

**MONTAGEANLEITUNG  
BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG**

**STAHL-SCHIEBETORE  
1-, 2-FLÜGELIG**

***PENEDERrail***

***UND TELESKOPIEREND***

***PENEDERrail extended***

**Hersteller:**

Peneder Bau-Elemente GmbH  
Ritzling 9  
A-4904 Atzbach

Original Layout de  
Version 1.8 vom 01.Juni 2022



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Betrieb, Montage und Wartung – allgemeine Anmerkungen .....</b>	<b>4</b>
1.1 Allgemeine Hinweise .....	4
1.2 Gültigkeitsbereich .....	4
1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
1.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
1.5 Qualifikation, Montage und Wartung.....	5
1.6 Änderungen am Schiebetor.....	5
1.7 Zulässige Wandarten .....	5
1.8 Sicherheitshinweise .....	7
1.9 Betrieb .....	8
1.10 Demontage und Entsorgung.....	9
1.11 Werkzeuge zur Montage .....	9
1.12 Vor der Montage .....	10
1.13 Mitgelieferte Beschläge .....	10
1.14 Ersatzteile.....	10
1.15 Inbetriebnahme.....	11
<b>2. Montage Schiebetorrahmen – Bildteil.....</b>	<b>12</b>
<b>2. Montage Schiebetorrahmen – Textteil .....</b>	<b>18</b>
<b>3. Montage Torblatt – Bildteil .....</b>	<b>20</b>
<b>3. Montage Torblatt – Textteil.....</b>	<b>23</b>
<b>4. Montage Eingebaute Gehür – Bildteil .....</b>	<b>25</b>
<b>4. Montage Eingebaute Gehür – Textteil.....</b>	<b>27</b>
<b>5. Montage Schließgewicht – Bildteil .....</b>	<b>29</b>
<b>5. Montage Schließgewicht – Textteil .....</b>	<b>35</b>

6. Montage Antrieb Liberda – Bildteil.....	39
6. Montage Antrieb Liberda – Textteil.....	42
7. Montage Antrieb – S4000(f) / S5000(f) – Bildteil .....	44
7. Montage Antrieb – S4000(f) / S5000(f) – Textteil.....	52
8. Montage Komplettierung Tor – Bildteil .....	56
8. Montage Komplettierung Tor – Textteil.....	62
9. Montage akustische Warneinrichtung – Bildteil.....	67
9. Montage akustische Warneinrichtung – Textteil .....	68
10. Hinweise – Bildteil.....	69
10.Hinweise – Textteil.....	70
11.Wartung.....	71
11.1 Allgemeine Wartungshinweise.....	71
11.2 Monatliche Wartung .....	71
11.3 Jährliche Wartung .....	72
11.4 Hinweise zur Oberflächenpflege.....	73
11.5 Wartungs- und Pflegeanleitung vom Antrieb.....	73
11.6 Wartungshinweise von Anbaukomponenten .....	73
12.Partnerunternehmen.....	74

## **1. Betrieb, Montage und Wartung – allgemeine Anmerkungen**

### **1.1 Allgemeine Hinweise**

Lesen Sie sich diese Anleitung genau durch – sie enthält wichtige Details zum richtigen Montieren, Betreiben und Warten des gelieferten Produktes.

Diese Anleitung basiert auf unserem Wissenstand bei Erstellung der Unterlage (siehe Deckblatt).  
Eventuell verfügbare neuere Versionen fordern Sie bitte bei uns an.

Diese Anleitung soll eine grundsätzliche Hilfestellung darstellen und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jede individuelle Einbausituation ist einzigartig. Selbst bei Befolgen aller hier dargestellten Informationen können naturgemäß spezifische Probleme beim Einbau und bei der Nutzung des Produktes auftreten.

Das Befolgen dieser Anleitung ersetzt daher keinesfalls die Beauftragung eines Fachunternehmens für Einbau und Wartung.

Wir behalten uns technische Änderungen und Anpassungen vor.

### **1.2 Gültigkeitsbereich**

Die Betriebs-, Montage- und Wartungsanleitung ist für folgende Typen gültig:

PENEDERrail und PENEDERrail extended

Zum Einbau in gewerbliche und private Räume.

### **1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Ein Schiebetor (PENEDERrail / PENEDERrail extended) einschließlich sämtlicher Teile (z.B. Rahmen) ist dazu vorgesehen, Wandöffnungen in Innenwänden im Bedarfsfall zu öffnen oder zu verschließen.

Ein Feuerschutz Stahlschiebetor (PENEDERrail / PENEDERrail extended) einschließlich sämtlicher Teile (z.B.: Rahmen) ist darüber hinaus dazu vorgesehen, im eingebauten und geschlossenen Zustand den Durchtritt von Feuer und/oder Rauch durch Öffnungen in Wänden zu verhindern.

Des Weiteren zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören:

- das automatische Schließen im Brandfall zur Bildung eines Brand- bzw. Rauchabschnittes
- die regelmäßige Wartung und Prüfung der sicherheitsrelevanten Bauteile
- das manuelle Öffnen und Schließen des Tores ohne einen Antrieb  
ACHTUNG! - Zulässiges Betätigungsintervall beträgt 15 Minuten
- das automatische Öffnen und Schließen des Tores mittels eines Antriebes

Das Tor darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden.

Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, müssen umgehend beseitigt werden.

Die jeweiligen nationalen Vorschriften und Zulassungen sind einzuhalten.

#### **1.4 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung**

Ein Feuerschutz Stahlschiebetor ist nicht vorgesehen für die Verwendung als

- Kühlraumtor
- Schleusentor
- Tunneltor
- Lackierkabinentor
- Tor in explosionsgefährdeten Bereichen
- Außentor

#### **1.5 Qualifikation, Montage und Wartung**

Um den fachgerechten Einbau und die fachgerechte Wartung des Schiebetors sicherzustellen, darf ausschließlich ausgebildetes Fachpersonal bzw. Monteure eingesetzt werden.

Elektroteile dürfen, abhängig von den örtlichen behördlichen Vorschriften, nur von konzessionierten Fachbetrieben oder speziell geschultem Personal angeschlossen werden.

#### **1.6 Änderungen am Schiebetor**

Änderungen am Schiebetor dürfen nur im Rahmen der bestehenden Zulassung bzw. Zertifizierung durchgeführt werden. Davon abweichende Änderungen dürfen nur nach Rücksprache mit dem Hersteller ausgeführt werden.

Bei Änderungen, die nicht mit dem Hersteller abgesprochen sind, erlischt jeglicher Garantie- bzw. Gewährleistungsanspruch.

#### **1.7 Zulässige Wandarten**

- Massivwand: Beton oder Ziegelmauerwerk und Porenbeton lt. erforderlicher Feuerschutzklasse.
- Zugelassene Systeme beplankter Stahlkonstruktionen laut Statik und erforderlicher Feuerschutzklasse.

Sturzausführung immer aus Stahlbeton oder beplankter Stahlkonstruktion, bei kleinen Toren auch Porenbeton oder Ziegelmauerwerk möglich – alle lt. Statik.

Die Sturzlängen sind lt. Laufschiene­länge zu bemessen (Bereich Geschlossenstellung bis Offenstellung – Angabe siehe Freigabezeichnung).

Die erforderliche Sturzhöhe ergibt sich je nach Antriebs- und Tortype (Angabe siehe Freigabezeichnung).

**Zugelassene Befestigungsmittel:**

Befestigung von	Befestigungsmittel	Beton Stahlbeton	Mauerwerk	Porenbeton	Bekleidete Stahlträger lt. Statik (gemäß EN 13381-4)	Beispiel	Empfohlenes Drehmoment [Nm] Stand 04/2018
Laufschiene	Schwerlastanker	M10				Fischer FAZ II 10/20/105 Fischer FH II 10/50 SK vz	45
	Klebeanker	M10	M10			FIS A M10x130 Ankerstange vz	20
	Gewindestange und Gegenplatte		M10 Einschraubtiefe min. 8 mm	M10 Einschraubtiefe min. 8 mm		Gewindestange M10 vz	23
	Sechskantschraube				M10 Einschraubtiefe min. 8mm	SK Schraube M10x80 vz	49
Einlauf	Schwerlastanker	M10				Fischer FAZ II 10/20/105 Fischer FH II 10/50 SK vz	45 10
	Klebeanker	M10	M10			FIS A M10x130 Ankerstange vz	20
	Gewindestange und Gegenplatte		M10 Einschraubtiefe min. 8 mm	M10 Einschraubtiefe min. 8 mm		Gewindestange M10 vz	23
	Sechskantschraube				M10 Einschraubtiefe min. 8 mm	SK Schraube M10x80 vz	49
	Rahmendübel		M10			Fischer SXRL 10x100 FUS	-
Wandlabyrinth seitlich	Schwerlastanker	M10				Fischer FAZ II 10/20/105 Fischer FH II 10/50 SK vz	45 10
	Klebeanker	M10	M10			FIS A M10x130 Ankerstange vz	20
	Gewindestange und Gegenplatte		M10 Einschraubtiefe min. 8 mm	M10 Einschraubtiefe min. 8 mm		Gewindestange M10 vz	23
	Sechskantschraube				M10 Einschraubtiefe min. 8 mm	SK Schraube M10x80 vz	49
	Rahmendübel		M10			Fischer SXRL 10x100 FUS	-

Alle Schwerlastanker, Klebeanker und Rahmendübel mindestens 90 mm lang

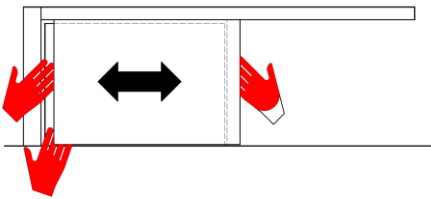
## 1.8 Sicherheitshinweise



Die Montage des Tores ist nur an ausreichend bemessenen Wandbildnern zulässig!

- Beachten Sie die Betriebs-, Montage- und Wartungsanleitung
- Vor allen Arbeiten am Tor oder an der elektrischen Anlage Hauptschalter abschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.  
Arbeiten bei geöffnetem Steuerkasten und blanken Kabeln nur durch Elektrofachpersonal durchführen lassen.  
Demontierte oder deaktivierte Schutzeinrichtungen müssen nach diesen Arbeiten wieder mit entsprechender Sorgfalt montiert bzw. aktiviert werden.
- Halten Sie den Bewegungsbereich des Tores immer frei und sichern Sie diesen bei Wartungen ab.
- Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Schließ- bzw. Öffnungsbewegung bei Wind

### 1.8.1 Gefahren im Betrieb



#### **Gefahr durch Anstoßen, Quetschen, Scheren und Erfassen!**

Achten Sie beim Bedienen der Torelemente auf die Verletzungsgefahren zwischen Torflügel und Rahmen, bzw. zwischen eingebauter Gehür und Torflügel.

- Stellen Sie sicher, dass sich während der Betätigung des Schiebetores keine Personen (im Besonderen Hilfsbedürftige wie Kinder, ältere Personen, usw.) und Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- Kinder und andere schutzbedürftige Personen dürfen nicht mit der Maschine und deren Teilen umgehen oder spielen.  
Die aufsichtspflichtigen Personen bzw. Erziehungsberechtigten sind für eine entsprechende Aufsicht verantwortlich.
- Mit Schließgewicht betriebene Schiebetore, die offenstehend gehalten werden, sind, wenn sie frei gegeben werden und die maximal zulässigen Kräfte nicht einhalten, während des Schließvorganges mit einer akustischen Warneinrichtung ab zusichern.
- Eingebaute Gehüren, die in Verkehrsflächen öffnen, sollen mit einer Verglasung ausgeführt sein, die die Sicht auf die Verkehrsfläche ermöglicht.  
Bei Ausführung mit Schwelle ist diese durch eine schwarz/gelbe Markierung zu kennzeichnen.
- Das Peneder Feuerschutzschiebetor ohne Freilauffunktion wird über den Haftmagneten offen gehalten. Ein Schließen des Tores darf ausschließlich durch Freigabe des Haftmagneten erfolgen.  
Das Tor schließt geschwindigkeitsgeregelt mit Hilfe eines Schließgewichtes und darf während des Schließens nicht zusätzlich angeschoben werden.
- Bringen Sie keine Zusatzlasten auf den/die Torflügel und den Torrahmen auf.
- Betreiben Sie das Schiebetor nur im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand.

### 1.8.2 Gefahren im Brandfall

#### **Gefahr durch Anstoßen, Quetschen, Scheren, Erfassen und Einschließen**

**Achtung!** Beim automatischen Schließen im Brandfall werden alle schaltenden Schutzeinrichtungen abgeschaltet!

- Erstickungsgefahr durch Freisetzen giftiger Gase/Dämpfe.
- Verbrennungsgefahr durch hohe Oberflächentemperaturen des Torblattes.
- Nach Schließen im Brandfall kann ein Raum unter Umständen nicht mehr verlassen werden.  
Eine separate Fluchtmöglichkeit muss gegeben sein.

### 1.8.3 Gefahren bei Montage, Reparatur, Wartung, Reinigung, Demontage und Entsorgung

- Lassen Sie Reparaturen, Wartungen, Reinigungen, Demontagen und Entsorgungen am/vom Schiebetor nur durch den Hersteller oder Fachfirmen durchführen.
- Im Fahrbereich des Tores und im Falzbereich der eingebauten Gehür dürfen keine Werkzeuge oder Gegenstände abgelegt werden.
- Den Bewegungsbereich des Tores gegen Betreten Dritter absichern.
- Verwenden Sie nur intakte und geeignete Hebezeuge.
- Nach Wiedereinschalten des Hauptschalters sind alle Torfunktionen zu prüfen.

Vorrangig ist die Prüfung der Funktion des Schließens im Brandfall und des sicheren Schließens.

#### **Gefahr durch Anstoßen, Quetschen, Scheren, Schneiden und Erfassen**

- Verletzungs- bzw. Todesgefahr durch Lösen oder Entfernen des Schließseils oder von Befestigungen!
- Vor Beginn von Arbeiten ist der Flügel gegen unbeabsichtigte Bewegungen zu sichern.
- Arbeiten bei offener Gewichtsabdeckung (Gefahr durch Einziehen oder Fangen) nur bei abgeschalteter elektrischer Anlage.  
Notwendige Arbeiten bei eingeschalteter elektrischer Anlage nur durch fachkundiges Personal durchführen lassen!
- Ein Eingreifen mit den Händen in den Schließkanten-, Bodenfugen- und Laufschienebereich des Tores und den Falzraum der eingebauten Gehür ist nicht erlaubt.
- Auf scharfe schneidende Kanten und umstürzende Teile achten.
- Tragen Sie während aller Arbeiten die geeignete persönliche Schutzausrüstung (Handschutz, Kopfschutz, Fußschutz, etc.).

### 1.9 Betrieb

Der Abschluss besteht aus einem ein- oder zweiflügeligen Torblatt (ein- oder mehrteilig), welches in einer Laufschiene hängt und am Boden geführt wird.

Tore mit elektrischem Antrieb dürfen keinesfalls manuell bewegt oder durch zusätzliches Anschieben beschleunigt werden. Bei Nichtbeachtung führt dies zu Schäden in der Antriebssteuerung.

Bei geöffneter Gehür darf das Tor nicht bewegt werden.

Automatische Tore mit Gehür sind mittels Positionserkennung der Tür zu sichern.

#### **Öffnen, Schließen, Teilöffnung usw.:**

- Bei Toren mit Gewichtsschließung sind im Torblatt Griffmuscheln und/oder ein Bügelgriff zum Öffnen vorgesehen.
- Ein vollständig geöffnetes Feuerschutztor mit Gewichtsschließung ohne Freilauffunktion kann nur durch Betätigung des Freigabetasters geschlossen werden.
- Tore ohne Feuerschutzeigenschaften, die nicht selbstständig schließen bzw. Feuerschutz Tore mit Freilauffunktion, können mit den Muschel- oder Bügelgriffen geschlossen werden.
- Die Funktionen der Bedienung bei elektrisch betriebenen Toren sind der der Lieferung beiliegenden Bedienungsanleitung des Antriebes zu entnehmen.
- Bei automatisch gesteuerten Toren kann die Bewegung des Tores mit der roten „Stopp“-Taste abgebrochen werden.

Bei Absicherungen von Antrieben durch Bedienung ohne Selbsthaltung muss der gesamte Fahrbereich des Tores vom Bediener während der gesamten Zeit der Bewegung eingesehen werden können.

Die Schließkanten von automatisch betriebenen Toren/Türen müssen mit schaltenden Schutzeinrichtungen gemäß EN 12453 bzw. EN 16005 abgesichert werden.

Bitte beachten Sie unbedingt auch die Bedienungshinweise der Antriebe und Anbaukomponenten.




















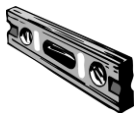









### 1.10 Demontage und Entsorgung

Im Allgemeinen erfolgt der Abbau des Schiebetores in umgekehrter Aufbaureihenfolge.

Zur ordnungsgemäßen Entsorgung muss das Schiebetor nach der Demontage in seine einzelnen Komponenten aufgetrennt und unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 1.11 Werkzeuge zur Montage

<b>Inbusschlüssel</b>  3 / 4 / 5 / 6	<b>Schraubendreher</b>   PH2  PZ2  Schlitz 2	<b>Elektro-Schraubendreher</b> 	<b>Bohrschrauber</b>   TX 20 / TX25 / TX30 / TX40  PZ2 / PZ3	<b>Schlagbohrmaschine</b> 
<b>Flachfeile</b> 	<b>Ratsche</b>   SW 7 / 8 / 10 / 13 / 15 / 17	<b>Drehmomentschlüssel</b> min. 80 Nm   Nuss	<b>Gewindebohrer</b>  M10x1,5	<b>Hammerbohrer</b>  Ø5 / Ø8 / Ø10 / Ø12 Ø14 / Ø16 Stahlbohrer HSS Ø2,5 / Ø3,5 / Ø8,5 
<b>Hammer</b> 	<b>Gabelschlüssel</b>  SW 10 / 13 / 15 / 17	 SW17	<b>Wasserwaage</b> 	<b>Rollmaßband</b> 
<b>Meißel</b> 	<b>Seitenschneider</b> 	<b>Saugheber</b> 	<b>Kartuschenpresse</b> <b>Verfugungsmasse</b> 	<b>Schraubzwingen</b> 
Montagewerkzeug ist nicht Inhalt der Lieferung!				<b>Leiter</b> 

### 1.12 Vor der Montage

Für den Einbau eines Schiebetores PENEDERrail und PENEDERrail extended benötigt man in der Regel mindestens zwei Monteure.

Es ist besondere Sorgfalt auf die Verbindung Rahmen-Wand zu legen.

Diese Verbindung und die umschließende Wand müssen alle Kräfte aufnehmen und übertragen können, die infolge ungleichmäßiger, temperaturbedingter Verformung auftreten können.

Die umgebende Wand muss mindestens in der gleichen Feuerwiderstandsklasse eingeordnet sein wie der eingebaute Feuerschutzabschluss.

Der Boden im Bereich des Feuer- und/oder Rauchschutzabschlusses muss nichtbrennbar ausgeführt werden, sowie gerade, eben und glatt sein. Diese Bedingungen sind bauseits vor Montagebeginn herzustellen.

#### Überprüfung des Tores und der Einbausituation:

- Ist die Bauart der Wand zum Einbau geeignet (entspricht die Wand den Vorgaben des Planers)?
- Ist der Boden eben und gerade?
- Sind Transportschäden aufgetreten?
- Entspricht das Produkt der Bestellung?
- Ist die Lieferung inklusive Montagematerial vollständig?
- Stimmt die Farbe?
- Sind spezielle Bauvorschriften zu beachten?
- Kontrolle der Maße.
- Stimmt die Öffnungsrichtung des Tores und der Gehtüre?

Tür/Torblatt nur mit Saugheber tragen und manipulieren und/oder Anhängeseilen verwenden.

Keine Hebebügel oder Klemmzangen verwenden.

Tür/Torblatt nicht am Drücker tragen.

### 1.13 Mitgelieferte Beschläge

Alle mitgelieferten Beschläge müssen auch verbaut werden!

Montageanleitungen der Beschläge sind separate Beilagen und sind zu beachten  
z.B.: Antriebe, Sensoren, Bedienelemente, Drücker, Türschließer, Haltemagnet, usw.

Feuer- und Rauchschutzabschlüsse erfüllen ihre Funktion mit eingebautem Zylinder (Profil-, Rund- oder Blindzylinder) bzw. verschlossener Zylinderöffnung!

### 1.14 Ersatzteile

Es dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden, da diese geprüft und freigegeben sind.

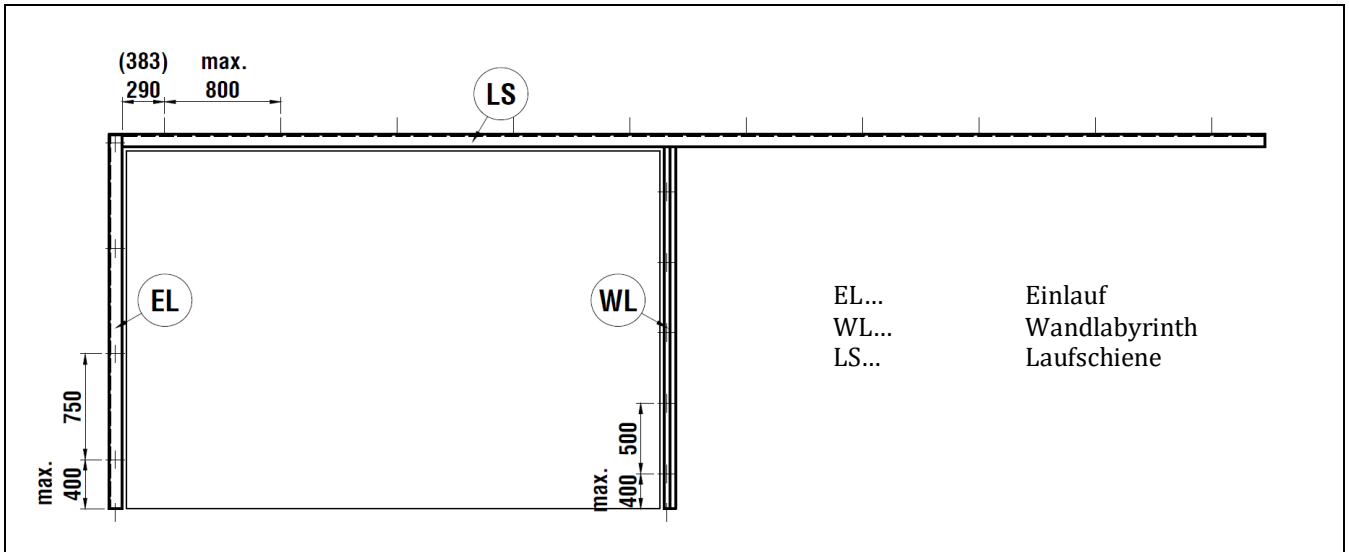
### **1.15 Inbetriebnahme**

Bitte beachten Sie die länderspezifischen Vorgaben.

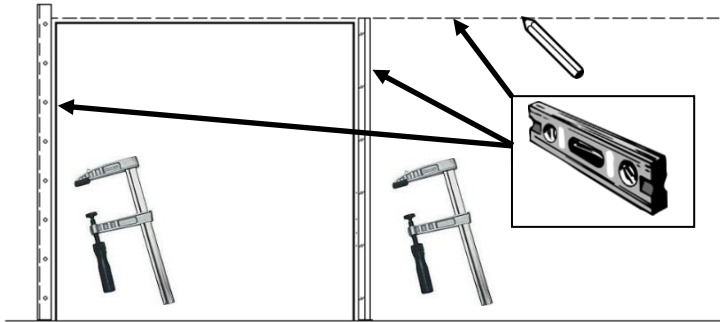
#### *1.15.1 Inbetriebnahme Österreich*

Peneder weist darauf hin, dass je nach Ausführung Türen und Tore vor der ersten Inbetriebnahme einer Abnahmeprüfung zu unterziehen sind (z.B. bei kraftbetriebenen Abschlüssen). Verantwortlich für die Durchführung dieser Abnahmeprüfungen durch geeignete fachkundige Personen nach der Arbeitsmittelverordnung (AM-VO) und/oder dem ArbeitnehmerInnenschutzgesetz (ASchG) und für etwaige wiederkehrende Prüfungen ist alleine der Betreiber der Anlage.

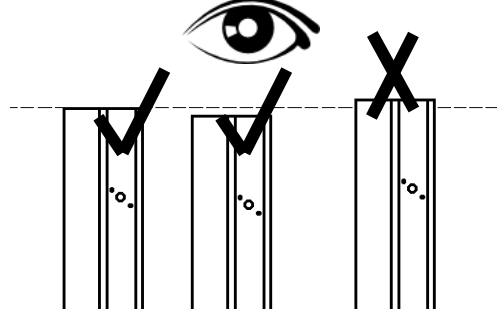
## 2. Montage Schiebetorrahmen – Bildteil



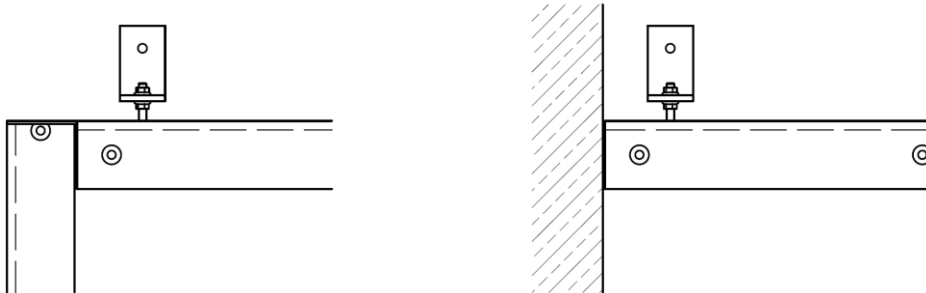
### 2.1



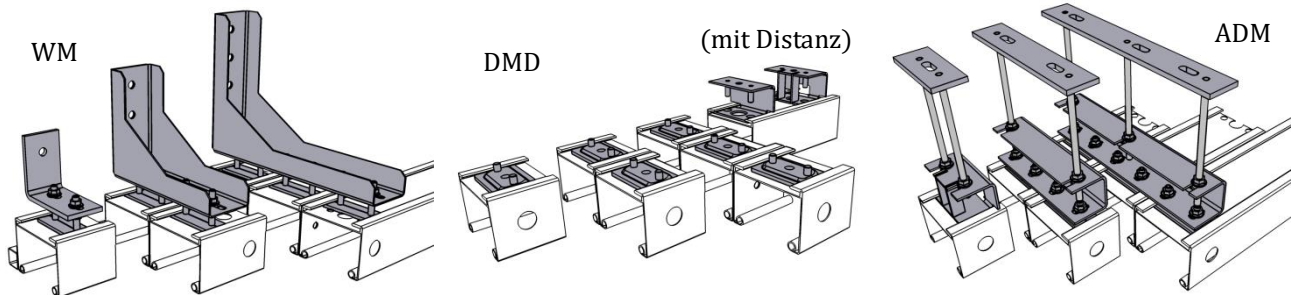
### 2.2

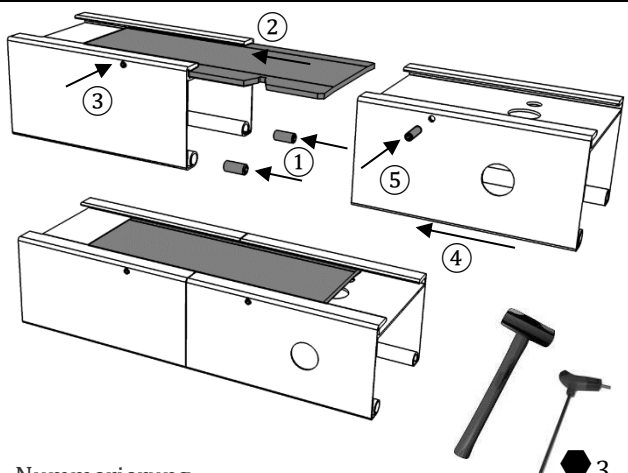
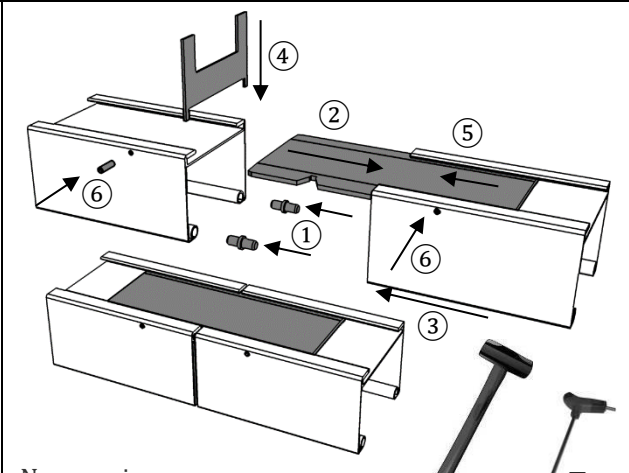


### 2.3

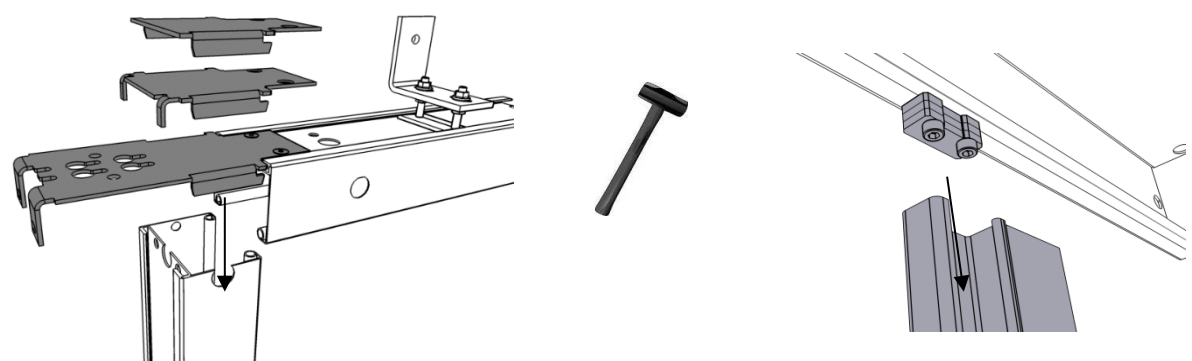


### 2.4

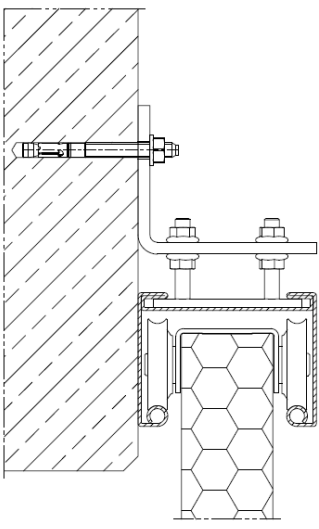
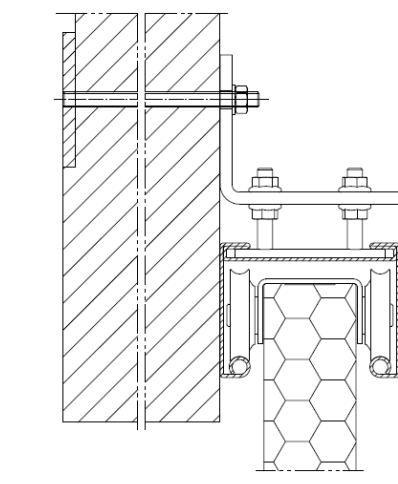
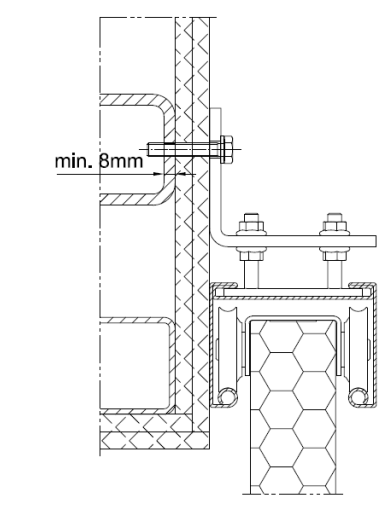


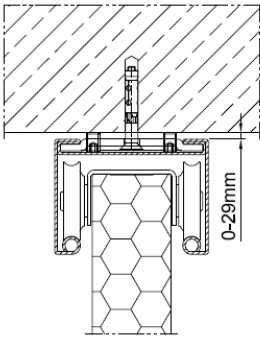
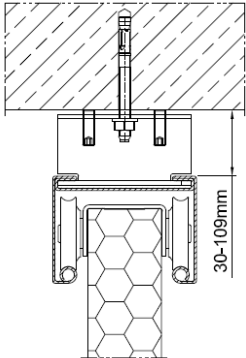
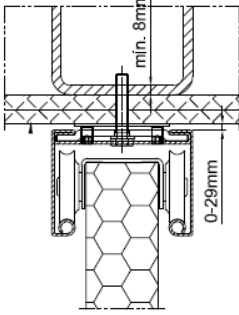
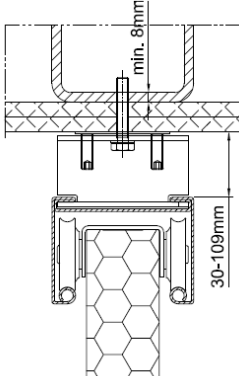
<p><b>2.5</b></p>  <p>Nummerierung = Montagereihenfolge</p>	<p><b>2.6</b></p>  <p>Nummerierung = Montagereihenfolge</p>
--	---

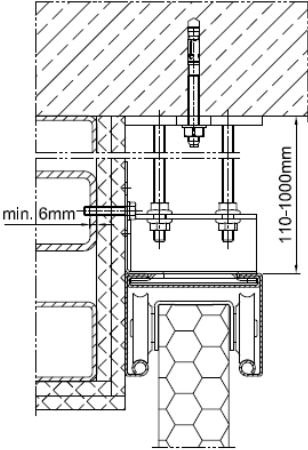
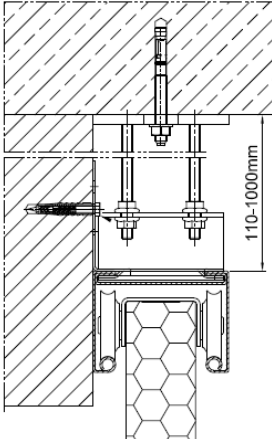
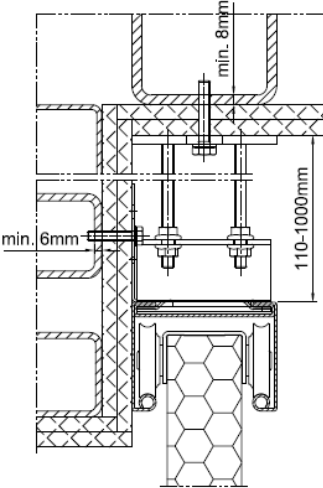
**2.8 Montage der Laufschiene (LS)**



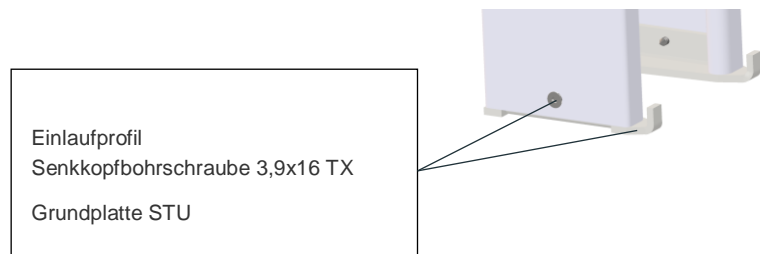
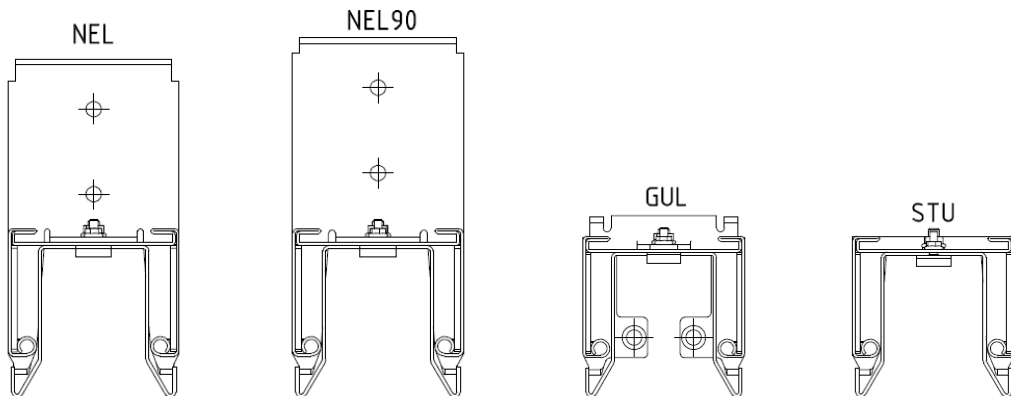
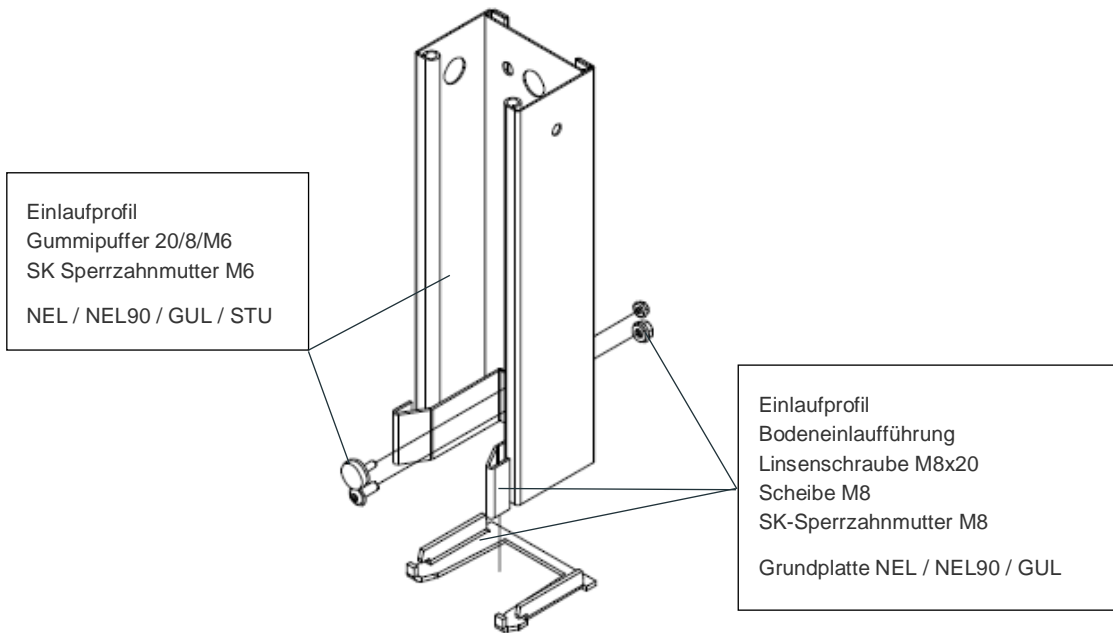
**Wandmontage**

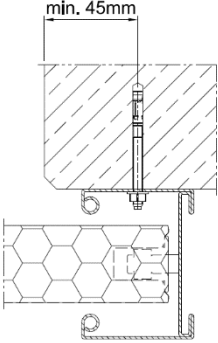
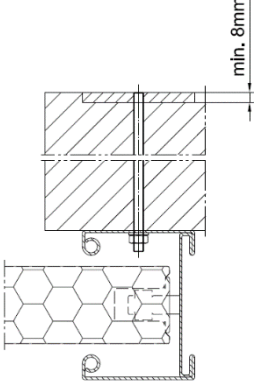
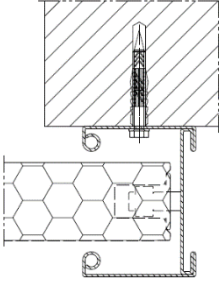
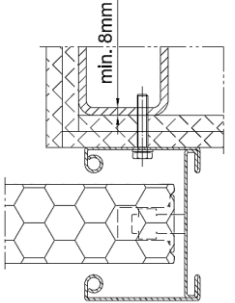
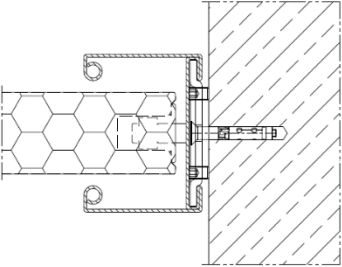
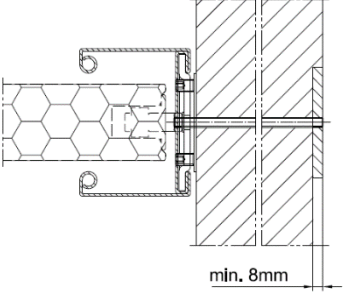
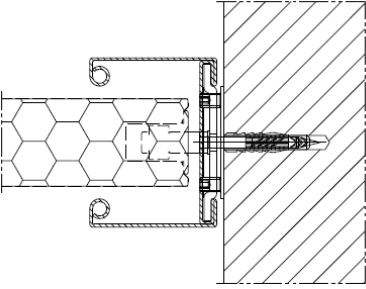
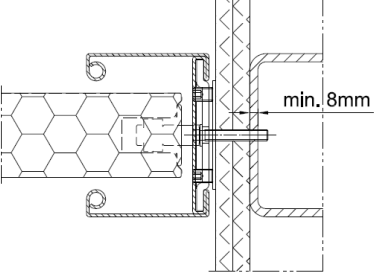
Stahlbeton	Ziegelmauerwerk/ Porenbeton	Bekleidete Stahlträger
		

<b>Deckenmontage direkt</b>			
<b>Stahlbeton</b>	<b>Stahlbeton</b>	<b>Bekleidete Stahlträger</b>	<b>Bekleidete Stahlträger</b>
			

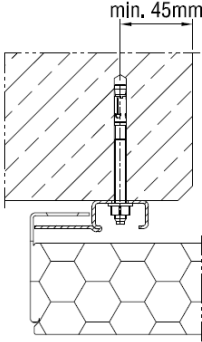
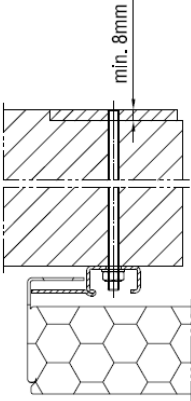
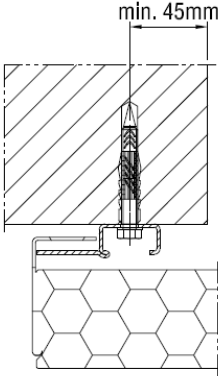
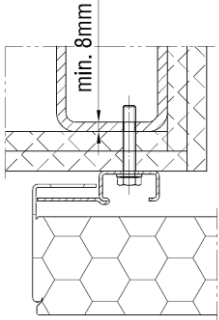
<b>Deckenmontage abgehängt</b>		
<b>Stahlbeton</b>	<b>Stahlbeton</b>	<b>Bekleidete Stahlträger</b>
		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"><b>Sturz:</b> Bekleideter Stahlträger</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"><b>Sturz:</b> Ziegelmauerwerk Porenbeton</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"><b>Sturz:</b> Bekleideter Stahlträger</div>

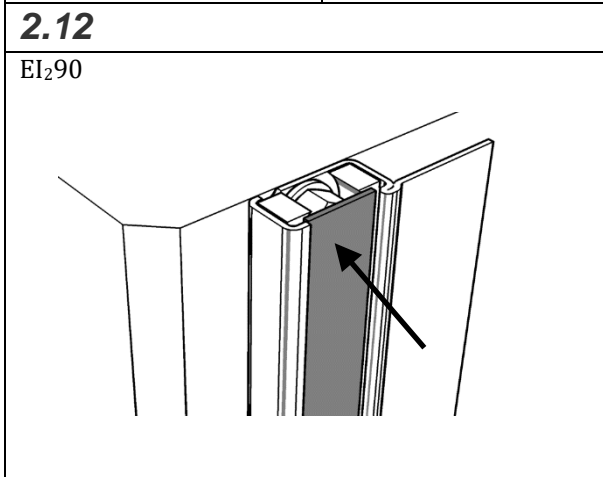
## 2.9 Vorbereitung Einlaufprofil (EL)



<b>2.10 Montage Einlaufprofil (EL)</b>			
<b>Normal einlaufend</b>			
<b>Stahlbeton</b>	<b>Ziegelmauerwerk/ Porenbeton</b>	<b>Ziegelmauerwerk</b>	<b>Bekleidete Stahlträger</b>
			
<b>Stumpf einlaufend</b>			
<b>Stahlbeton</b>	<b>Ziegelmauerwerk/Porenbeton</b>		
			
<b>Ziegelmauerwerk</b>	<b>Bekleidete Stahlträger</b>		
			



<b>2.11 Montage Wandlabyrinth (WL)</b>			
<b>Stahlbeton</b>	<b>Ziegelmauerwerk/ Porenbeton</b>	<b>Ziegelmauerwerk</b>	<b>Bekleidete Stahlträger</b>
 <p>min. 45mm</p>	 <p>min. 8mm</p>	 <p>min. 45mm</p>	 <p>min. 8mm</p>



## 2. Montage Schiebetorrahmen – Textteil

### Einrichten des Rahmens

#### 2.1 Einlaufprofil (EL) und Wand-Labyrinthprofil (WL)

auf fertigen Boden stellen oder am Meterriss ausrichten, Übergriff (Standard = 30 mm) beachten.

Senkrecht einrichten und mit Schraubzwingen fixieren.

Mit Lasernivelliergerät oder Waaglatte von Oberkante des Labyrinthprofils (WL) aus Horizontalriss für die gesamte Laufschiene Länge zeichnen (= Unterkante Laufschiene).

#### 2.2 Kontrolle der Bodenluft

Labyrinthprofil an mehreren Stellen aufstellen.

Oberkante des Profils darf an keiner Stelle über den Laufschieneriss ragen.

Im Fall eines Überstandes den Horizontalriss nach oben korrigieren

(Anpassen auf höchste Stelle des Fußbodens).

#### 2.3 Vorbereiten der Laufschiene (LS)

Erste Aufhängung in Laufschiene möglichst weit bis zum Einlauf einschieben,

die übrigen Aufhängungen nach Konfiguration oder bei jeder zweiten Laufschiene Lochung platzieren.

Maximalabstand: 800 mm

#### 2.4 Einschieben der Aufhängungen in Laufschiene

Variante Wandmontage (WM)	1-3 Laufschiene
Variante Deckenmontage direkt (DMD)	1-3 Laufschiene
Variante abgehängte Deckenmontage (ADM)	1-3 Laufschiene
Variante Deckenmontage direkt mit Distanzen (DMD)	1-3 Laufschiene

#### 2.5 Verbinden der Laufschiene teile (optional)

- ① 2x Gewindestifte M10x20 bis zur Hälfte einstecken.
- ② Verbindungsplatte bis zur Hälfte einschieben (Kerben raumseitig).
- ③ Gewindestift M6x20 bündig einschrauben.
- ④ Laufschiene aufschieben.
- ⑤ Gewindestift M6x20 bündig einschrauben.

#### 2.6 Verbinden der Laufschiene teile (optional bei 2-Flügel-Tor)

- ① 2x Rundstifte bis zum Bund einstecken.
- ② Verbindungsplatte ganz einschieben (Kerben raumseitig).
- ③ Laufschiene mit Rundstiften zusammenschieben.
- ④ Mittelplatte von oben einschieben.
- ⑤ Verbindungsplatte auf Mittelposition des Laufschiene stoßes ausrichten.
- ⑥ 2x Gewindestift M6x20 bündig einschrauben.

### **2.7 Befestigungsmittel allgemein:**

Die verwendeten Befestigungsmittel (Schrauben, Dübel, Anker, etc.) müssen für Feuerschutzabschlüsse geprüft sein (siehe Tabelle unter 1.7).

Das Befestigungsmittel muss für den gewählten Untergrund geeignet und vom Hersteller dafür vorgesehen sein (siehe Tabelle unter 1.7).

Auf Mindest-Bohrlochrandabstände in der Wand achten.

Vorspann-Drehmomente laut Herstellerangaben einhalten (siehe Tabelle unter 1.7).

Die Dimensionen der Befestigungsmittel dürfen nicht verringert, jedoch erhöht werden.

Auf maximale Schraubabstände achten.

Peneder-Produkte werden bereits mit dem geeigneten Befestigungsmittel geliefert, sofern die Wand bei der Bestellung richtig angegeben wurde.

### **2.8 Montage der Laufschiene**

Laufschiene mittels Verbindungsplatten und Kulissensteinen auf das Einlaufprofil bzw. das Wandlabyrinth aufsetzen.

Befestigung für erste und letzte Aufhängung in Wand bohren und Laufschiene fixieren, restliche Aufhängungen anzeichnen, ausrichten und ebenfalls fixieren,

Laufschiene in Längs- und Querrichtung exakt horizontal einrichten (Lasernivellier und Wasserwaage).

Sonderfall: 2-flügeliges Tor:

Wenn die Flügelelemente nur von einer Seite eingeschoben werden können, beide Wandlabyrinth nur verbohren, noch nicht fixieren und Mittelplatte entfernen!

Sonderfall: Teleskoptore:

keine Kulissensteine an der Laufschiene verschraubt!

Auf Übergriff achten.

Dübel setzen.

### **2.9 Vorbereitung Einlaufprofil (EL)**

Grundplatte entsprechend dem Typ mit Einlaufprofil und Bodeneinlaufführung zusammenschrauben.

Gummipuffer in Einlaufprofil schrauben

### **2.10 Montage Einlaufprofil (EL)**

Dübel in Wand und Boden setzen.

Einlaufprofil in beiden Richtungen exakt vertikal einrichten (Lasernivellier u. Wasserwaage).

### **2.11 Montage Wandlabyrinth (WL)**

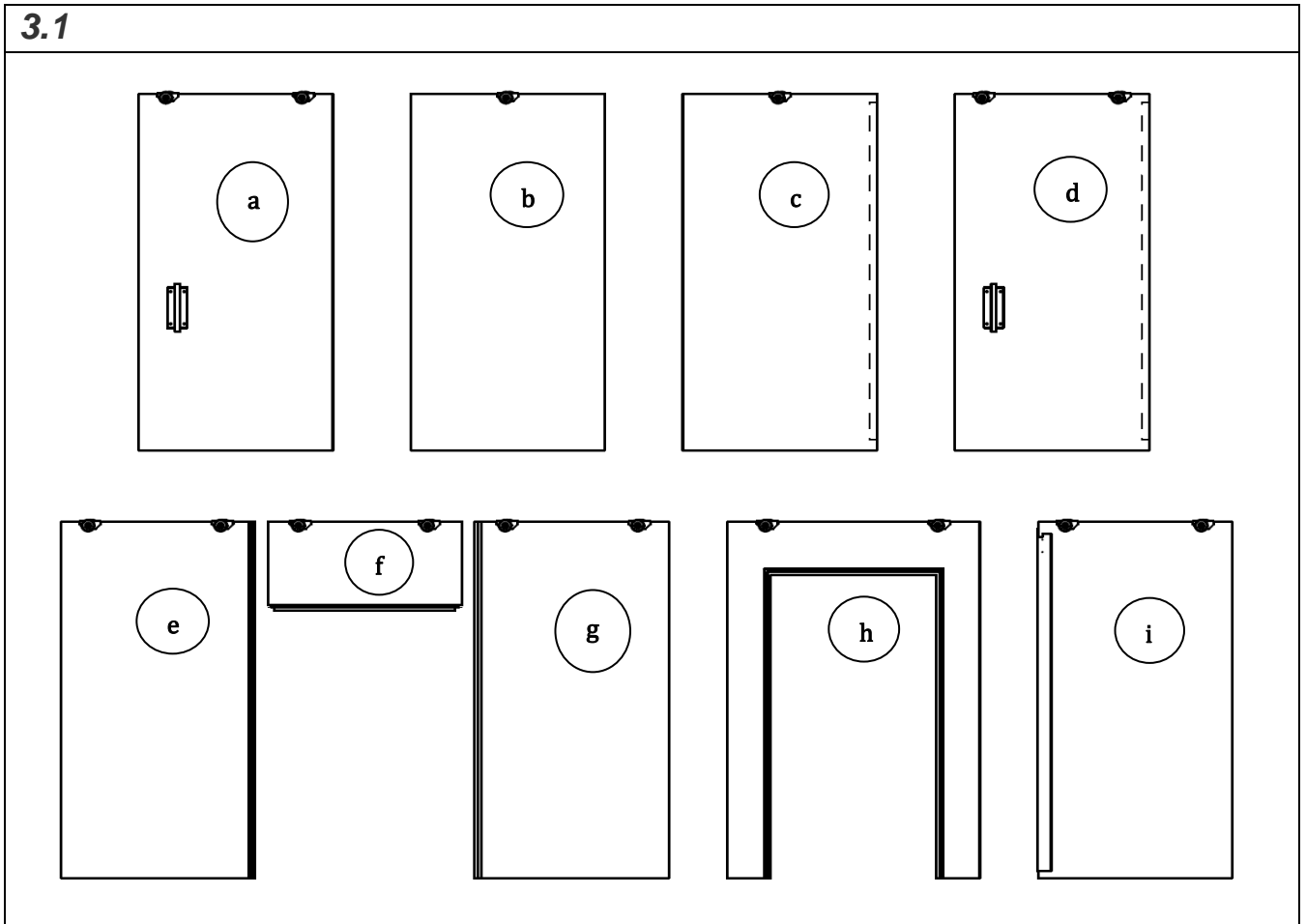
Dübel in Wand und Boden setzen.

### **2.12 Komplettierung Labyrinthprofil EL<sub>290</sub>**

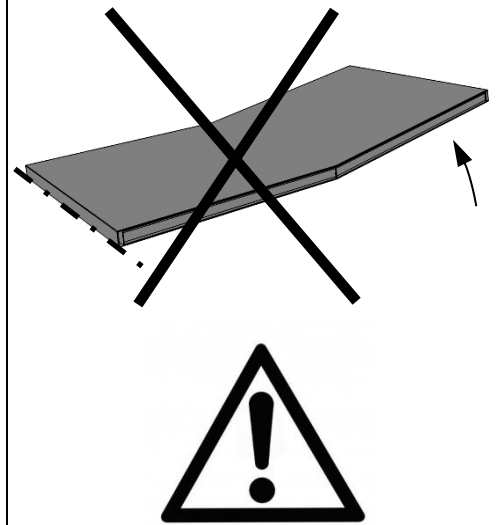
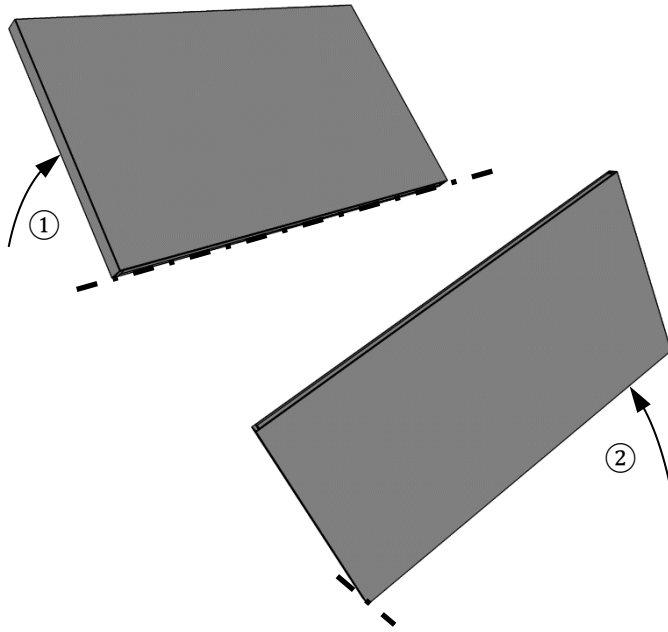
Befestigungslöcher mit Dämmschichtbildner (24x1,5 mm) abkleben.

### 3. Montage Torblatt – Bildteil

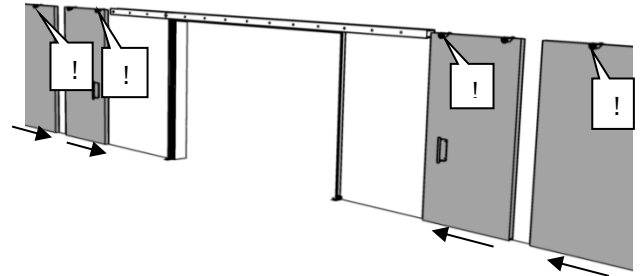
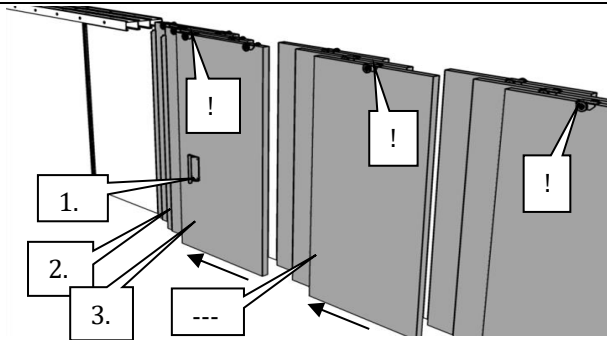
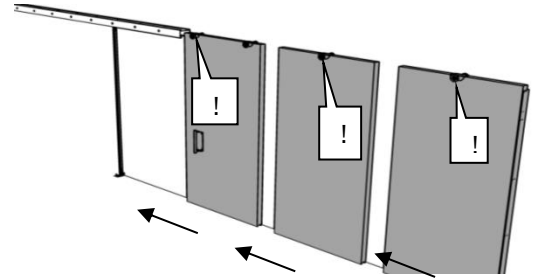
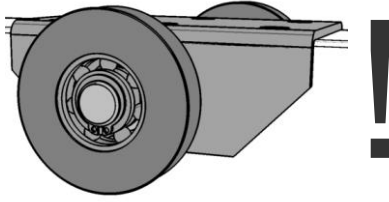
3.1



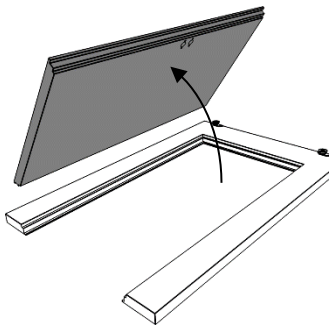
3.2



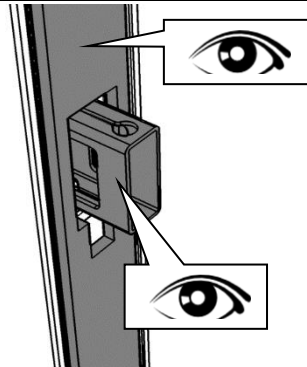
**3.3**



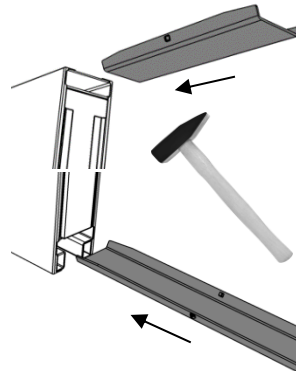
**3.4**



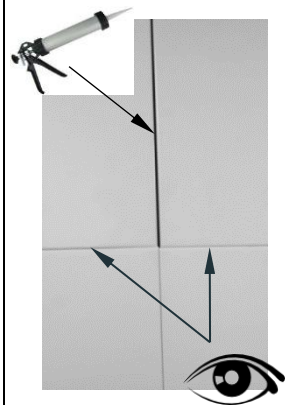
**3.5**



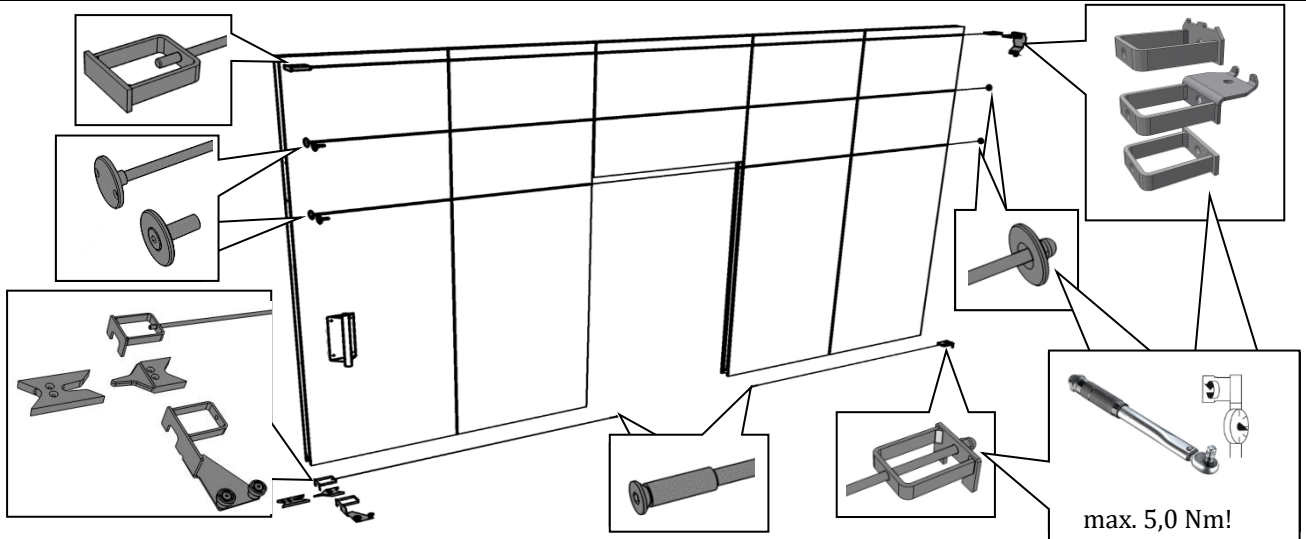
**3.6**



**3.7**



**3.8**



### **3. Montage Torblatt – Textteil**

#### **3.1 Übersicht Element-Typen**

- a. Griffelement
- b. Normelement
- c. Labyrinthelement (Lab-Element)
- d. Flügelement (Griff- und Lab-Element in Einem)
- e. Anschlusselement links der Gehür
- f. Sturzelement
- g. Anschlusselement rechts der Gehür
- h. Rahmenelement
- i. Teleskoplabyrinth-Element griffseitig

#### **3.2 Aufstellen der Torblattelemente**

Elemente nur über Längskante ① aufkippen, dann über Ecke ② hochkant stellen!  
Knickgefahr bei Aufstellen über kurze Kante!

Sonderfall hohe Elemente mit Blechschalenteilung:

Hier muss beim Aufstellen der Elemente ein U-Profil aufgeschoben werden. (Wird mit dem Tor mitgeliefert)

Das U-Profil auf Höhe des Schalenstoßes beidseitig auf das Element stecken und sichern.

Danach kann das Element wie gewohnt aufgestellt werden.

#### **3.3 Einhängen der Torblattelemente**

Achtung Markierung! Abgeschrägte Ecken der Laufrolleneinheiten raumseitig!

Die Torblatt-Elemente beginnend mit dem Griffelement in die Laufschiene einhängen.

Sonderfall Teleskoptor:

Die griffseitigen Teleskoplabyrinth-Elemente und das Griffelement zuerst und dann die restlichen Elemente in die Laufschiene einhängen.

Sonderfall 2-flügeliges Tor:

Wenn die Elemente nur von einer Seite in die Laufschiene eingeschoben werden können, ist mit dem gegenüberliegenden Labyrinthelement zu beginnen.

#### **3.4 Gehür aus Rahmenelement ausbauen**

Sonderfall Gehür im Rahmenelement:

Vor dem Einhängen des Rahmenelementes Gehür aus dem Rahmenelement ausbauen.

#### **3.5 Sichtkontrolle Palusolstreifen und Elementzentrierungen**

Palusolstreifen vorhanden und Elementzentrierung (Formrohr) eingesteckt?

#### **3.6 Einstecken Verbindungsprofile**

Verbindungsprofil oben (l=190 mm) in Formrohr oben einschieben.

Verbindungsprofil unten (l=290 mm) in Omega-Profil unten einschieben.

Aufschieben des nächsten Elements.

### **3.7 Kontrolle der Element- und Schalenstöße**

Kontrollieren, ob der horizontale Schalenstoß eine Linie bildet und nicht versetzt ist.

An den vertikalen Elementstößen können fertigungsbedingt Spalte auftreten.

Um die Dichtigkeit zu gewährleisten, sind diese nach erfolgter Verspannung mit farblosem, dauerelastischem Dichtmittel zu verfugen.

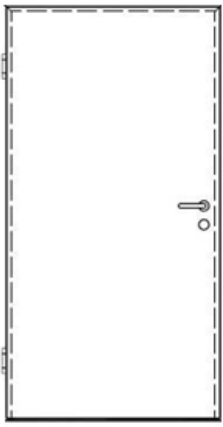
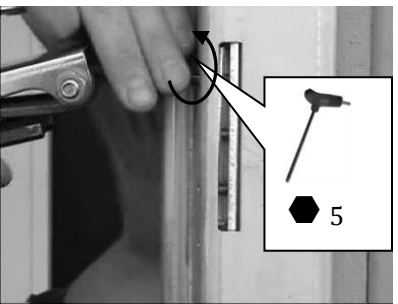
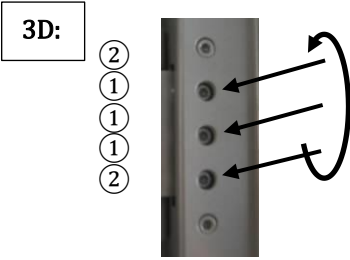
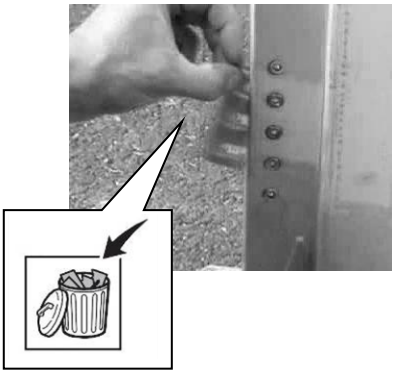

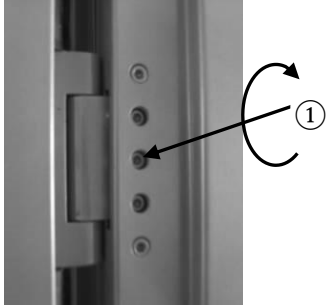
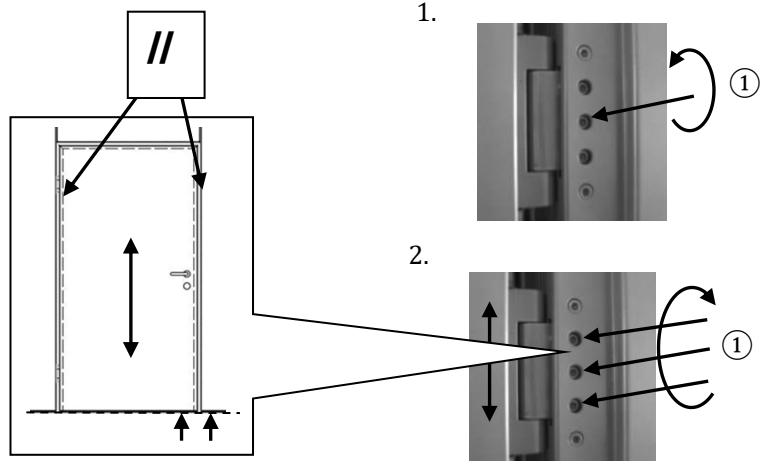
### **3.8 Verspannen der Elemente**

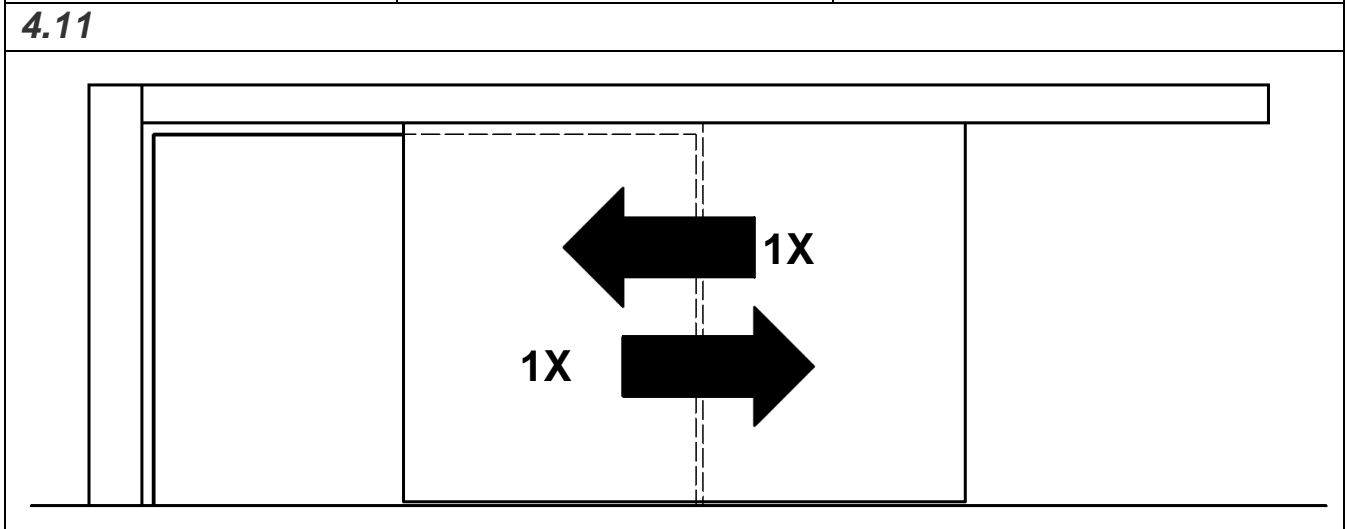
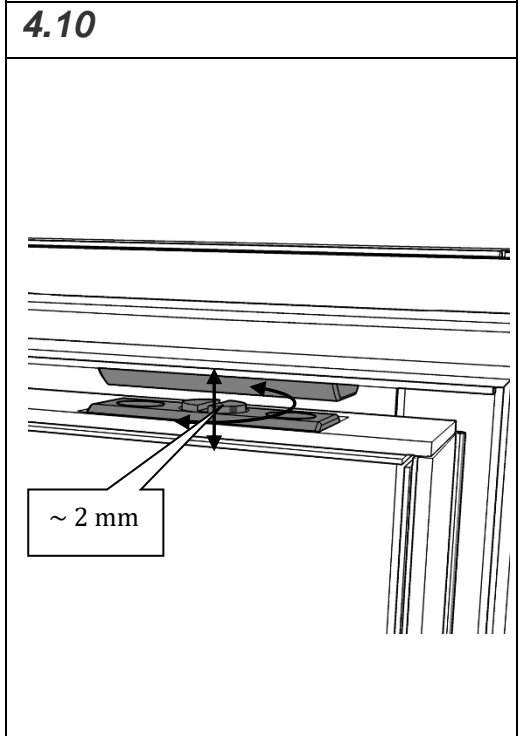
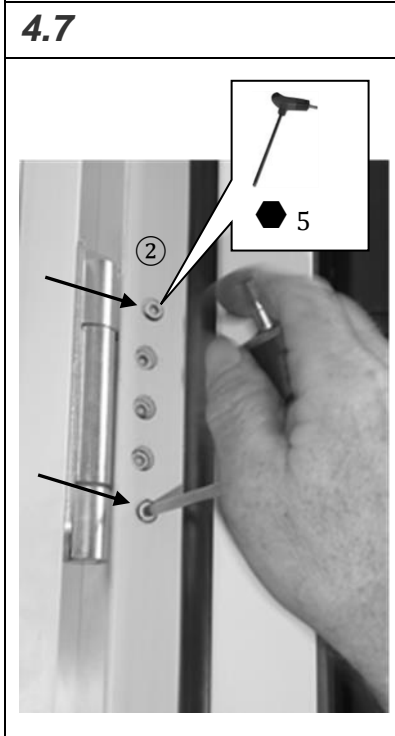
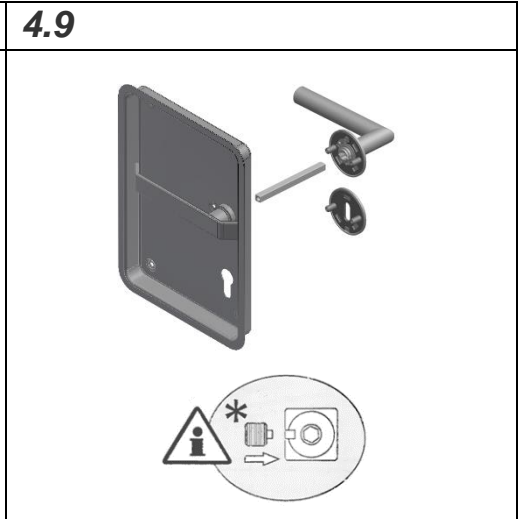
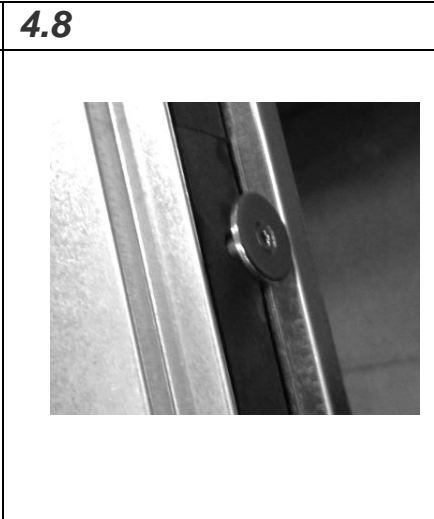
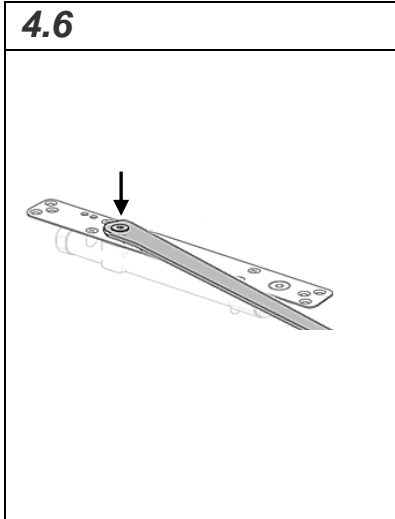
Die Höhenlage der Gewindestangen zur Verspannung ist an den unterschiedlichen Endplatten zu erkennen.

Maximales Anzieh-Drehmoment: 5,0 Nm!



**4. Montage Eingebaute Gehür – Bildteil**

<b>EGT</b>	
	<p><b>4.1</b></p>  <p><b>3D:</b></p> 
	<p><b>4.2</b></p> 
<p><b>4.3</b></p>	
	
<p><b>4.4</b></p>	<p><b>4.5</b></p>
	



## 4. Montage Eingebaute Gehür – Textteil

Einbau optional – in ein- und zweiflügeliges und Teleskoptor möglich

### 4.1 Bandunterkonstruktion (Band-UK) Schrauben ① lockern

3D-Band-UK: 3 Schrauben

### 4.2 Distanzblech entfernen

### 4.3 Türblatt mit den Bandlappen in die Band-UK einstecken

Saugheber beim Anheben der Gehür verwenden.

### 4.4 Mittlere Schraube ① fixieren

### 4.5 Höheneinstellung der Tür:

- 1) Schrauben ① öffnen.
- 2) Türhöhe einstellen und mit Schrauben ① wieder fixieren.

Auf Parallelität (//) achten

### 4.6 Türschließer Hebel parallel zum Türblatt aufsetzen und befestigen

Montageanleitungen der Beschläge sind separate Beilagen und zu beachten.

Richtwerte Schließgeschwindigkeiten für eingebaute Gehür im Schiebetor										
Flügelbreite	[mm]	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Schließzeit bei 90°	[s]	9,5	10,1	10,7	11,2	11,8	12,3	12,9	13,5	14,0

### 4.7 Laibungseinstellung der Tür:

mit Schrauben ② einstellen (2 Stk./Band).

Die Schrauben müssen parallel bewegt werden.

### 4.8 Türe schließen und kontrollieren, ob die Falle richtig einrastet und der Riegel sperrt und ob der Verriegelungsbolzen richtig eingreift.

Türe mehrmals betätigen und eventuell erforderliche Nachjustierungen durchführen.

Wenn erforderlich Ausnehmungen im Schließblech nacharbeiten (Feile).

Wenn erforderlich Abstand Verriegelungsbolzen mit Beilagscheibe verändern.

### 4.9 Beschläge und Zubehör montieren

Montageanleitungen der Beschläge sind separate Beilagen und sind zu beachten.

Achtung bei Verwendung von Panikbeschlägen auf Austausch der Madenschraube im Drücker und Eingriff der Nase in die Kerbe des Panikstifts bei Montage.

**4.10 Reedkontakt-Gegenstück einstellen**

Spalt zum Reedkontakt ca. 2 mm (max. 4 mm).

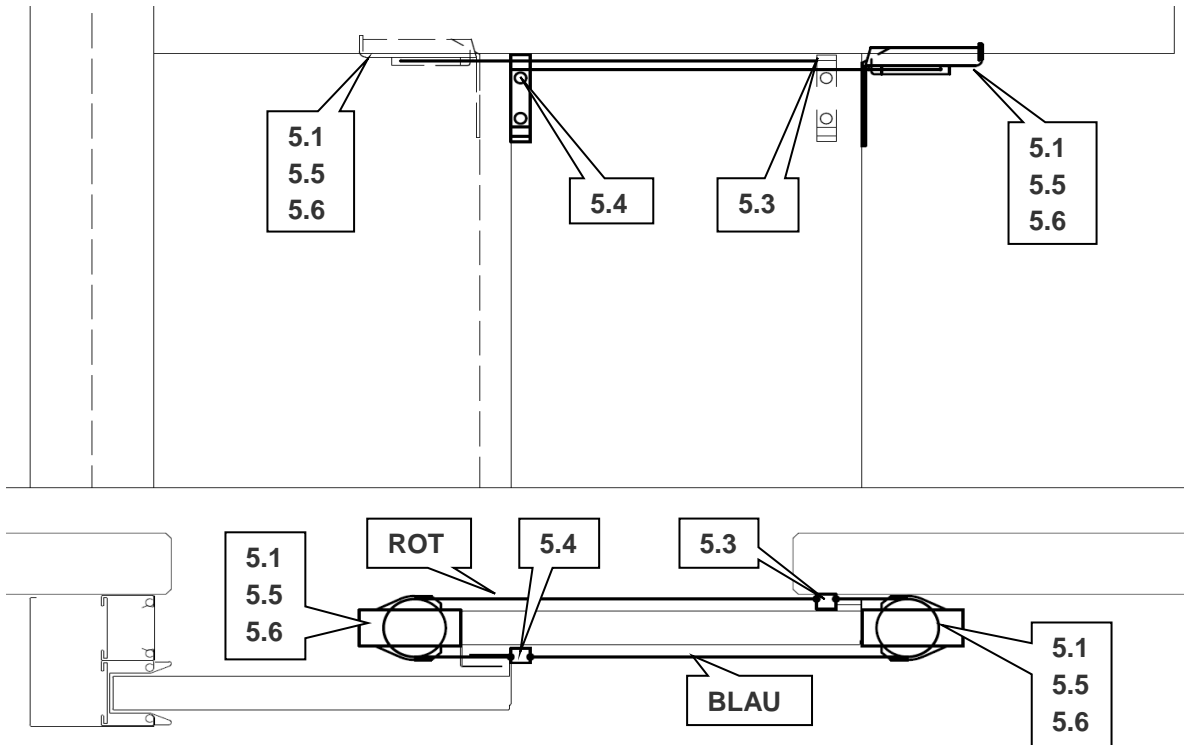
**4.11 Prüfung auf Freigängigkeit**

Am Ende der Torblattmontage den Flügel 1x vollständig schließen und wieder öffnen.

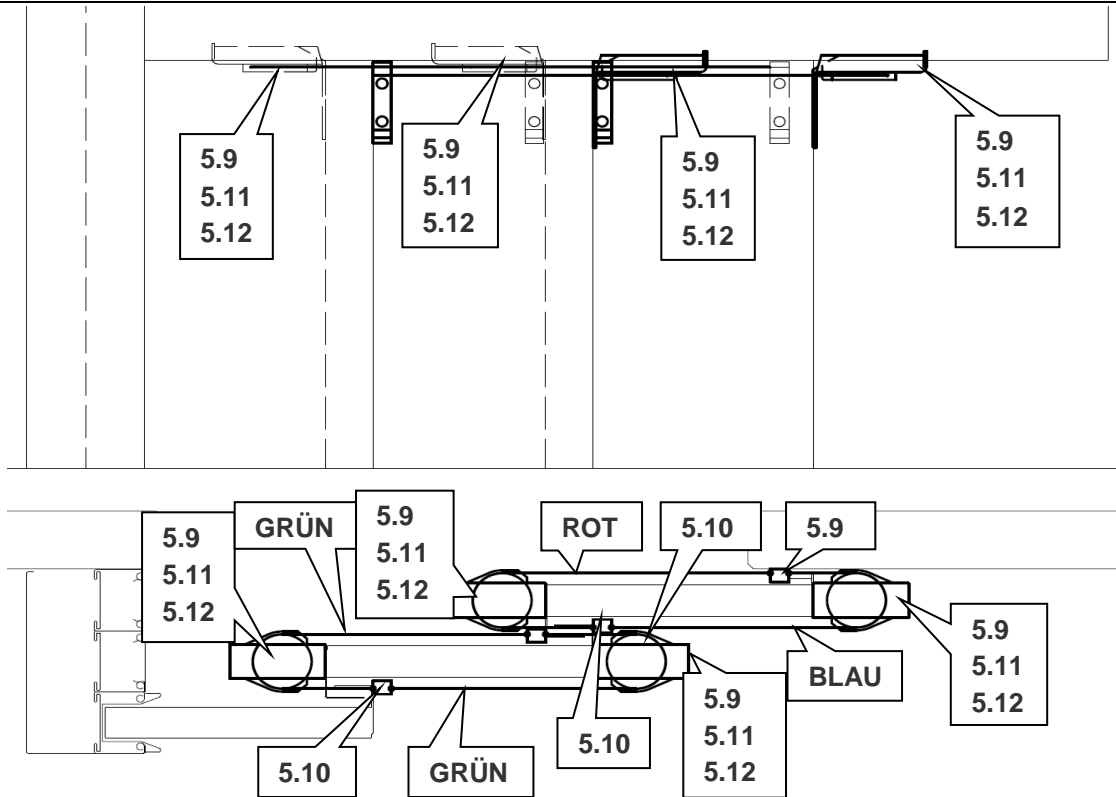
■ Auf leichtgängige Bewegung ohne großen Widerstand achten.

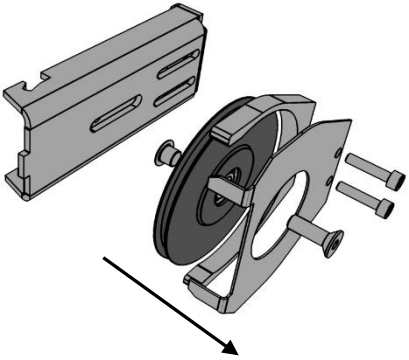
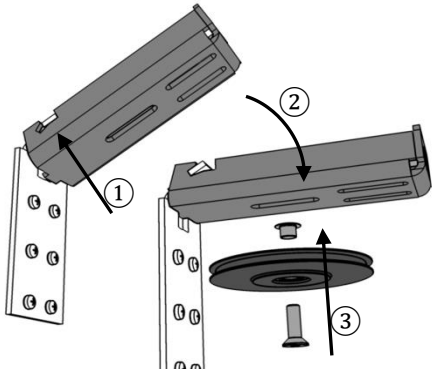
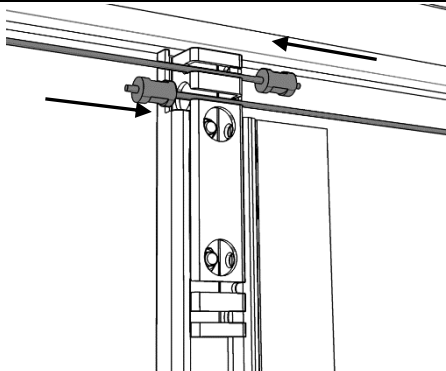
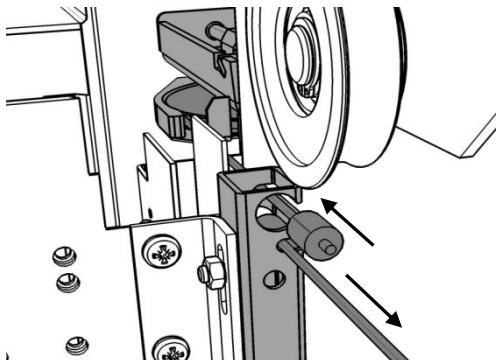
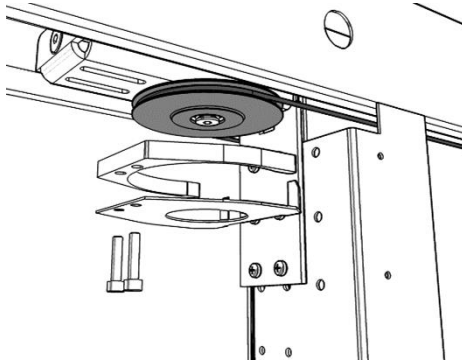
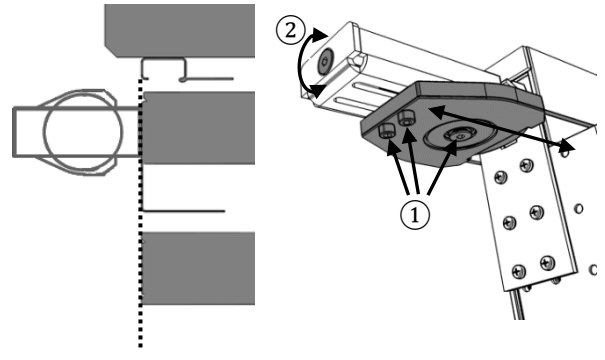
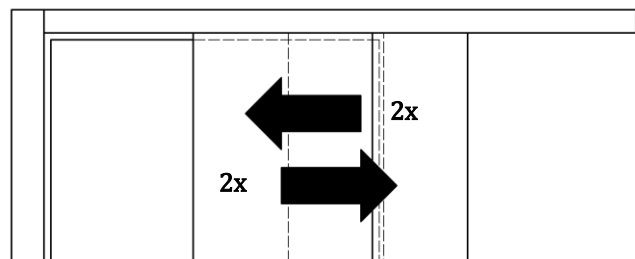
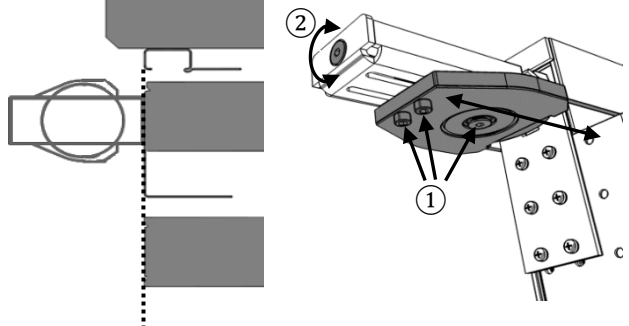
5. Montage Schließgewicht – Bildteil

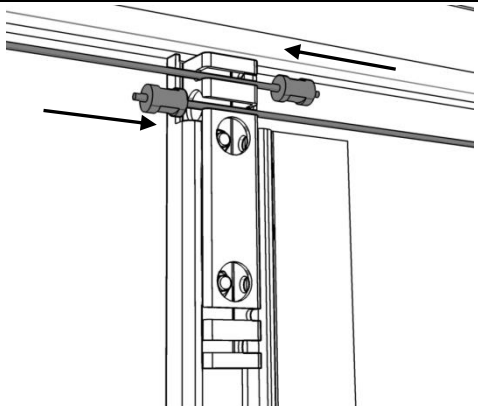
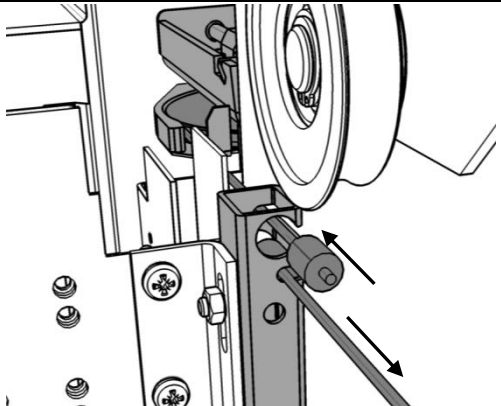
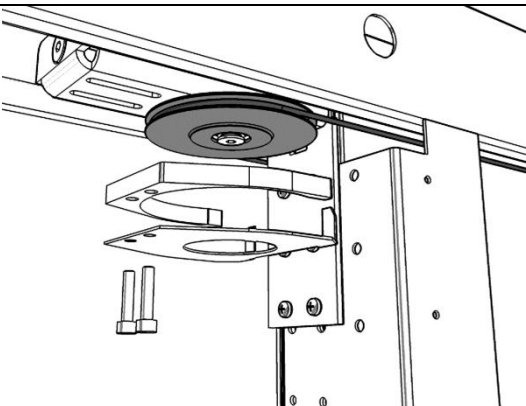
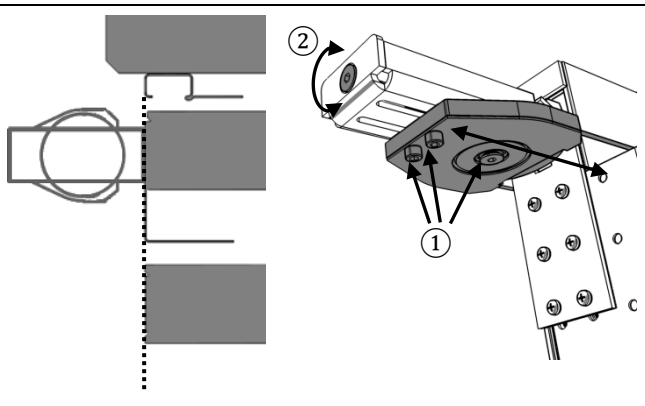
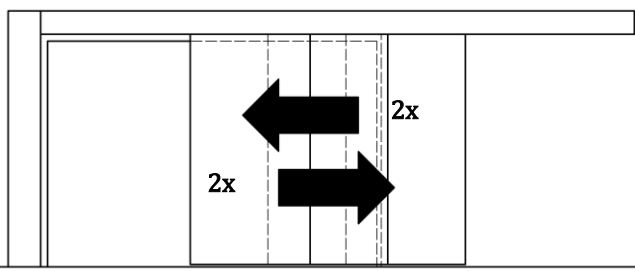
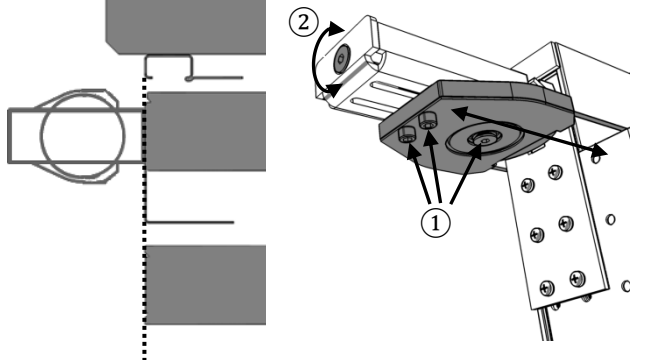
Übersicht Teleskopumlenkung 2 - fach



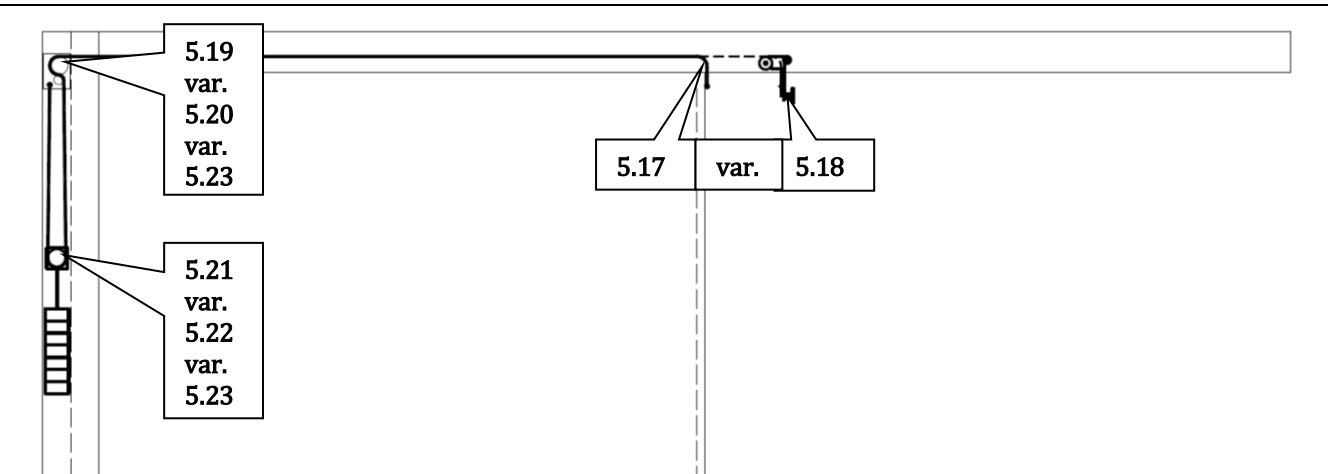
Übersicht Teleskopumlenkung 3 - fach



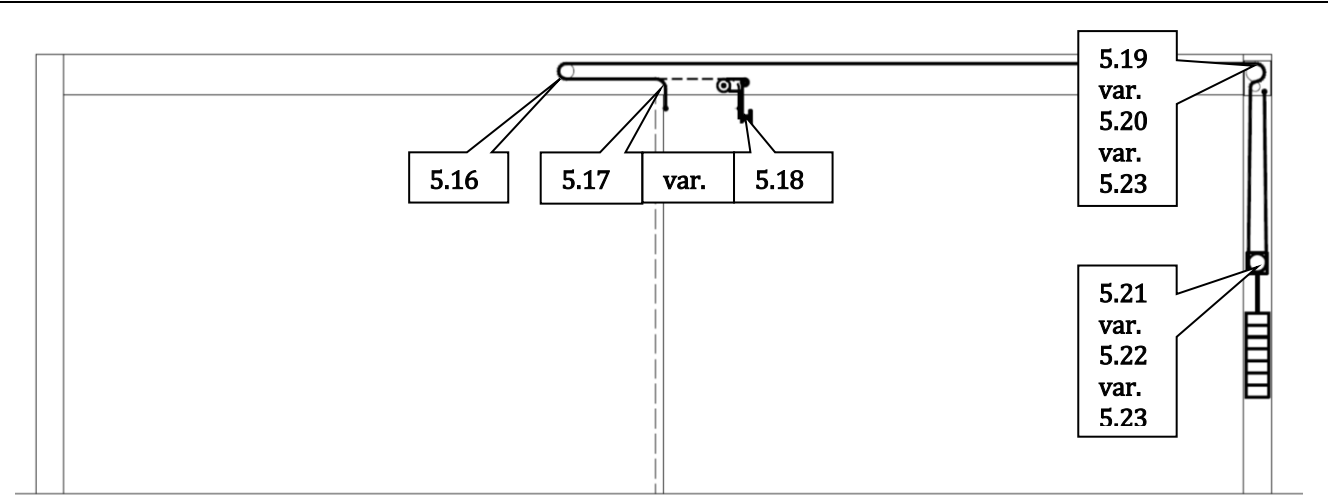
<p><b>5.1</b></p> 	<p><b>5.2</b></p> 
<p><b>5.3</b></p> 	<p><b>5.4</b></p> 
<p><b>5.5</b></p> 	<p><b>5.6</b></p> 
<p><b>5.7</b></p> 	<p><b>5.8</b></p> 

<p><b>5.9</b></p> 	<p><b>5.10</b></p> 
<p><b>5.11</b></p> 	<p><b>5.12</b></p> 
<p><b>5.13</b></p> 	<p><b>5.14</b></p> 

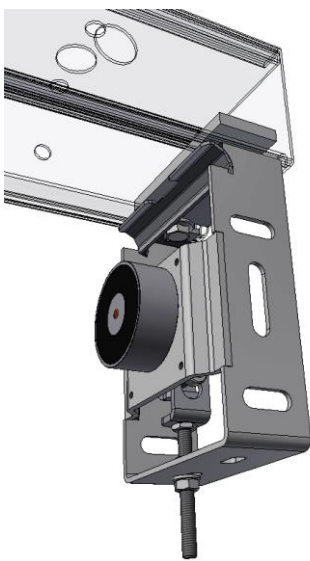
**Übersicht Seil normal einlaufend**



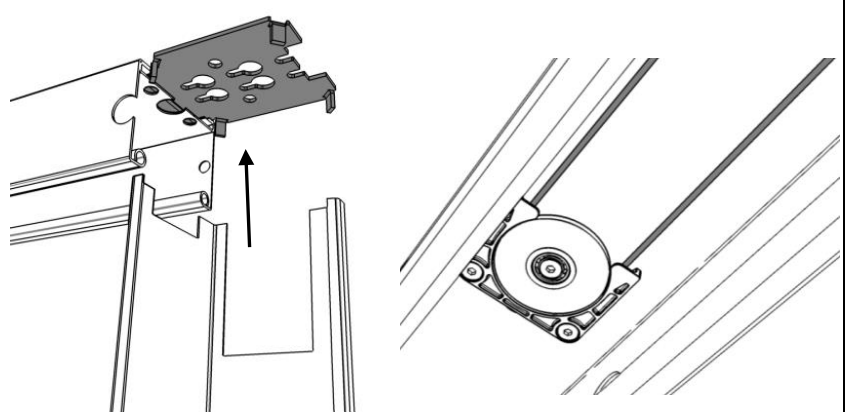
**Übersicht Seil umgelenkt**



**5.15**



**5.16**

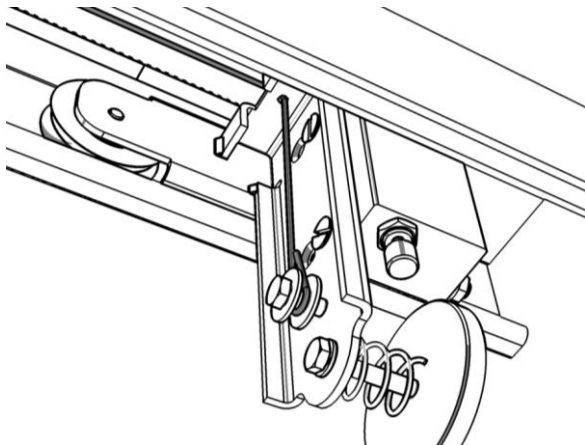




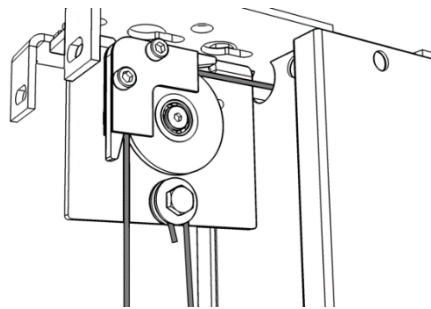
**5.17**



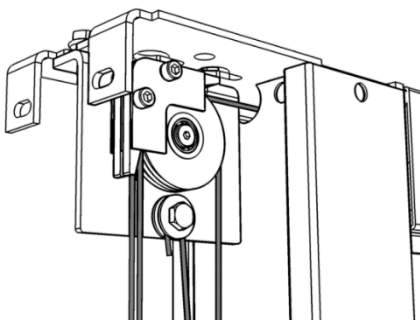
**5.18**



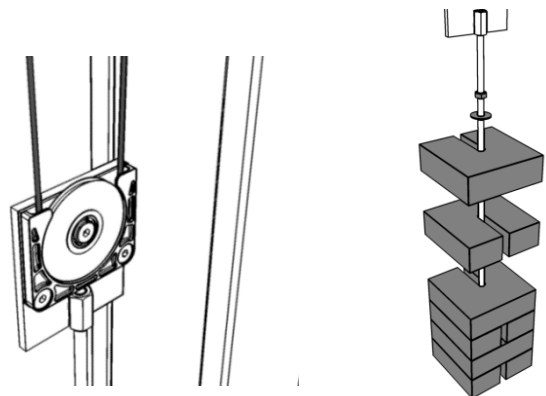
**5.19**

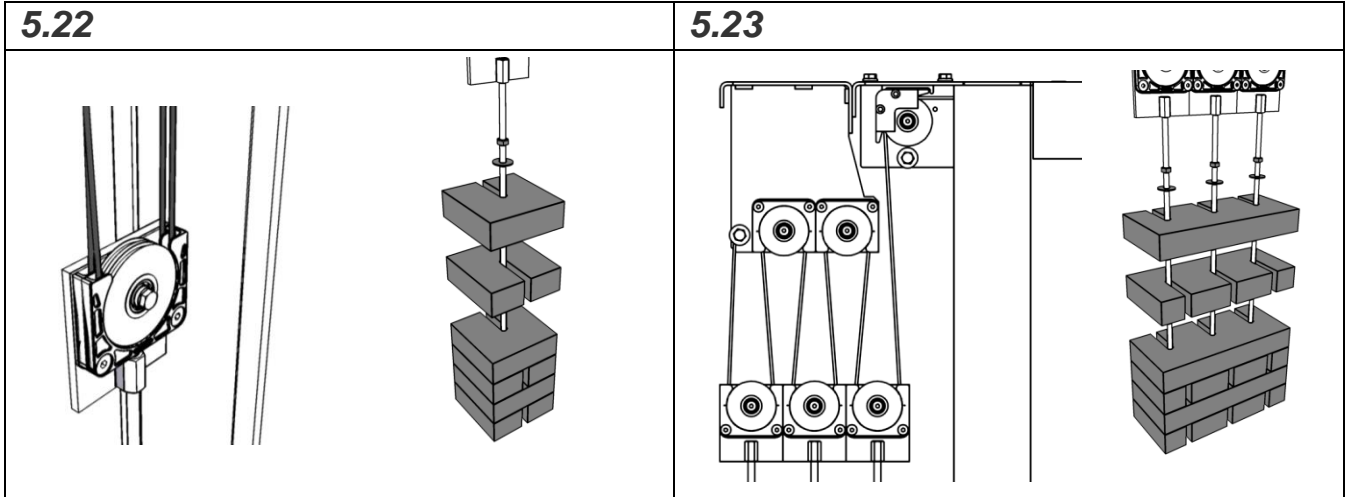


**5.20**

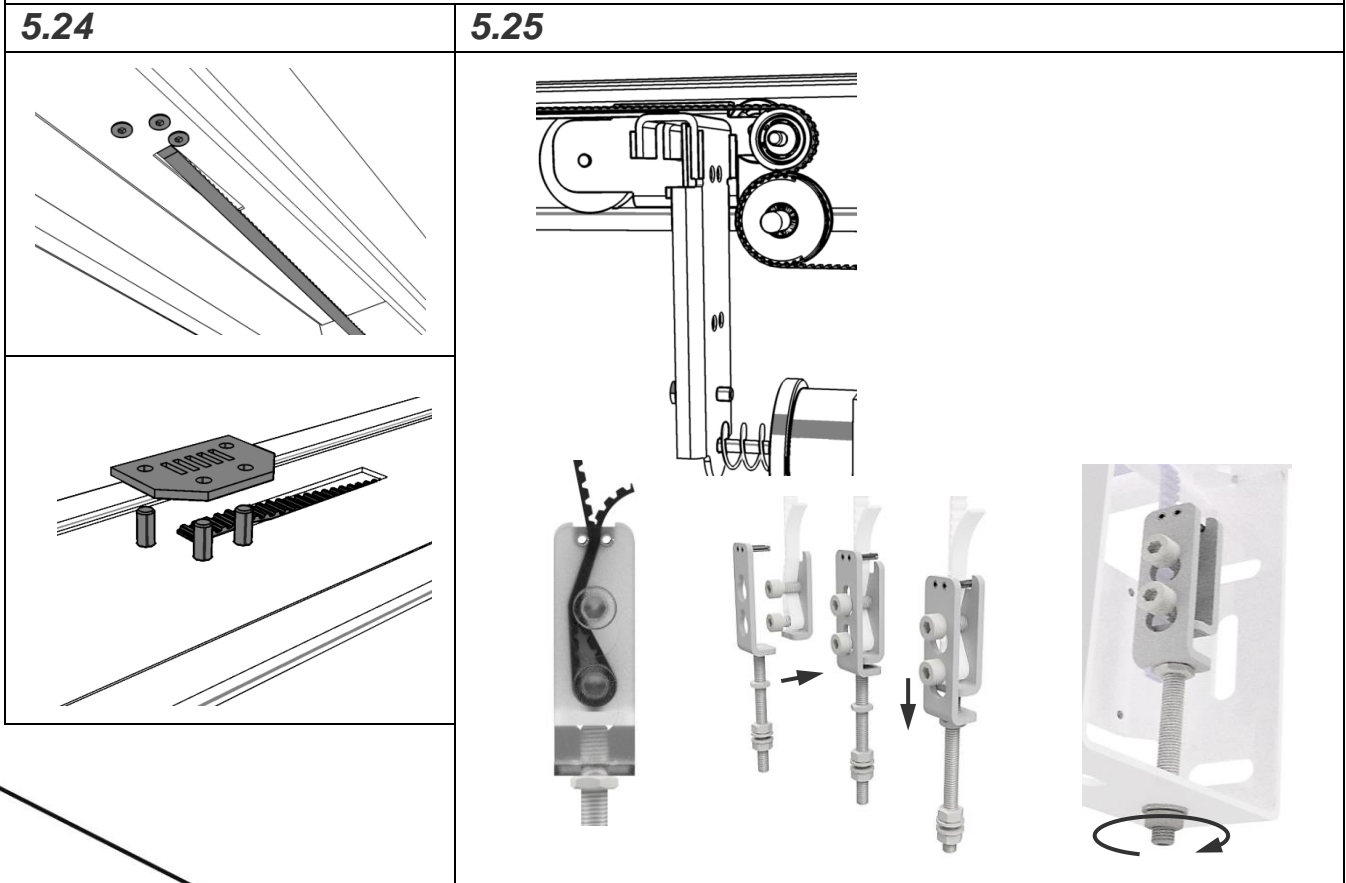
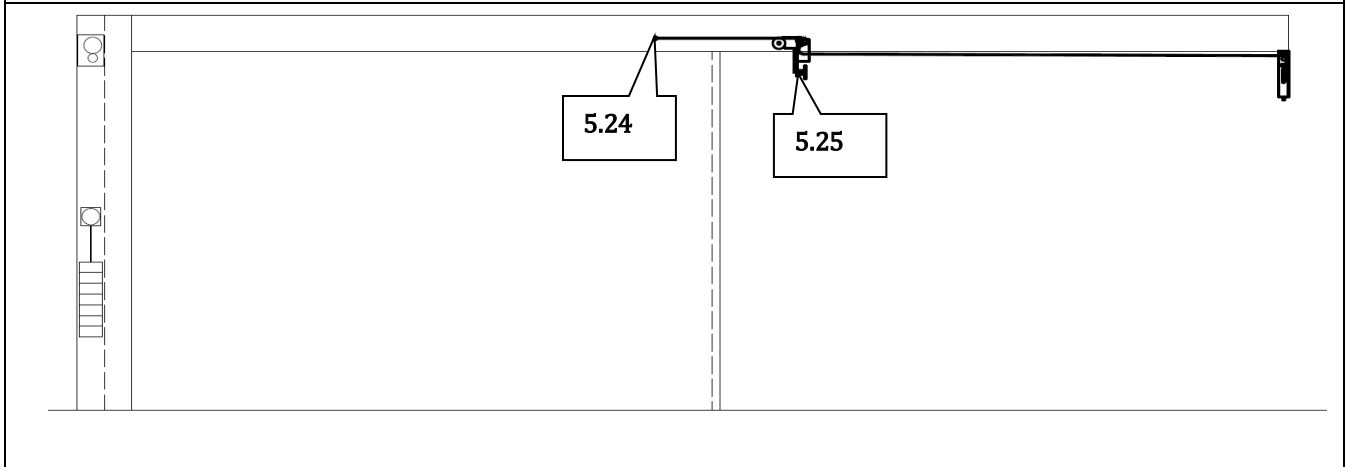


**5.21**





**Übersicht Zahnriemenführung**



## **5. Montage Schließgewicht – Textteil**

Teleskopumlenkung – Variante zweifach:

**5.1 Seilumlenkrolle und Ablaufsicherung von Teleskopumlenkungen demontieren.**

**5.2 Umlenkungskonsole in Basisteil einhängen**

Umlenkrolle mit Buchse und Schraube wieder anbringen.

Schraube nur locker einschrauben – noch nicht fixieren.

**5.3 Mitnehmerseile in Seilbefestigungsblock beim Wandlabyrinth einhängen**

Rotes Seil (länger) für obere Seilebene einhängen (Seilrichtung → Schließrichtung Tor).

Blaues Seil (kürzer) für untere Seilebene einhängen (Seilrichtung → Öffnungsrichtung Tor).

**5.4 Mitnehmerseile in Seilbefestigungsblock am Flügel einhängen.**

Seile um die Flügel-Vorderkante bzw. Flügel-Hinterkante herumführen.

Seile am Seilbefestigungsblock des nächsten Flügels einhängen.

**5.5 Auflegen der Seile auf Umlenkrollen**

Umlenkrollen mit Stellschraube in Richtung Umlenkungskonsole bewegen.

Seile auf Rollen auflegen.

Seilablauf Sicherungen aufschrauben.

Schrauben nur locker einschrauben – noch nicht fixieren.

**5.6 Spannen der Mitnehmerseile**

Mit Einstellschraube ② die Längen der Seile so spannen, dass die Vorderkanten der Flügelteile und das Wandlabyrinth fluchten.

Die Schrauben ① nach dem Einstellen fixieren.

**5.7 Prüfung auf Freigängigkeit**

Am Ende der Torblattmontage den Flügel 2x vollständig schließen und wieder öffnen.

Auf leichtgängige Bewegung ohne großen Widerstand achten.

**5.8 Nachspannen der Mitnehmerseile**

Mit Einstellschraube ② die Längen der Seile nachjustieren, damit die Vorderkanten der Flügelteile fluchten und das Griffelement vollständig in den Einlauf einfährt.

Die Schrauben ① nach dem Einstellen wieder fixieren.

**Teleskopumlenkung – Variante dreifach:**

Seile für die ersten beiden Flügelteile laut Montage für Teleskopumlenkung – Variante zweifach.  
Vorbereitung der Umlenkrollen wie unter Pkt. 5.1, 5.5 und 5.6 beschrieben.

**5.9 Mitnehmerseile in Seilbefestigungsblock beim Labyrinthflügel einhängen**

Grüne Mitnahmeschleife (gleich lang) in Befestigungsblock am Labflügel/Schließkante einhängen.

**5.10 Mitnehmerseile in Seilbefestigungsblock am Flügel einhängen**

Seile um die Flügel-Vorderkante bzw. Flügel-Hinterkante herumführen.  
Seile am Seilbefestigungsblock des nächsten Flügels einhängen.

**5.11 Auflegen der Seile auf Umlenkrollen**

Umlenkrollen mit Stellschraube in Richtung Umlenkungskonsole bewegen.  
Seile auf Rollen auflegen.  
Seilablaufsicherungen aufschrauben.

Schrauben nur locker einschrauben – noch nicht fixieren.

**5.12 Spannen der Seile**

Mit Einstellschraube ② die Längen der Seile so spannen, dass die Vorderkanten der Flügelteile und das Wandlabyrinth fluchten.  
Die Schrauben ① nach dem Einstellen fixieren.

**5.13 Prüfung auf Freigängigkeit**

Am Ende der Torblattmontage den Flügel 2x vollständig schließen und wieder öffnen.

Auf leichtgängige Bewegung ohne großen Widerstand achten.

**5.14 Nachspannen der Mitnehmerseile**

Mit Einstellschraube ② die Längen der Seile nachjustieren, damit die Vorderkanten der Flügelteile fluchten und das Griffelement vollständig in den Einlauf einfährt.  
Die Schrauben ① nach dem Einstellen wieder fixieren.

## Montage Schließseil

### 5.15 *Seilbefestigung*

Varianten Seil direkt und Zahnriemenfreilauf: Zahnriemenspanner in Laufschiene einschieben und festklemmen.  
Maximaler Abstand zum Laufschieneende 10 mm.

### 5.16 *Variante Gewicht umgelenkt*

Gewichtskasten von unten auf die Verbindungsplatte aufschieben.  
Gewichtskasten am Boden und an der Wand befestigen.

Seil in werksseitig montierte Umlenkungsrolle einfädeln

### 5.17 *Seil bei Variante Direktbefestigung*

Seilbefestigungswinkel in der Endplatte einhängen und mit Selbstbohrschrauben am Torblatt befestigen.  
Seil in Seilbefestigungswinkel einfädeln und an der Unterseite fixieren.

### 5.18 *Seil bei Variante Freilauf am Freilaufschlitten fixieren.*

### 5.19 *Seilumlenkung Direktbefestigung / Freilauf (einfach umgelenkt)*

Seil über dem Tor bis zum Gewichtskasten führen.  
Seil wie dargestellt in Umlenkung einfädeln.

### 5.20 *Seilumlenkung Direktbefestigung / Freilauf (zweifach umgelenkt)*

Seil über dem Tor bis zum Gewichtskasten führen.  
Seil wie dargestellt in Umlenkung einfädeln.

### 5.21 *Gewichtsaufhängung (einfach umgelenkt)*

Schließseil in Umlenkarnitur einfädeln.  
Zur Umlenkung nach oben zurückführen.

Schließgewichtsabstand zum Boden bei geschlossenem Tor mind. 100 mm.

Schließgewichtsschlitze abwechselnd vorne und hinten.  
Gewichte oben mit Sechskantmutter sichern.

### 5.22 *Gewichtsaufhängung (zweifach umgelenkt)*

Schließseil in Umlenkarnitur einfädeln.  
Wie dargestellt mehrmals über die Umlenkrollen führen.

Schließgewichtsabstand zum Boden bei geschlossenem Tor mind. 100 mm.

Schließgewichtsschlitze abwechselnd vorne und hinten.  
Gewichte oben mit Sechskantmutter sichern.

### 5.23 Variante mit dreifacher Einfach-Umlenkung

Dreifach-Umlenkkonsole mittels Wand- oder Deckenkonsole an Wand bzw. Decke fixieren.  
Seilverlauf laut Skizze ausführen.

### 5.24 Zahnriemenbefestigung in Laufschiene bei Variante Freilauf

Der Zahnriemen ist werksseitig im Bereich des Wandlabyrinths in der Laufschiene befestigt.

Zum Wechseln des Zahnriemens dürfen die Klemmschrauben nur gelöst – nicht entfernt werden.

### 5.25 Zahnriemenbefestigung am Spannteil

Den Zahnriemen über das Torblatt zum Laufregler führen.

Einfädeln in die Laufregler-Rollen (Darstellung ohne Gehäuse).

Zahnriemen über die Umlenkung des Zahnriemenspanners führen.

Zahnriemen in die Zahnriemenklemme einlegen.

Zahnriemen nur so stark spannen, dass er am Laufregler-Zahnrad nicht mehr überspringt und der Durchhang nur gering ist.

Variante mit fixem Freilauf:

Freilaufschlitten mit Fixierungswinkel am Torblatt befestigen.

### 5.26 Einstellung Schließgeschwindigkeit

Für die Schließung sind im Allgemeinen fünf Stück Schließgewichte (bei 1-fach und 2-fach Umlenkung) bzw. ein Stück Schließgewicht (bei 3-fach Umlenkung) mehr beige packt als theoretisch benötigt.

Die Schließgeschwindigkeit ist mit der Stellschraube am Laufregler zu regulieren.

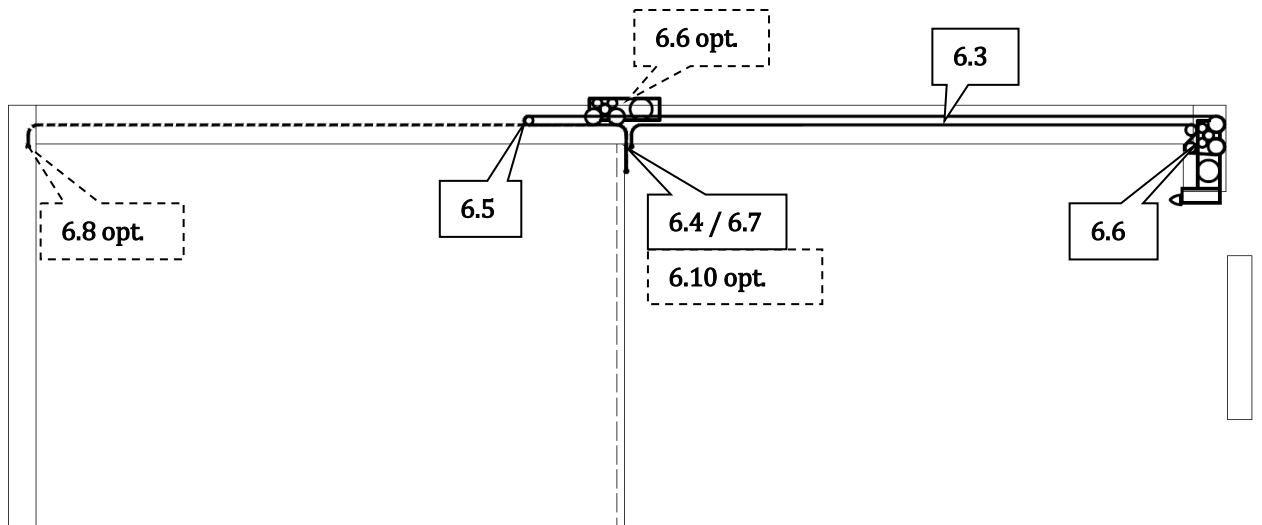
Maximale Schließgeschwindigkeit = 150 mm/s

Empfohlene Schließgeschwindigkeit  $\leq 100$  mm/s

<b>Tabelle Grundeinstellung Laufregler LD100</b>			
Einstellung für empfohlene Schließgeschwindigkeit $v=100$ mm/s			
Torblattgewicht		Torblattgewicht	
100	min	1100	max
200	min	1200	max
300	min	1300	max
400	min +1	1400	max
500	min +2	1500	max
600	min +3	1600	max
700	min +5	1700	max
800	min +7	1800	max
900	min +9,5	1900	max
1000	min +11	2000	max
min = Einstellschraube ganz rausgedreht			
max = Einstellschraube ganz rein gedreht			
+ = Anzahl der Umdrehungen von min in Richtung max.			

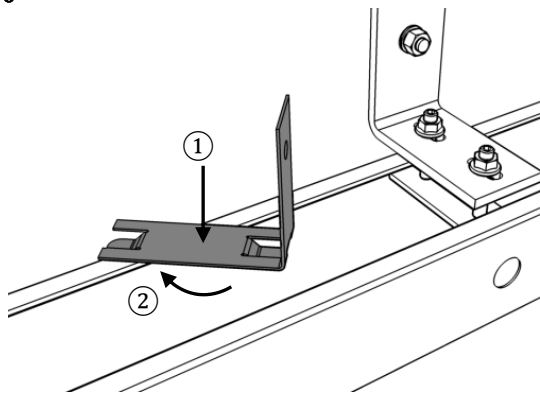
## 6. Montage Antrieb Liberda – Bildteil

### Übersicht Antrieb



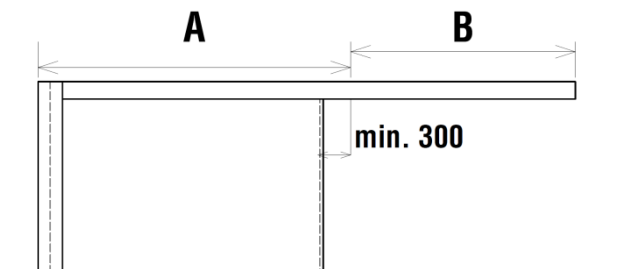
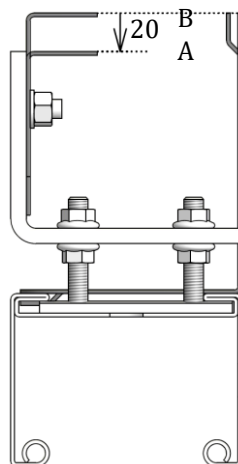
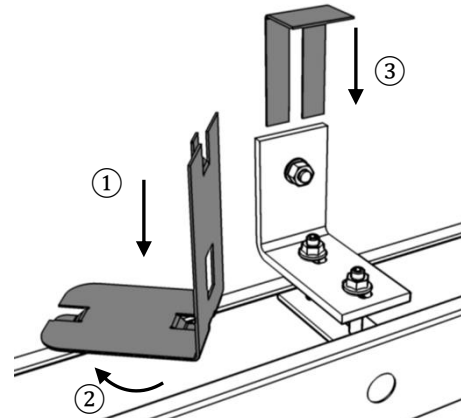
#### 6.1

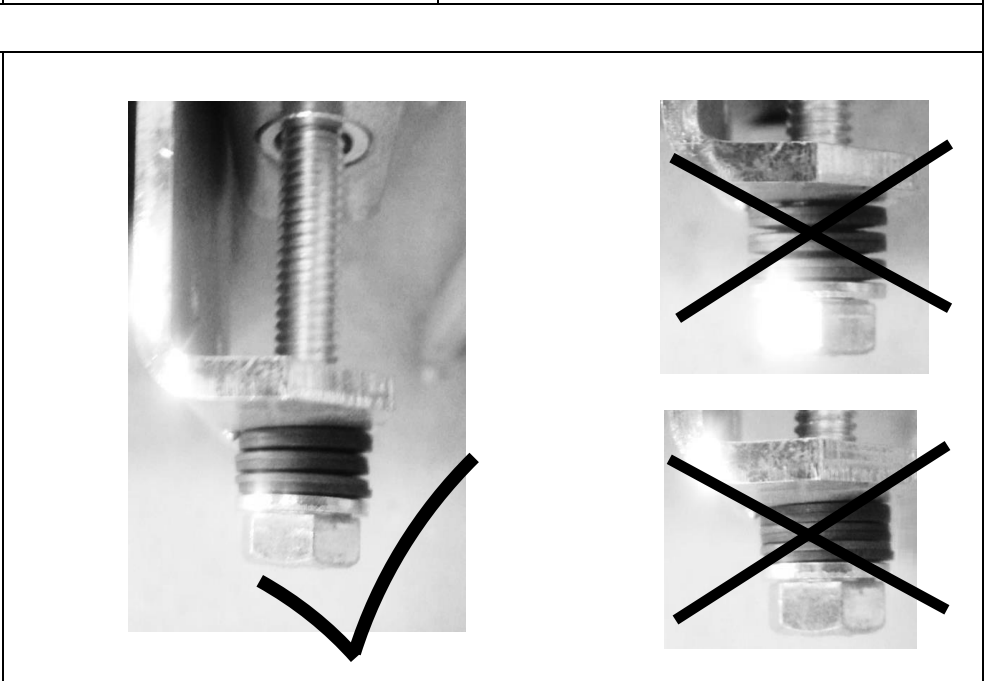
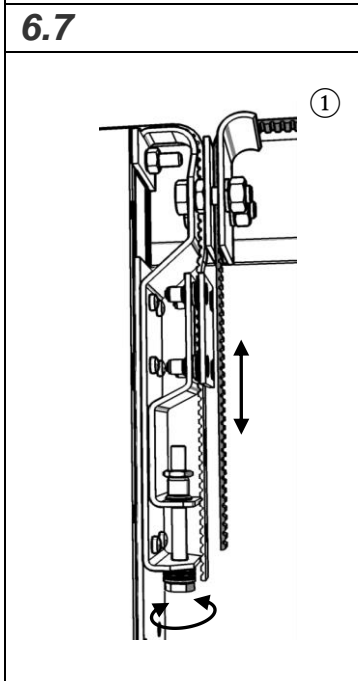
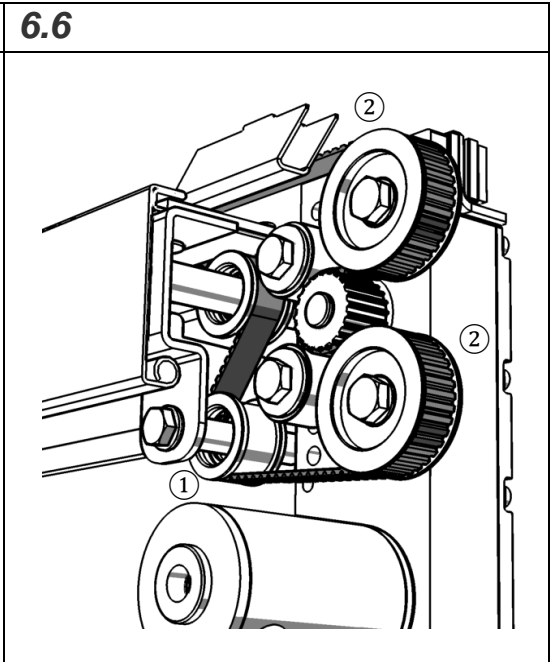
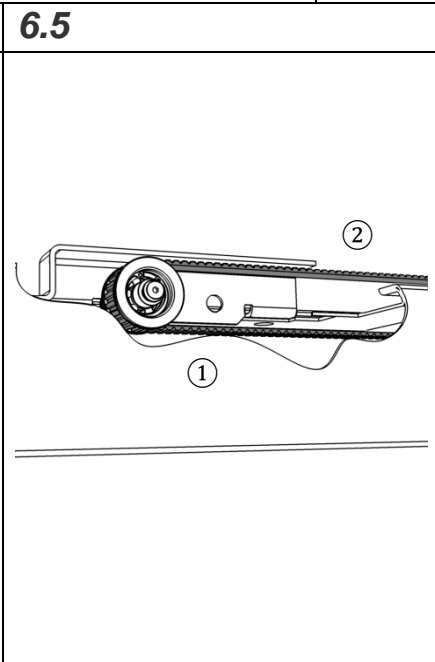
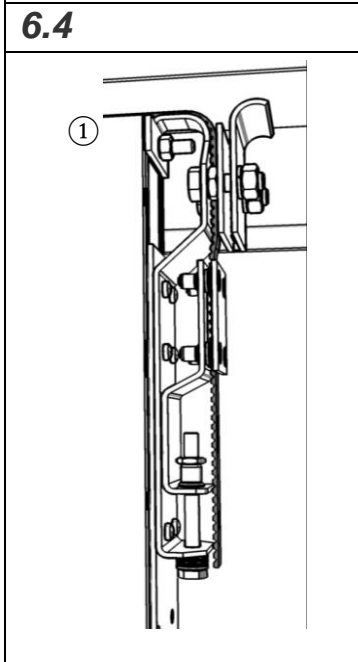
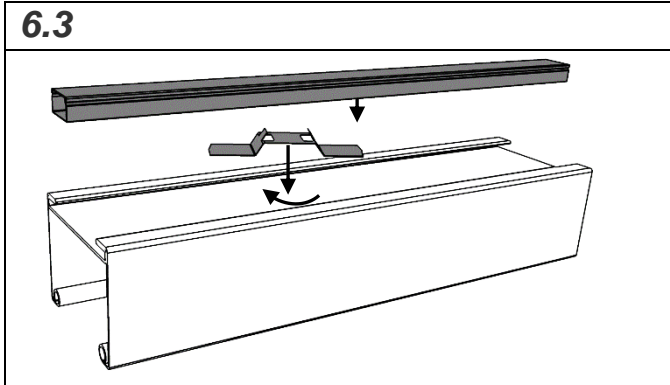
El230



#### 6.2

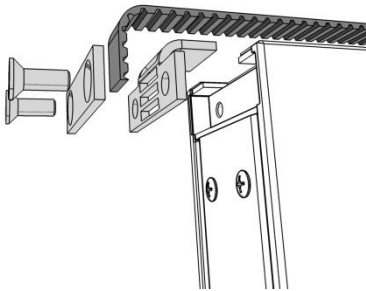
El290



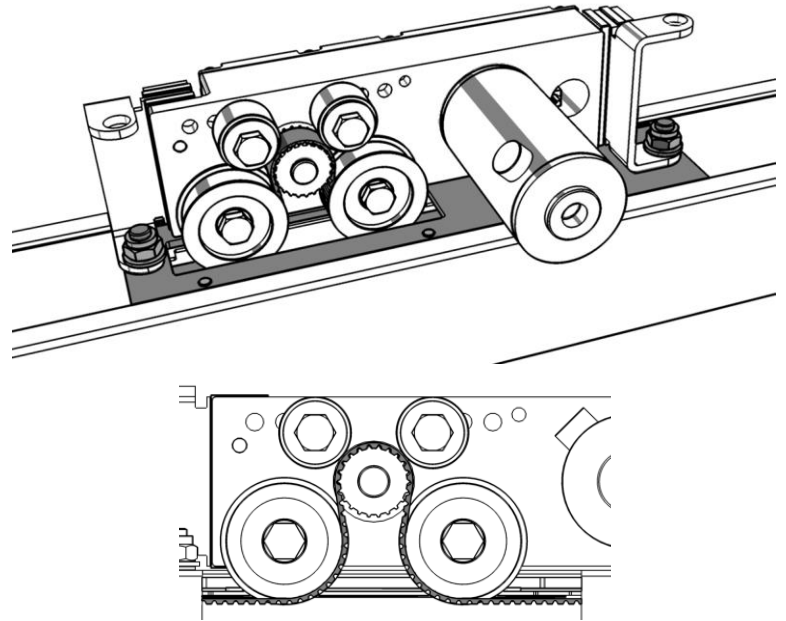




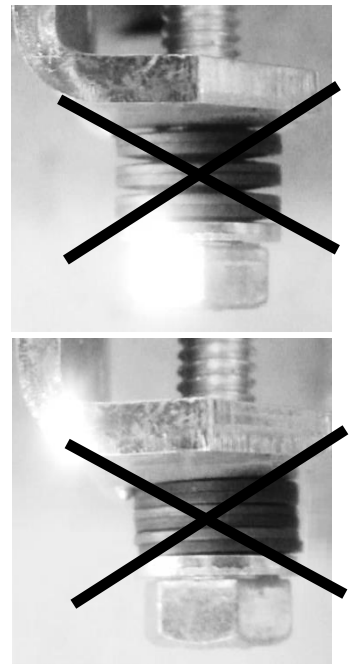
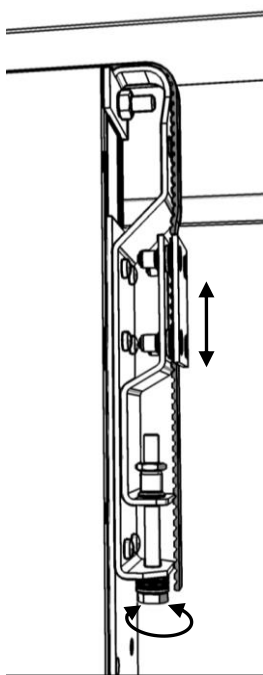
6.8



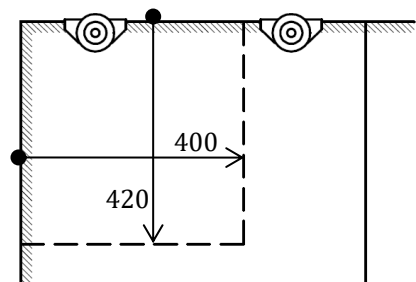
6.9



6.10



6.11 opt.



## **6. Montage Antrieb Liberda – Textteil**

Achtung! Darauf achten, dass keine Späne in den Antrieb gelangen, da dies zu Schäden am Antrieb führt.

**Variante mit Antrieb an der Laufschiene hinten hängend:**

### **6.1 E<sub>2</sub>30:**

*Halter für Laufschieneblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.*

### **6.2 E<sub>2</sub>90:**

*Halter für Laufschieneblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.  
Auflagewinkel ③ bei Wandkonsole mitklemmen.*

Unterschiedliche Höheneinstellung des Auflagewinkels beachten!

### **6.3 Zahnriemenführung Laufschiene**

Halter für Zahnriemenkanal in die Laufschiene eindrehen.

Zahnriemenkanal (30 mmx17 mm) aufklipsen.

### **6.4 Zahnriemen im Spannteil des Tormitnehmers klemmen.**

### **6.5 Zahnriemenumlenkung**

Zahnriemen ① in der Laufschiene über dem Torblatt bis zur Umlenkrolle führen.

Zahnriemen ② durch den Kanal (6.3) über der Laufschiene bis zum Antrieb führen.

### **6.6 Zahnriemenführung Antrieb**

Zahnriemen ② aus Zahnriemenkanal wie abgebildet in den Antrieb einfädeln.

Zahnriemen ① über die Riemenhochführung zur Hinterseite des Torblattes führen.

### **6.7 Zahnriemenbefestigung am Torblatt**

Zahnriemen ① in das Fixteil des Tormitnehmers einlegen

Zahnriemen manuell spannen und im Fixteil des Torblattmitnehmers klemmen.

Zahnriemen soweit spannen, dass das Tellerfedernpaket nur halb zusammengedrückt ist.

**Variante mit Antrieb auf der Laufschiene:**

**6.8 Zahnriemen mit der Klemme an der Stirnseite des Torblattes befestigen.**

**6.9 Zahnriemen über dem Torblatt bis zum Antrieb führen und wie dargestellt einfädeln.**

**6.10 Zahnriemenbefestigung am Spannelement**

Zahnriemen bis zur Hinterseite des Tores führen.

Zahnriemen in Spannteil des Torblattmitnehmers klemmen.

Zahnriemen soweit spannen, dass das Tellerfedernpaket nur halb zusammengedrückt ist

**Variante mit bauseitigem Antrieb:**

**6.11 Die Lage der vormontierten Schraubgründe für später zu montierende Antriebe ist durch entsprechende Aufkleber gekennzeichnet.**

Es ist nicht zulässig, außerhalb des angegebenen Bereiches Beschläge zu befestigen!

**Komplettierung Antrieb:**

Sämtliche zusätzlichen Bedien- und Sicherheitselemente (Taster, Ampeln, Funkübertragung, etc.) laut Vorgabe montieren.

Wenn Steuerung getrennt vom Getriebe Steuerung laut Vorgabe montieren.

Verkabelung von Steuerung, Getriebe und Peripherie herstellen.

**Auf saubere Kabelführung achten!**

Mitgelieferte Kabelkanäle und Führungen verwenden!

Kabel auf erforderliche Länge kürzen.

**Kabel Beschriftung wiederherstellen!**

Bei Funkübertragung für die Gehürsicherung den Sender am Empfänger gemäß Bedienungsanleitung anlernen.

Einlernen des Antriebes laut Bedienungsanleitung des Antriebes.

Überprüfung aller montierten Bedien- und Sicherheitselemente.

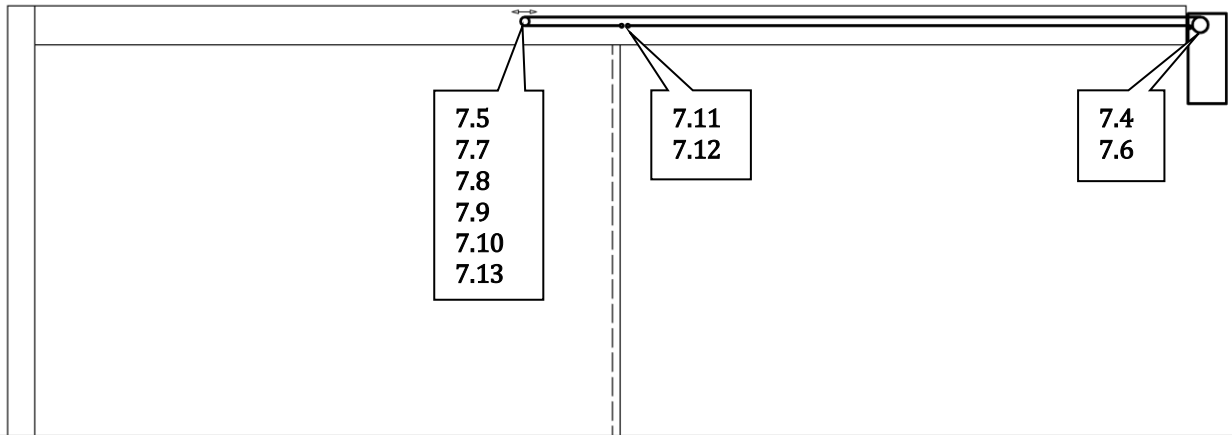
Zahnriemenspannung kontrollieren und ggf. nachspannen.

Überschüssigen Riemen auf ca.500 mm kürzen, zusammenrollen und mit Klebeband fixieren.

Blendenmontage im Kapitel Komplettierung.

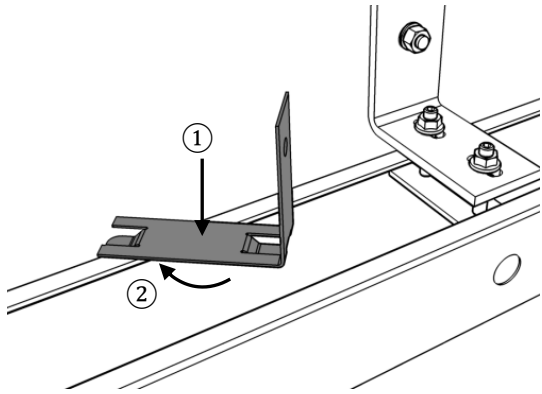
**7. Montage Antrieb – S4000(f) / S5000(f) – Bildteil**

**Übersicht Antrieb einflügeliges Tor (Darstellung S4000f)**



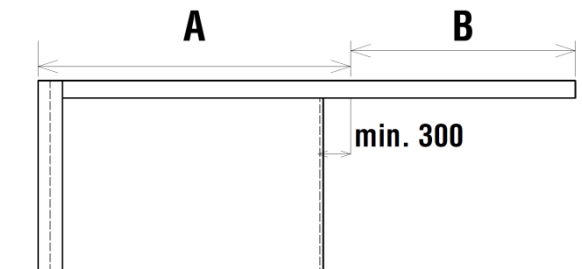
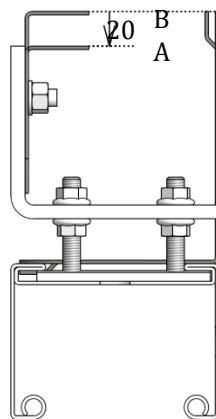
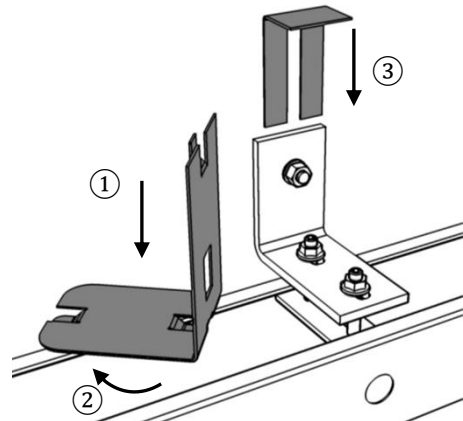
**7.1**

El230

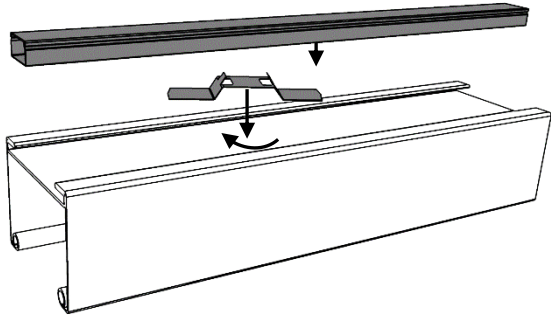


**7.2**

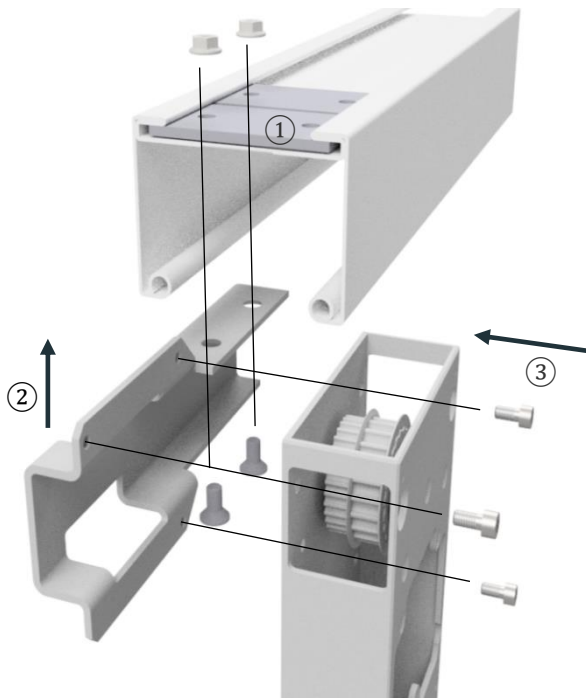
El290



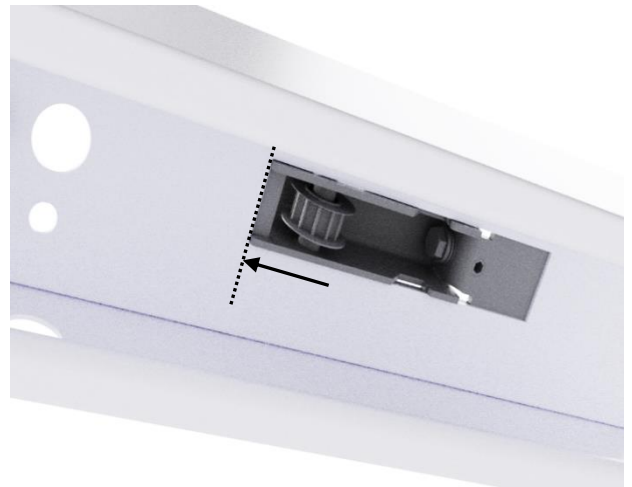
7.3



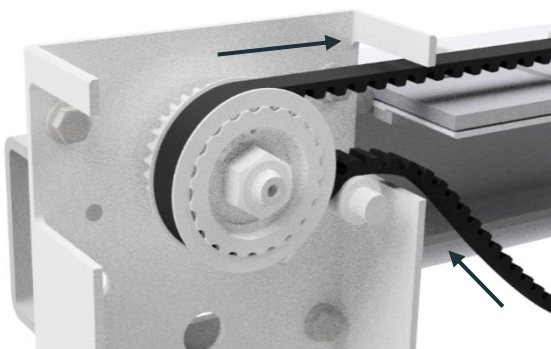
7.4



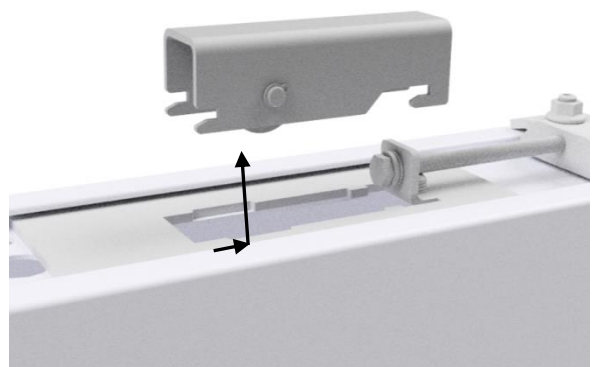
7.5



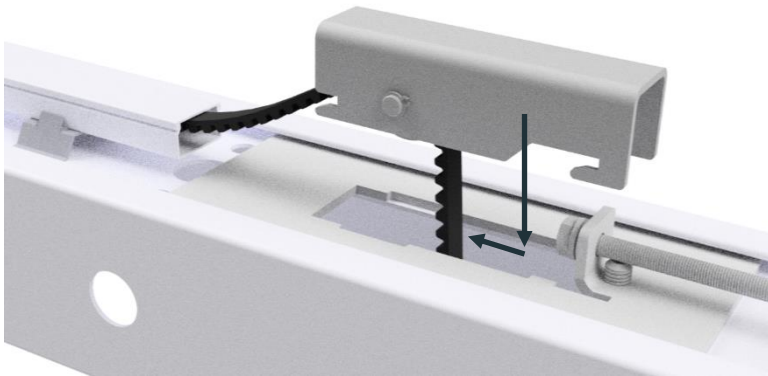
7.6



7.7



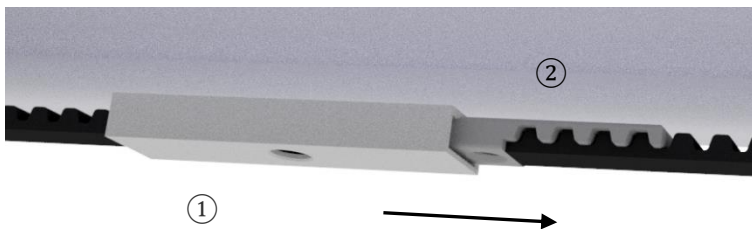
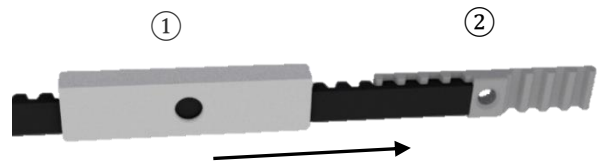
7.8 / 7.9



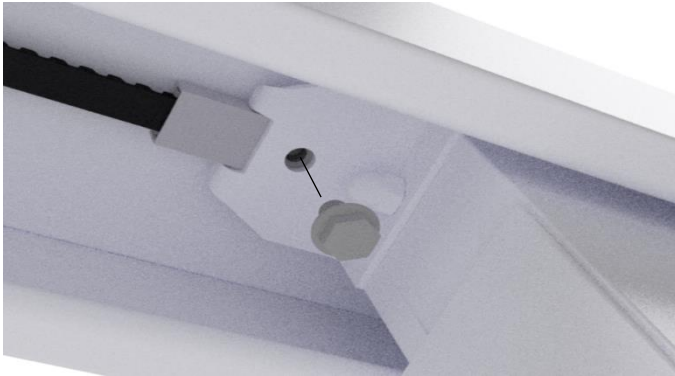
7.10



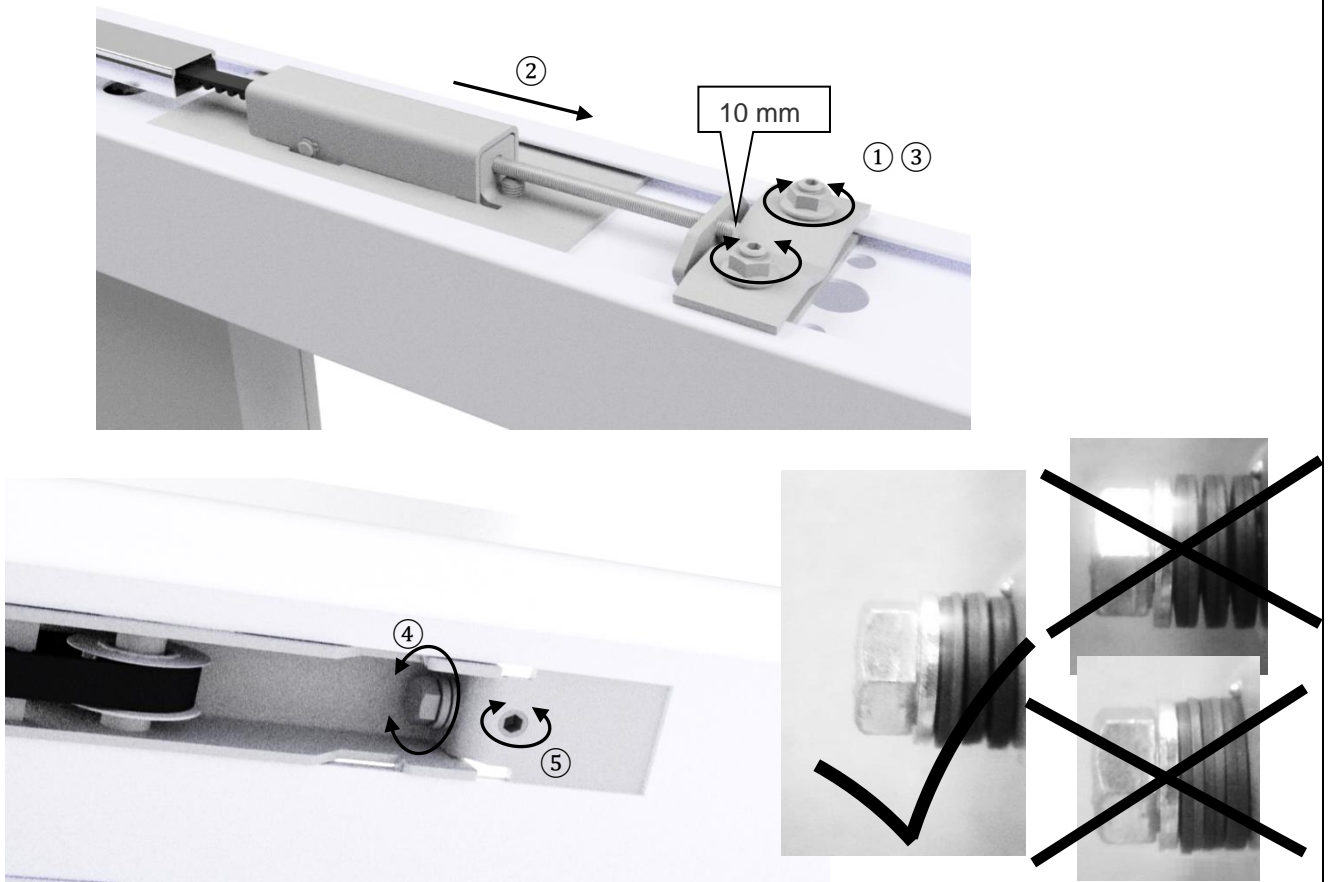
7.11



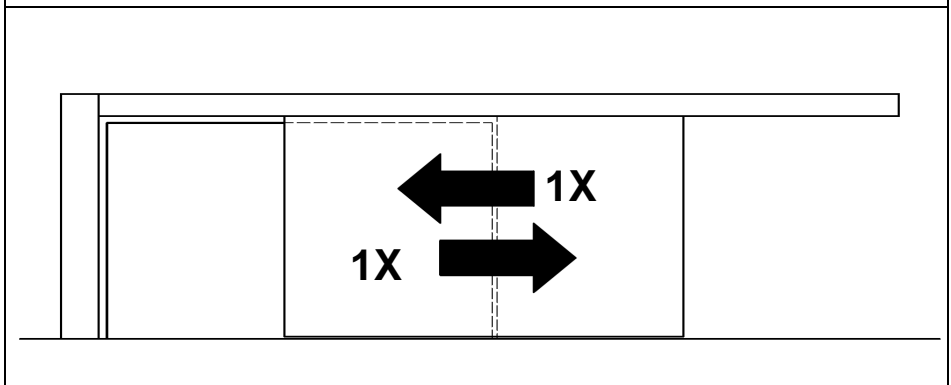
7.12



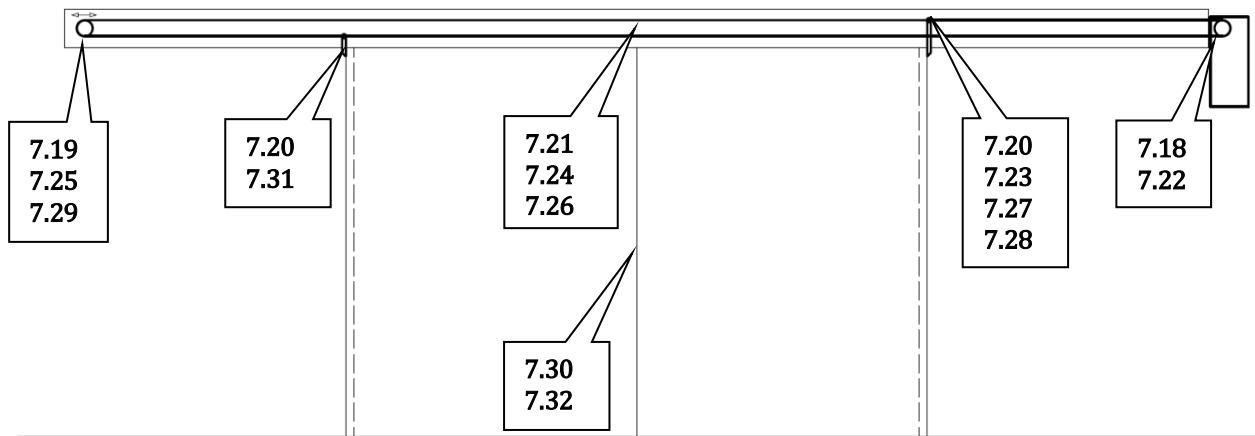
7.13



7.14

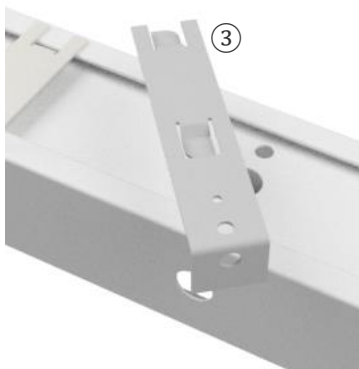
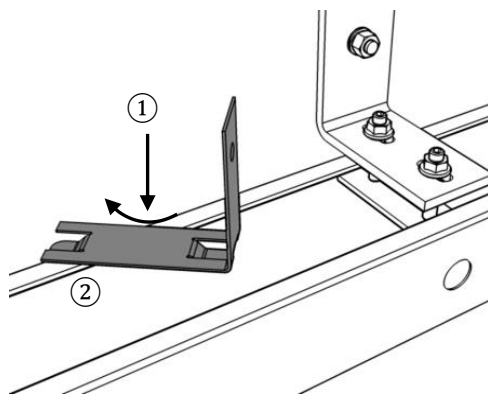


**Übersicht Antrieb zweiflügeliges Tor**



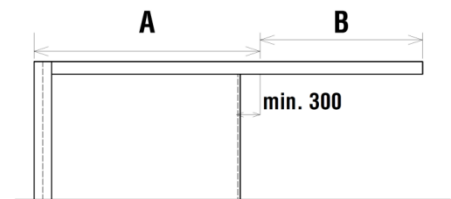
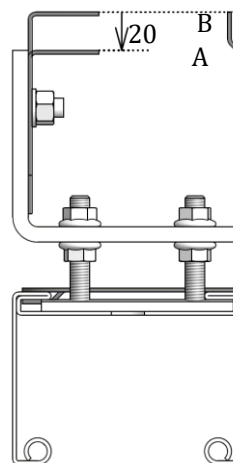
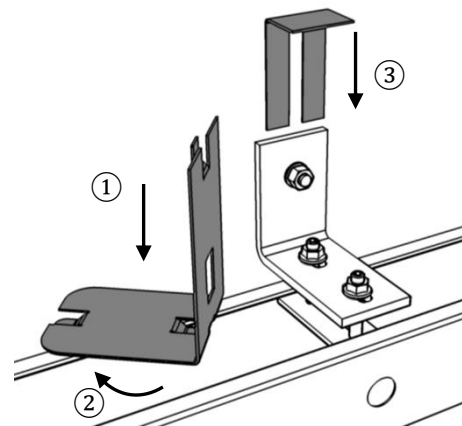
**7.16**

El230



**7.17**

El290

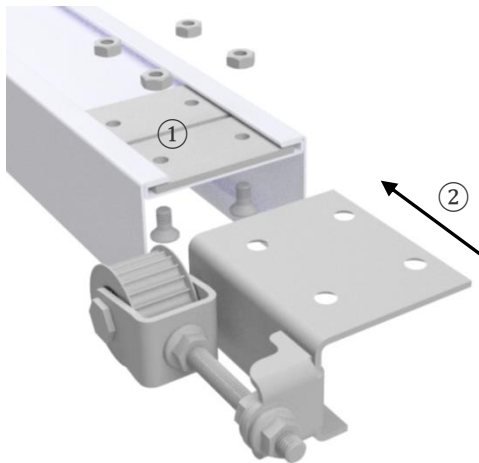




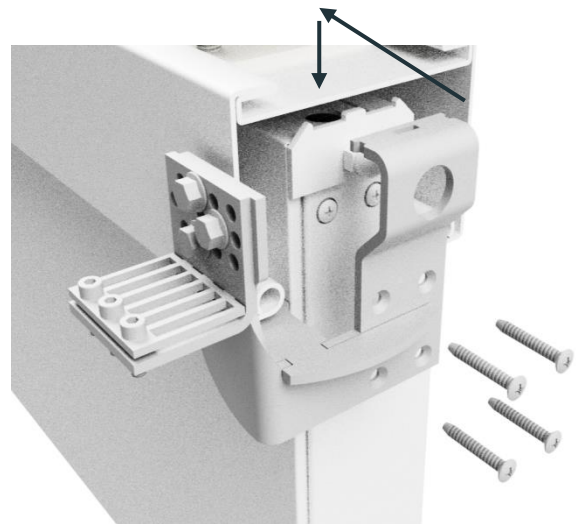
**7.18**



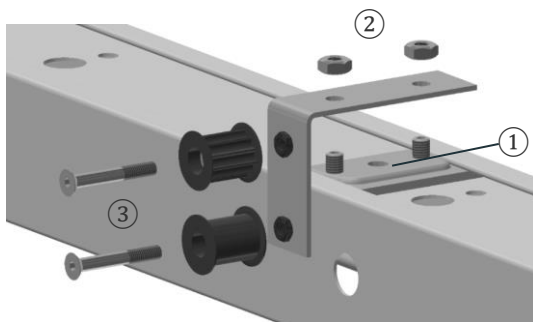
**7.19**



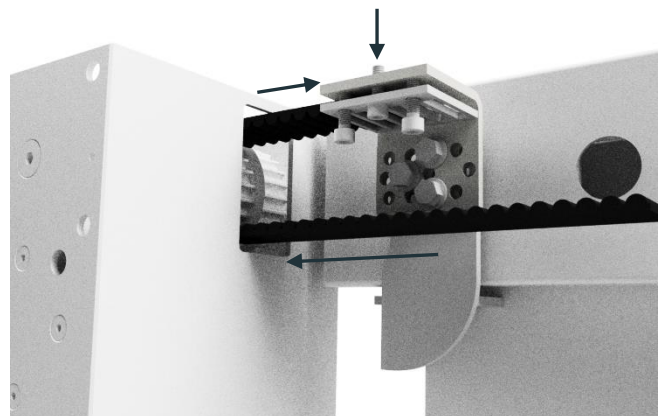
**7.20**



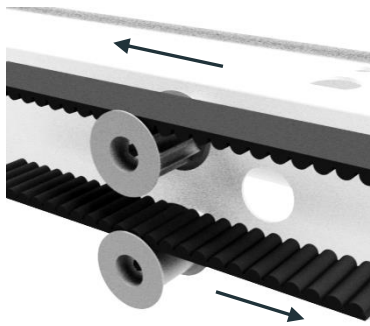
**7.21**



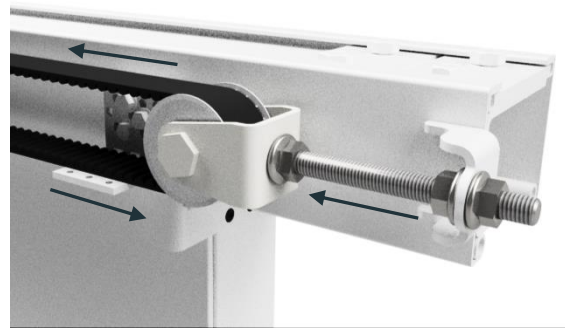
**7.22 / 7.23**



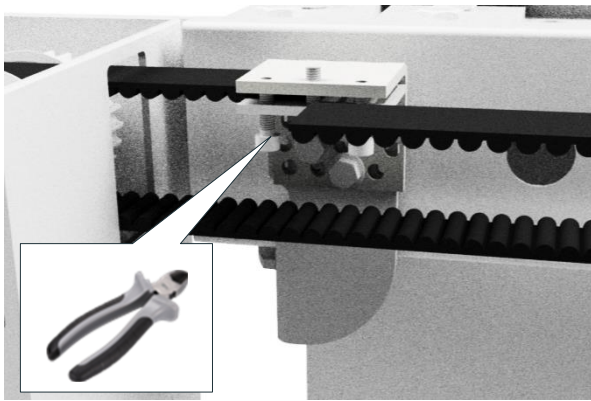
7.24 / 7.26



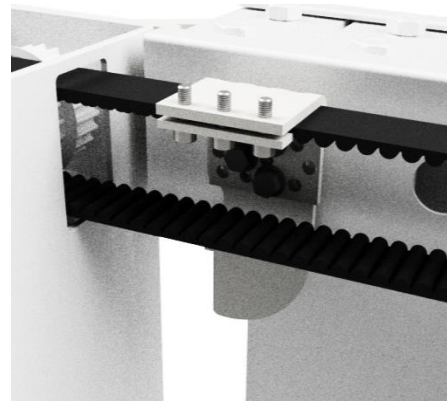
7.25



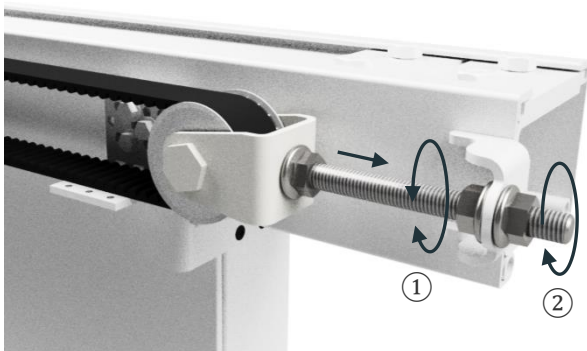
7.27



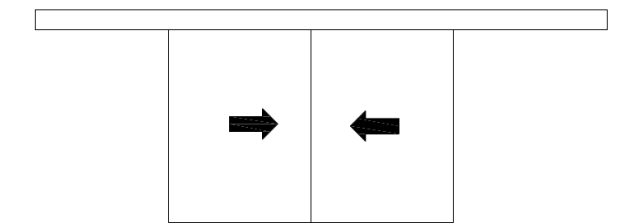
7.28



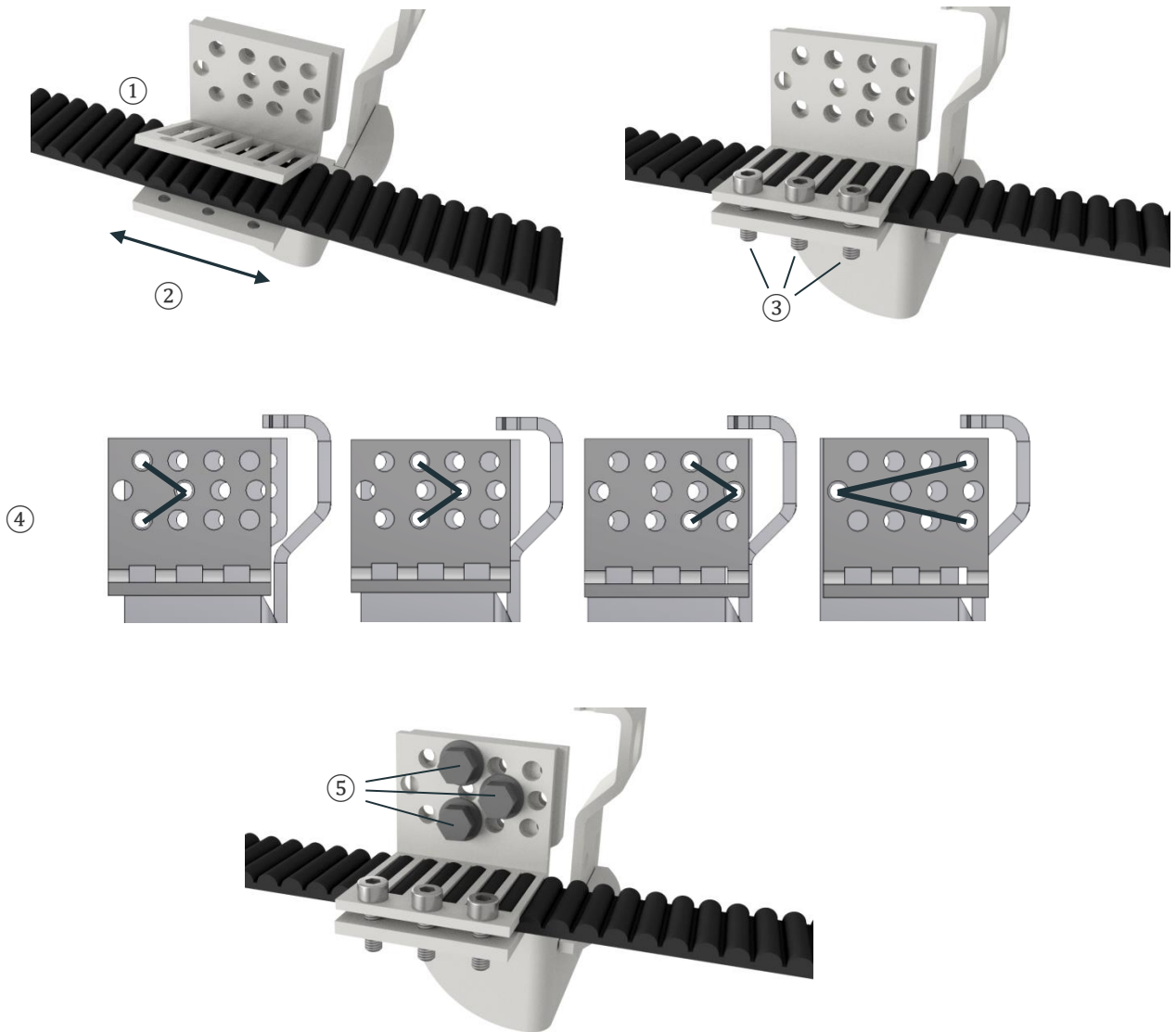
7.29



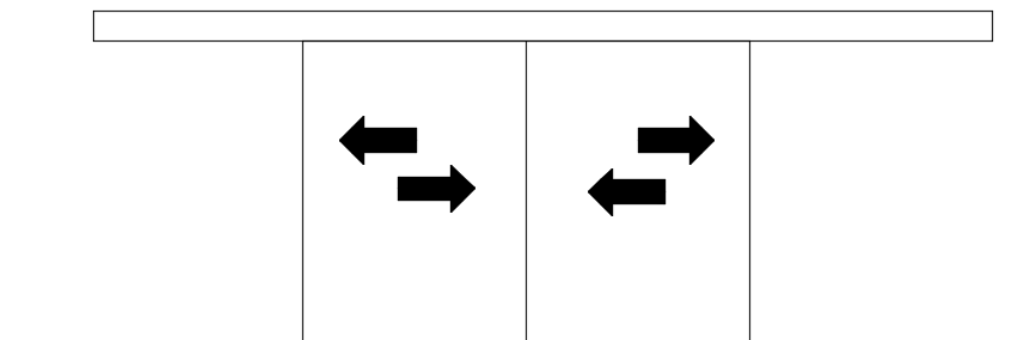
7.30



**7.31**



**7.32**



## **7. Montage Antrieb – S4000(f) / S5000(f) – Textteil**

Achtung! Darauf achten, dass keine Späne in den Antrieb gelangen, da dies zu Schäden am Antrieb führt.

### **Variante einflügeliges Tor (Darstellung mit S4000f)**

#### **7.1 El<sub>2</sub>30:**

**Halter für Laufschienenblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.**

#### **7.2 El<sub>2</sub>90:**

**Halter für Laufschienenblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.  
Auflagewinkel ③ bei Wandkonsole mitklemmen.**

Unterschiedliche Höheneinstellung des Auflagewinkels beachten!

### **7.3 Zahnriemenführung Laufschiene**

Halter für Zahnriemenkanal in die Laufschiene eindrehen.

Zahnriemenkanal (30 mmx17 mm) aufklipsen.

### **7.4 Befestigung Antrieb an der Laufschiene**

Einschieben der Beilageplatten oben in die Laufschiene ①.

Befestigen der Antriebskonsole mittels Senkkopfschrauben und Muttern ②.

Befestigen des Antriebes mittels Zylinderschrauben an der Konsole ③.

Varianten Antrieb auf Antriebskonsole:

S4000 / S4000f	3 Schrauben
S4000 XL / S4000f XL	4 Schrauben
S5000 / S5000f	3 Schrauben
S5000 XL / S5000f XL	4 Schrauben

### **7.5 Spannumlenkung vorbereiten**

Gesamte Spanneinheit inkl. Laufschienenklemme bis zum Ende der Aussparung in Richtung Antrieb schieben.

### **7.6 Riemen in Antrieb einfädeln**

Riemenzähne sind innenliegend.

Riemen mit Rücken über die Umlenkrolle im Antriebsgehäuse von unten um das Zahnriemenrad legen und oben wieder herausführen.

### **7.7 Spannumlenkung aushängen**

Umlenkgehäuse aus der Spannplatte aushängen.

### **7.8 Riemenführung über der Laufschiene**

Riemen über der Laufschiene durch den Kabelkanal bis zur Spannumlenkung führen und um die Umlenkrolle durch die Ausnehmung ins Laufschieneninnere führen.

### **7.9 Spannumlenkung einhängen**

Umlenkgehäuse in die Spannplatte einhängen.

### **7.10 Riemenführung in der Laufschiene**

Zahnriemen oberhalb des Torblattes weiter bis zum hinteren Ende des Torblattes führen.

### **7.11 Zahnriemen ablängen und verbinden**

Die beiden Riemenenden zusammenführen und leicht durchhängend (max. bis Laufschieneunterkante) abschneiden.

Überschubhülse ① mit dem Loch nach unten über ein beliebiges Riemenende schieben, das Riemengegenstück ② in dasselbe Riemenende einhängen und die Hülse ① zur Hälfte darüber schieben.

Das andere Riemenende ebenfalls in das Gegenstück ② einhängen und die Hülse ① vollständig überschieben bis die Bohrung mit dem Gewinde übereinstimmt.

### **7.12 Tormitnehmer montieren**

Nun das Tor soweit aufschieben bis die Bohrung im Tormitnehmer mit dem Gewinde im Riemengegenstück übereinstimmt und mit einer Sechskant-Sperrzahnschraube M8x12 am Zahnriemen fixieren.

### **7.13 Zahnriemen spannen**

Das Tor so weit aufschieben, dass die Spannumlenkung erreicht werden kann.

Falls erforderlich die Muttern der Spannklemme ① lösen, die Spannschraube soweit aus der Klemme schrauben, dass nur ca. 10 mm Gewinde im Klemmwinkel verbleiben.

Den Zahnriemenspanner manuell verschieben ②, um den Zahnriemen so weit als möglich zu spannen, dann die Spannklemme auf der Laufschiene fixieren ③.

Endgültig gespannt wird der Zahnriemen mit der Schraube M8x120 ④ von der Unterseite der Laufschiene aus.

Die richtige Spannung ist erreicht, wenn das Tellerfedernpaket ca. zur Hälfte zusammengedrückt ist.

Die Spannschraube mit der M10 Wurmschraube ⑤ gegen Verdrehen sichern.

### **7.14 Tor einmal mit Hand öffnen und schließen**

Einstellungen kontrollieren, eventuell Riemen nach spannen.

### **7.15 Antrieb lt. Peneder Antriebsanleitung anschließen**

Blendenmontage im Kapitel Komplettierung.

## Variante zweiflügeliges Tor (Darstellung mit S4000f XL)

### 7.16 El<sub>2</sub>30:

**Halter für Laufschienenblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.  
Zusätzlichen waagerechten Blendenhalter ③ bei jedem Blendenhalter eindrehen.**

### 7.17 El<sub>2</sub>90:

**Halter für Laufschienenblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.  
Auflagewinkel ③ bei Wandkonsole mitklemmen.**

Unterschiedliche Höheneinstellung des Auflagewinkels beachten!

### 7.18 Befestigung Antrieb an der Laufschiene

Einschieben der Beiladeplatten ① oben in die Laufschiene.  
Einschieben der Antriebskonsole ② in die Laufschiene.  
Befestigen der Antriebskonsole mittels Senkkopfschrauben und Muttern.  
Befestigen des Antriebes ③ mittels Zylinderschrauben an der Konsole.

Varianten Antrieb auf Antriebskonsole:

S4000 / S4000f	3 Schrauben
S4000 XL / S4000f XL	4 Schrauben
S5000 / S5000f	3 Schrauben
S5000 XL / S5000f XL	4 Schrauben

### 7.19 Befestigung der Umlenkrolle an der Laufschiene

Einschieben der Beilageplatten oben in die Laufschiene ①.  
Einschieben der Spannumlenkung in die Laufschiene ②.  
Befestigen der Spannumlenkung mittels Senkkopfschrauben und Muttern.

### 7.20 Befestigung der Tormitnehmer an den Flügeln

Tormitnehmer in jeweilige Endplatte einhängen und mit 4 Schrauben fixieren.

### 7.21 Befestigung der Riemenstützrollen an der Laufschiene

Befestigungsplatte für Stützrollenhalter ① in Laufschiene eindrehen und mit Gewindestiften fixieren.  
Stützrollenhalter ② mittels Sechskantmuttern auf Gewindestiften befestigen.  
Riemenstützrollen ③ mittels Senkkopfschrauben am Stützrollenhalter befestigen.

Obere Rolle verzahnt, untere Rolle glatt. Stützrollenabstand gleichmäßig aufteilen.

### 7.22 Riemen in Antrieb einfädeln

Zahnriemen von unten um das Zahnriemenrad legen und oben in Richtung Tormitnehmer herausführen.

### 7.23 Riemen am oberen Tormitnehmer befestigen

Riemen bis zur Hälfte in die Klemmplatte einlegen und mit einer Schraube leicht fixieren.

### 7.24 Riemen über untere Stützrolle führen

### **7.25 Riemen um Spannrolle legen**

Spannrolle ganz in Richtung Antrieb einstellen.

### **7.26 Riemen über obere Stützrolle führen**

### **7.27 Riemen mit Hand spannen und ablängen**

### **7.28 Riemen am Tormitnehmer befestigen**

Klemmschraube vorsichtig lockern, so dass das erste Riemenende nicht aus dem Mitnehmer rutscht.  
Zweites Riemenende einlegen.  
Riemen mittels der drei Zylinderschrauben fixieren.

### **7.29 Riemen spannen**

Kontermutter ① öffnen.  
Riemen mittels Drehen der Spannmutter ② spannen.  
Kontermutter ① anziehen.

### **7.30 Torblätter in Geschlossen-Stellung bringen**

### **7.31 Zahnriemenbefestigung auf unterem Tormitnehmer auf Verzahnung einstellen und fixieren**

Spannwinkel und Spannplatte lösen (jeweils 3 Schrauben).  
Spannplatte ① vorne anheben.  
Spannwinkel mit Spannplatte ② soweit seitlich verschieben, bis die Spannplatte sich zwischen die Verzahnung klappen lässt.  
Die drei Zylinderschrauben ③ der Spannplatte fixieren.  
Übereinstimmende Lochgruppe suchen ④.  
Dort mit drei Sechskantschrauben den Spannwinkel ⑤ am Tormitnehmer fixieren.

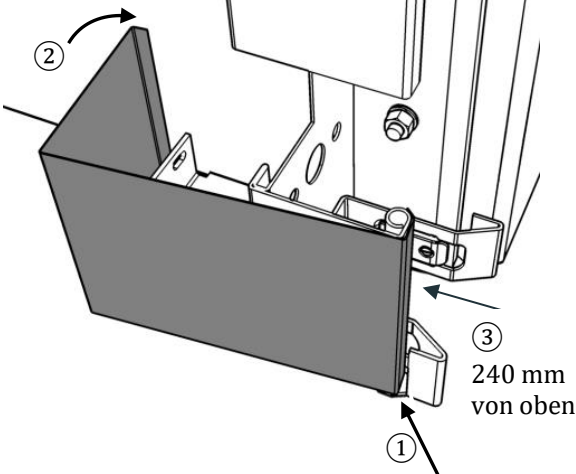
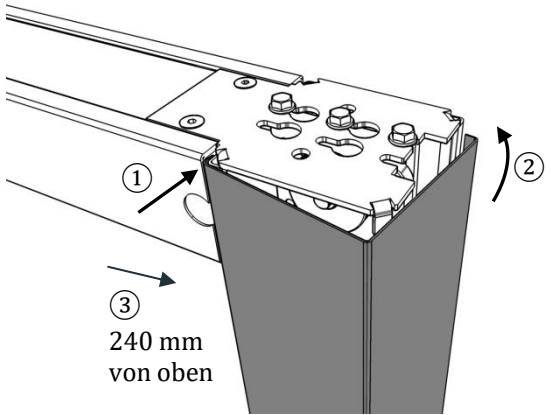
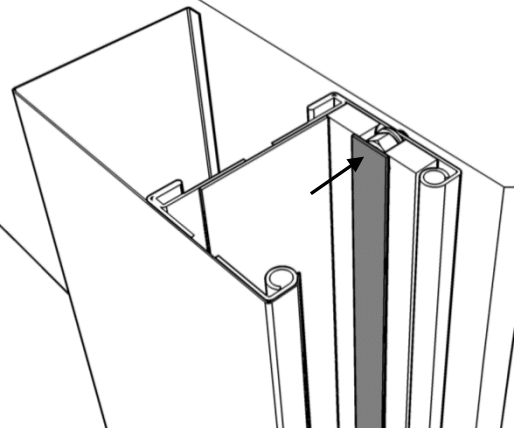
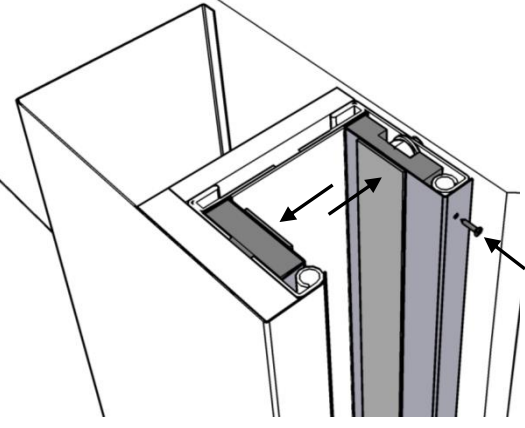
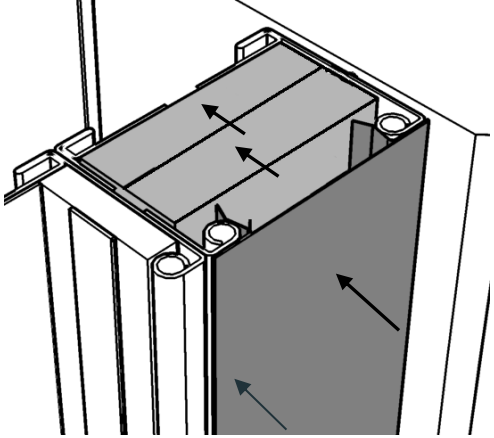
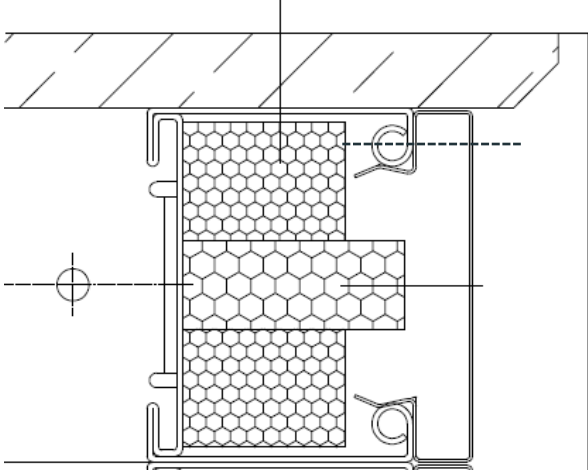
### **7.32 Tor einmal mit Hand öffnen und schließen**

Einstellungen kontrollieren, eventuell Riemen nach spannen.

### **7.33 Antrieb lt. Peneder Antriebsanleitung anschließen**

Blendenmontage im Kapitel Komplettierung.

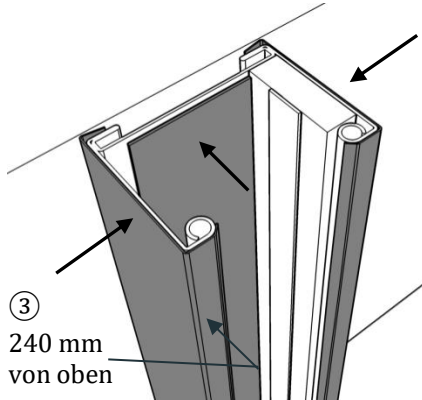
**8. Montage Komplettierung Tor – Bildteil**

<p><b>8.1</b></p>  <p>240 mm von oben</p>	<p><b>8.2</b></p>  <p>240 mm von oben</p>
<p><b>8.3</b> El230</p> 	<p>El290</p> 
<p><b>8.4</b></p>  <p>240 mm von oben</p>	<p><b>Bei Breitenerweiterung:</b></p> 

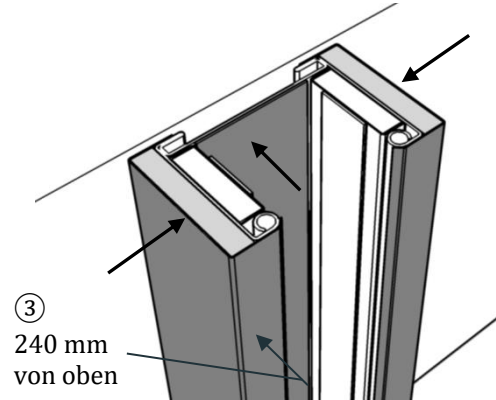


**8.5**

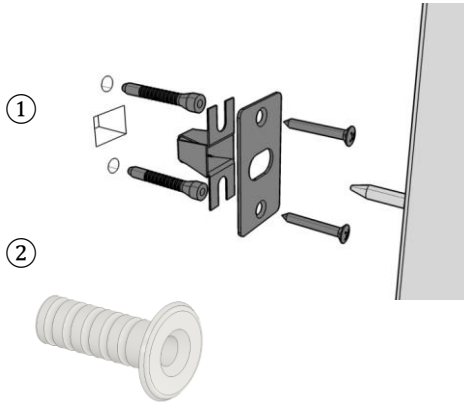
El230



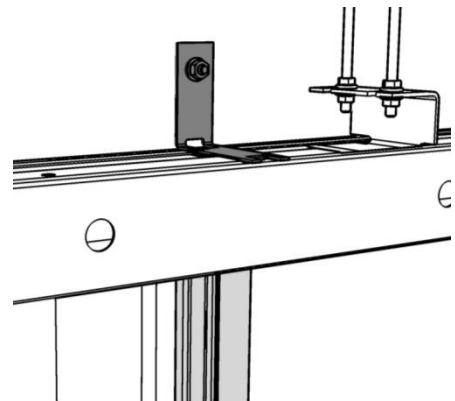
El290



**8.6**

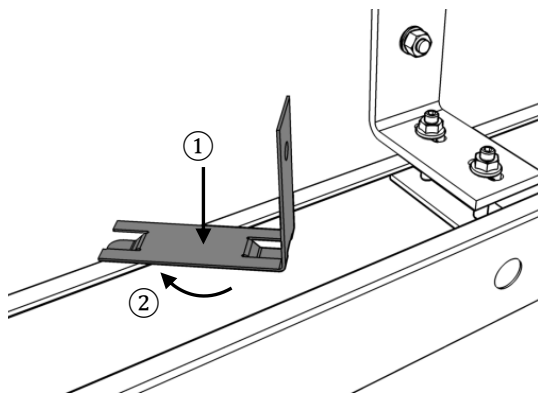


**8.7**



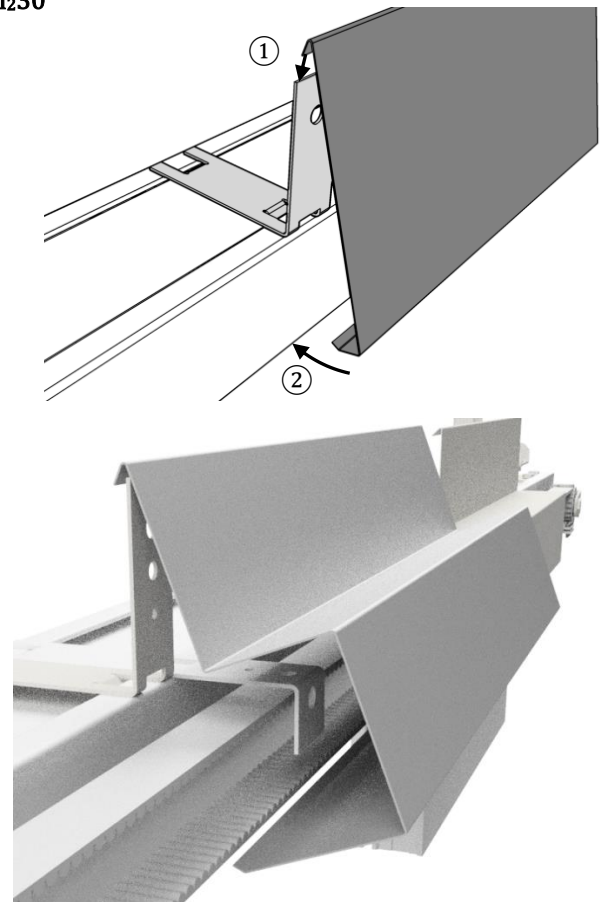
**8.8**

El230



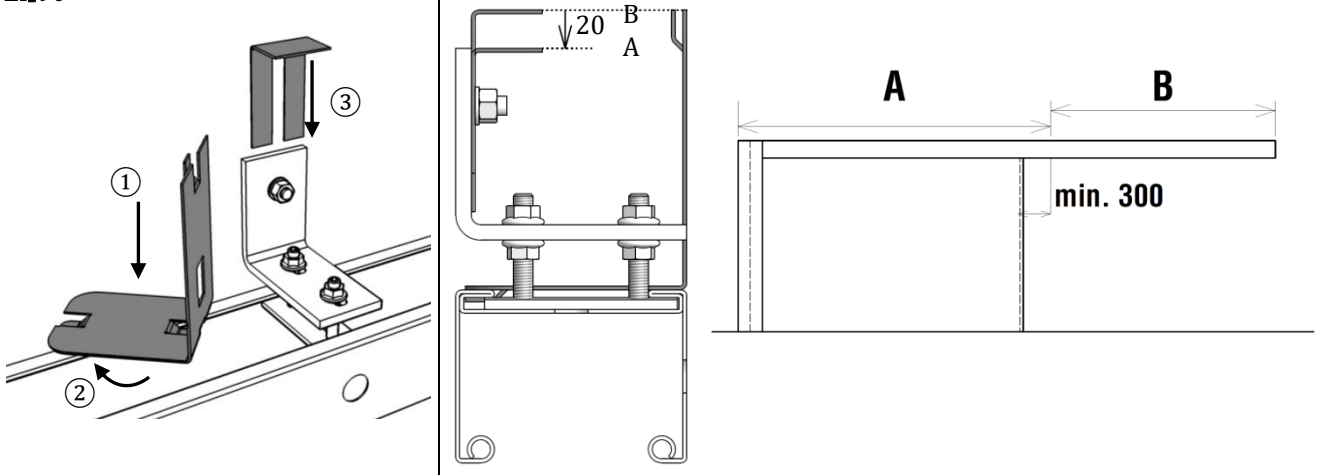
**8.9**

El230



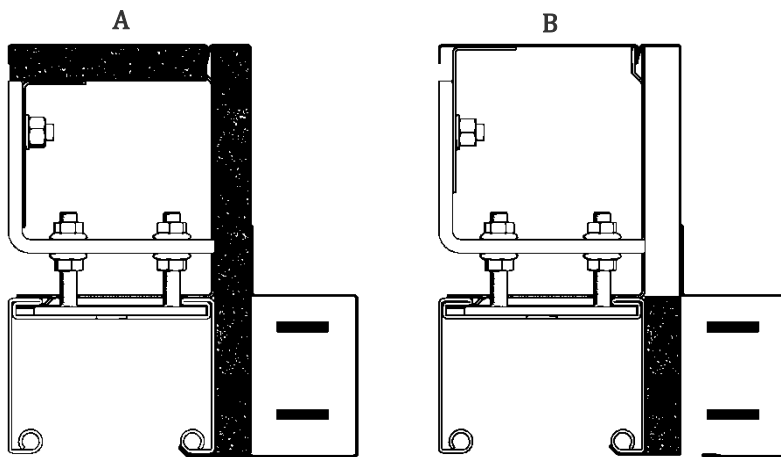
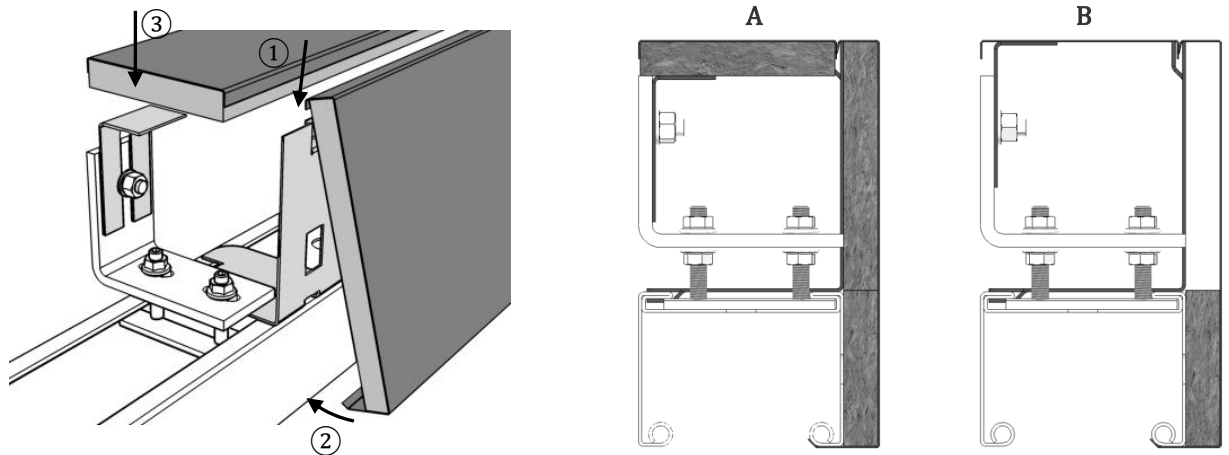
**8.10**

El290



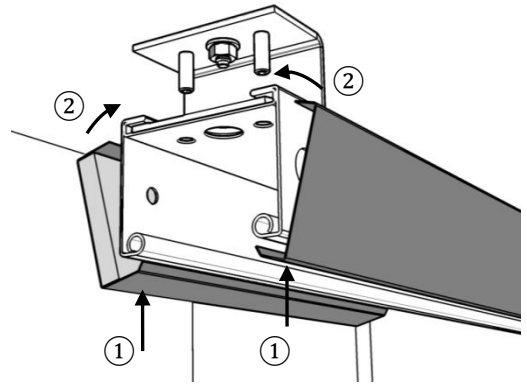
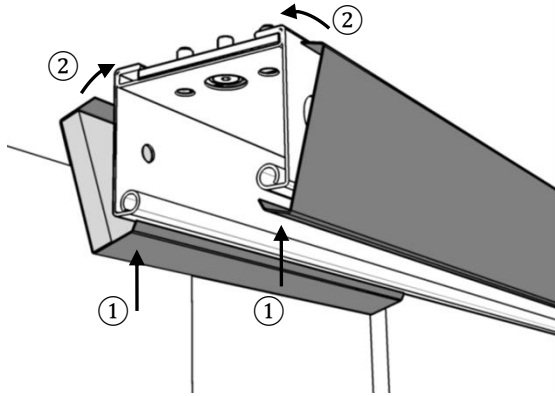
**8.11**

El290

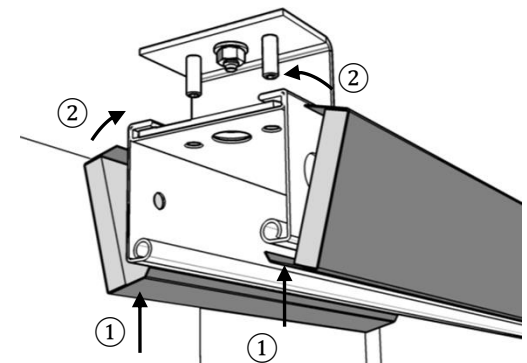
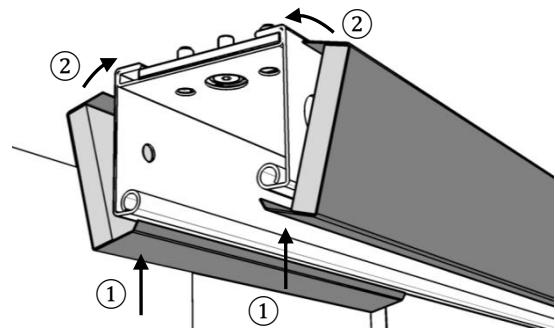


**8.12**

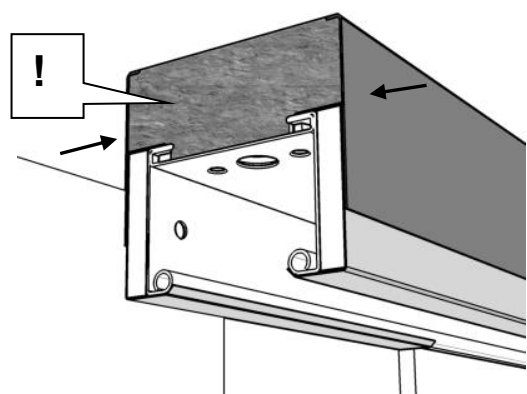
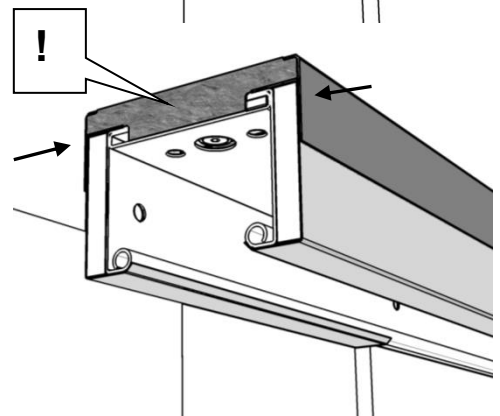
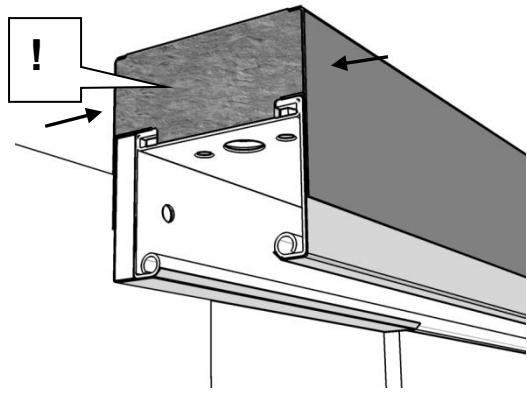
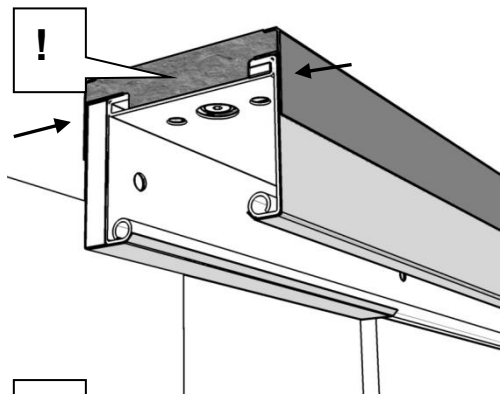
El230



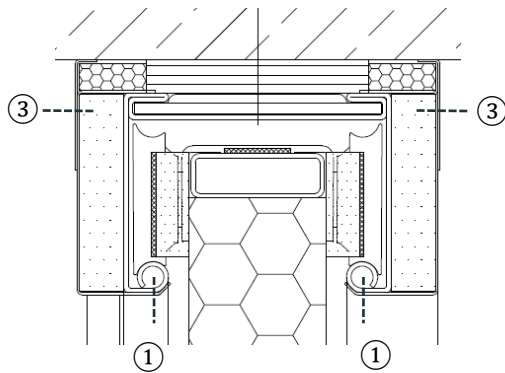
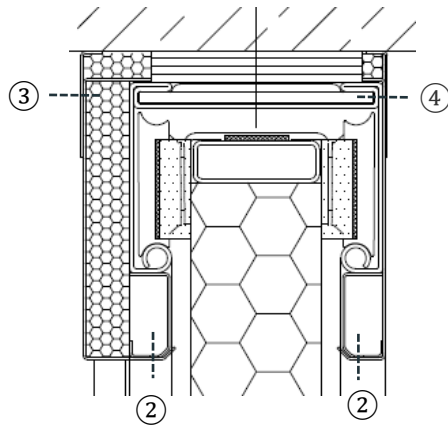
El290



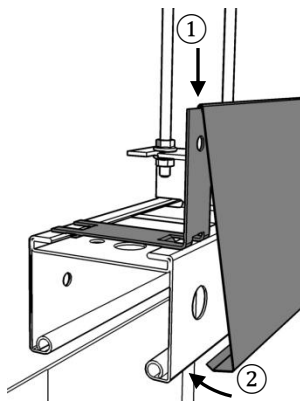
**8.13**



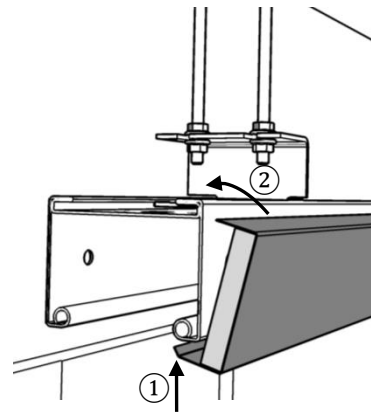
**Blendensicherung - Deckenmontage**



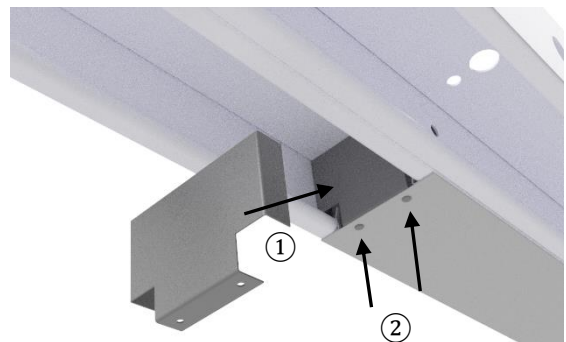
**8.14**

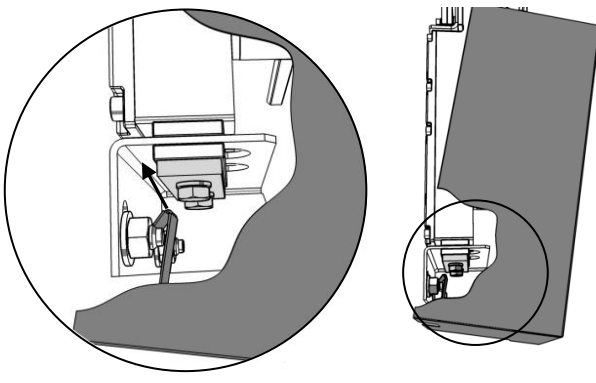
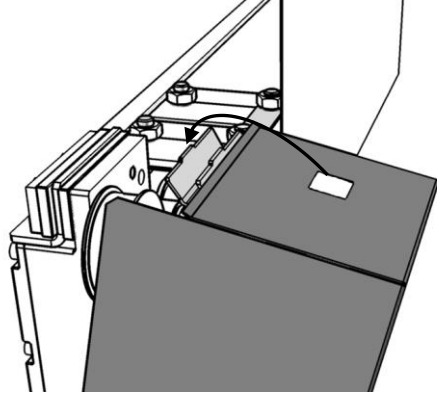
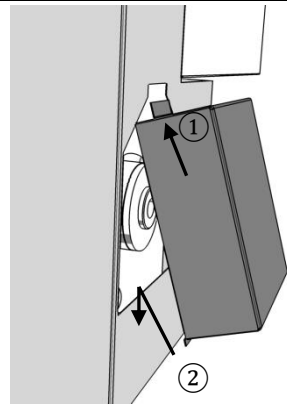
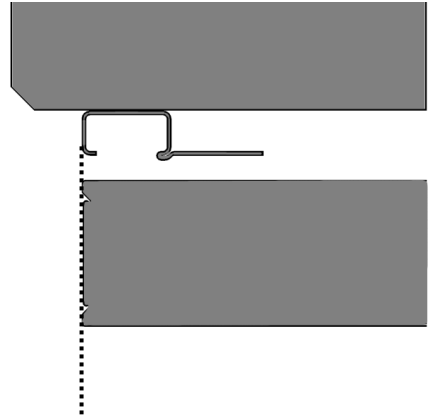
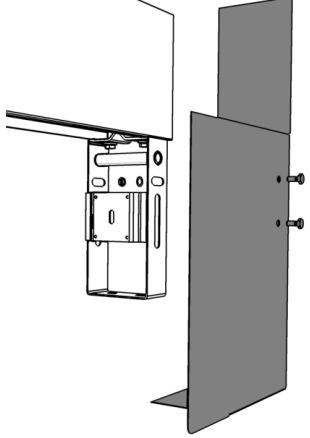
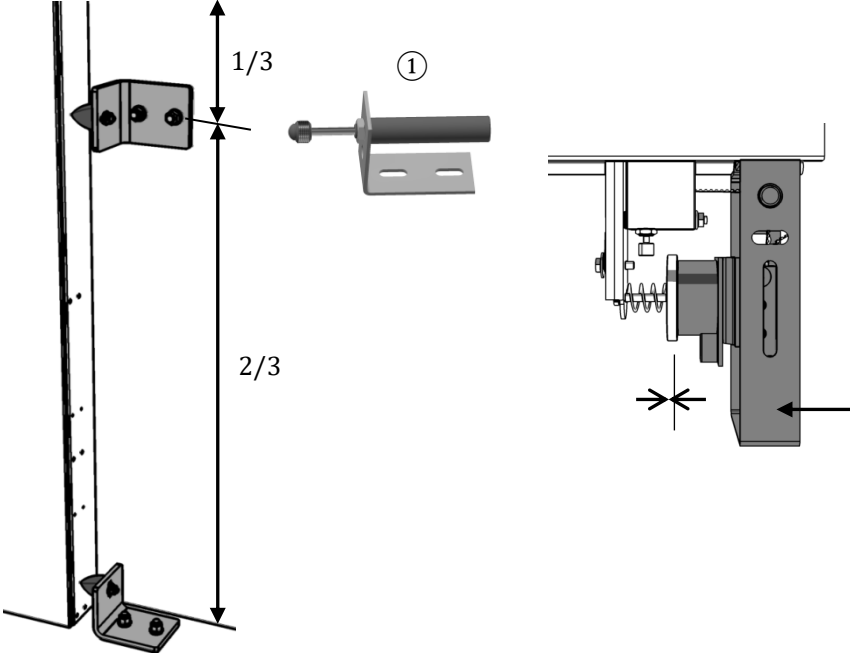
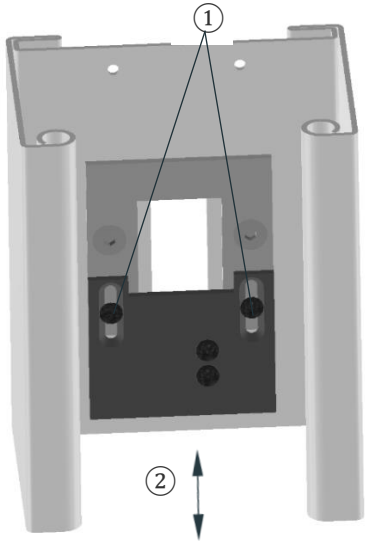


**8.15**

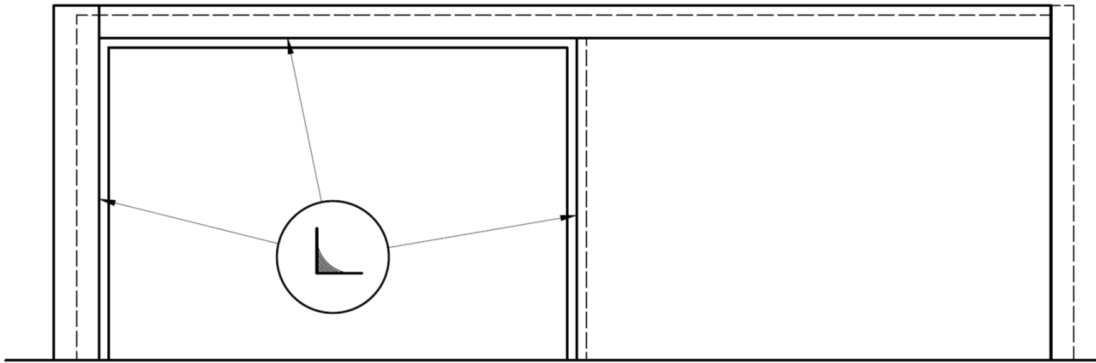


**8.16**

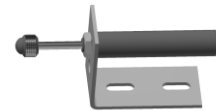


<p><b>8.17</b></p> 	<p><b>8.18</b></p> 	
<p><b>8.19</b></p> 	<p><b>8.20</b></p> 	<p><b>8.21</b></p> 
		<p><b>8.22</b></p> 

**8.23**



**8.24**



## 8. Montage Komplettierung Tor – Textteil

### Einlaufvarianten

Variante normal einlaufend:

#### 8.1 Einlaufblende

Einlaufblende vorne in Einlaufprofil einhängen ①.

Hintere Blendenlasche oben in Verbindungsplatte einhängen ②.

Hintere Blendenlasche unten in Bodenplatte einhängen ②.

Blende oben bei Toren Rahmenlichtehöhe >3000 mm mit Niet ③ sichern (Loch vorgestanzt).

### **8.2 Gewichtskastenblende**

Gewichtskastenblende vorne in die Aufkantungen der Verbindungs- bzw. Bodenplatte einhängen ①.  
Gewichtskastenblende hinten in die Aufkantungen der Verbindungs- bzw. Bodenplatte einhängen ②.

Blende oben bei Toren Rahmenlichtehöhe >3000 mm mit Niet ③ sichern (Loch vorgestanz).

### **8.3 Einlauf innen**

El<sub>230</sub>: Befestigungslöcher mit Dämmschichtbildner (32x1,5mm) abkleben.

El<sub>290</sub>: Raumseitige Einlaufblende (komplett) einklipsen.

Bei zu lockerem Halt bei Bedarf die Laschen örtlich etwas aufbiegen.

Wandseitige Einlaufblende (komplett) einstellen.

Mit Bohrschrauben 2,3x10 mm bei allen vorgesehenen Löchern fixieren.

### **8.4 Füllungen der nicht benutzen Einlaufprofile von Teleskoptoren**

Profile mit Steinwollstreifen füllen.

Profile mit Abdeckblenden verschließen.

Abdeckblenden oben bei Toren Rahmenlichtehöhe >3000 mm mit Niet ③ sichern.

Einlaufverlängerung mit Breitenerweiterung:

Einlaufprofil mit 2mm Bohrer vorbohren (Position durch Stanzung vorgegeben).

Abdeckblende mit Senkkopfbohrschraube 2,9x13 (Bitverlängerung benutzen) sichern.

#### **Variante stumpf einlaufend:**

### **8.5 Einlaufblenden**

Blenden beidseitig aufstecken.

Einlaufprofil stirnseitig mit Dämmschichtbildner 80x1,5 mm bekleben.

Für den Einlauf El<sub>290</sub> sind in den Blenden zusätzlich Gipsstreifen eingeklebt.

Blenden oben bei Toren Rahmenlichtehöhe >3000 mm mit Niet ③ sichern (Loch vorgestanz).

#### **Variante ohne Einlauf:**

### **8.6 Aufnahme für Verriegelungsbolzen**

Platz für den Verriegelungsbolzen in der Einlauf-Wand freistellen.

Edelstahl-Gegenblech und Mauerschutzkasten fixieren ①.

Optional Schließblech für Zirkelriegelschloss montieren.

Optional ② Loch bohren und Stahlbuchse einkleben.

### **8.7 Fixierung der Laufschiene bei abgehängter Deckenmontage**

Laufschiene im Bereich jeder Deckenabhängung gegen seitliches Ausweichen an der Wand fixieren.

#### **Laufschienvarianten**

##### **Variante Wandmontage:**

#### **8.8 EI<sub>230</sub>:**

Halter für Laufschieneblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②

#### **8.9 EI<sub>230</sub>:**

Laufschieneblende in Halter einhängen ① und in Laufschiene einklipsen ②.

Verschiedene Blenden (Antrieb S4000 / S5000) 2-flügelig:  
Für Offenbereich zum Einklipsen,  
Bei Geschlossenbereich mit Abstand zur Laufschiene für Tormitnehmer.

#### **8.10 EI<sub>290</sub>:**

Halter für Laufschieneblende auf Laufschiene aufsetzen ① und eindrehen ②.  
Auflagewinkel ③ bei Wandkonsole mitklemmen.

Unterschiedliche Höheneinstellung des Aufwinkels beachten!

#### **8.11 EI<sub>290</sub>:**

Vordere Laufschieneblende in Halter einhängen ① und in Laufschiene einklipsen ②.

Im Öffnungsbereich voll mit Steinwolle beklebt, daneben nur auf Laufschienehöhe.

Obere Laufschieneblende auflegen ③ und vorne in Blendenhalterlasche einhängen.

Nur im Öffnungsbereich mit Steinwolle beklebt.

Verschiedene Blenden (Antrieb S4000 / S5000) 2-flügelig für Offen- und Geschlossenbereich. Zusätzlich angeboten auf die Normalblenden.

#### **Varianten Deckenmontage direkt und Deckenmontage mit Distanz:**

#### **8.12 Laufschieneblenden unten in Laufschiene einhängen ① und oben einklipsen ②.**

Bei EI<sub>290</sub> beide Blenden mit Gips beklebt.



### 8.13 Deckenanschluss herstellen

Hohlraum über Laufschiene vollständig mit Steinwolle ausstopfen.  
Anpasswinkel deckenbündig montieren.

#### **Blendensicherung bei Deckenmontage (8.12, 8.13 und 8.15):**

- ① Befestigung an Laufschiene unten - Blende vorgestanzt d=4,2mm.  
Laufschiene bohren und Blende mit Laufschiene 2x vernieten (vorne und hinten).
- ② Befestigung an Laufschiene mit Höhenerweiterung unten - Blende vorgestanzt d=4,2mm.  
Höhenerweiterung bohren und Blende mit dieser 2x vernieten (vorne und hinten).
- ③ Befestigung Anpasswinkel an Blende mit Dämmbeilage - Blende vorgestanzt d=4,2mm.  
Anpasswinkel Lochposition ermitteln und bohren d=4,2mm, Anpasswinkel mit Blende 2x vernieten (vorne und hinten).
- ④ Befestigung Anpasswinkel an Blende ohne Dämmbeilage - Blende vorgestanzt d=3mm.  
Anpasswinkel Lochposition ermitteln und bohren d=3mm, Laufschiene mit 2mm Bohrer vorbohren.  
Anpasswinkel und Blende mit Senkkopfbohrschraube 2,9x13 sichern (vorne und hinten).

#### **Variante abgehängte Deckenmontage vor Sturz**

##### **8.14 EI<sub>230</sub>:**

Halter für Laufschieneblende auf Laufschiene aufsetzen und eindrehen. (siehe 7.8).  
Laufschieneblende in Halter einhängen ① und in Laufschiene einklipsen ②.

##### **8.15 EI<sub>290</sub>:**

Laufschieneblende unten in Laufschiene einhängen ① und oben einklipsen ②.

Raum zwischen Laufschiene und Decke bauseits mit Gipskarton oder Weichschott (EI90) verschließen.

##### **8.16 Füllungen der nicht benutzen Laufschiene von Teleskoptoren**

Profile mit Steinwollstreifen füllen.

Profile mit Abdeckblenden verschließen.

Mit Deckel ① seitlich verschließen, Deckel mit Niete ② befestigen.

Sicherung der Abdeckblenden analog zu Punkt 8.4.

Sicherung 2x – vorne und hinten diagonal.

**Abdeckung elektrischer Antrieb Liberda:**

**8.17 Antriebsabdeckung mit Hakenlasche hinter Antriebshalter positionieren.**

**8.18 Antriebsabdeckung befestigen**

Antriebsabdeckung nach oben schieben.

Obere Lasche über den Abdeckungshalter drehen und die Ausnehmung am Halter einrasten lassen.

Zur Distanzierung die untere Hakenlasche bei Bedarf aufbiegen und eventuell anschrauben.

**8.19 Motorabdeckung befestigen**

Motorabdeckung mit Lasche oben in Ausnehmung einschieben ①

Unterkante heranklappen und Lasche ② einstecken

**8.20 Endanschläge montieren und einstellen**

Vorderkante des Torblatts bündig mit Wandlabyrinth ausrichten.

Endanschlagpuffer montieren:

Zahnriemenspanner mit Haftmagnet nach Ankerplatte ausrichten und festschrauben.

Zahnriemenspannung prüfen und einstellen.

Optional ① Hydraulikdämpfer anstatt des oberen Endanschlags montieren (Details in 8.24)

**8.21 Zahnriemenspannerblende an Langlöchern des Zahnriemenspanners ausrichten und befestigen.**

**8.22 Einstellen Schiebetorschloss**

Lösen der beiden Schrauben ①.

Verschieben des Schließblechs ②, bis Schloss ordentlich einschnappt.

Anziehen der beiden Schrauben ①.

**8.23 Verfugung**

Fuge zwischen Torrahmen und Wand mit Dichtmasse verfugen.

EI<sub>230</sub>: Acrylat - Dichtmasse (nicht im Lieferumfang enthalten)

EI<sub>290</sub>: Intumex AN - Brandschutzacrylat (im Lieferumfang enthalten)

**8.24 Hydraulikdämpfer**

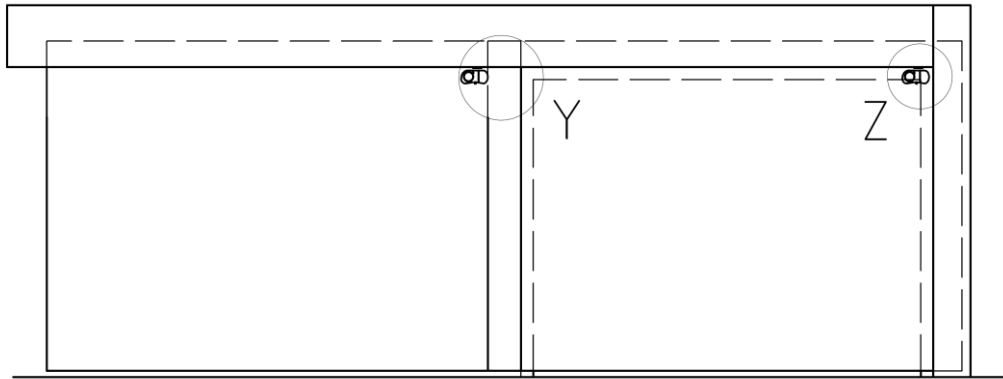
Hydraulikdämpfer lt. Bild zerlegen und auf Winkel montieren

Dämpfungskraft durch Drehen des Kolbens einstellbar

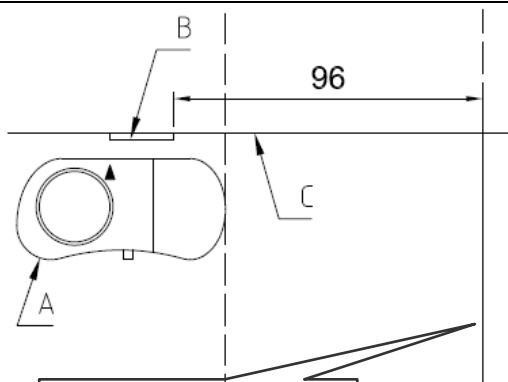
Positionierung – Restfederweg ca. 10 mm

## 9. Montage akustische Warneinrichtung – Bildteil

### Übersicht

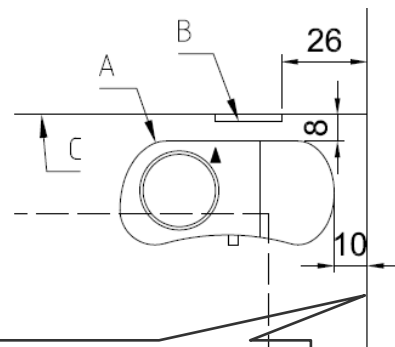


### Labyrinthbereich – Detail Y



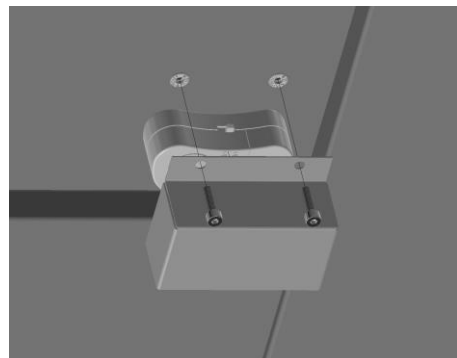
Vorderkante Torblatt

### Einlaufbereich – Detail Z



Vorderkante Einlaufblende

**9.6**



## **9. Montage akustische Warneinrichtung – Textteil**

Die Montage erfolgt an allen mit Gewicht geschlossenen Schiebetoren nach der Komplettierung des Tores mit allen Verblindungen.

Maßangaben und Skizzen für 1-flügelige Tore – sinngemäß gleich bei 2-flügeliger- und Teleskopausführung.

### **9.1 Montage Signalgeber:**

Tor vollständig schließen.

Signalgeber (A) laut Skizze (Detail Z) im Einlaufbereich (Mittelfugenbereich) auf Torblatt kleben:

8 mm unter der Laufschiene

10 mm vor der Einlaufblende (vor bzw. hinter der Schlagleiste bei 2-Flügler)

### **9.2 Montage Gegenmagnete**

Einlauf-Magnet (B) ausrichten (siehe Detail Z):

Vorerst nur magnetisch befestigen – noch nicht kleben.

An der waagrechten Unterkante der Laufschieneblende (C) möglichst nahe zum Torblatt, die Hinterkante des Magnets soll mit der Pfeilmarkierung am Signalgeber übereinstimmen.

Kontrollmaß: Abstand der Magnet-Vorderkante zum Einlauf ca. 26 mm.

Tor vollständig öffnen.

Torlabyrinth-Magnet (B) ausrichten (siehe Detail Y):

Vorerst nur magnetisch befestigen – noch nicht kleben.

An der waagrechten Unterkante der Laufschieneblende (C) möglichst nahe zum Torblatt, die Hinterkante des Magnets soll mit der Pfeilmarkierung am Signalgeber übereinstimmen.

Kontrollmaß:

Abstand der Magnet-Vorderkante zur Torblatt-Vorderkante (= Wandlabyrinth-Vorderkante) ca. 96 mm.

### **9.3 Signalgeber aktivieren**

Sicherungsglasche zwischen Batterien entfernen.

Signalgeber einschalten – der Signalgeber gibt einen kurzen Ton von sich.

### **9.4 Funktion testen**

Tor schließen.

Sobald der Signalgeber den Labyrinthmagnetbereich verlässt, soll das akustische Signal ertönen und erst enden, wenn der Signalgeber die Endstellung (Einlaufmagnetbereich) erreicht hat.

Nach Erfordernis die Lage der Magnete korrigieren.



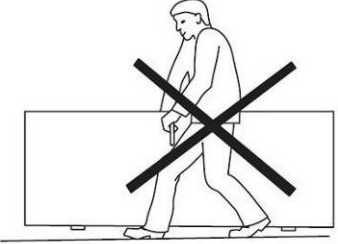
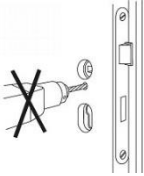
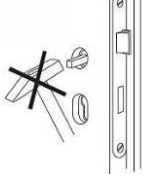

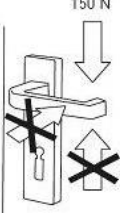
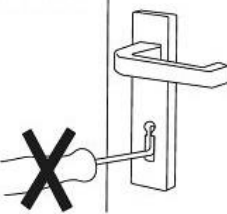

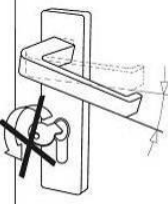
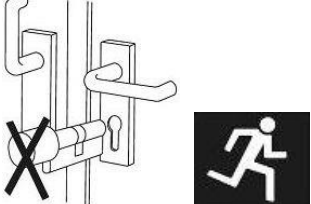
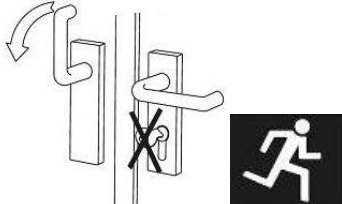
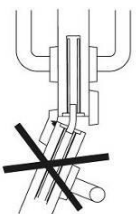
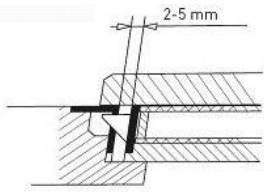
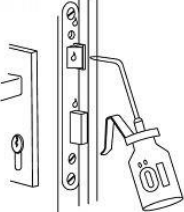
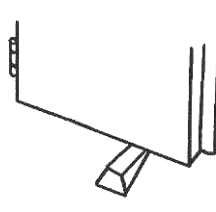
### **9.5 Magnete festkleben**

Magnete mit doppelseitigem Klebeband in der endgültigen Lage fixieren.

### **9.6 Abdeckung der Warneinrichtung**

Abdeckung mit den beiden Schrauben M6x16 am Torblatt fixieren

**10. Hinweise – Bildteil**

<p>10.1</p> 	<p>10.2</p> 	<p>10.3</p> 
<p>10.4</p> 	<p>10.5</p> 	<p>10.6</p> 
<p>10.7</p> 	<p>10.8</p> 	<p>10.9</p> 
<p>10.10</p> 	<p>10.11</p> 	<p>10.12</p> 
<p>10.13</p>	<p>10.14</p> 	<p>10.15</p>
<p>10.16</p> 	<p>10.17</p> 	<p>10.18</p> 

## **10. Hinweise – Textteil**

**10.1 Tür/Torblatt nur mit Saugheber tragen und manipulieren**

**10.2 Keine Hebebügel oder Klemmzangen verwenden**

Diese führen zu Beschädigungen am und innerhalb des Tür/Torblattes.

**10.3 Türblatt nicht am Drücker tragen**

**10.4 Türblatt bei eingebautem Schloss nicht im Schlossbereich durchbohren**

**10.5 Drückerstift nicht mit Gewalt durch die Schlossnuss schlagen**

**10.6 Schlossriegel und Schlossfalle nicht lackieren oder überstreichen**

**10.7 Drücker nur in der Drehrichtung betätigen mit max. 150 N**

**10.8 Schloss nicht mit artfremden Gegenständen schließen**

**10.9 Tür nicht mit vorgeschlossenem Schlossriegel schließen**

**10.10 Drücker und Schlüssel nicht gleichzeitig betätigen**

**10.11 Panikschloss: Es darf kein Schließzylinder mit Knauf oder Drehzylinder eingebaut werden.**

Ausnahme: Schlösser, die speziell für diese Zylinder ausgelegt sind

**10.12 Panikschloss: Es darf kein Schlüssel im Schloss stecken bleiben.**

**10.13 Panikdrücker: Darf nur im Gefahrenfall betätigt werden**

Nicht geeignet für Dauerbetrieb

**10.14 Zweiflügelige Türen nicht über den Standflügel aufzwingen**

**10.15 Durch Gewalt beschädigte Schlösser ersetzen**

**10.16 Abstand zwischen Schlossstulp und Schließblech: 2-5mm**

**10.17 Schlösser 1x jährlich mit nicht harzendem Öl schmieren**

**10.18 keine mechanischen Offenhalter verwenden (Türfeststeller, Rastfeststelleinheiten etc.)**

Feuerschutztüren/tore müssen selbstschließend sein.

## **11. Wartung**

### **11.1 Allgemeine Wartungshinweise**

Grundlage der Gewährleistung ist eine regelmäßige, fachgerechte Wartung entsprechend dieser Wartungsanleitung.

Wartungsarbeiten sollten ausschließlich von Fachbetrieben ausgeführt werden.

Werden diese Arbeiten nicht ausgeführt, kann dies zu einer wesentlich kürzeren Lebensdauer der Werkstoffe, Bauteile und Oberflächen kommen.

Die Häufigkeit der Reinigungs- und Wartungskontrollzyklen hängt in hohem Maße vom Standort, den Nutzungsbedingungen und den dort herrschenden atmosphärischen Bedingungen sowie den Werkstoffen und Oberflächen ab.

Bei Auftreten von Schäden, Störungen oder offensichtlichen Funktionsbeeinträchtigungen ist das Tor umgehend außer Betrieb zu setzen (Feuerschutz- und Rauchschutztore müssen geschlossen werden) und gemäß den unten angeführten Punkten zu kontrollieren.

Zum Ölen und Fetten stets nicht harzende säurefreie Produkte verwenden.

Bei staubiger und schmutziger Umgebung Laufflächen nur reinigen und keine Nassschmierungen vornehmen.

Eine Verzinkte Oberfläche bietet keinen Korrosionsschutz und es besteht die Gefahr der Weißrostbildung; dieser stellt aber keine Qualitätsminderung bzw. Reklamationsgrund dar.

Weißrost kann mit einer harten Nylonbürste entfernt werden. Die dabei entstehenden Farbunterschiede gleichen sich mit der Zeit durch die natürliche Deckschichtbildung der Umgebung an. Einreiben mit weichem Tuch und einem säurefreien Öl, Fett oder Wachs.

Wenn der Weißrost als störend empfunden wird, kann von einer Fachfirma eine Oberflächenbehandlung/Beschichtung durchgeführt werden.

Es wird empfohlen ein Wartungsbuch zu führen, um die durchgeführten Wartungen zu dokumentieren.

### **11.2 Monatliche Wartung**

Bei mehr als durchschnittlich 5 Betätigungen pro Tag ist diese Inspektion in entsprechend kürzeren Zeitintervallen durchzuführen!

- Die „Auslösung im Brandfall“ auf Funktion und sicheres Schließen des Tores prüfen.  
ACHTUNG! – Tor darf vor Überprüfungsfahrt 12h nicht bewegt werden.
- Schließgeschwindigkeit, speziell bei Toren mit wechselnder Umgebungstemperatur (Jahreszeiten), kontrollieren und Einstellung des Laufreglers bei Bedarf anpassen.
- Bei einlauflosen Toren sicheres Verriegeln des Bolzens prüfen.
- Bei Nischenklappe die sichere Funktion der Nischenklappen prüfen.
- Bei zusätzlicher ausfahrbarer Bodenführung sind das selbstständige Ausfahren bei Brandalarm-Schließung sowie die Führung des Tores zu prüfen.
- Bei Feststellanlage die Funktion überprüfen.
- Leichtgängiges und geräuscharmes Schließen überprüfen.
- Bei Gehür selbstständiges Schließen und Verriegelung der Falle prüfen.
- Jeweils vorhandene Sicherheitstechnik, Bedienelemente sowie Reedkontakte der Gehür auf Funktion prüfen.
- Der Bewegungsbereich des Tores ist stets freizuhalten.
- Jedwede mechanische Feststellung der Torflügel (Holzkeile, Feststellriegel etc.) ist unzulässig.

- Bei E-Antrieb mit Notstromversorgung Ladezustand der Akkus kontrollieren.  
(Achtung: Akkus müssen spätestens nach 3 Jahren ersetzt werden!)
- Funktion des akustischen Warnsignalgebers (nur bei Toren mit Gewichtschließung) kontrollieren.

### **11.3 Jährliche Wartung**

Bei mehr als 5000 Betätigungszyklen pro Jahr ist diese Wartung alle 5000 Zyklen durchzuführen.

- Optischer Gesamteindruck – Sichtkontrolle
- Überprüfung der Lesbarkeit von Hinweisschildern und Kennzeichnung.
- Schaumbildende Dichtungen (Laminate) auf Beschädigung prüfen und bei Bedarf ersetzen.
- Elastische Dichtungen auf Wirksamkeit kontrollieren und bei Bedarf tauschen.
- Dauerelastische Verfugungen auf Beschädigungen kontrollieren und bei Bedarf erneuern.
- Sämtliche Konsolen und Befestigungen zum Bauwerk auf festen Sitz prüfen.  
Bei Bedarf Befestigungsschrauben nachziehen.
- Sämtliche zugängliche Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen.
- Laufflächen der Laufschiene säubern und evtl. ölen.
- Laufrollen auf leichten Lauf und ungewöhnliche Geräusentwicklung überprüfen,  
eventuellen Verschleiß beachten, Laufrollenachsen ölen.
- Bei Bodenführungen (labyrinthseitig) leichten Lauf der Führungen überprüfen.
- Zustand der Gummipuffer bzw. Funktion des Auflaufdämpfers prüfen.
- Bei Schließgewicht Seilauflängung kontrollieren, ebenso die Seilbefestigung am Torblatt bzw.  
Freilaufschlitten. Das Seil auf seine ganze Länge auf Litzenbruch oder Quetschungen kontrollieren.  
Leichtgängigkeit der Seilumlenkrollen prüfen.
- Schließgeschwindigkeit des Tores kontrollieren, falls erforderlich mit Hilfe der Stellschraube am Laufregler  
nachregulieren.  
ACHTUNG! – Tor darf vor Überprüfungsfahrt 12h nicht bewegt werden.

Maximale Schließgeschwindigkeit = 150 mm/s

Empfohlene Schließgeschwindigkeit  $\leq 100$  mm/s

- Spannung und Zustand des Zahnriemens kontrollieren, bei Bedarf nachspannen.
- Bei E-Antrieb alle elektrischen Kontakte im Klemmkasten, im Motoranschlusskasten und bei vorhandenen  
Endschaltern überprüfen und erforderlichenfalls Befestigungsschrauben nachziehen. Zusätzliche  
Wartungsvorschriften lt. Wartungsanleitung des Antriebsherstellers beachten!
- Batterie des akustischen Warnsignalgebers (nur bei Toren mit Gewichtschließung) austauschen.

**Bei eingebauter Gektür ist bei der jährlichen Wartung zusätzlich zu beachten:**

- Funktion der Bänder und deren Befestigung überprüfen.  
Bei Bedarf nachstellen, festziehen und säubern.
- Beim Schloss die Falle auf Leichtgängigkeit prüfen und säubern.  
Bei Bedarf nachschmieren (nicht harzendes Öl verwenden).
- Befestigung des Türschließers und seiner Teile am Türblatt und im Sturz auf festen Sitz kontrollieren.  
Befestigungsschrauben bei Bedarf nachziehen.
- Alle von außen zugänglichen Metallteile des Schließers säubern und nachschmieren.



- Die Einstellungen des Schließers (Schließgeschwindigkeit, Endeinschlag, ausreichende Schließkraft) sind zu kontrollieren und bei Bedarf nachzustellen.

<b>Richtwerte Schließgeschwindigkeiten für eingebaute Gektür im Schiebetor</b>										
Flügelbreite	[mm]	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250
Schließzeit bei 90°	[s]	9,5	10,1	10,7	11,2	11,8	12,3	12,9	13,5	14,0

- Befestigung der Beschläge prüfen, bei Bedarf nachziehen.
- Funktion des Panikschlosses (falls vorhanden) prüfen, bei Bedarf Panikstift nachziehen.
- Bei Türen mit E-Einbauten (E-Öffner) Funktion und Anschlüsse kontrollieren.
- Bei Funkübertragungssystem die Batterien (2 Stk. Typ: CR2032 3V) austauschen.

**Achtung!**

Bei mehr als 20 Betätigungszyklen pro Tag oder bei besonderer Belastung durch Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Chemikalien usw. soll das Wartungsintervall entsprechend angepasst werden.

**11.4 Hinweise zur Oberflächenpflege**

- Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger für die Reinigung!  
Keinesfalls Scheuermittel oder metallhaltige Reinigungswerkzeuge verwenden.  
Weiche Tücher oder Leder zur Reinigung verwenden.  
Keine säurehaltigen Reinigungsmittel und Lösungsmittel verwenden.  
Unbekannte Pflegemittel an einer nicht sichtbaren Stelle ausprobieren.
- Grundbeschichtete oder lackierte Oberflächen:  
Mit Wasser oder mildalkalischen Reinigungsmitteln säubern. Bei Bedarf mit handelsüblichen Lackpflegemitteln nachbehandeln.
- Nichtrostende Oberflächen:  
Mit Wasser oder mildalkalischen Reinigungsmitteln säubern. Bei Bedarf mit handelsüblichen Edelstahl Pflegemitteln nachbehandeln.
- Verzinkte Oberflächen:  
Mit feuchtem Tuch (nur milde Waschlauge – keine Scheuermittel) säubern. Es empfiehlt sich, die Oberfläche anschließend mit einem öligen Lappen nachzubehandeln.
- Elastische Dichtungen bei Bedarf mit silikonhaltigem Gummipflegemittel behandeln.
- Die Pflegeintervalle sind der Beanspruchung anzupassen.

Bitte beachten Sie unbedingt auch die Anwendungshinweise der einzelnen Reinigungs- und Pflegemittel

**11.5 Wartungs- und Pflegeanleitung vom Antrieb**

Der Antrieb ist entsprechend der Herstelleranleitungen zu warten und zu pflegen. Die Funktion und die Befestigungen sind mindestens einmal jährlich zu prüfen.

**11.6 Wartungshinweise von Anbaukomponenten**

Anbaukomponenten (z.B. Türschließer) sind entsprechend der gängigen Richtlinien zu warten und zu pflegen. Die Funktion und die Befestigungen sind mindestens einmal jährlich zu prüfen.

Bitte beachten Sie unbedingt auch die Wartungshinweise der Anbaukomponenten.

## 12. Partnerunternehmen

**FIX Gebäudesicherheit + Service** bietet Ihnen ein umfassendes Leistungsportfolio im Bereich Feuerschutz. Von der Beratung über Service und Wartung bis hin zur Reparatur oder Ersatzinvestition – unabhängig von Bauart oder Hersteller.

Für ihre Sicherheit sind fachgemäße Überprüfung und optimaler Service Ihrer Feuerschutz-Konstruktionen die wichtigste Grundlage.

Die regelmäßige Wartung mit FIX als Partner bringt Ihnen viele Vorteile:

- Sie erreichen hohe Funktionssicherheit Ihrer Brandschutzeinrichtungen im Notfall.
- Ihr Versicherungsschutz bleibt aufrecht.
- Sie sichern nachhaltig den Wert Ihrer Investitionen sowie deren Lebensdauer.
- Unsere Partnerfirmen verlängern die Gewährleistung bis zu 5 Jahre.
- Umfassender Service: Im Störfall sind wir rasch zur Stelle. Außerdem erinnern wir Sie automatisch an die nächste Überprüfung.

Lehnen Sie sich entspannt zurück. Wir kümmern uns um Ihre Sicherheit. Und das in ganz Österreich – mit Standorten in Wien, Graz, Innsbruck, Salzburg und Atzbach (OÖ).

FIX Gebäudesicherheit + Service GmbH  
Ritzling 9, A-4904 Atzbach  
Tel: +43 (0) 7676 215 15 - 0

