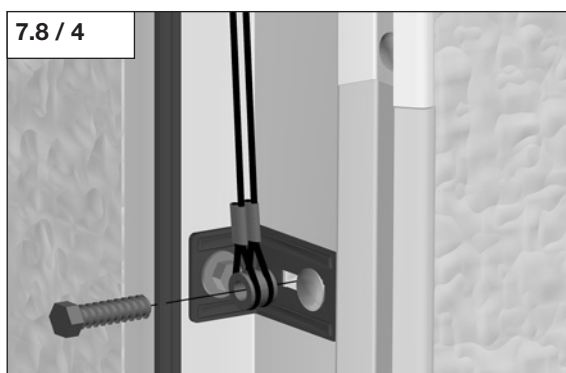
7.8 / 3



### Vorsicht!

Das Seil steht durch die Feder unter Spannung.

7.8 / 4



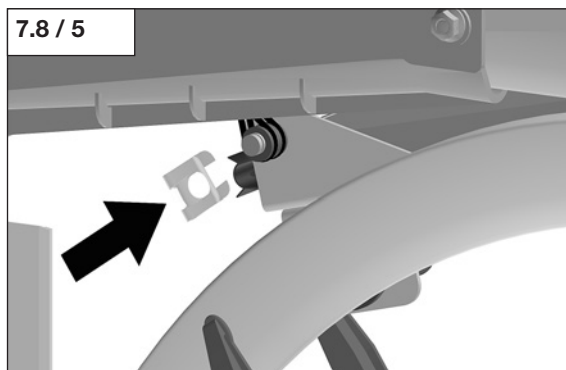
- Halten Sie das Seil gut fest.
- Lassen Sie das Seil nicht los, solange bis es gesichert ist.
- Entfernen Sie die Schraube von dem Montagewinkel/Zarge.
- Stecken Sie die Seilbuchse auf die seitliche Aufnahme an der Bodenkonsole.
- Sichern Sie die Seilbuchse mit der SL-Sicherung.



### Hinweis:

Auf der anderen Torseite müssen die Schritte spiegelbildlich durchgeführt werden.

7.8 / 5



### Vorsicht!

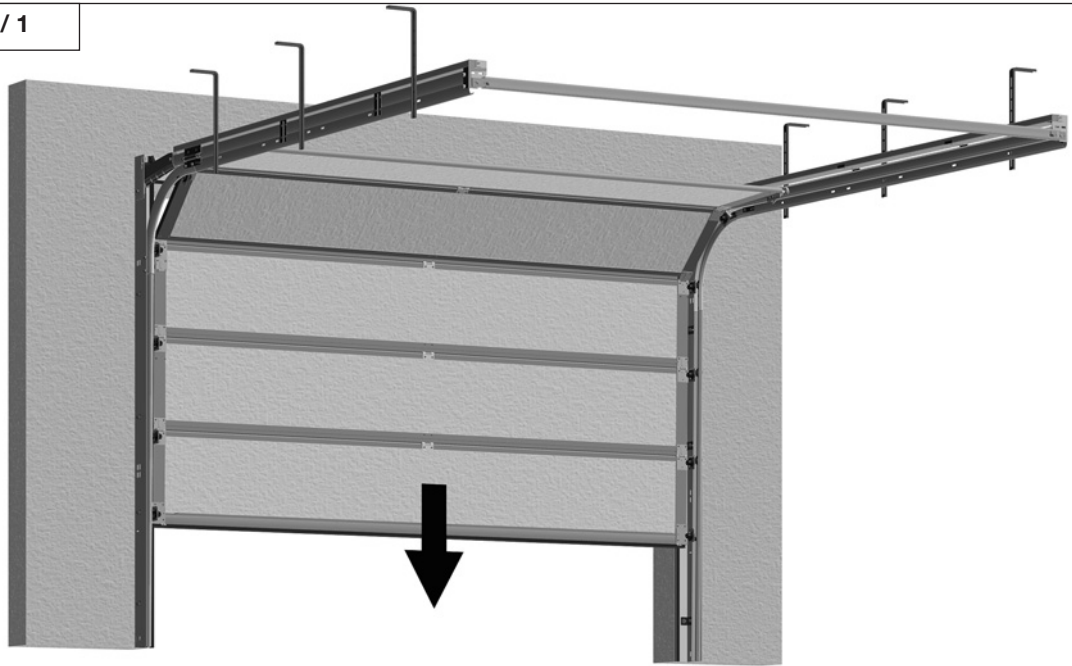
Vergewissern Sie sich, dass die Seilbuchse gesichert ist, bevor Sie die Schraubzwingen entfernen.

- Entfernen Sie jetzt die Schraubzwingen (vgl. Abb. 7.8 / 2).
- Entfernen Sie jetzt die Holzunterlagen (vgl. Abb. 7.7.1 / 14 und Abb. 7.7.1 / 15).

## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.9 Einstellen der Federspannung

7.9 / 1



- Schließen Sie das Tor und prüfen Sie die Federspannung.

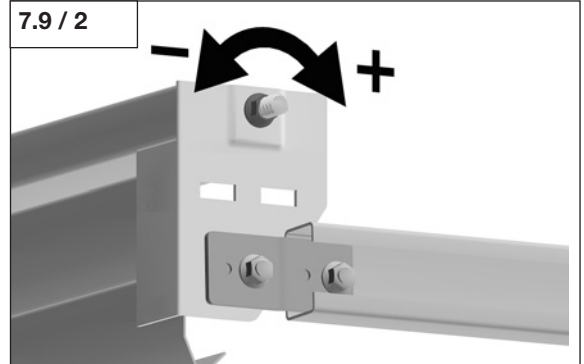


#### **Achtung!**

- Die Federspannung darf nur bei geöffnetem Tor geändert werden.
- Beide Seiten müssen immer gleich stark gespannt werden.
- Bei Verringerung der Federspannung darf die Gewindestange auf keinen Fall aus der Führung der Mutter geschraubt werden.
- Die Spannung muss so eingestellt werden, dass ein einfaches Hoch- und Runterfahren möglich ist.
- Das Seil muss bei jeder Torposition genügend Vorspannung haben.
- Das Seil muss immer auf Spannung gehalten werden!

- Um die Spannung zu erhöhen, drehen Sie die M8-Mutter im Uhrzeigersinn.

7.9 / 2



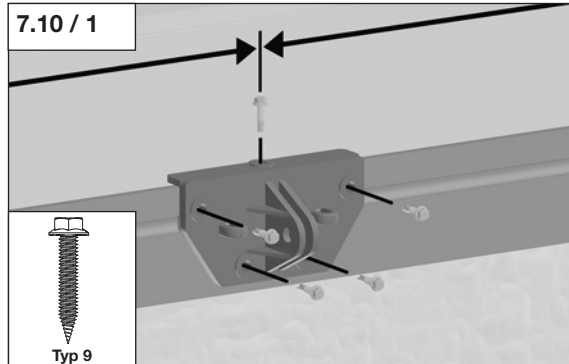
## 7. Einbau des Sectionaltores

### 7.10 Montage Tormitnehmer

- Montieren Sie den Tormitnehmer mittig auf die obere Torsection.

#### Hinweis:

Der Tormitnehmer sollte verschraubt werden, auch wenn zum jetzigen Zeitpunkt kein Antrieb montiert wird. Der Tormitnehmer ist speziell auf dieses Sectionaltor abgestimmt und sollte bei einer nachträglichen Antriebsmontage benutzt werden.



### 7.11 Montage Zugseil (optionales Zubehör)

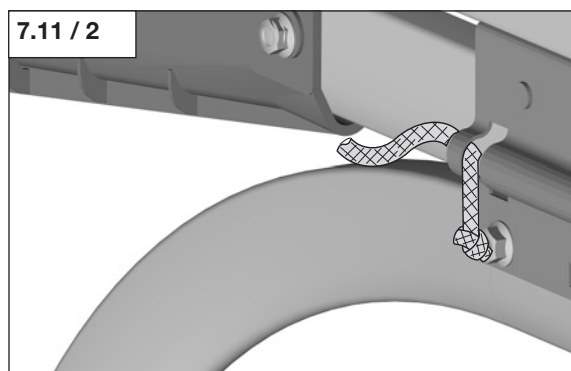
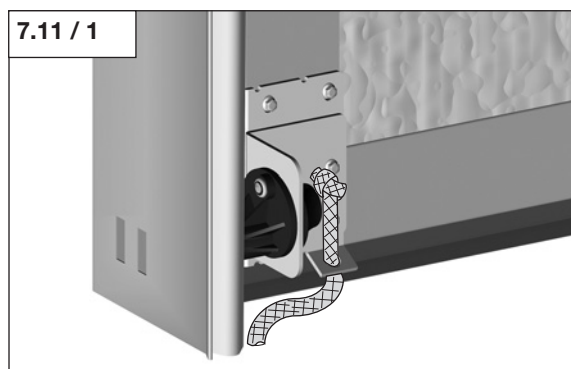
#### Vorsicht!

Um Personenschäden zu vermeiden, darf das Zugseil nicht in Verbindung mit einem Antrieb eingesetzt werden!

Bei einer Antriebsnachrüstung muss ein eventuell vorhandenes Seil entfernt werden!

#### Bei Torhöhen ab 2250 mm:

- Stecken Sie das Zugseil von unten durch die Lasche der Bodenkonsole und verknoten sie das Seilende.
- Stecken Sie das Zugseil von vorne durch die Aufnahme an der waagerechten Zarge.
- Ziehen Sie das Seil auf die erforderliche Länge und verknoten sie das Seilende.



## 7. Einbau des Sectionaltores

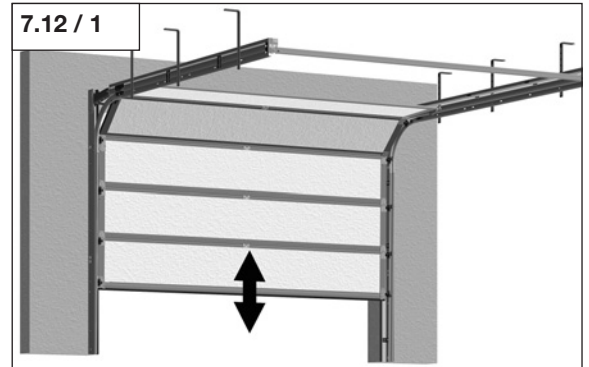


### 7.12 Torlauf testen

#### Vorsicht!

Um Verletzungen zu vermeiden, prüfen Sie, ob das Tor abgesichert ist:

- Wurden alle Einbauschritte durchgeführt?
- Sind die seitlichen Laufschiene ausreichend fixiert?
- Sind die Federn auf beiden Seiten wie beschrieben gespannt?
- Sind die Torsectionen an allen vorgesehenen Positionen verschraubt und sind die 2 mm Luft zwischen den Sectionen eingehalten worden?



- Öffnen und schließen Sie das Tor von Hand.

**Ein erfolgreicher Testlauf muss folgende Bedingungen erfüllen:**

#### 1. Das Tor lässt sich leicht bewegen.

- Wenn sich das Tor nicht leicht bewegen lässt, prüfen Sie:
  - Sind die Seitenzargen korrekt ausgerichtet (vgl. Pt. 7.2.4)?
  - Haben sich die Seile verdreht (vgl. Pt. 7.5)?
  - Sind die seitlichen Laufschiene waagrecht ausgerichtet (vgl. Pt. 7.6.1)?
  - Ist das Torblatt mittig in der Toröffnung ausgerichtet (vgl. Pt. 7.7.2)?
  - Befindet sich das Torblatt im geschlossenen Zustand in einer waagrecht Position (vgl. Pt. 7.7.2)?

#### 2. Das Tor fährt in die Endpositionen „Tor Auf“ und „Tor Zu“.

- Wenn das Tor nicht in die Endpositionen „Tor Auf“ fährt, prüfen Sie:
  - Blockiert ein Hindernis den Laufweg des Tores? Kontrollieren Sie besonders die Laufschiene.
  - Läuft das Seil auf beiden Seiten korrekt auf den Umlenkrollen (vgl. Pt. 7.5)?
  - Ist die Federspannung korrekt (vgl. Pt. 7.9)?  
Die Federspannung ist möglicherweise zu gering oder zu hoch.

#### 3. Das Tor bleibt zwischen den Endpositionen in Selbsthaltung stehen.

- Wenn das Tor nicht in Selbsthaltung stehen bleibt, prüfen Sie:
  - Falls das Tor sich weiter öffnet, müssen Sie die Federspannung verringern (vgl. Pt. 7.9).
  - Falls das Tor sich weiter schließt, müssen Sie die Federspannung erhöhen (vgl. Pt. 7.9).

#### Achtung!

Die Schutzfolie auf der Außenseite der Sectionen muss entfernt werden, da sich diese sonst bei starker Sonneneinstrahlung fest mit den Sectionen verklebt!

- Entfernen Sie die Schutzfolie auf der Außenseite der Sectionen.



## 8. Wartungsanleitung Sectionaltor

Anfallende Instandsetzungsarbeiten von Punkt 1 und 3 sollten von sachkundigen Personen ausgeführt werden.

Die Wartung ist mindestens alle 12 Monate durchzuführen.

### Wartungspunkte:

1. Prüfen Sie die Stahlseile auf Bruchstellen.
2. Prüfen Sie die Rollen.
3. Ölen Sie die Scharniere und die Laufrollen.
4. Spannen Sie eventuell die Federn nach.
5. Prüfen Sie die Federn.
6. Überprüfen Sie die Einstellungen der Rollen.
7. Überprüfen Sie den Sitz und die Befestigung aller Schrauben.
8. Überprüfen Sie optisch alle Bauteile auf Risse und Beschädigungen.

### Glasflächen reinigen:



#### **Achtung!**

Um die Glasflächen nicht zu beschädigen, dürfen diese **nicht** mit Glasreinigungsmitteln behandelt werden (wegen aggressiver Inhaltsstoffe). Es dürfen niemals Scheuermittel, Schaber, Rasierklingen und Spachtel etc. verwendet werden.

1. Mit fließendem Wasser abspülen.
2. Mit warmen Wasser, geringer Dosierung eines milden Kunststoffreinigers und sauberen, weichen und nicht flusenden Lappen säubern.



