

AquaLOCK®-Schwingtor **Montage- und Betriebsanleitung**

Inhalt

- 1 Zu diesem Dokument 4**
 - 1.1 Gültigkeit 4
 - 1.2 Zielgruppen 4
 - 1.3 Konventionen 5
 - 1.4 Kontakt zum Hersteller 6
- 2 Sicherheitshinweise 7**
 - 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 7
 - 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 8
 - 2.3 Allgemeine Verhaltensregeln 8
 - 2.4 Personalqualifikation – Wer macht was? 8
 - 2.4.1 Bediener 8
 - 2.4.2 Montage- und Wartungspersonal 9
 - 2.4.3 Übersicht – Wer macht was? 9
 - 2.5 Restgefahren 9
 - 2.6 Persönliche Schutzausrüstung 10
- 3 Technische Daten 11**
- 4 Aufbau und Funktion 12**
 - 4.1 Übersicht 12
 - 4.2 Funktionsweise 13
- 5 Lagerung, Transport und Montage. 14**
 - 5.1 Lagerung und Transport 14
 - 5.2 Montage 14
 - 5.2.1 Montage vorbereiten. 15
 - 5.2.2 Tor positionieren 18
 - 5.2.3 Stockrahmen befestigen 21
- 6 Inbetriebnahme 38**
- 7 Bedienung 39**
 - 7.1 Tor öffnen und schließen. 39
 - 7.2 Torbewegung im Notfall anhalten 39
 - 7.3 Notentriegelung betätigen 39
 - 7.4 Hochwasserbeständigkeit herstellen. 40
- 8 Wartung und Instandhaltung 41**
 - 8.1 Reinigung und Pflege 41
 - 8.2 Regelmäßige Wartungsarbeiten 41
 - 8.3 Ersatzteile und Zubehör 42
 - 8.4 Lebensdauer von Verschleißteilen 42
- 9 Demontage und Entsorgung 43**

1 Zu diesem Dokument

Diese Betriebsanleitung beinhaltet alle Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung des AquaLOCK®-Schwingtors.

Folgendes ist zu beachten:

- Die Montage- und Betriebsanleitung ist integraler Bestandteil des Produkts.
- Die Montage- und Betriebsanleitung muss dem Bediener jederzeit zur Verfügung stehen.
- Die Montage- und Betriebsanleitung muss für die gesamte Lebensdauer des AquaLOCK®-Schwingtors stets gut zugänglich in deren Nähe aufbewahrt werden.
- Die Montage- und Betriebsanleitung muss bei Weitergabe des AquaLOCK®-Schwingtors an einen neuen Betreiber bzw. Eigentümer weitergegeben werden.

1.1 Gültigkeit

Diese Montage- und Betriebsanleitung gilt für die AquaLOCK®-Schwingtor-Produktreihe zum Schutz vor Hochwasser und Starkregen. Es sind grundlegende Informationen zu den Themen Montage, Bedienung, Wartung und Reinigung des Produkts enthalten.

Standardisierte Illustrationen

Die Illustrationen in dieser Betriebsanleitung entsprechen weitestgehend dem beschriebenen Produkt. Bei einigen Abbildungen handelt es sich um standardisierte Illustrationen, die gering vom tatsächlichen Produkt abweichen können.

1.2 Zielgruppen

Diese Betriebsanleitung richtet sich an alle Personen, die Umgang mit dem AquaLOCK®-Schwingtor haben, insbesondere an den Endnutzer.

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Sämtliche Arbeiten am Produkt (z. B. Montage- und Wartungsarbeiten) dürfen ausschließlich durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die einschlägigen Regeln zur Unfallverhütung sowie zum Arbeits- und Umweltschutz zu beachten.
- Das Produkt darf nur durch unterwiesenes Personal bedient werden.
- Die Nutzung durch Kinder ist ausgeschlossen.

1.3 Konventionen

Warnhinweise und sonstige Hinweise

In der Betriebsanleitung werden Hinweise unterschiedlich gewichtet und mit einem Piktogramm gekennzeichnet.

Signalwort	Bedeutung
 GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr. Tod oder schwerste Verletzungen sind die Folge.
 WARNUNG	Möglicherweise gefährliche Situation. Tod oder schwerste Verletzungen können die Folge sein.
 VORSICHT	Möglicherweise gefährliche Situation. Leichte oder geringfügige Verletzungen können die Folge sein.
HINWEIS	Unbedingt zu berücksichtigende Hinweise, um einen sicheren Betrieb des Produktes zu gewährleisten

Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

 SIGNALWORT	Art und Quelle der Gefahr Folgen. – Entkommen.
---	---

Signalwort

Gibt die Schwere der Gefahr an.

Art und Quelle der Gefahr

Beschreibt, vor welcher Gefahr gewarnt wird und wo diese auftreten kann.

Folgen

Beschreibt die drohenden Auswirkungen bei Nichtbeachtung des Hinweises.

Entkommen

Beschreibt, wie verhindert werden kann, dass die Gefahr entsteht bzw. leitet zu Sicherheitsmaßnahmen bei Eintreten der Gefahr an.

Beispiel für einen Warnhinweis:

 WARNUNG	Verletzungsgefahr bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der AquaLOCK®-Schwingtor kann zu Gefährdungen für Personen und Sachen führen. – Verwenden Sie die AquaLOCK®-Schwingtor nur bestimmungsgemäß wie nachfolgend beschrieben.
--	--

Handlungsanweisungen

Handlungsanweisungen sind durchnummeriert, um die Reihenfolge der einzelnen Schritte zu kennzeichnen. Ergebnisse der Handlungen stehen direkt darunter, wenn vorhanden.

Beispiel:

1. Dies ist der erste Schritt.
 2. Dies ist der zweite Schritt.
- Dies ist das Ergebnis des zweiten Schritts.

1.4 Kontakt zum Hersteller

Torbau Schwaben GmbH
Enzianstraße 14
88436 Oberessendorf
Tel.: +49 7355 9310 0
info@torbau-schwaben.de
www.aqualock.info

2 Sicherheitshinweise

In diesem Abschnitt finden Sie alle sicherheitsrelevanten Informationen. Lesen Sie vor dem Umgang mit dem AquaLOCK®-Schwingtor alle Sicherheitshinweise gründlich durch und beachten Sie diese beim Gebrauch.

Die Sicherheitshinweise machen auf Gefahren für mögliche Personen-, Sach- und Umweltschäden aufmerksam und enthalten Informationen zur Vermeidung und Abwendung von Gefahren und Schäden am Produkt.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung des AquaLOCK®-Schwingtors ist die Kenntnis der Betriebsanleitung sowie das Einhalten aller enthaltenen Hinweise, Wartungs- und Inspektionsvorschriften notwendig.



Verletzungsgefahr bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der AquaLOCK®-Schwingtor kann zu Gefährdungen für Personen und Sachen führen.

- Verwenden Sie die AquaLOCK®-Schwingtor nur bestimmungsgemäß wie nachfolgend beschrieben.

Das AquaLOCK®-Schwingtor dient zum mechanischen Schutz vor Hochwasser¹ und Starkregen. Folgende Verwendungen sind bestimmungsgemäß:

- Nutzung als Garagentor an privat oder gewerblich genutzten Gebäuden

Für die bestimmungsgemäße Verwendung des AquaLOCK®-Schwingtors sind die folgenden weiteren Bedingungen zu beachten:

- Das AquaLOCK®-Schwingtor darf nur lastfrei geöffnet oder geschlossen und nur durch unterwiesenes Personal bedient werden.
- Die Nutzung durch Kinder ist ausgeschlossen.
- Wenn es der Einsatzbereich oder Steuerungstyp erfordert, müssen zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (z. B. Lichtschranken) vorgesehen werden.
- Die Eignung des Bauwerks (Statik, Dichtigkeit des Mauerwerks etc.) muss bauseitig gewährleistet werden. Dies betrifft sowohl die Wände als auch den Sturz- und Bodenbereich.
- Die vorgesehene Lebensdauer der mechanischen Verschleißteile des AquaLOCK®-Schwingtors beträgt ca. 25.000 Zyklen oder maximal 5 Jahre, für Tordichtungen 2 Jahre. Anschließend ist eine Prüfung und ggf. Erneuerung durch den Hersteller oder eine Fachfirma erforderlich.
- Reparaturen und Wartungsarbeiten am Produkt dürfen nur durch den Hersteller oder vom Hersteller autorisierte Fachfirmen durchgeführt werden.
- Die ordnungsgemäße Funktion der AquaLOCK®-Schwingtors ist durch eine jährliche Überprüfung durch den Hersteller oder eine vom Hersteller autorisierte Fachfirma sicherzustellen (jährliche Sachkundigenprüfung).

¹ Hochwasserbeständigkeit gemäß IFT Richtlinie FE-07/1, Wassereintritt < 240 l / 24 h

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn das Produkt zu einem anderen Zweck verwendet wird, als in *Abschnitt „2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung“ auf Seite 7* beschrieben. Beispiele für eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung sind:

- Nutzung des Produkts in einem nicht sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand
- Handhabung durch Kinder ohne Aufsicht eines Erwachsenen

HINWEIS

Für Schäden aus einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung. Der Betreiber des Produkts trägt somit die alleinige Verantwortung.

2.3 Allgemeine Verhaltensregeln

Beachten Sie beim Umgang mit dem AquaLOCK®-Schwingtor stets folgende Verhaltensregeln:

- Verwenden Sie das AquaLOCK®-Schwingtor nur bestimmungsgemäß.
- Achten Sie stets auf die Sicherheit der eigenen Person und anderer Personen.
- Beim Einsatz eines Torantriebes: Öffnen und schließen Sie das AquaLOCK®-Schwingtor nur wenn Sichtkontakt besteht.
- Nutzen Sie das AquaLOCK®-Schwingtor nicht, wenn Schäden oder Hindernisse erkennbar sind. Informieren Sie ggf. den Hersteller oder eine autorisierte Fachfirma.

2.4 Personalqualifikation – Wer macht was?

Die folgenden Kapitel erklären die verschiedenen Personengruppen, die Umgang mit dem AquaLOCK®-Schwingtor haben.

2.4.1 Bediener

Als Bediener kommt jede eingewiesene erwachsene Person infrage, die im Vollbesitz Ihrer geistigen und körperlichen Fähigkeiten ist.

Pflichten des Bedieners

- Lesen und befolgen Sie die Bedien- und Sicherheitsinformationen aus dieser Montage- und Betriebsanleitung vollständig.
- Bedienen Sie das AquaLOCK®-Schwingtor nur, wenn keine Schäden erkennbar sind.
- Sorgen Sie dafür, dass sämtliche Bedienelemente außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt/angebracht werden.
- Bei Fehlern, Störungen oder erkennbaren Schäden informieren Sie den Betreiber oder kontaktieren Sie den Kundendienst des Herstellers.
- Halten Sie das AquaLOCK®-Schwingtor in einem sauberen Zustand (siehe *Abschnitt „8 Wartung und Instandhaltung“ auf Seite 43*).

2.4.2 Montage- und Wartungspersonal

 WARNUNG	<p>Verletzungsgefahr durch nicht fachgerechte Arbeiten</p> <p>Nicht fachgerecht durchgeführte Arbeiten am AquaLOCK®-Schwingtor können zu Gefährdungen für Personen und Sachen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sämtliche Tätigkeiten in den Bereichen Montage, Demontage sowie Inspektion und Wartung dürfen ausschließlich durch den Hersteller oder autorisierte Fachfirmen durchgeführt werden.
--	--

Das Montage- und Wartungspersonal ist wie folgt definiert:

- Ausgebildete Fachkraft
- Fachwissen zur verbauten Technik
- Zertifizierung durch den Hersteller
- Kenntnis der einschlägigen Arbeitssicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

2.4.3 Übersicht – Wer macht was?

Die folgende Tabelle ordnet den einzelnen o. g. Personengruppen die zugehörigen Tätigkeiten zu.

Tätigkeit	Bediener	Montage-/ Wartungspersonal
Bedienung	ja	
Reinigung, Pflege	ja	
Sichtprüfung auf äußere Schäden	ja	
Fehler und Störungsbehebung		ja
Wartung		ja
Reparatur		ja
Montage, Modifikation, Transport, Demontage, Entsorgung	in Abstimmung mit dem Hersteller	

2.5 Restgefahren

Das AquaLOCK®-Schwingtor besteht aus sich bewegenden und schweren Bauteilen. Um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

Gefahren bei Transport-, Montage- und Wartungsarbeiten

- Transport-, Montage und Wartungsarbeiten dürfen nur von autorisierten Fachkräften oder vom Hersteller durchgeführt werden.
- Verwenden Sie zur Handhabung schwerer Teile nur geeignete und geprüfte Hebezeuge. Beachten Sie bei der Auswahl die Abmessungen und das Gewicht der Komponenten. Zusätzlich sind für den sicheren Transport und Montage mindestens 2 Personen vorgesehen.
- Halten Sie sich nicht unterhalb schwebender Lasten auf und halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand ein.

- Sichern Sie Torflügel und Torrahmen bei der Montage gegen Kippen oder Umfallen.
- Tragen Sie während der Arbeit geeignete persönliche Schutzausrüstung (siehe *Abschnitt „2.6 Persönliche Schutzausrüstung“ auf Seite 10*).
- Nehmen Sie am AquaLOCK®-Schwingtor keine eigenmächtigen Änderungen vor.

Gefahren bei der Nutzung

- Achten Sie beim Öffnen und Schließen des AquaLOCK®-Schwingtors auf Personen, Haustiere oder Gegenstände in der Nähe. Stellen Sie sicher, dass keine Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden können.
- Greifen Sie niemals zwischen feststehende und bewegliche Teile.
- Lassen Sie das AquaLOCK®-Schwingtor vom Hersteller oder einem autorisierten Fachbetrieb überprüfen, wenn äußere Schäden erkennbar sind oder der Schließ- bzw. Abdichtmechanismus nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Nach jedem Hochwasserereignis muss eine Sachkundigenprüfung des AquaLOCK®-Schwingtors erfolgen.

2.6 Persönliche Schutzausrüstung

Um sichere Transport-, Montage- und Wartungsarbeiten an der AquaLOCK®-Schwingtor zu gewährleisten, müssen Sie und ggf. alle Hilfspersonen persönliche Schutzausrüstung tragen. Die folgende Tabelle listet die persönliche Schutzausrüstung auf, die mindestens für die verschiedenen Tätigkeiten benötigt wird:

Persönliche Schutzausrüstung	Erforderlicher Typ / Schutzklasse	Tätigkeit
Arbeitskleidung	lange, eng anliegende Arbeitskleidung	sämtliche Arbeiten
Sicherheitsschuhe	rutschhemmende Sicherheitsschuhe mit Zehenschutzkappe gemäß EN ISO 20345	sämtliche Arbeiten
Schutzhandschuhe	wie erforderlich	bei Bedarf
Schutzbrille	wie erforderlich	bei Bohr-, Schneid-, Schleifarbeiten etc.
Gehörschutz	wie erforderlich	bei Stemmarbeiten etc.
Atemschutz	wie erforderlich	bei Staubbildung etc.

3 Technische Daten

Parameter	Wert
Hochwasserbeständigkeit	Wassereintritt < 240 l / 24 h gemäß IFT-Richtlinie FE-07/1
	Schutzhöhe Typ V, Typ E: ca. halbe Torhöhe (siehe Auftragsunterlagen) Typ V500: bis 0,5 m
Torabmessungen	Breite bis 520 cm Höhe bis 252 cm (Sondergrößen auf Anfrage)
Bautiefe	90 mm (mit 40-mm-Anschlagschiene) 100 mm (mit 50-mm-Anschlagschiene)
Widerstand gegen Windlasten	Klasse 2 nach DIN EN 13241-1
Wärmedurchgangskoeffizient	2,91 W/m ² ·K nach ANSI/DASMA 105-2020
Luftdurchlässigkeit	6,01 l/s·m ² nach ANSI/DASMA 105-2020
mögliche Einbauarten	Hinter Leibung Zwischen Leibung

4 Aufbau und Funktion

Dieser Abschnitt erläutert Aufbau und Funktion des AquaLOCK®-Schwingtors.

4.1 Übersicht

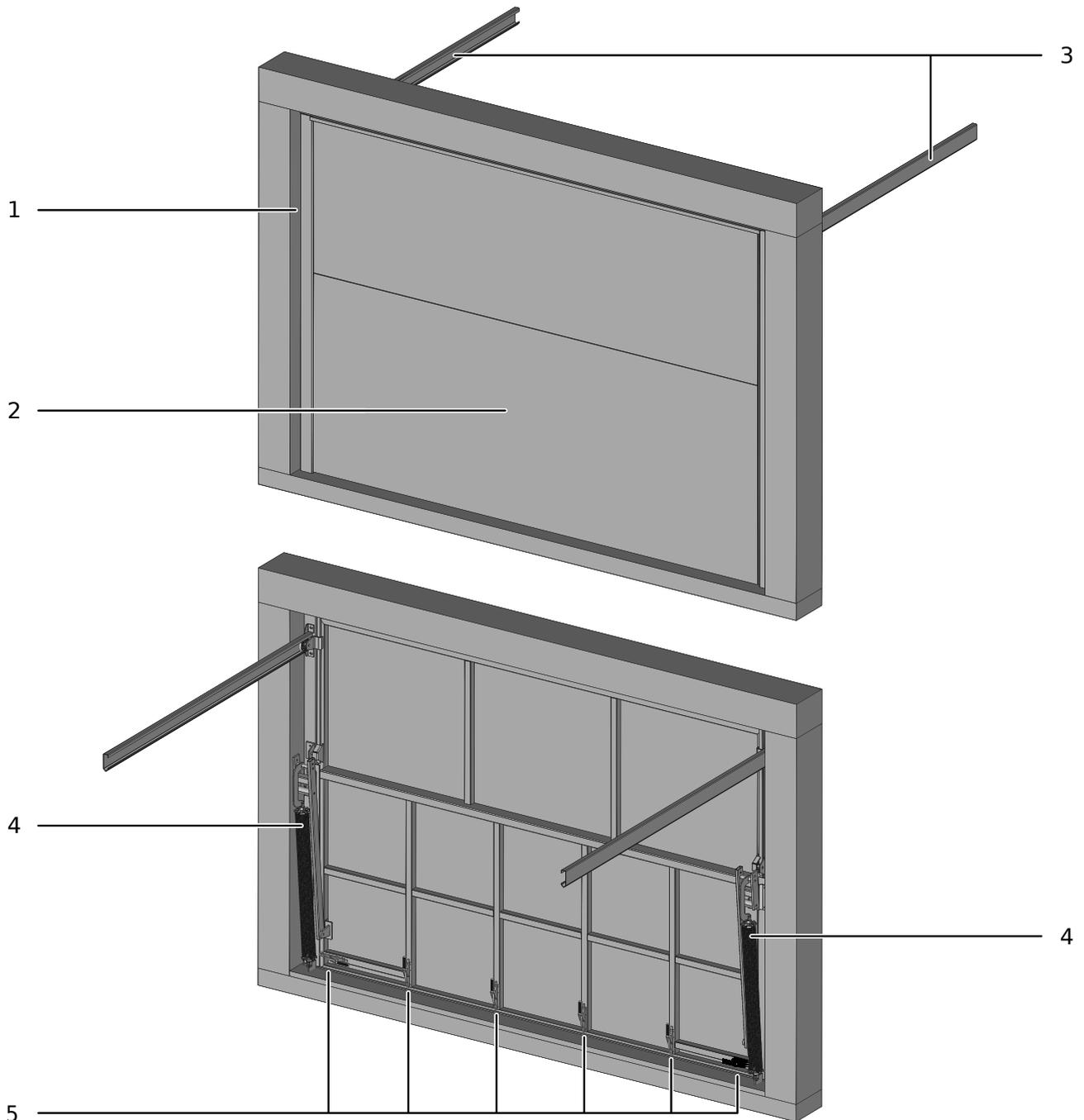


Abb. 1: AquaLOCK®-Schwingtor – Ansicht von außen und innen

1 - Stockrahmen
2 - Torflügel

3 - Laufschielen
4 - Federmechanismus

5 - Treibriegel

4.2 Funktionsweise

Das AquaLOCK®-Schwingtor wird über einen handelsüblichen Garagentorantrieb geöffnet und geschlossen. Die Laufschiene stellen die ordnungsgemäße Führung des Torflügels sicher. Der Federmechanismus sorgt für den Gewichtsausgleich.

Zur Abdichtung ist das AquaLOCK®-Schwingtor mit einem speziellen Dichtungssystem ausgestattet. Die Schutzhöhe ist je nach Typ verschieden und kann den Auftragsunterlagen entnommen werden.

HINWEIS

Nach jedem Schadensereignis muss eine Sachkundigenprüfung des AquaLOCK®-Schwingtors und ggf. der Gebäudestruktur erfolgen, um die ordnungsgemäße Funktion und die Hochwasserbeständigkeit sicherzustellen.

5 Lagerung, Transport und Montage

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch schwere Komponenten

Bei Transport und Installation der Komponenten des AquaLOCK®-Schwingtors können Gefährdungen durch schwere und kippende Teile auftreten.

- Beachten Sie die Hinweise in Abschnitt „2.5 Restgefahren“ auf Seite 9 sowie Abschnitt „2.6 Persönliche Schutzausrüstung“ auf Seite 10.

5.1 Lagerung und Transport

Halten Sie bei Lagerung und Transport des AquaLOCK®-Schwingtors die folgenden Umgebungsbedingungen ein:

Parameter	Wert
Temperatur	-10 bis +30 °C
Umgebung	staub- und spritzwassergeschützt

Beachten Sie zum Transport des AquaLOCK®-Schwingtors die folgenden Hinweise:

- Achten Sie beim Transport auf Fahrzeugen auf eine angemessene Ladungssicherung.
- Verwenden Sie zur Handhabung des AquaLOCK®-Schwingtors geeignete und geprüfte Hebezeuge und ziehen Sie mindestens eine zweite Person zu Hilfe.
- Halten Sie sich nicht unterhalb schwebender Lasten auf und halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand ein.

5.2 Montage

Beachten Sie für die Montage des AquaLOCK®-Schwingtors die folgenden allgemeinen Hinweise:

- Ein Einbau streng nach Wasserwaage ist nicht möglich. Es handelt sich um eine massive Schweißkonstruktion die einem gewissen Verzug unterliegt. Dies ist völlig normal und kein Reklamationsgrund.
- Oberste Priorität hat das Anliegen des Dichtungssystems bei geschlossenem Tor.
- Bei starker Sonneneinstrahlung müssen dunkle Tore vor und bei der Montage abgedeckt werden. Andernfalls kann sich die Torfläche durch die Erwärmung verformen. Wenn das Tor in diesem Zustand montiert wird, liegt das Dichtungssystem nach dem Abkühlen nicht mehr ordnungsgemäß an.
- Prüfen Sie nach jedem angebrachten Befestigungspunkt das Anliegen des Dichtungssystems. Bei geschlossenem Tor dürfen keine Lichtspalte am unteren AquaLOCK®-Dichtungssystem zu sehen sein. Das Dichtungssystem muss an jedem Auflagepunkt fest angepresst werden.
- Nach der Montage des AquaLOCK®-Schwingtors müssen alle Mörtelspritzer, Schaumrückstände und sonstige Verunreinigungen sofort entfernt werden, um Schäden durch Korrosion zu vermeiden.

HINWEIS

Als Ergänzung zu den Montageanweisungen in dieser Anleitung können Sie ein ausführliches Montagevideo für das System abrufen.

Scannen Sie dazu den QR-Code mit Ihrem Smartphone oder einem geeigneten Mobilgerät.

**5.2.1 Montage vorbereiten**

Gehen Sie wie folgt vor, um die Montage des AquaLOCK®-Schwingtors vorzubereiten:

1. Kontrollieren Sie bei der Anlieferung die Ware auf Vollständigkeit sowie auf Beschädigungen.
 2. Wenn Sie Beschädigungen feststellen:
 - Vermerken Sie die Art der Beschädigungen auf den Lieferpapieren des Transporteurs.
 - **⚠️ WARNUNG!** Gefahr von Personen- und Sachschäden durch beschädigte Komponenten. Montieren Sie das AquaLOCK®-Schwingtor nicht mit beschädigten Komponenten. Sorgen Sie für den Austausch beschädigter Komponenten, bevor Sie mit der Montage beginnen oder kontaktieren Sie den Hersteller.
 3. Entfernen Sie die Transportverpackung und entsorgen Sie diese umweltfreundlich gemäß den lokalen Vorgaben. Das Verpackungsmaterial kann zu 100% recycelt werden.
 4. Halten Sie die erforderlichen Werkzeuge, Hilfsmittel und Befestigungsmaterialien bereit:

<ul style="list-style-type: none"> - Holzkeile - Hammer - Wasserwaage - für das Wand-/Sturz- und Bodenmaterial geeignetes Schrauben/Dübelsystem 	<ul style="list-style-type: none"> - Bohrmaschine - passende Bohrer zum Schrauben/Dübelsystem, falls erforderlich Stahlbohrer - geeignete Leitern und Montagestützen (optional beim Hersteller erhältlich) - Folie zum Abdecken des Bodens - Kreppllebeband zum Abkleben bei der Erstellung der Dichtungsfuge - Unterlegmaterial zur Ausrichtung der Gebäudeanschlussprofile - Messer zum Öffnen des Abdichtklebers - Presse zum Einbringen des Abdichtklebers in die Fuge - Abziehwerkzeug für die Herstellung der Fugen - Sprühflasche für Glättmittel - Papiertücher - Staubsauger - Abfallbeutel
---	---
- ⚠️ WARNUNG!** Gefahr von Personen- und Sachschäden durch mangelhafte Verankerung im Bauwerk. Verwenden Sie nur für das Wandmaterial und die Gegebenheiten am Einbauort geeignete Befestigungsmaterialien. Es kann zusätzliches oder vom Lieferumfang abweichendes Befestigungsmaterial erforderlich sein. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Baustatiker.
- passende Schraubenschlüssel/Bits
 - Akkuschauber
 - Bohrhammer
5. Decken Sie die Umgebung des Montageorts zum Schutz vor Verschmutzungen ab.
 6. Stellen Sie sicher, dass der Montageort nur vom Montagepersonal betreten werden kann, z. B. durch geeignete Absperrungen.

7. Kontrollieren Sie vor Beginn der Montage, ob die Abmessungen des AquaLOCK®-Schwingtors passend zur Maueröffnung und der gewählten Einbauart sind. Sie finden diese Angaben in den Kaufunterlagen (Auftragsbestätigung, Rechnung, Lieferschein)

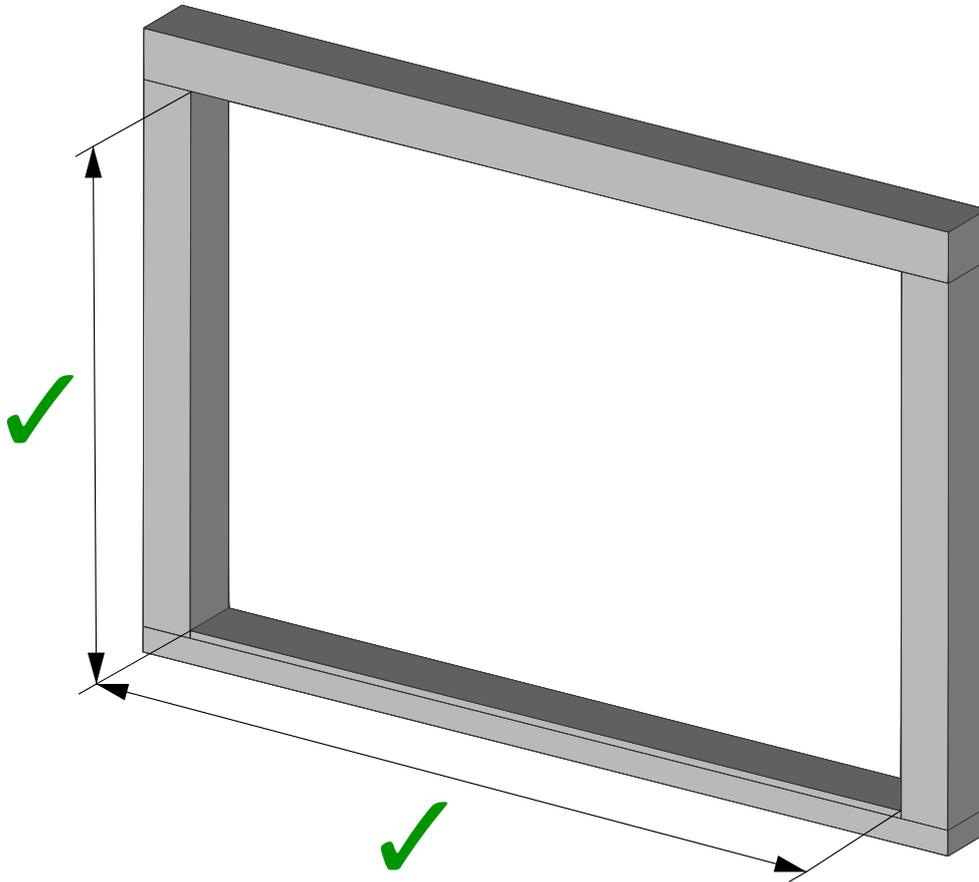


Abb. 2: Abmessungen der Maueröffnung vor der Montage kontrollieren

8. Fertigen Sie im Bodenbereich eine Nut für das Schwellenprofil (Anschlagschiene) entlang der Maueröffnung an, in die das AquaLOCK®-Schwingtor eingebaut werden soll:
- Länge: Länge des AquaLOCK®-Schwingtors + jeweils 50 mm auf jeder Seite
 - Breite: 150 mm
 - Tiefe: Schwellenhöhe² + 10 mm

HINWEIS

- Nutzen Sie ein für den Untergrund geeignetes Werkzeug, z. B. einen Bohrhammer.
- Die Nut muss entsprechend der Einbauart so positioniert werden, dass das Schwellenprofil nach der Montage am Torflügel anliegt (siehe Abschnitt „5.2.2 Tor positionieren“ auf Seite 18).

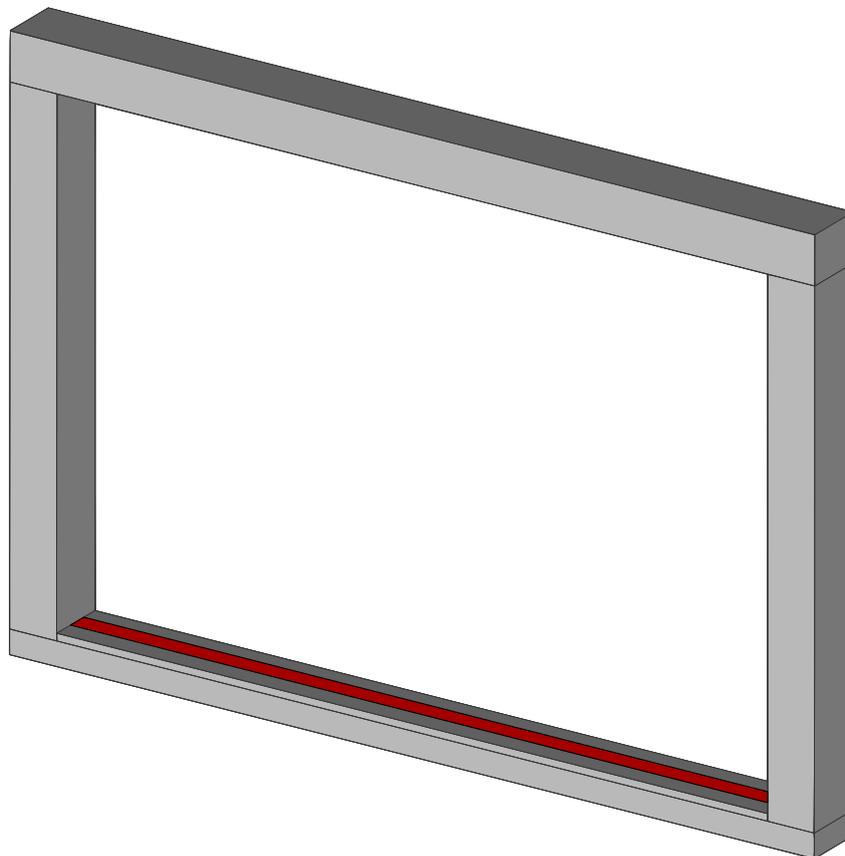


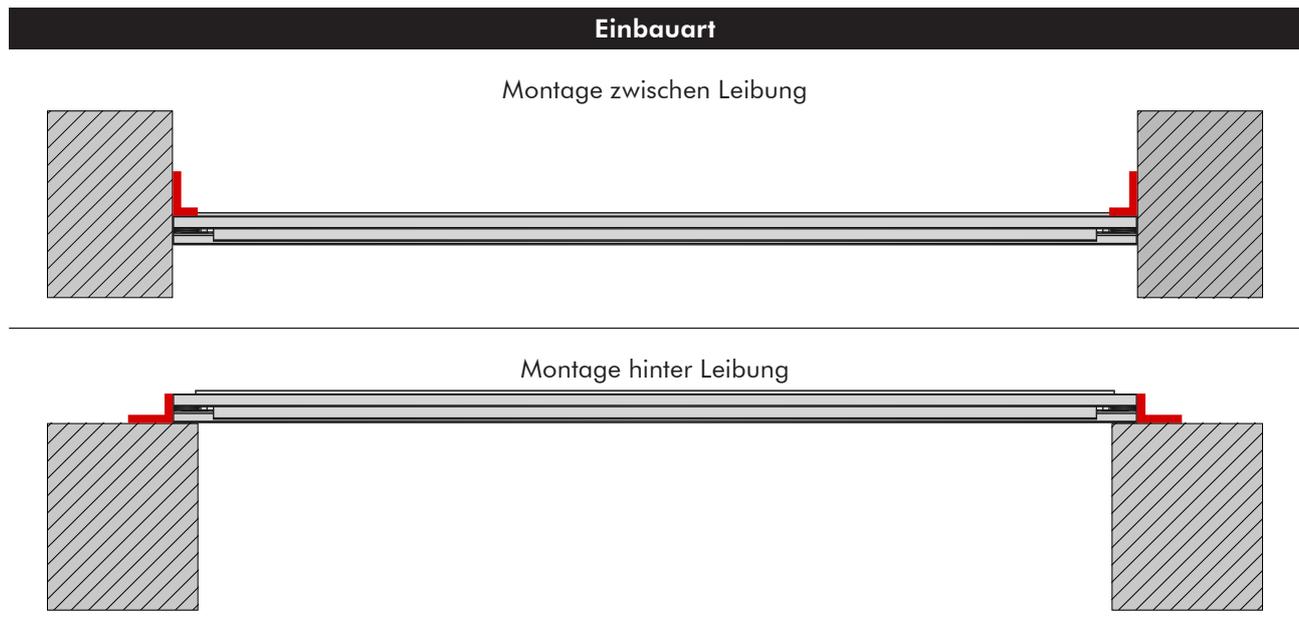
Abb. 3: Nut im Bodenbereich herstellen

² siehe Auftragsunterlagen

5.2.2 Tor positionieren

Je nach gewünschter Einbauart wird das AquaLOCK®-Schwingtor in der Maueröffnung oder innen auf der Maueröffnung positioniert.

Grundsätzlich sind die folgenden Einbauarten möglich



HINWEIS

In dieser Anleitung wird die Montage des AquaLOCK®-Schwingtors zwischen der Leibung gezeigt.

Gehen Sie zur Positionierung wie folgt vor:

1. Setzen Sie das AquaLOCK®-Schwingtor in die Maueröffnung. Nutzen Sie dazu geeignete Hebezeuge/Transportmittel oder tragen Sie es mit mehreren Personen.

 **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch Umkippen

Wenn das AquaLOCK®-Schwingtor nicht mehr gehalten wird, kann es umkippen. Es besteht Verletzungsgefahr.

- Bringen Sie grundsätzlich geeignete Montagestützen an, nachdem Sie das AquaLOCK®-Schwingtor in Position gebracht haben (Montagestützen optional beim Hersteller erhältlich).

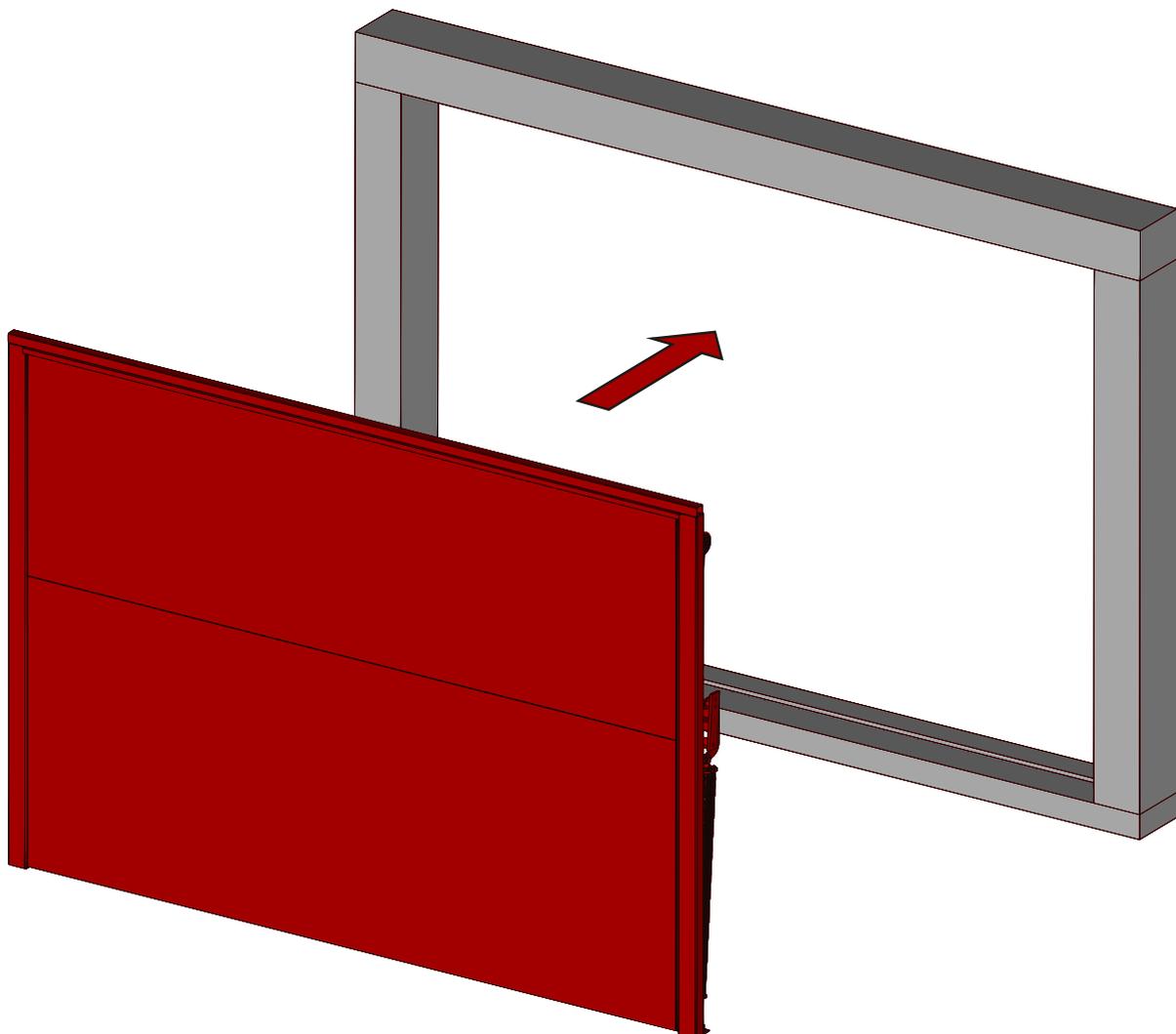


Abb. 4: AquaLOCK®-Schwingtor in die Maueröffnung bewegen

2. Installieren Sie geeignete Montagestützen. Verwenden Sie ein weiches Unterlegmaterial, um die Oberfläche des Torflügels nicht zu beschädigen.
3. Stellen Sie nochmals sicher, dass das AquaLOCK®-Schwingtor sicher von den Montagestützen gehalten wird.
4. Richten Sie das AquaLOCK®-Schwingtor mit Holzkeilen so aus, dass es von außen gesehen gleichmäßig in der Maueröffnung sitzt. Beachten Sie dabei Folgendes:
 - Die seitlichen Fugen zwischen Torflügel und Stockrahmen müssen parallel verlaufen. Wenn erforderlich kann der Abstand durch seitliches Unterlegen des Stockrahmens eingestellt werden.
 - Stellen Sie sicher, dass der obere Stockrahmen waagrecht sitzt. Geringe Abweichungen sind zulässig, um die Außenansicht an die Maueröffnung (Sturz) anzupassen.
 - Beachten Sie unbedingt einen Montageabstand von 5-10 mm des seitlichen und oberen Stockrahmens zum Baukörper! Dieser ist für die korrekte Ausrichtung und die ordnungsgemäße Verfugung erforderlich.
 - Montieren Sie das obere Stockrahmenrohr mit einer leichten mittigen Wölbung nach außen. Dies gewährleistet, dass der Antrieb den vollen Anpressdruck auf das Dichtungssystem ausüben kann.

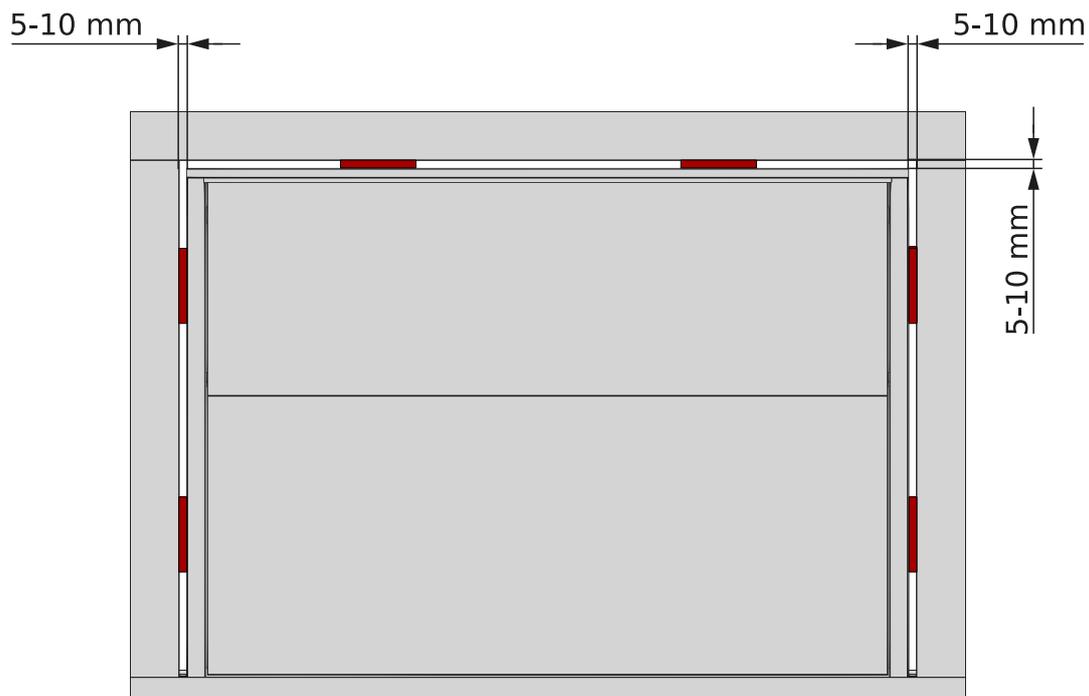


Abb. 5: AquaLOCK®-Schwingtor in der Maueröffnung ausrichten

5.2.3 Stockrahmen befestigen

Allgemeine Hinweise

Beachten Sie die folgenden allgemeinen Hinweise zur Befestigung des Stockrahmens:

- Der Stockrahmen wird mit Montagewinkeln im Mauerwerk verankert.
-  **WARNUNG!** Gefahr von Personen- und Sachschäden durch mangelhafte Verankerung im Bauwerk. Verwenden Sie nur für das Wandmaterial und die Gegebenheiten am Einbauort geeignete Befestigungsmaterialien. Es kann zusätzliches oder vom Lieferumfang abweichendes Befestigungsmaterial erforderlich sein. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall einen qualifizierten Baustatiker.
- Halten Sie sämtliche Herstellervorgaben sowie die bewährten handwerklichen Verfahren für die eingesetzten Befestigungsmaterialien ein, z. B.:
 - Randabstände zu Mauerwerkskanten
 - Abstände zwischen den Befestigungspunkten
 - Tragfähigkeit und Festigkeit
 - Eignung von Dübeln
 - etc.
- Unterbrechen Sie keine für die Statik notwendigen Armierungen beim Bohren.
- Es dürfen nur Klebstoffe und Dichtungsmaterialien verwendet werden, die für die Anwendung geeignet sind. Beachten Sie die Angaben zu Materialverträglichkeit und die Verarbeitungsvorschriften des Materialherstellers. Geeignete Dichtmaterialien sind optional beim Hersteller erhältlich.

Seitliche Stockrahmen: Montagewinkel oben und unten anbringen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Montagewinkel oben und unten anzubringen:

1. Öffnen Sie alle Verschlussriegel.
2. Kontrollieren Sie den Fugenverlauf und Position des AquaLOCK®-Schwingtors in der Öffnung nochmals von außen. Korrigieren Sie – wenn erforderlich – die Ausrichtung durch seitliches Unterlegen des Stockrahmens.
3. Beginnen Sie am Stockrahmen von innen gesehen links oben:
Setzen Sie den Montagewinkel auf der Höhe der vorbereiteten Gewindebohrung am Stockrahmen an. Positionieren Sie den Montagewinkel so, dass er gleichzeitig am Stockrahmen und an der Wand anliegt.
4. Verschrauben Sie den Montagewinkel mit einer der mitgelieferten M8-Schrauben mit dem Stockrahmen.
5. Erstellen Sie die Bohrungen in der Wand, um den Montagewinkel an der Wand zu befestigen.
6. Befestigen Sie den Montagewinkel an der Wand mit dem für das Wandmaterial passenden Schrauben/Dübelsystem.
7. Überprüfen Sie nochmals, dass das Dichtungssystem an der gesamten Dichtfläche ordnungsgemäß anliegt.
8. Fahren Sie von innen gesehen links unten fort:
Bewegen Sie den Stockrahmen nach innen/außen, bis das Dichtungssystem exakt anliegt.
9. Befestigen Sie den Montagewinkel wie unter Punkt 4–7 beschrieben.

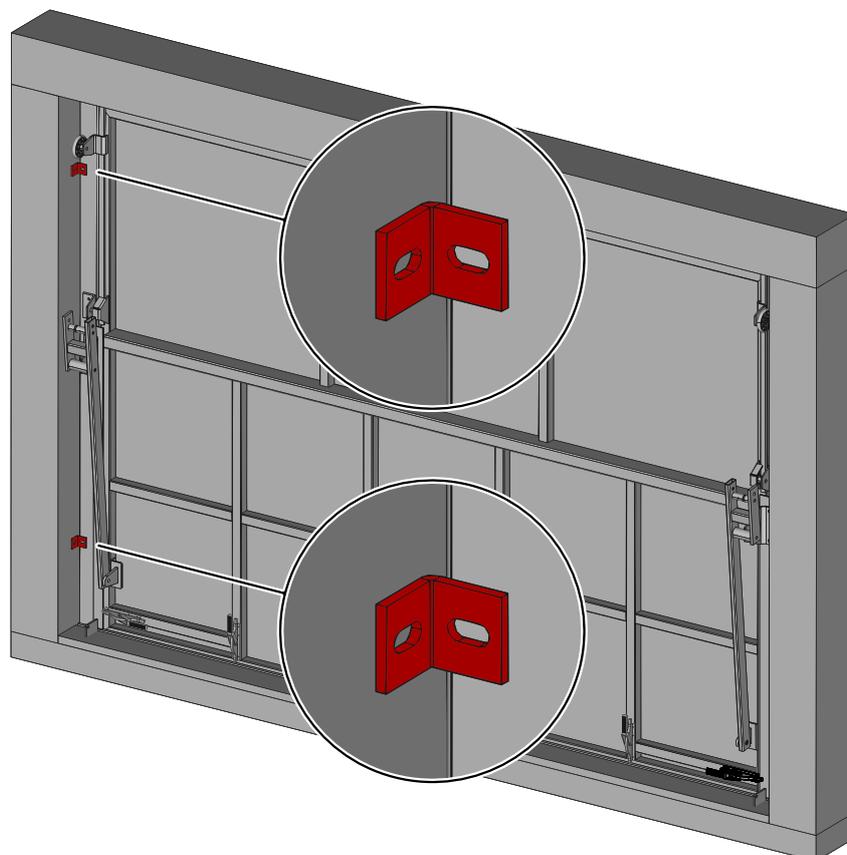


Abb. 6: Montagewinkel links oben und unten befestigen

10. Fahren Sie von innen gesehen rechts oben fort:
Bewegen Sie den Stockrahmen nach innen/außen, bis das Dichtungssystem exakt anliegt.
11. Befestigen Sie den Montagewinkel wie unter Punkt 4–7 beschrieben.
12. Fahren Sie von innen gesehen rechts unten fort:
Bewegen Sie den Stockrahmen nach innen/außen, bis das Dichtungssystem exakt anliegt.
13. Befestigen Sie den Montagewinkel wie unter Punkt 4–7 beschrieben.

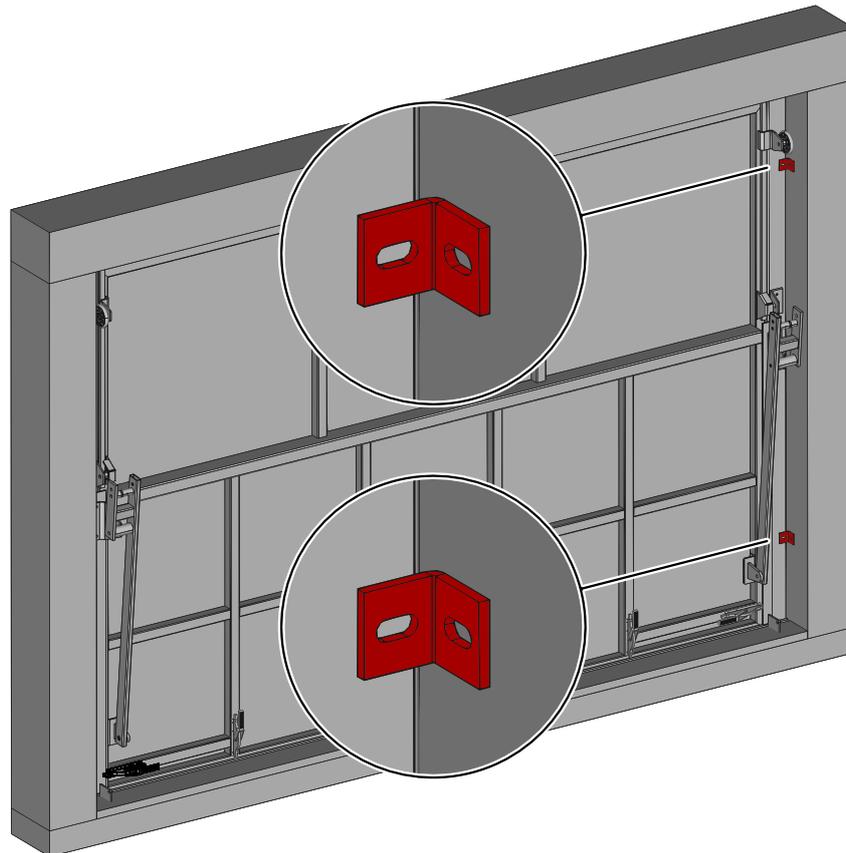


Abb. 7: Montagewinkel rechts oben und unten befestigen

HINWEIS

Überprüfen Sie nach jedem neue angebrachten Befestigungspunkt immer das exakte Anliegen des gesamten Dichtungsystems.

Seitliche Stockrahmen: Montagewinkel in der Mitte anbringen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Montagewinkel in der Mitte anzubringen:

1. Beginnen Sie von innen gesehen links:
Setzen Sie 2 Montagewinkel auf der Höhe der vorbereiteten Gewindebohrungen am Stockrahmen an. Positionieren Sie die Montagewinkel so, dass sie gleichzeitig am Stockrahmen und an der Wand anliegen.
2. Verschrauben Sie die Montagewinkel mit den mitgelieferten M8-Schrauben mit dem Stockrahmen.
3. Erstellen Sie die Bohrungen in der Wand, um die Montagewinkel an der Wand zu befestigen.
4. Befestigen Sie die Montagewinkel an der Wand mit dem für das Wandmaterial passenden Schrauben/Dübelsystem.
5. Überprüfen Sie nochmals, dass das Dichtungssystem an der gesamten Dichtfläche ordnungsgemäß anliegt.

HINWEIS

Richten Sie die Montagewinkel in der Mitte so aus, dass der Stockrahmen plan ist oder eine leichte Wölbung **nach innen** aufweist. Nur so wird die ordnungsgemäße Funktion des Dichtungssystems gewährleistet!

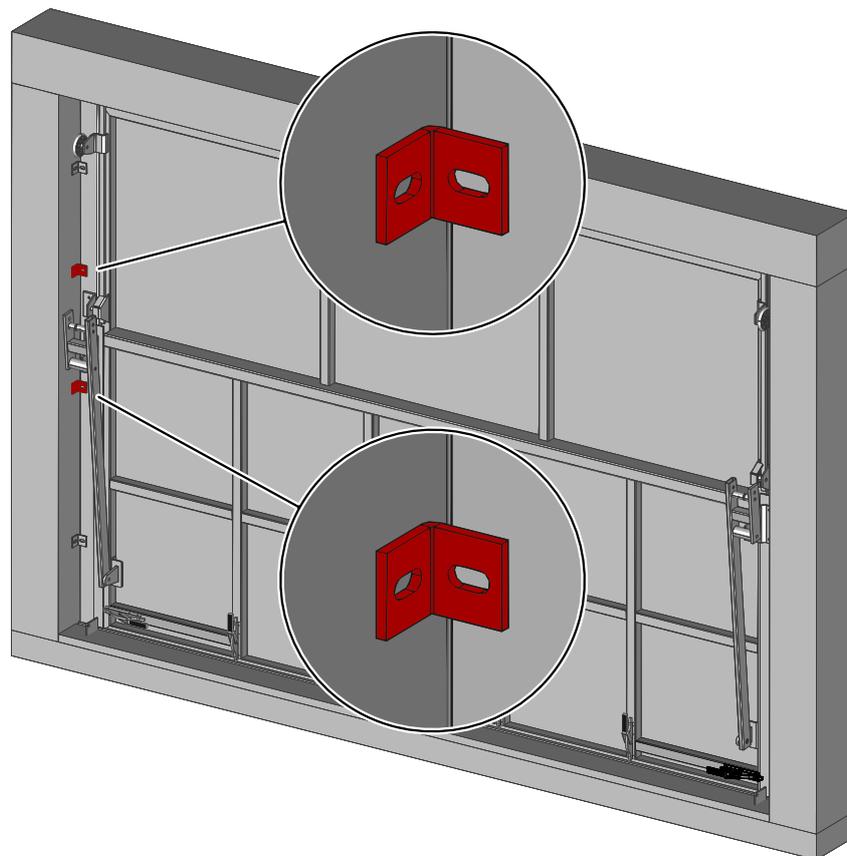


Abb. 8: Montagewinkel in der Mitte links befestigen

6. Fahren Sie von innen gesehen rechts fort:
Setzen Sie 2 Montagewinkel auf der Höhe der vorbereiteten Gewindebohrungen am Stockrahmen an. Positionieren Sie die Montagewinkel so, dass sie gleichzeitig am Stockrahmen und an der Wand anliegen.
7. Befestigen Sie die Montagewinkel wie unter Punkt 2–5 beschrieben.

HINWEIS

Richten Sie die Montagewinkel in der Mitte so aus, dass der Stockrahmen plan ist oder eine leichte Wölbung **nach innen** aufweist. Nur so wird die ordnungsgemäße Funktion des Dichtungssystems gewährleistet!

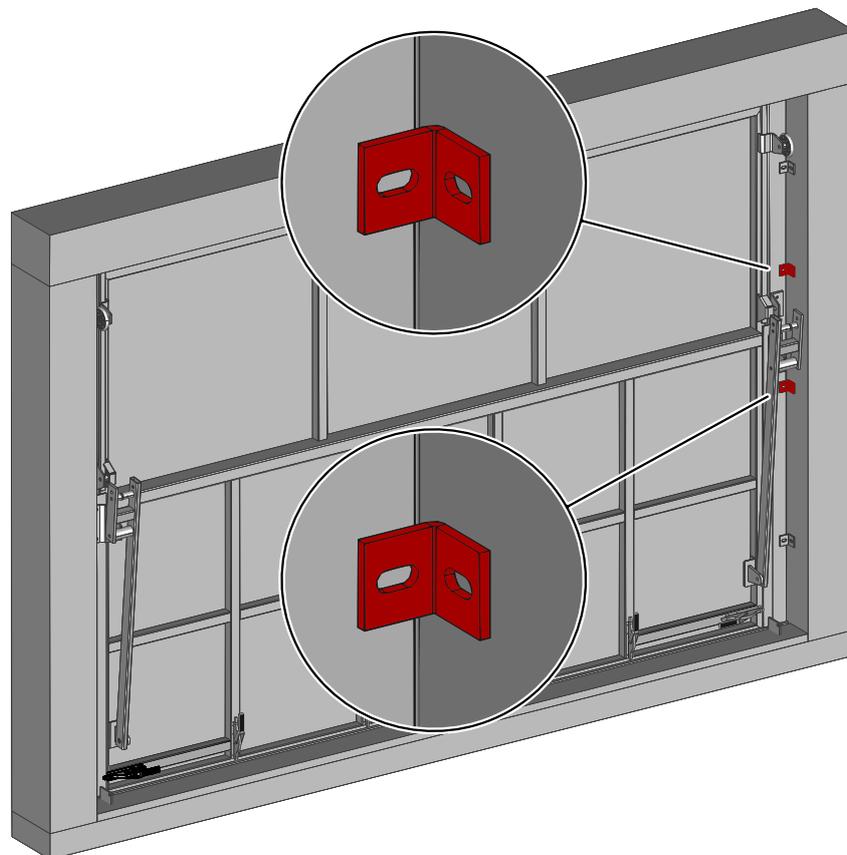


Abb. 9: Montagewinkel in der Mitte rechts befestigen

HINWEIS

Überprüfen Sie nach jedem neue angebrachten Befestigungspunkt immer das exakte Anliegen des gesamten Dichtungssystems.

Oberer Stockrahmen: Montagewinkel anbringen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Montagewinkel am oberen Stockrahmen anzubringen:

1. Beginnen Sie von innen gesehen rechts und links:
Setzen Sie 2 Montagewinkel auf der Höhe der vorbereiteten Gewindebohrungen am Stockrahmen an. Positionieren Sie die Montagewinkel so, dass sie gleichzeitig am Stockrahmen und am Sturz anliegen.
2. Verschrauben Sie die Montagewinkel mit den mitgelieferten M8-Schrauben mit dem Stockrahmen.
3. Erstellen Sie die Bohrungen im Sturz, um die Montagewinkel an der Wand zu befestigen.
4. Befestigen Sie die Montagewinkel am Sturz mit dem für das Wandmaterial passenden Schrauben/Dübelsystem.
5. Überprüfen Sie nochmals, dass das Dichtungssystem an der gesamten Dichtfläche ordnungsgemäß anliegt.

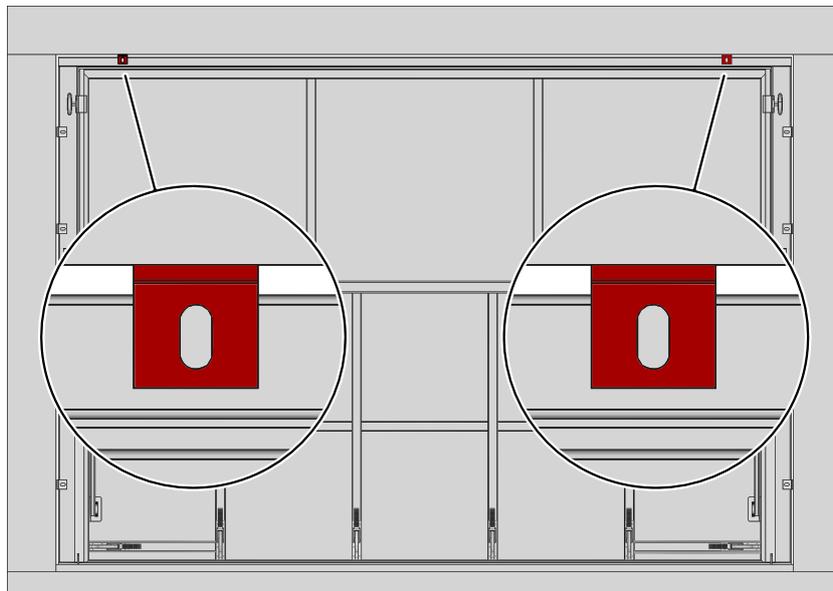


Abb. 10: Montagewinkel oben rechts und links befestigen

6. Fahren Sie von innen gesehen in der Mitte fort:
Setzen Sie 2 Montagewinkel auf der Höhe der vorbereiteten Gewindebohrungen am Stockrahmen an. Positionieren Sie die Montagewinkel so, dass sie gleichzeitig am Stockrahmen und am Sturz anliegen.
7. Befestigen Sie die Montagewinkel wie unter Punkt 2–5 beschrieben.

HINWEIS

Richten Sie die Montagewinkel in der Mitte so aus, dass der Stockrahmen horizontal eben ausgerichtet ist und eher eine leichte Wölbung **nach außen** aufweist (auf keinen Fall einen Bogen nach unten oder innen). Nur so wird die ordnungsgemäße Funktion des Dichtungssystems gewährleistet!

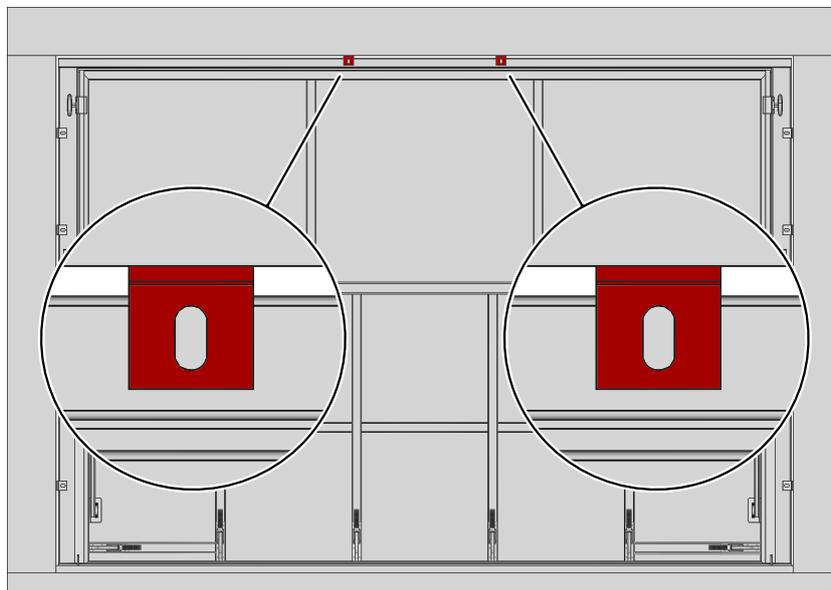


Abb. 11: Montagewinkel oben in der Mitte befestigen

Laufschienen befestigen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Laufschienen zu befestigen:

1. Montieren Sie die Laufschienehalterungen mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern, jeweils an der geschlossenen Seite der Laufschienen:
 - Schrauben: Schlossschrauben, M8x30
 - Muttern: Sechskantmutter mit Sperrverzahnung, M8

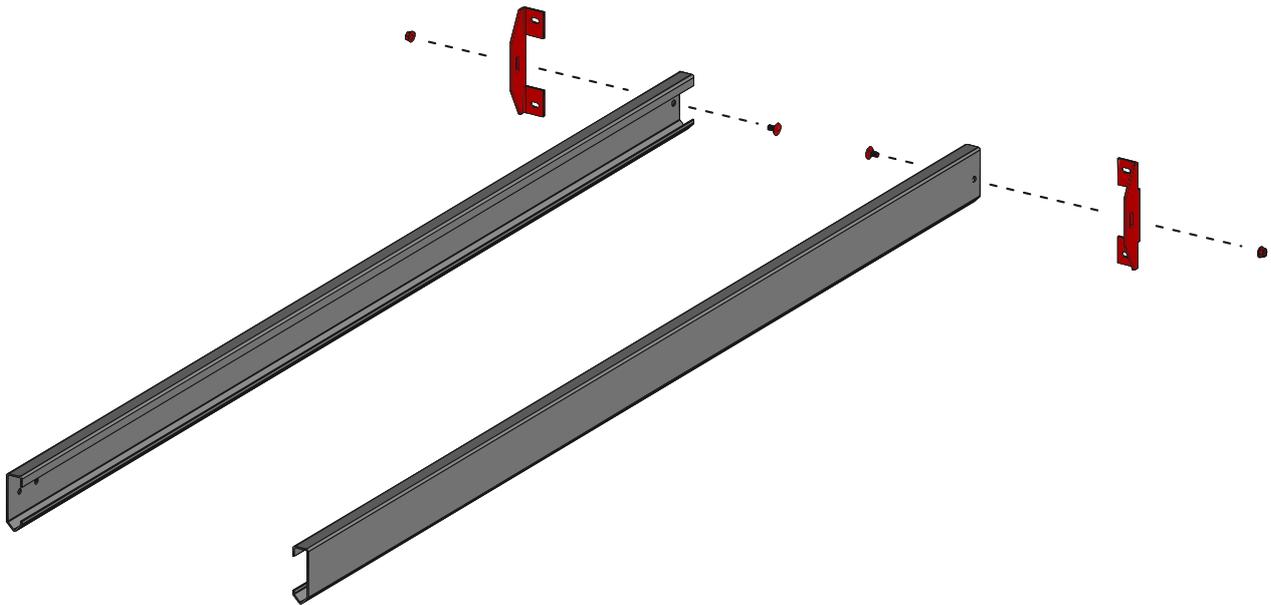


Abb. 12: Laufschienehalterung montieren

2. Stellen Sie geeignete Montagestützen auf die Höhe der Laufschiene ein. Orientieren Sie sich dabei an der Unterkante der Laufrolle.
3. Richten Sie die Laufschiene so aus, dass die spitz zulaufende Seite nach unten zeigt.

4. Befestigen Sie die Laufschiene mit den mitgelieferten Befestigungsmaterialien am AquaLOCK®-Schwingtor und stützen Sie die Laufschiene mit den Montagestützen ab.
5. Sichern Sie die Montagestützen durch Festhalten oder mit Klebeband gegen umfallen.

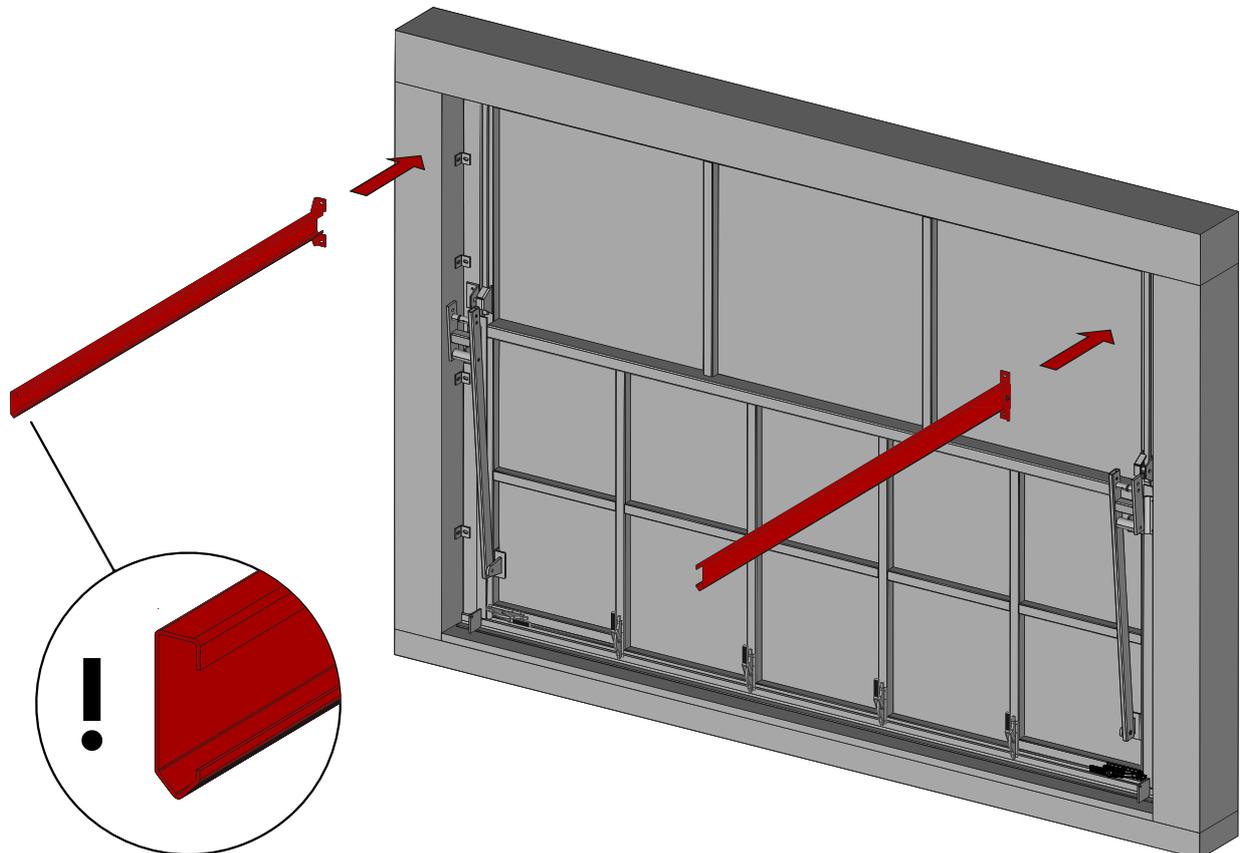


Abb. 13: Laufschiene am Torflügel befestigen

⚠ VORSICHT**Verletzungsgefahr durch herabfallenden Torflügel**

Da der Gewichtsausgleich noch nicht montiert ist, besteht beim Öffnen des Torflügels Verletzungsgefahr.

- Gehen Sie besonders vorsichtig vor und halten Sie den Torflügel immer fest, solange er nicht fixiert ist.
- Arbeiten Sie mindestens zu zweit.

6. Öffnen Sie den Torflügel vorsichtig von Hand. Drücken Sie ihn dazu am unteren Rohrrahmen nach außen. **WICHTIG:** Üben Sie keinen Druck auf die Aluminiumverschalung aus, um den Torflügel nicht zu beschädigen!

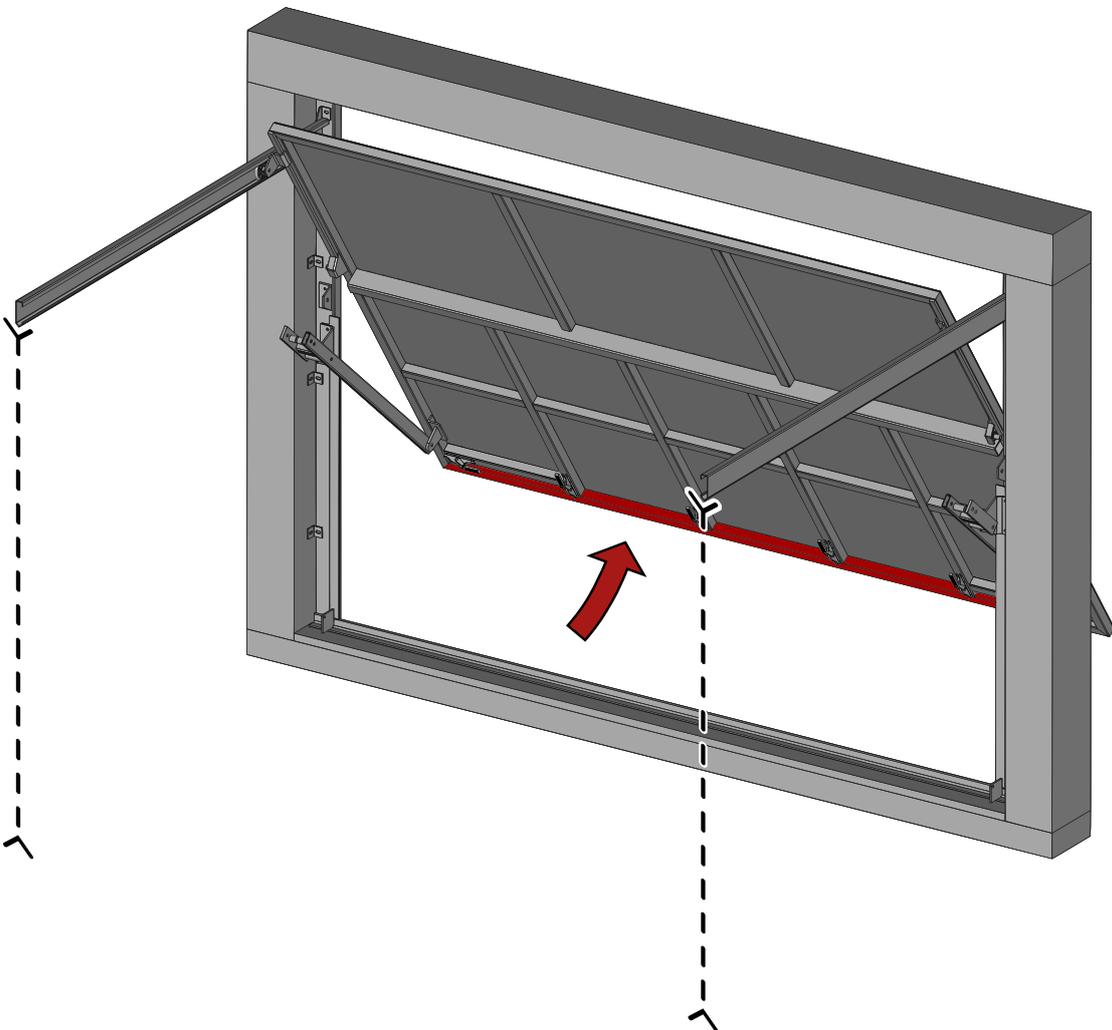


Abb. 14: Torflügel öffnen

7. Wenn der Torflügel vollständig geöffnet ist:

- Fixieren Sie beide Laufrollen in den Laufschienen, um den Torflügel gegen Herabfallen zu sichern.
- Nutzen Sie dazu z. B. geeignete Klemmen oder Schraubzwingen.
- Positionieren Sie diese so vor den Laufrollen, dass die Unterkante des geöffneten Torflügels mindestens 20 mm über die Kante des Stockrahmens nach außen steht.

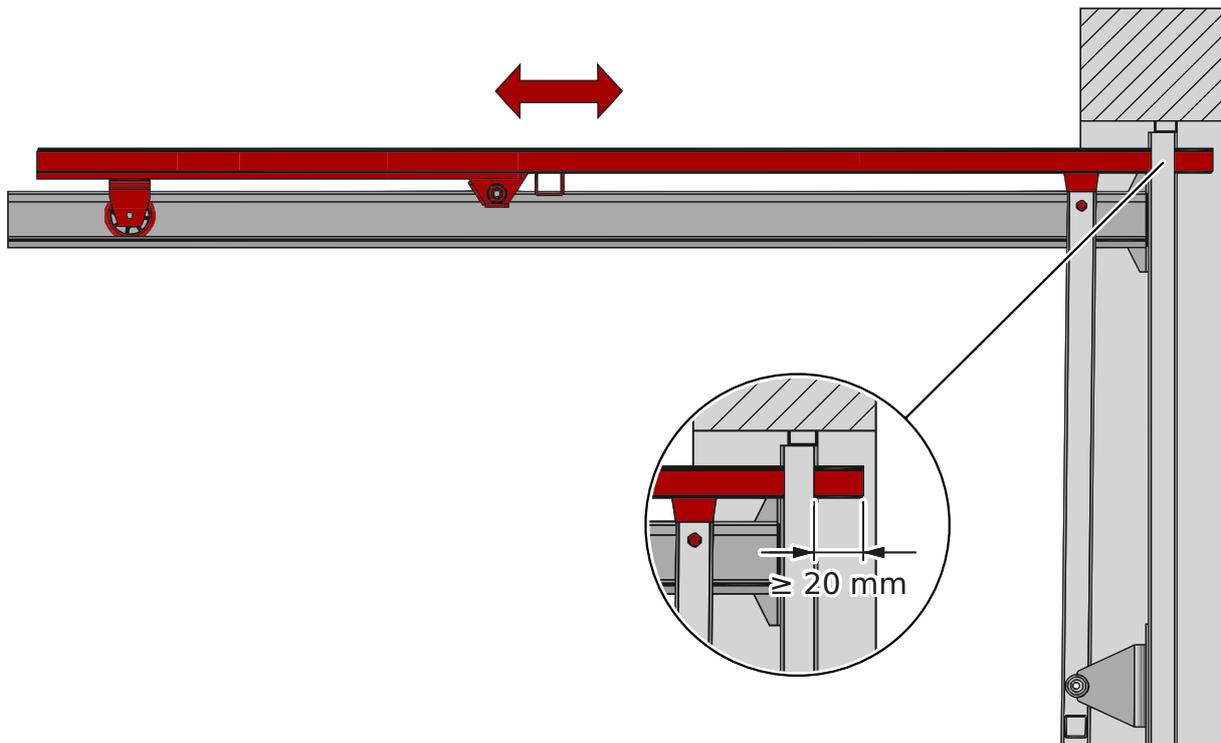


Abb. 15: Torflügel positionieren

8. Montieren Sie die mitgelieferten Anschlagpuffer in beiden Laufschienen:

- Positionieren Sie den Anschlagpuffer jeweils so, dass der Abstand zwischen dem Anschlagpuffer und der Laufrolle ca. 20 mm beträgt.
- Stellen Sie die benötigte Bohrung mit einem Durchmesser von 8,5 mm her.
- Montieren Sie den Anschlagpuffer mit den mitgelieferten Schrauben und Muttern.

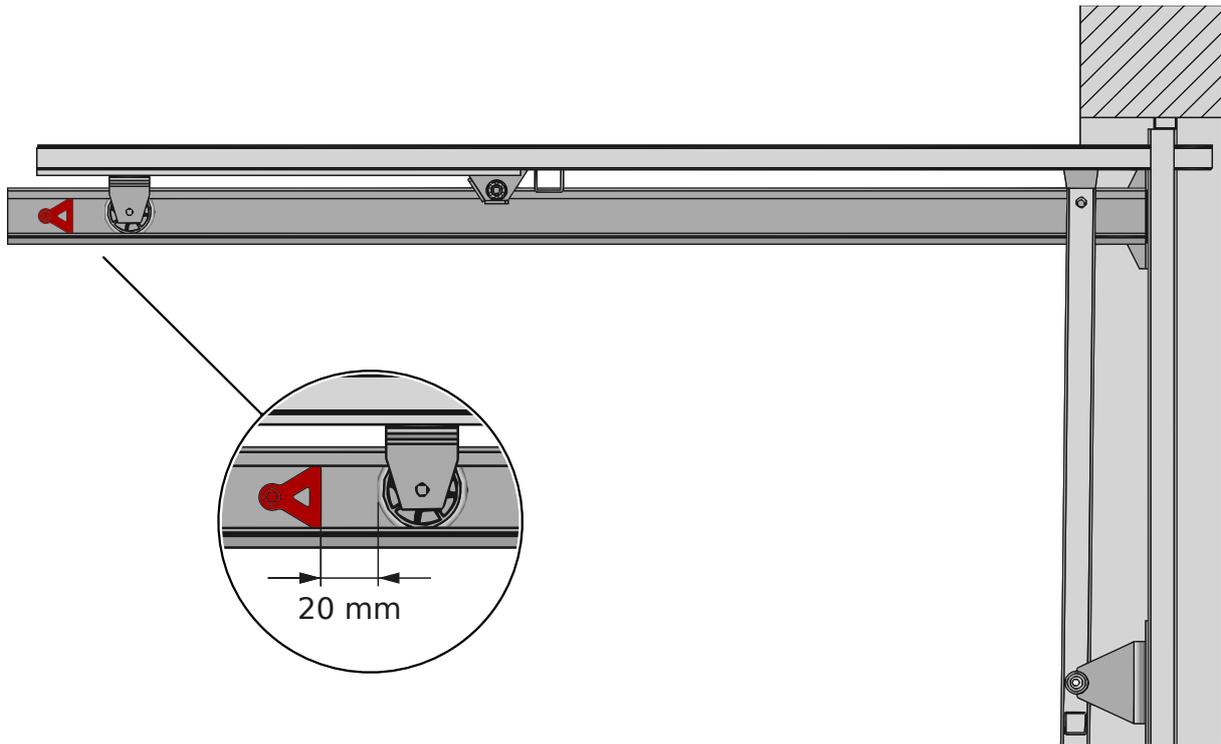


Abb. 16: Anschlagpuffer in den Laufschienen montieren

HINWEIS

Stellen Sie bei der späteren Montage des Torantriebs sicher, dass in der geöffneten Endposition ebenfalls ca. 20 mm Abstand zu den Laufrollen bestehen. Beachten Sie die dazu die Anweisungen des Herstellers.

9. Bringen Sie zwei Keile zwischen Torflügel und Stockrahmen an. Damit wird:
- Die korrekte Ausrichtung der Laufschiene sichergestellt.
 - Der Torflügel fixiert.
 - Der Abstand des Torflügels zum Stockrahmen gleichmäßig eingestellt.

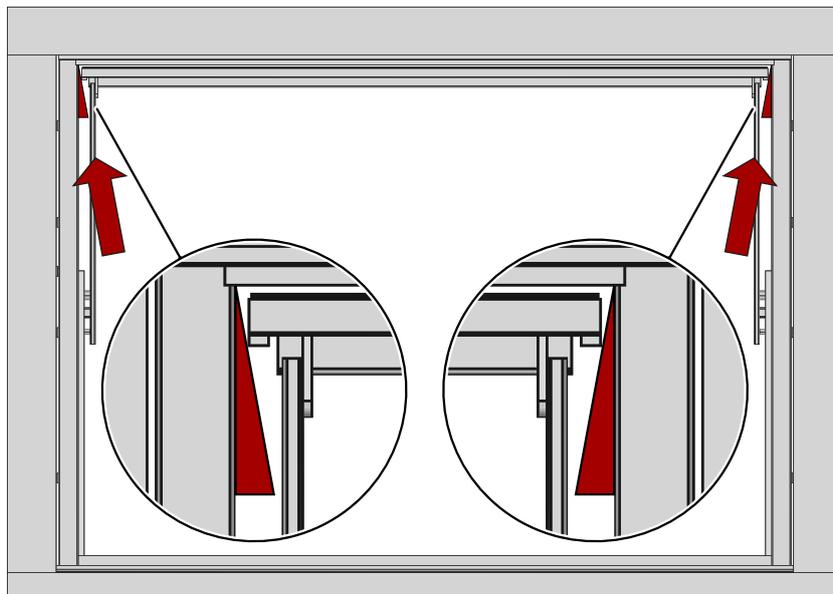


Abb. 17: Keile zwischen Torflügel und Stockrahmen anbringen

10. Fixieren Sie die Laufschienen jeweils mit mindestens 2 V-förmigen Abhängungen an der Decke oder an den Wänden.

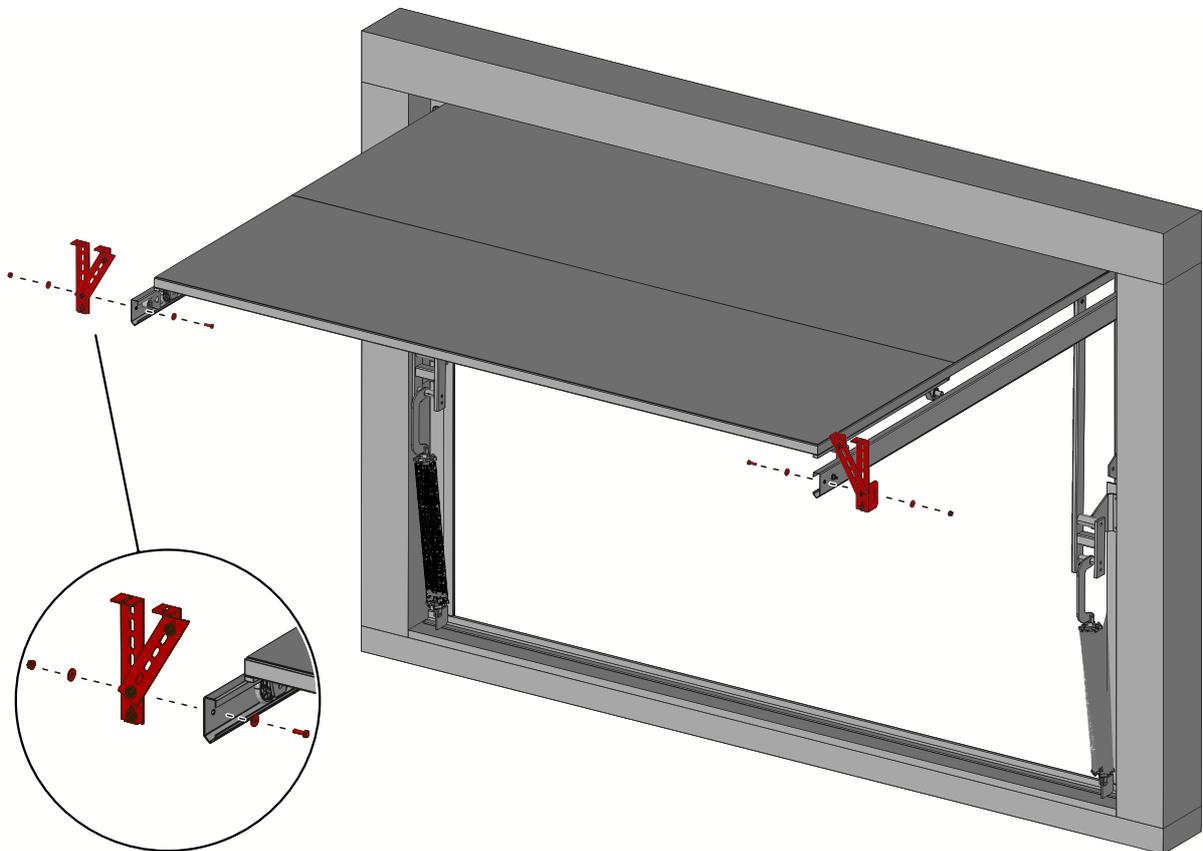


Abb. 18: Abhängungen montieren

11. Entfernen Sie die zur Ausrichtung angebrachten Keile.
12. Entfernen Sie die Montagestützen.

→ Die Laufschiene sind befestigt.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch herabfallenden Torflügel. Entfernen Sie die Fixierung des Torflügels noch nicht!

Federn montieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Federn zu montieren:



Verletzungsgefahr bei der Federmontage

Bei der Montage der Federn besteht Verletzungsgefahr durch Einklemmen.

- Gehen Sie besonders vorsichtig vor.
- Nutzen Sie geeignete Schutzhandschuhe.

1. Hängen Sie die Federn in die Aufnahmen ein:

- Hängen Sie die Feder in der unteren Federaufnahmeplatte ein, ziehen Sie sie kräftig nach oben und hängen Sie sie in der oberen Federaufnahmeplatte ein.
- Achten Sie darauf, die Federn dabei nur leicht zu knicken, um diese nicht zu beschädigen.
- Die vorgesehene Anzahl der Federn pro Seite können Sie den Auftragsunterlagen entnehmen.

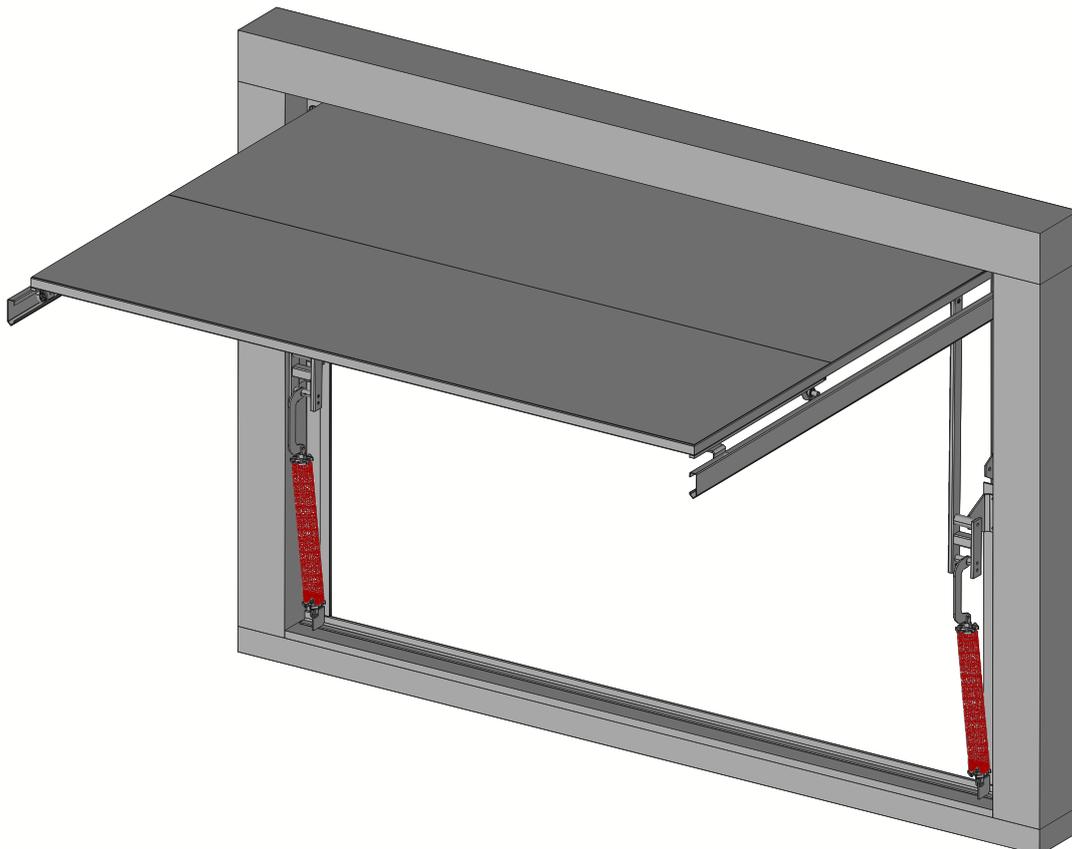


Abb. 19: Federn montieren

2. Nehmen Sie die Grobeinstellung für die korrekte Vorspannung vor. Dazu können Sie die Anzahl der verbauten Federn bzw. die Federhärte variieren. Im Lieferumfang finden Sie dazu 3 verschiedene Federtypen:
- blau markierte Federn: schwache Federhärte
 - gelb markierte Federn: mittlere Federhärte
 - weiß markierte Federn: starke Federhärte

HINWEIS

Die richtige Federspannung ist dann erreicht, wenn sich der geöffnete Garagentorflügel ungefähr in einer zu 1/3 geöffneten Position einpendelt (ohne Verbindung zum Garagentorantrieb).

3. Nehmen Sie die Feineinstellung für die korrekte Vorspannung vor. Nutzen Sie dazu den Einstellmechanismus der Federaufnahmeplatte am unteren Ende der Federn:
- Lösen Sie die beiden Muttern, die die Einstellschraube an der Federaufnahmeplatte fixieren.
 - Verändern Sie die Position der Muttern, um die gewünschte Einstellung zu erreichen.
 - Ziehen Sie beide Muttern fest.

HINWEIS

Federn mit einer Länge von 480 mm sollten ca. 150 mm vorgespannt sein.
Federn mit einer Länge von 400 mm sollten ca. 130 mm vorgespannt sein.

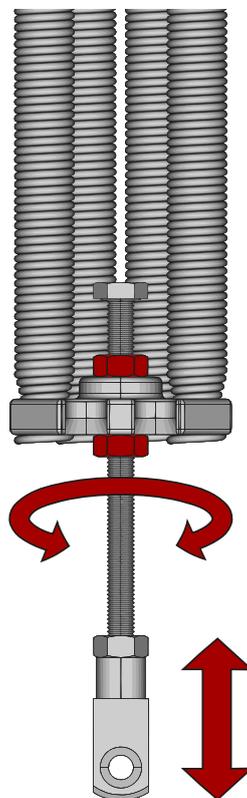


Abb. 20: Feineinstellung der Federvorspannung vornehmen

Anschlagschiene befestigen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Anschlagschiene zu befestigen:

1. Positionieren Sie die Anschlagschiene. Nutzen Sie gegebenenfalls einen Montierhebel.

HINWEIS

Die Anschlagschiene muss so ausgerichtet und befestigt werden, dass das Dichtungssystem über die gesamte Länge fest anliegt und die Schrauben zur Dichtungsebene hin spielfrei in ihrer Bohrung sitzen.

2. Stellen Sie die erste Bohrung zur Verankerung im Boden her.
3. Befestigen Sie die Anschlagschiene an diesem Punkt mit einem für das Bodenmaterial passenden Schrauben/Dübelsystem.
4. Prüfen Sie, dass das Dichtungssystem fest anliegt.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2-4 für die übrigen Befestigungspunkte und kontrollieren Sie nach jedem Befestigungspunkt, ob das Dichtungssystem fest anliegt.

→ Die Anschlagschiene ist befestigt.

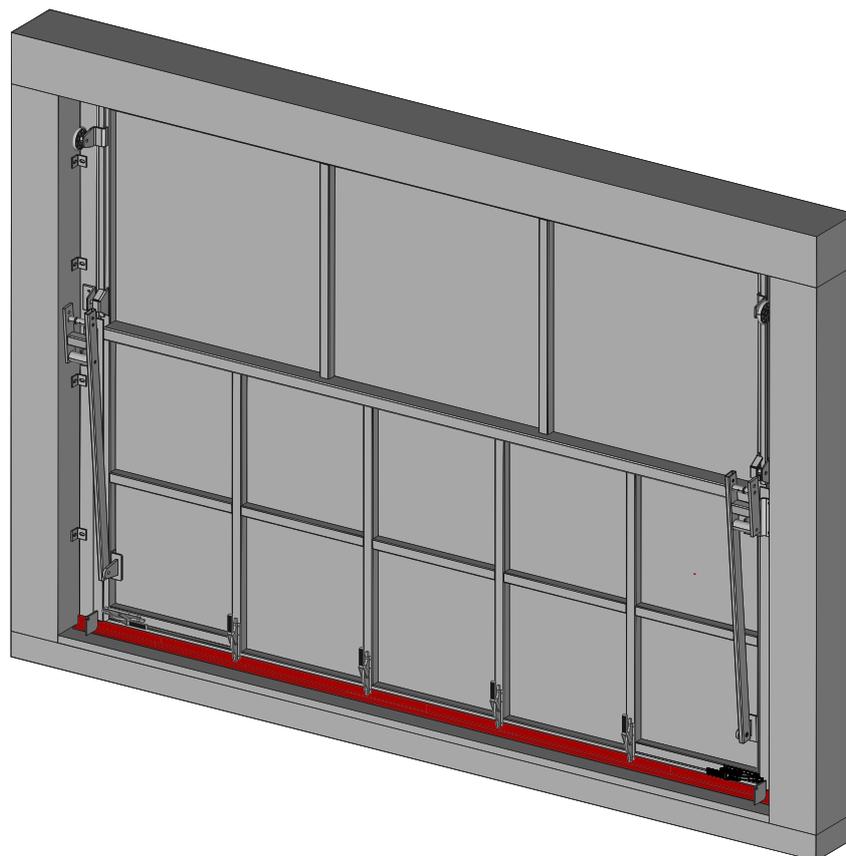


Abb. 21: Anschlagschiene befestigen

Antrieb montieren

Die Montage des Torantriebs ist nicht Teil dieser Montage- und Betriebsanleitung. Montieren Sie einen zugelassenen und geprüften Torantrieb gemäß den Anweisungen des Herstellers.

Abdichtung

Beachten Sie die folgenden allgemeinen Hinweise zur Abdichtung:

- **⚠️ WARNUNG!** Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch unzureichende Abdichtung. Stellen Sie unbedingt sicher, dass das Abdichtmaterial für die baulichen Gegebenheiten und den vorgesehenen Einsatzbereich geeignet ist. Ziehen Sie im Zweifel eine Fachperson hinzu.
- Es wird empfohlen, das im optional bestellbaren Montagepaket enthaltene Abdichtmaterial zu verwenden. Andere Abdichtmaterialien müssen den zu erwartenden Belastungen genügen (Drücke, Witterung etc.).
- Sämtliche Untergründe müssen trocken, staubfrei und belastbar sein.
 - Gegebenenfalls müssen die Untergründe entsprechend für die Abdichtung vorbereitet werden.
 - Alternativ können Sie auch ein anderes geeignetes Abdichtsystem wie zum Beispiel Flüssigkunststoff mit Vlieseinlage verwenden.

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über die korrekte Abdichtung des seitlichen Stockrahmens zur Wand.

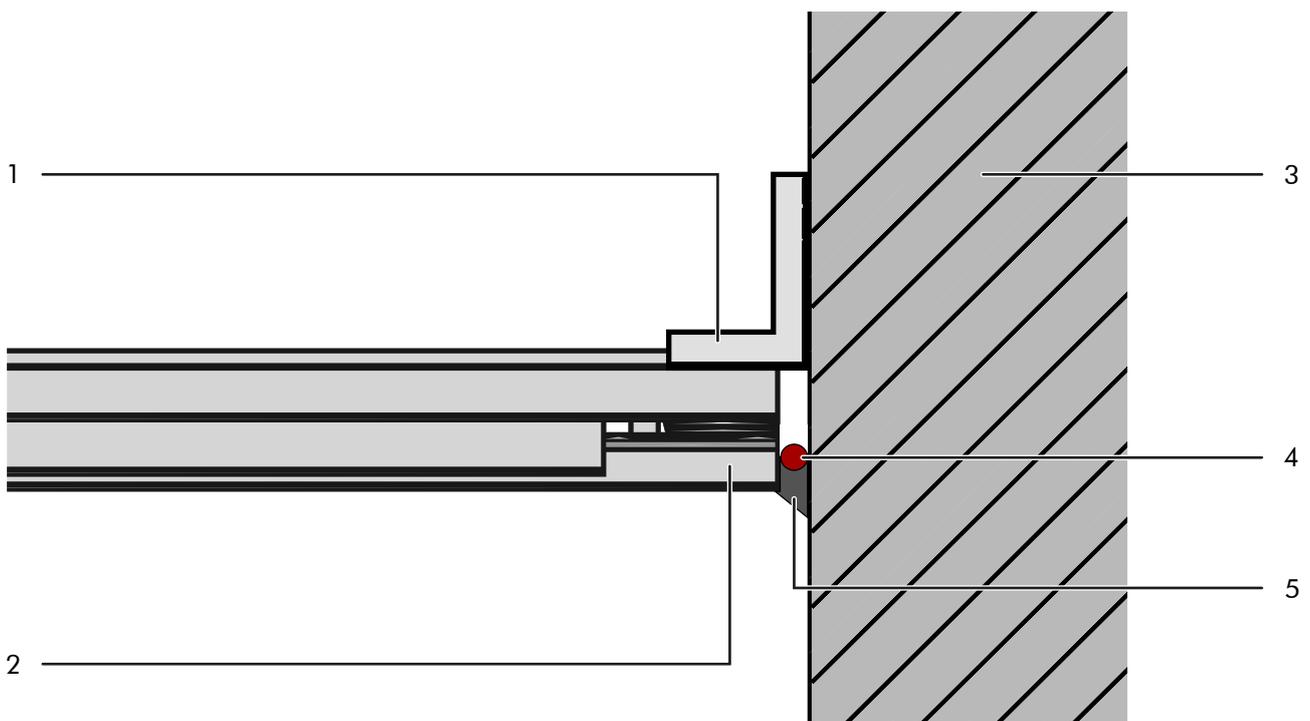


Abb. 22: Abdichtung der seitlichen Stockrahmen

1 - Montagewinkel
2 - Stockrahmen
3 - Wand

4 - Hinterfüllmaterial
5 - Fuge

HINWEIS

Die Fugenbreite sollte der Fugentiefe entsprechen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Abdichtfuge herzustellen :

1. Drücken Sie die mitgelieferte Fugenschnur in den Spalt zwischen den Stockrahmen des AquaLOCK®-Schwingtors und der Wand. Die Vorderkante muss ca. 5–8 mm (möglichst entsprechend der Breite der Fuge) tief sitzen.
2. Um eine gerade verlaufende Fugenkante zu erzeugen, kleben Sie Kreppklebeband in einem Abstand von ca. 6–8 mm zu den Stockrahmen an die Wände.
3. Kleben Sie auch den Stockrahmen mit Kreppklebeband ab.
4. Wenn die Wandoberfläche (Putz, Beton etc.) sandig oder porös ist: Bringen Sie den Primer auf (nicht im Standard-Lieferumfang, optional vom Hersteller lieferbar).
5. Tragen Sie nun den Abdichtkleber auf und stellen Sie die Fuge mit einer Größe von ca. 6 mm mit einem Abziehwerkzeug her.
6. Stellen Sie die Fuge fertig und entfernen Sie das Kreppklebeband.
7. Lassen Sie die Fuge aushärten. Die Aushärtezeit des Abdichtklebers beträgt bei 20 °C ca. 24 Stunden. In dieser Zeit darf die Fuge nicht belastet werden.

Stellen Sie anschließend die Abdichtfuge am Schwellenprofil (Anschlagschiene) her. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

Variante 1: Vergießen mit Quellvergussbeton oder Epoxidharz	Variante 2: Mit Abdichtkleber
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vergießen Sie das Schwellenprofil mit einem geeigneten Quellvergussbeton- oder Epoxidharzprodukt. 2. Lassen Sie die Fuge aushärten. Beachten Sie die Herstellervorgaben zur Aushärtezeit. In dieser Zeit darf die Fuge nicht belastet werden. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Befolgen Sie die Anweisungen für die Abdichtfugen an den seitlichen Stockrahmen (siehe Abschnitt „Abdichtung“ auf Seite 38).

HINWEIS

xDas Vergießen mit Quellvergussbeton oder Epoxidharz ist die beste Möglichkeit, das Schwellenprofil sicher und dauerhaft abzudichten und auftretende Kräfte sicher abzuleiten.

Schwellen die nicht vergossen wurden, dürfen nur dann mit Fahrzeugen überfahren werden, wenn mindestens das optional erhältliche Bodenschwellenblech montiert wird. Die Verschraubung der Schwelle und Abdichtung mittels einer Dichtfuge ist für das Überfahren nicht ausreichend. Für Mehrfachgaragen wird dringend empfohlen, die Schwelle zu vergießen.

6 Inbetriebnahme

Beachten Sie zur Inbetriebnahme des AquaLOCK®-Schwingtors die folgenden Hinweise:

- Die Inbetriebnahme des AquaLOCK®-Schwingtors darf nur durch einen Sachkundigen vorgenommen werden.
- Die Inbetriebnahme muss schriftlich in einem Prüfprotokoll dokumentiert werden.
- Wenden Sie sich bei Fragen an das Montagepersonal oder den Hersteller.

7 Bedienung

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Bedienung des AquaLOCK®-Schwingtors.

7.1 Tor öffnen und schließen

Das AquaLOCK®-Schwingtor lässt sich wie ein geöhnliches Schwingtor mit elektrischem Antrieb öffnen und schließen:

1. Stellen Sie sicher, dass keine Personen oder Gegenstände eingequetscht werden können.
2. Öffnen und schließen Sie das Tor mit der vom Hersteller des Antriebs vorgesehenen Bedieneinheit (z. B. Fernbedienung).

⚠️ WARNUNG! Gefahr von Personen und Sachschäden durch die Bewegung des Torflügels. Öffnen und schließen Sie das AquaLOCK®-Schwingtor nur wenn Sichtkontakt besteht.

7.2 Torbewegung im Notfall anhalten

Um die Bewegung des AquaLOCK®-Schwingtors im Notfall anzuhalten, betätigen Sie die vom Hersteller des Antriebs vorgesehene Befehleinrichtung (Not-Halt, Fernbedienung, o. ä.).

7.3 Notentriegelung betätigen und Tor von Hand öffnen

Um das AquaLOCK®-Schwingtor bei Stromausfall von Hand öffnen und schließen zu können, verfügen einige Antriebssysteme über eine Notentriegelung. Beachten Sie die Betriebsanleitung des Antriebs, um zu erfahren, ob Ihr Antrieb über eine Notentriegelung verfügt und wie diese betätigt wird.

⚠️ WARNUNG

Gefahr von Personen- und Sachschäden durch fehlerhafte Bedienung

Wenn die Notentriegelung nicht korrekt betätigt wird besteht Verletzungsgefahr. Außerdem kann das AquaLOCK®-Schwingtor beschädigt werden.

- Nur eingewiesene Personen dürfen die Notentriegelung betätigen.
- Beachten Sie die Dokumentation des Antriebsherstellers.
- Vor Betätigung der Notentriegelung: Öffnen Sie alle Treibriegel des AquaLOCK®-Schwingtors und sichern Sie den Torflügel gegen unbeabsichtigte Bewegung.

Gehen Sie nach der Betätigung der Notentriegelung wie folgt vor, um das AquaLOCK®-Schwingtor von Hand zu öffnen:

1. Stellen Sie sicher, dass keine Personen oder Gegenstände eingequetscht werden können.
2. Drücken Sie den Torflügel von innen am unteren Rohrrahmen vorsichtig nach außen.
WICHTIG: Üben Sie keinen Druck auf die Aluminiumverschalung aus, um den Torflügel nicht zu beschädigen!
3. Halten sie den Torflügel in jeder Position sicher fest und schieben sie ihn bis in die obere Endlage.
4. Fixieren Sie den Torflügel in der oberen Endlage, um ihn gegen Herabfallen zu sichern.

7.4 Hochwasserbeständigkeit herstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Hochwasserbeständigkeit des AquaLOCK®-Schwingtonors herzustellen:

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände (z. B. Eisstücke, Steine, Laub, Schmutz etc.) im Schwenkbereich des Torflügels befinden, damit die Abdichtfunktion nicht beeinträchtigt wird.
 1. Stellen Sie sicher, dass keine Personen oder Gegenstände eingequetscht werden können.
 2. Schließen Sie das AquaLOCK®-Schwingtonor wie in *Abschnitt „7.1 Tor öffnen und schließen“* auf Seite 41 beschrieben.
 3. Schließen Sie alle Treibriegel auf der Innenseite des Torflügels, indem Sie die Treibriegeldrucker um 180° schwenken, sodass der Treibriegel ausgefahren wird:
 - An den beiden unteren Ecken des Torflügels.
 - Falls vorhanden an der Unterseite des Torflügels.
- Die Hochwasserbeständigkeit des AquaLOCK®-Schwingtonors ist hergestellt.

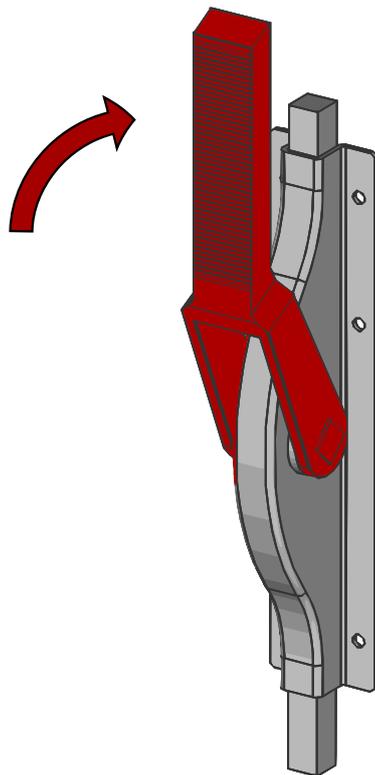


Abb. 23: Treibriegel betätigen

HINWEIS

Beachten Sie, dass das AquaLOCK®-Schwingtonor bei geschlossenen Treibriegeln nicht mehr durch den Antrieb geöffnet werden kann. **Bei geschlossenen Treibriegeln darf der Antrieb nicht betätigt werden!**

8 Wartung und Instandhaltung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur Wartung und Instandhaltung des AquaLOCK®-Schwingtors.

WARNUNG

Gefahr von Personen- und Sachschäden durch unsachgemäße Wartung

Unsachgemäße Wartung der AquaLOCK®-Schwingtor kann zu Gefährdungen für Personen und Sachen führen.

- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem und vom Hersteller zertifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung.

8.1 Reinigung und Pflege

Eine regelmäßige Reinigung verlängert die Lebensdauer des AquaLOCK®-Schwingtors erheblich. Beachten Sie zur Reinigung und Pflege die folgenden Hinweise:

- Verwenden Sie zur Reinigung warmes Wasser und ein mildes Reinigungsmittel.
- Wischen Sie die Oberflächen des Tores mit einem sauberen und weichen Lappen ab.
- Behandeln Sie alle Metalloberflächen mit geeigneten Pflegemitteln.
- Setzen Sie niemals aggressive Reinigungsmittel wie Laugen, Säuren oder Scheuermittel ein.
- Verwenden Sie keine mechanischen Hilfsmittel wie Schaber, Spachtel etc. und keine Hochdruckreiniger.

8.2 Regelmäßige Wartungsarbeiten

Anschlagsschiene

Befreien Sie den Bereich um die Anschlagsschiene regelmäßig von Verunreinigungen und Fremdkörpern.

Dichtungen

Pflegen Sie die Dichtungen mit einem geeigneten Pflegemittel für Silikondichtungen.

Jährliche Sachkundigenprüfung

Zur Sicherstellung der Hochwasserbeständigkeit ist eine jährliche Sachkundigenprüfung erforderlich. Wenn diese Prüfungen nicht ordnungsgemäß durchgeführt und dokumentiert werden, erlischt die Herstellergarantie.

Kontrolle der Federspannung für den Gewichtsausgleich

Die Federn sind Verschleißteile. Die Federkraft nimmt mit der Anzahl der durchgeführten Öffnungs- und Schließvorgängen eventuell etwas ab. Daher muss der Gewichtsausgleich des Torflügels mittels der Federn regelmäßig überprüft und gegebenenfalls von einem Fachbetrieb nachjustiert werden.

⚠️ WARNUNG! Gefahr von Personen- oder Sachschäden durch defekte Federn. Wenn Sie verschlissene, deformierte oder gebrochene Federn feststellen, setzen Sie die Toranlage außer Betrieb und lassen Sie die Federn von geschultem Fachpersonal ersetzen.

8.3 Ersatzteile und Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile und Original-Zubehör des Herstellers. Für Schäden, die durch fremde Ersatzteile entstanden sind, haftet der Hersteller nicht.

8.4 Lebensdauer von Verschleißteilen

Wir gewähren für Verschleißteile am AquaLOCK®-Schwingtor folgende Mindestlebensdauer (jedoch maximal 5 Jahre):

Teil	maximale Lebensdauer
Laufrollen	50 000 Torbewegungen (25 000 Zyklen)
Torzugfedern	50 000 Torbewegungen
Gelenkarme	50 000 Torbewegungen
Gleit-/Kugellager	50 000 Torbewegungen
Tordichtungen	24 Monate (bei regelmäßiger Wartung)

9 Demontage und Entsorgung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen zur sicheren Demontage und Entsorgung des AquaLOCK®-Schwingtors. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

 **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Demontage

Unsachgemäße Demontage kann zu Verletzungen, z. B. durch umkippende schwere Teile führen.

- Demontearbeiten dürfen nur von geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Gehen Sie beim Ausbau der gespannten Federn besonders vorsichtig vor.
- Setzen Sie nur geeignete und zugelassene Hebezeuge ein.
- Halten Sie Transportwege frei.

1. Zerlegen Sie das Produkt fach- und umweltgerecht und mit geeignetem Werkzeug in seine Einzelteile.
2. Entsorgen Sie die Bestandteile fachgerecht und umweltfreundlich. Beachten Sie dabei alle gesetzlichen Vorschriften. Führen Sie zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zu:
 - Verschrotten Sie metallische Restbestandteile.
 - Geben Sie Kunststoffteile zum Recycling.
 - Entsorgen Sie übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit (z. B. Elektroschrott) und trennen Sie diese möglichst sortenrein.

Version 04/2024 | Copyright © 2024 by Torbau Schwaben GmbH

Nachdruck, auch einzelner Passagen, sowie Übersetzung, Vervielfältigung, Speicherung und Verbreitung einschließlich Übernahme auf elektronische Datenträger und Einspeicherung in elektronische Medien bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung durch den Hersteller.

Aus den vorliegenden Angaben oder Abbildungen können keine Ansprüche geltend gemacht werden. Änderungen in Technik, Form und Ausstattung behalten wir uns vor. Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung übernommen.



Torbau Schwaben GmbH
Enzianstraße 14
88436 Oberessendorf
Tel.: +49 7355 9310 0
info@torbau-schwaben.de
www.aqualock.info