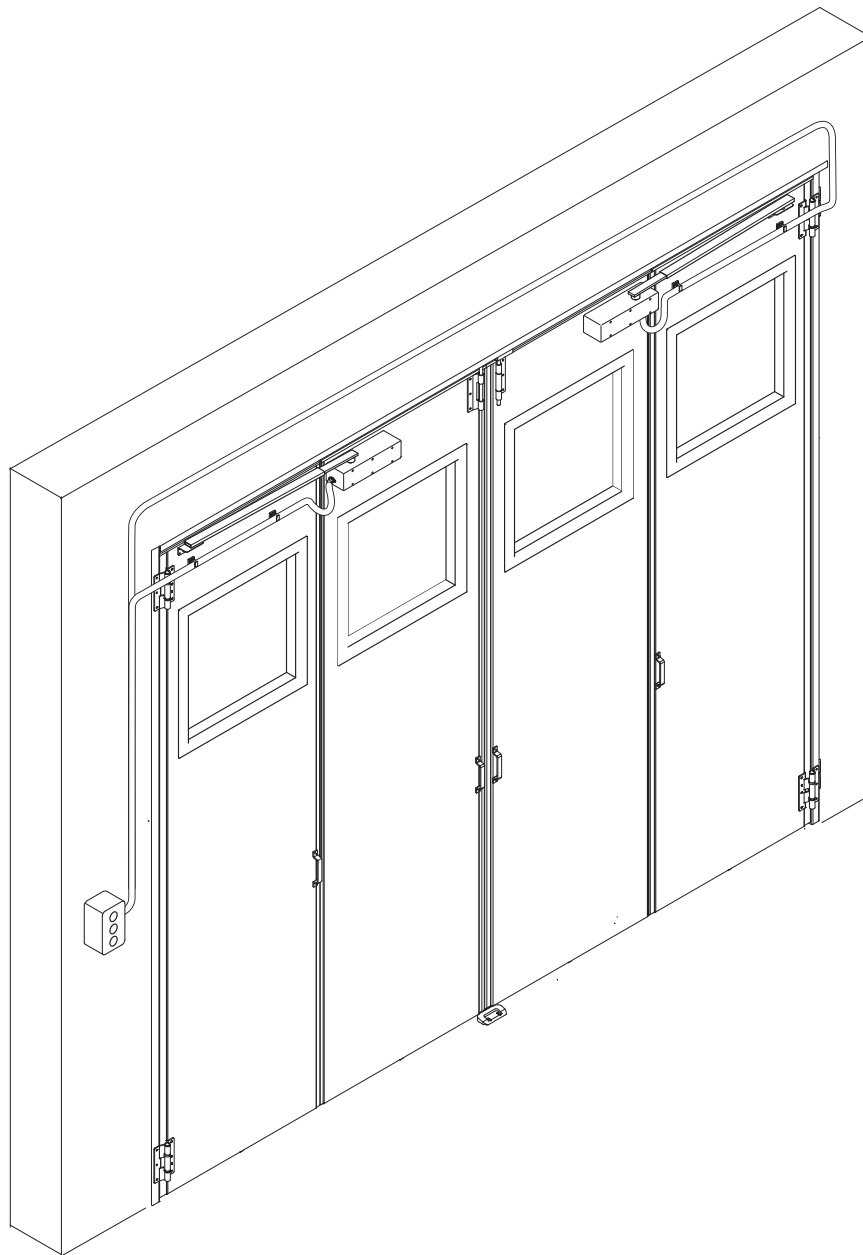


FALTTORE MIT ANTRIEB

Montage, Bedienungs- und Wartungsanleitung



1. Inhaltsverzeichnis

1.	Inhaltsverzeichnis	2
2.	Symbolerklärung	3
3.	Schraubenübersicht	4
4.	Allgemeine Informationen	5
4.1	Zielgruppe	5
4.2	Gewährleistung	5
4.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
4.4	Anforderungen an Aufstell-/Einsatzort	6
4.5	Hinweise zum Einbau des Tores	6
4.6	Hinweise zum Betrieb des Tores	6
5.	Allgemeines	7
5.1	Lieferumfang	7
5.2	Darstellung und Montagevarianten	7
5.3	Kontrollmessungen	8
6.	Einbau	9
6.1	Zarge vorbereiten	9
6.2	Montage unterer Anschlag (optional)	10
6.3	Zargeneinbau in der Laibung	10
6.4	Zargeneinbau vor der Laibung	13
6.5	Montage der Torflügel	16
6.6	Tor einstellen	21
6.7	Zargen fixieren	24
6.8	Montage Anschläge	26
6.9	Montage Antrieb	27
6.10	Anschluss Antrieb und Sicherheitseinrichtungen	29
6.11	Montage Notentriegelung	31
6.12	Inbetriebnahme	32
6.13	Abschlussarbeiten	33
7.	Bedienung	34
7.1	Tor öffnen	34
7.2	Tor schließen	34
7.3	Notentriegelung	35
8.	Wartung	36

2. Symbolerklärung



Vorsicht! Gefahr von Personenschäden!

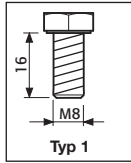
Achtung! Gefahr von Sachschäden!

Hinweis

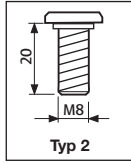
Funktionskontrolle

Verweis

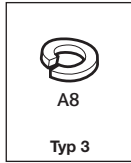
3. Schraubenübersicht



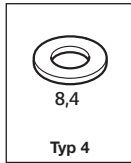
Typ 1



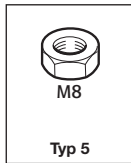
Typ 2



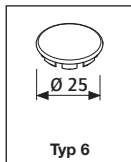
Typ 3



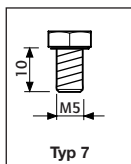
Typ 4



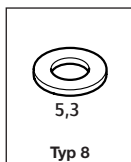
Typ 5



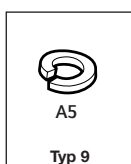
Typ 6



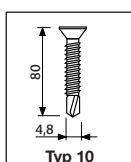
Typ 7



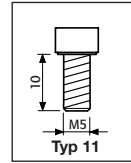
Typ 8



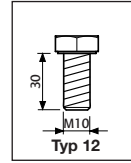
Typ 9



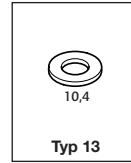
Typ 10



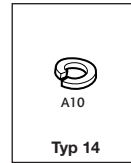
Typ 11



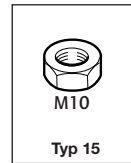
Typ 12



Typ 13



Typ 14



Typ 15

4. Allgemeine Informationen

4.1 Zielgruppe

Der Einbau darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

Qualifizierte und geschulte Personen für den Einbau des Tores haben

- die Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- eine Ausbildung in der Anwendung von Sicherheitsausrüstung,
- eine Ausbildung im Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen,
- in regelmäßigen Abständen an Schulungen des Herstellers teilgenommen,
- die Kenntnis der ASR A1.7 (Arbeitsstätten Richtlinie).

Vorsicht!

Der Anschluss an die Stromversorgung darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Qualifizierte Elektrofachkräfte haben

- die Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- die Kenntnis der einschlägigen, elektrotechnischen Vorschriften (z. B. DIN VDE 0100 Teil 600, DIN VDE 0100-722),
- Fähigkeit, Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden,
- die Kenntnis der Betriebsanleitungen.

4.2 Gewährleistung

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

- die Sicherheits- und Warnhinweise beachtet werden,
- der Einbau sachgemäß und in der Reihenfolge der Anleitung durchgeführt wird,
- nur Original Teckentrup Zubehör verwendet wird,
- keine zusätzlichen Gegenstände an das Tor befestigt werden,
- die Bauteile des Lieferumfangs nicht verstellt oder umgebaut werden,
- die regelmäßigen Wartungen des Tores eingehalten werden,
- der Betreiber in Kenntnis aller relevanten Bedienungsanleitungen (Tor, Antriebssystem und Sicherheitseinrichtungen) ist.

4.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Vorsicht!

- Der Gefahrenbereich ist vor dem Einbau weiträumig abzusperren.
- Es ist dafür zu sorgen, dass Personen, die nicht mit dem Einbau des Tores beauftragt sind, den Gefahrenbereich nicht betreten.
- Der Einbau muss mindestens von zwei Personen durchgeführt werden.
- Der Einbau muss aus einem sicheren Stand erfolgen (z. B. Gerüst).
- Beiliegende Zeichnungen haben Vorrang.
- Um Quetschungen zu vermeiden, darf das Tor nur geöffnet und geschlossen werden, wenn sich keine Personen im Bereich des Tores aufhalten.
- Bei Mängeln ist die Anlage stillzulegen und ein sachkundiger Monteur mit der Überprüfung der Toranlage zu beauftragen.



4. Allgemeine Informationen

4.4 Anforderungen an Aufstell-/Einsatzort

- Das Tor darf nur an Wandarten eingebaut werden, die geprüft sind und den Einbau statisch zulassen.

Folgende Wandarten sind zulässig:

- Mauerwerk nach DIN 1053-1, Druckfestigkeitsklasse der Steine min. 12, Mauermörtel min. der Gruppe IIa, Wanddicke ≥ 175 mm.
- Beton nach DIN 1045, Festigkeitsklasse min. B15, Wanddicke ≥ 140 mm.
- Porenbeton, Block- und Plansteine nach DIN 4165, Steinfestigkeitsklasse min. 4.
- Stahlkonstruktion mit statischem Nachweis.

Folgende Dübel werden empfohlen:

- Mauerwerk: Fischer FUR
- Beton: Fischer FAZ, Fischer FH-S
- Porenbeton: Auf Anfrage

- Der Fertigfußboden muss eben und waagrecht sein.
- Die Mauern der Öffnungsseite müssen in Flucht zueinander stehen.
- Das Tor darf nicht in öffentliche Bereiche schwenken.
- Im Außenbereich muss ein ausreichender Wasserablauf vorhanden sein.
- Das Tor muss so mit den angrenzenden Bauteilen verbunden sein, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
 - Belastungen des offenen und geschlossenen Tores werden sicher und dauerhaft aufgenommen.
 - Belastungen, die durch die Bewegung des Tores entstehen, werden sicher und dauerhaft aufgenommen.
 - Die Kräfte dürfen nicht die Standfestigkeit der angrenzenden Wand gefährden.
- Beim Einsatz des Tores in explosionsgefährdeten Bereichen sind die örtlichen Bestimmungen zu beachten. Der Monteur ist von dem Betreiber über die Bestimmungen in Kenntnis zu setzen. Erdungsmaßnahmen dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Im Bereich der Montage dürfen keine Installations- oder Elektroleitungen in der Wand verlaufen.
- Die Schutzklasse IP 55 der Antriebe muss berücksichtigt werden. Direkte Wassereinwirkung muss verhindert werden.
- Ein separater Eingang oder eine Schlupftür ist empfehlenswert.
- Bauseitig muss eine 3 polige CEE-Kupplung mit 230 Volt, 1 Phase und 10 Ampere Absicherung vorhanden sein.

4.5 Hinweise zum Einbau des Tores

- Alle Bauteile verbleiben so lange in der Verpackung, bis sie für die Montage benötigt werden.
- Das Tor muss je nach Ausführung in der Laibung oder vor der Laibung eingebaut werden.
- Befestigungsarten, die in der Anleitung nicht dargestellt sind, müssen vom Hersteller freigegeben werden.
- Sofern keine ausgewiesene Endbeschichtung vorliegt müssen Tore, die im Außenbereich montiert werden, spätestens 3 Monate nach der Montage mit einer Endlackierung versehen werden.
- Das verwendungsfertige Tor muss den Anforderungen der EN 12604 entsprechen.

4.6 Hinweise zum Betrieb des Tores

- Die Toranlage darf nur in Betrieb genommen werden, wenn ein Mindestschutz nach DIN EN 12453 besteht.
- Im Bereich des Torwegs dürfen keine Gegenstände stehen.
- Das Tor darf nicht in einer Zwischenposition stehen gelassen werden.
- Die Torflügel werden mit den Antrieben geöffnet und geschlossen.
- Die Torflügel können im Notfall mit Hilfe der Notentriegelung geöffnet werden.

5. Allgemeines

5.1 Lieferumfang

- Torpaket
- Zubehörpaket
- Torspezifische Zeichnung
- Prüfbuch mit Anschlussplan

Einzelheiten entnehmen Sie der mitgelieferten Packliste.



Hinweis:

Wenn keine Dübel für die Befestigung mitbestellt wurden, müssen die Empfehlungen beachtet werden (Punkt 4.4 Anforderungen an Aufstell-/Einsatzort).

Anschlusskabel:

Folgende oder gleichwertige Kabel werden für den Anschluss mitgeliefert:

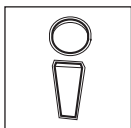
Antriebe	Oelflex ^R 2 x 2,5 mm ²
Sicherheitskontaktleiste	Oelflex ^R 4 x 0,25 mm ²
Taster, Schlüsselschalter und Funkempfänger:	Oelflex ^R 5 x 0,75 mm ²

5.2 Darstellung und Montagevarianten

Die allgemeingültigen Darstellungen zeigen die Montageart in der Laibung.

Die Montageart und die Toröffnungsrichtung ist der torspezifischen Zeichnung zu entnehmen.

Technische Änderungen vorbehalten.



Verweis:

Montagevarianten, die in dieser Anleitung nicht beschrieben sind, müssen der beiliegenden Montageanleitung Falttor entnommen werden.

5. Allgemeines

5.3 Kontrollmessungen



Verweis:

Die Bestellmaße des Tores sind der Auftragsbestätigung oder der torspezifischen Zeichnung zu entnehmen.

- Überprüfen Sie die Bestellmaße des Tores mit den baulichen Gegebenheiten.



Hinweis:

Um das Tor einbauen zu können, müssen die folgenden Punkte zutreffen:

- Der Fertigfußboden muss eben und waagrecht sein.
- Die Mauern der Öffnungsseite müssen in Flucht zueinander stehen.
- Die Wandabstände des geöffneten Tores müssen eingehalten werden.

- Überprüfen Sie den Bauuntergrund.



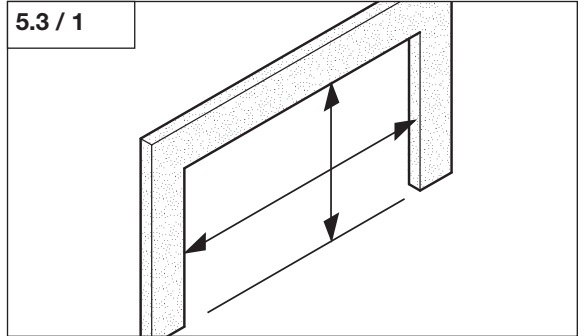
Vorsicht!

Um ein Einklemmen von Personen zu verhindern, muss bei Unterschreiten des Mindestabstandes zur Wand eine Sicherheitskontaktleiste (A) nach DIN EN 12604 an das Torblatt angebracht werden.

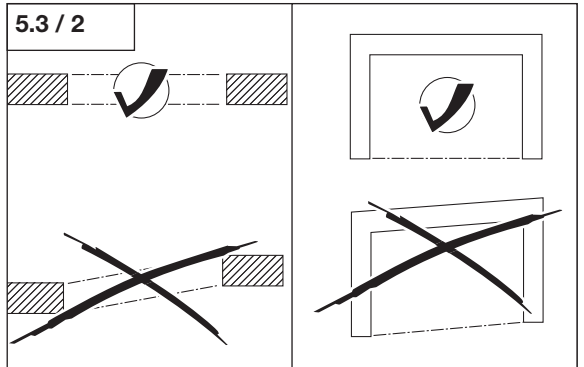
- Überprüfen Sie die Wandabstände auf der Öffnungsseite.

Zulässige Abweichungen müssen vor der Montage beim Hersteller angefragt werden.

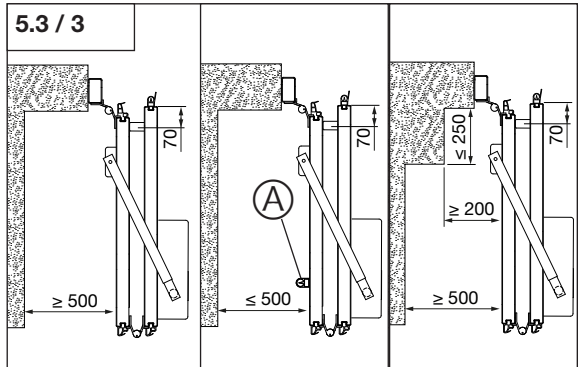
5.3 / 1



5.3 / 2



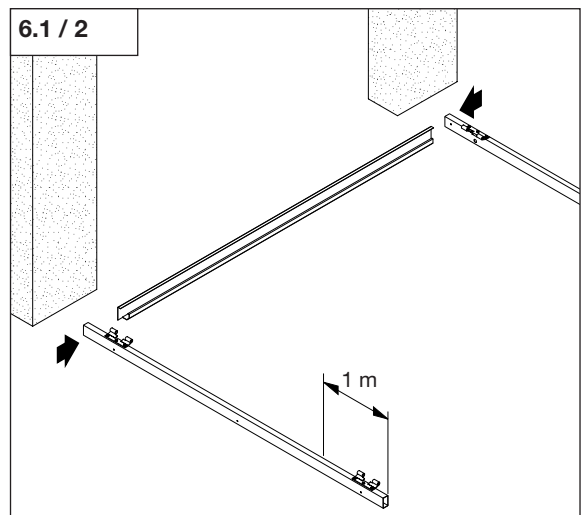
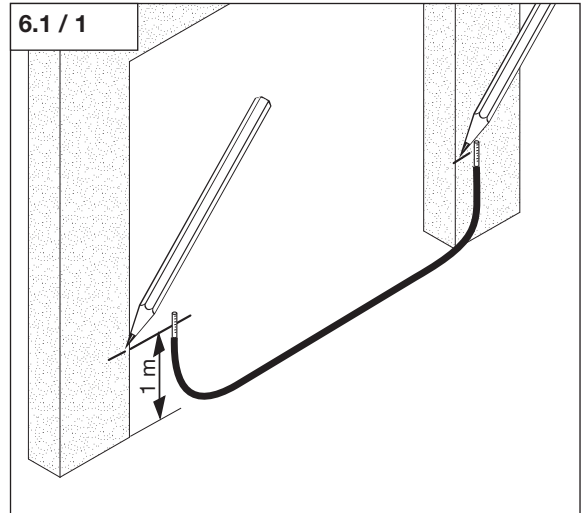
5.3 / 3



6. Einbau

6.1 Zarge vorbereiten

- Zeichnen Sie den Meterriss auf der Montageseite ein.
- Übertragen Sie den Meterriss auf die andere Seite.

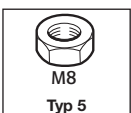
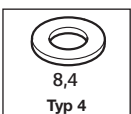
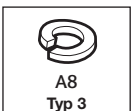
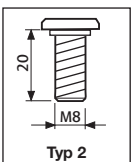
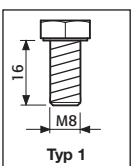
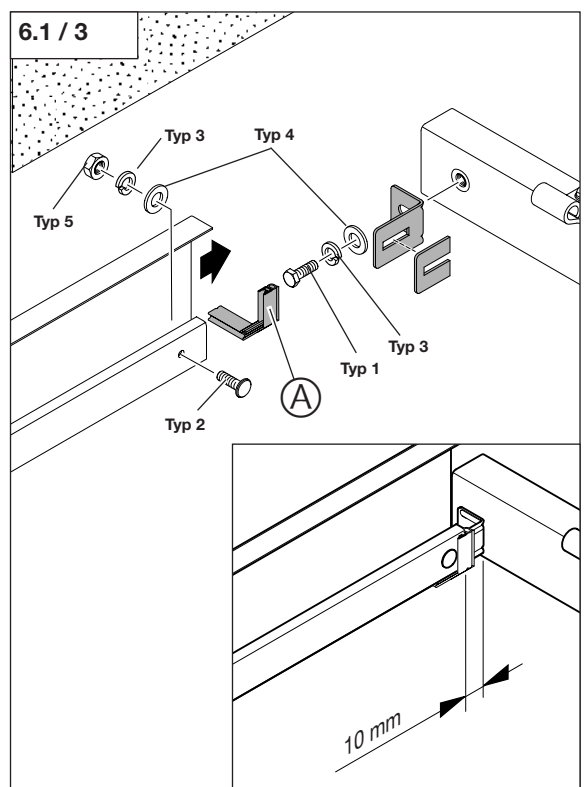


Hinweis:

Die Zarge muss wie folgt verschraubt werden:

- Die Bänder müssen lagerichtig ausgerichtet sein.
- Um eine spätere Verstellung der Zarge zu ermöglichen, muss zwischen dem seitlichen Zargenelement und dem oberen Zargenelement ein Abstand von 10 mm eingehalten werden. Der Spalt muss mit dem mitgelieferten Gummi-klemmprofil (A) abgedichtet werden.

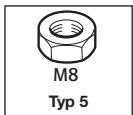
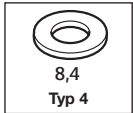
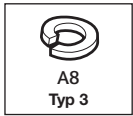
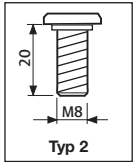
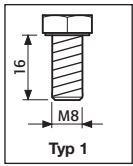
- Legen Sie die Zargenelemente vor die Öffnung.
- Zeichnen Sie den Meterriss auf die Seitenzargen.
- Schrauben Sie die Zargenelemente zusammen.



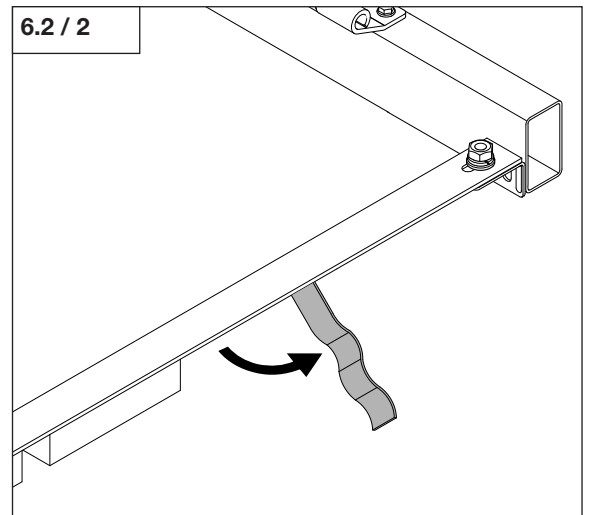
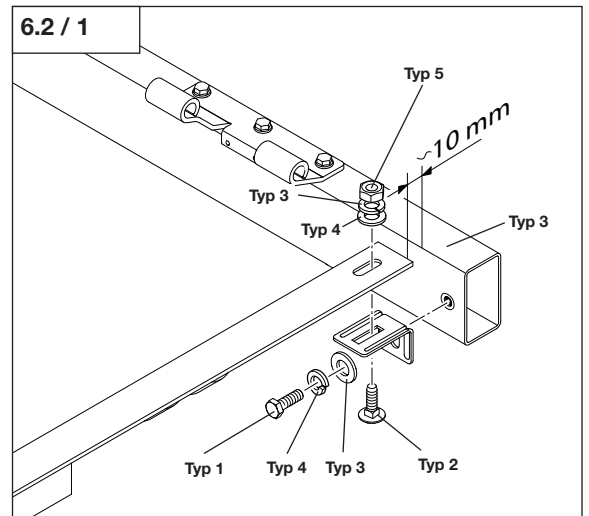
6. Einbau

6.2 Montage unterer Anschlag (optional)

- Montieren Sie die Winkel.

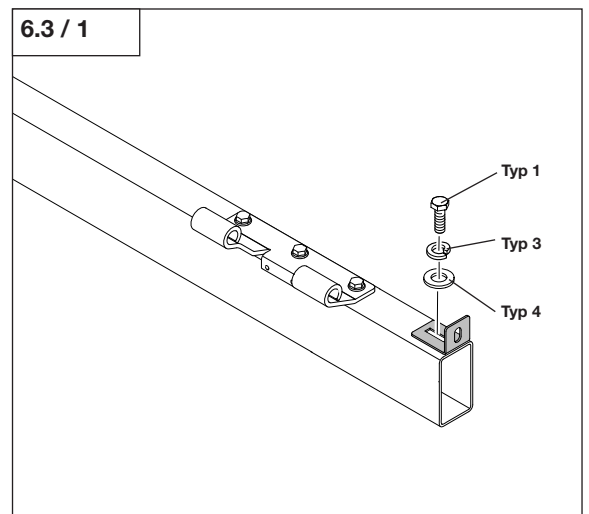
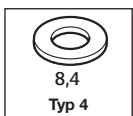
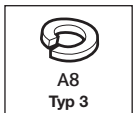
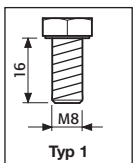


- Biegen Sie vor dem Aufrichten alle Montageanker um.



6.3 Zargeneinbau in der Laibung

- Montieren Sie die Winkel.



6. Einbau

- Richten Sie die Zarge auf.
- Stellen Sie die Zarge in die Laibung.

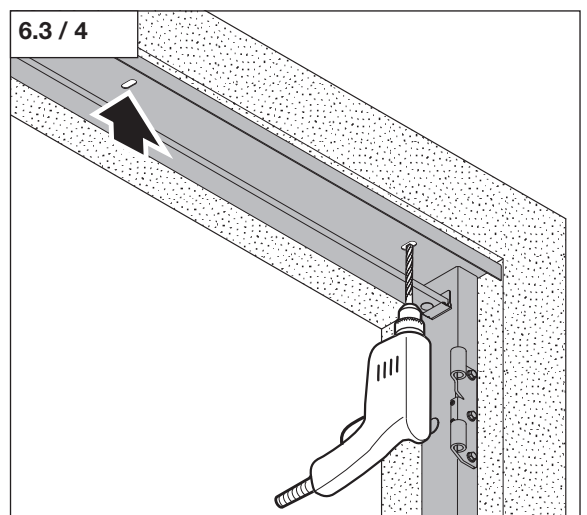
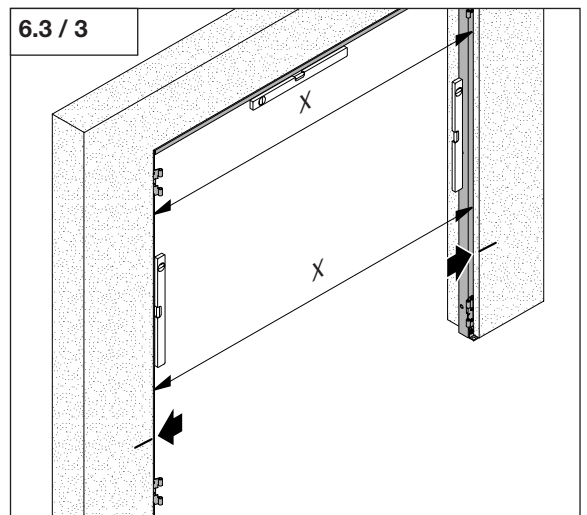
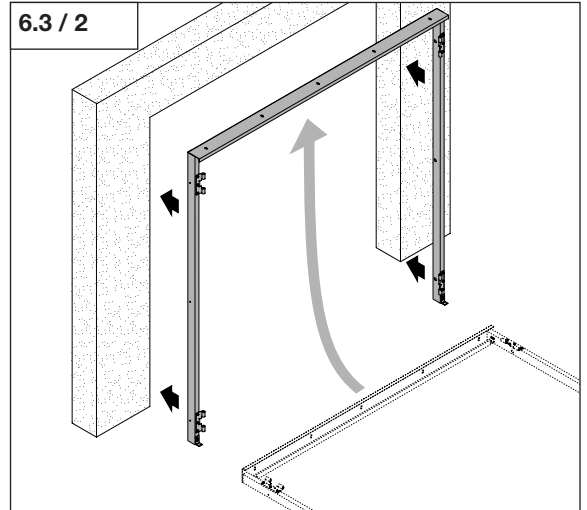


Achtung!

Die Zarge darf zur Fixierung nicht verschweißt werden.

Die Zarge muss mittig, am Meterriss und lotrecht ausgerichtet sein.

- Richten Sie die Zarge aus.
 - Fixieren Sie die Zarge in der ausgerichteten Position.
 - Prüfen Sie das Rahmenaußenmaß (X).
-
- Bohren Sie die Löcher für die Befestigung durch die Lochstanzungen in den Sturz.



6. Einbau

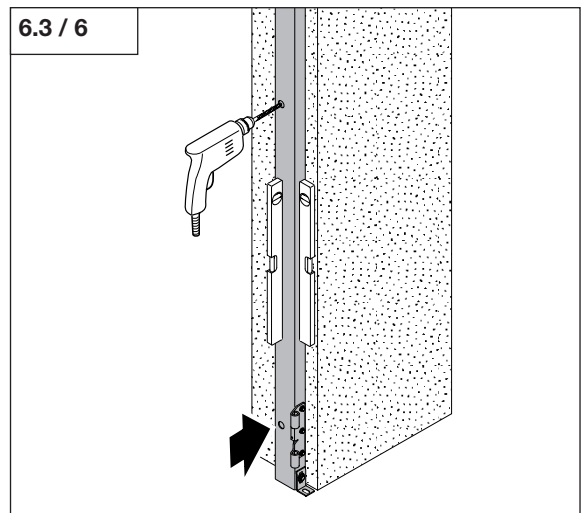
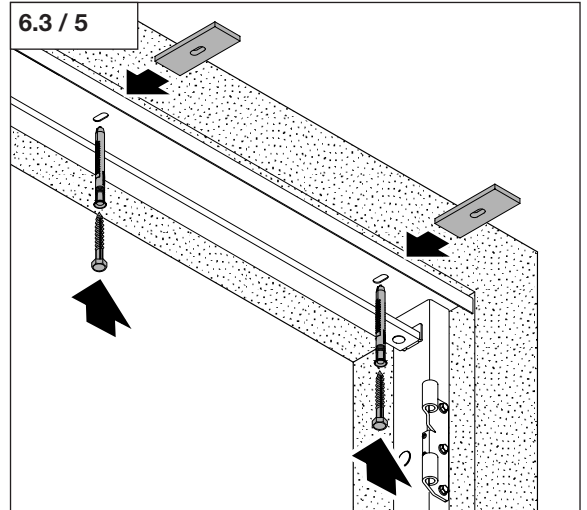


Hinweis:

- Die Zarge darf sich durch das Festziehen der Schrauben nicht verbiegen oder verbeulen.
- Unebenheiten oder Freiräume zwischen Sturz und Zarge müssen unterfüllt werden.
- Tore mit Entlastungen müssen ausnivelliert werden.

- Verschrauben Sie die Zarge mit dem Sturz.
- Säubern Sie die Zarge vom Bohrstaub.

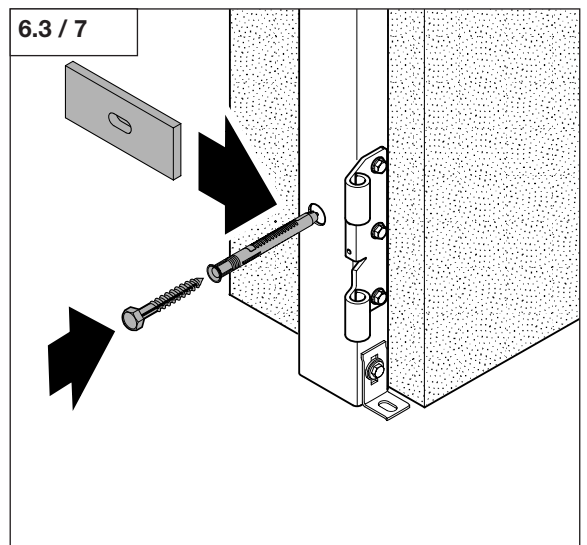
- Bohren Sie durch alle vorgegebenen Löcher der Seitenzarge in die Mauer.



Hinweis:

- Die Zarge darf sich durch das Festziehen der Schrauben nicht verbiegen oder verbeulen.
- Unebenheiten oder Freiräume zwischen Mauer und Zarge müssen hinterfüllt werden.

- Verschrauben Sie die Seitenzarge mit der Mauer.



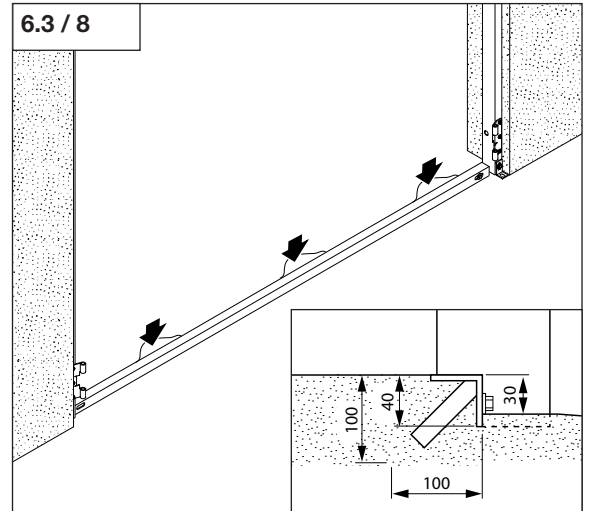
6. Einbau

Unterer Anschlag (optional)

- Verfüllen Sie den unteren Anschlag.

Hinweis:

Vor dem Ausführen weiterer Arbeiten muss die Verfüllung ausgehärtet sein.

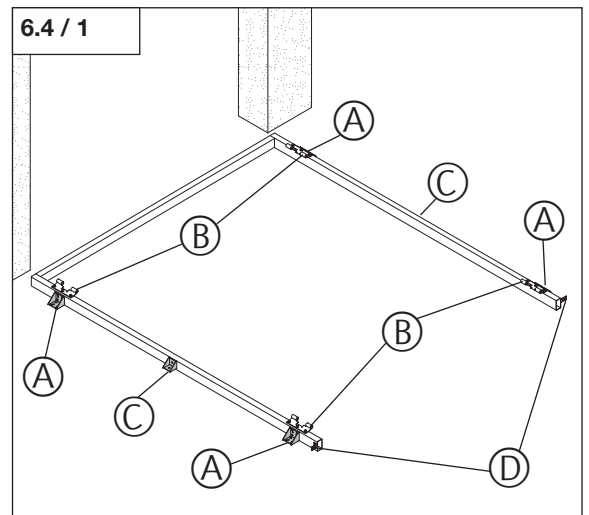


6.4 Zargeneinbau vor der Laibung

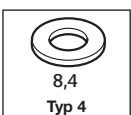
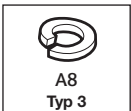
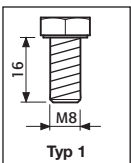
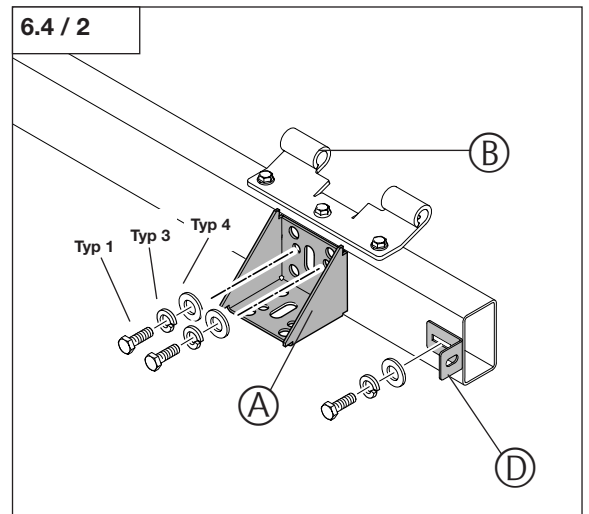
Hinweis:

Die Winkel müssen wie folgt an der Zarge befestigt werden:

- Die großen Winkel (A) müssen neben die Bänder (B) montiert werden.
- Die kleinen Winkel (C) müssen mittig montiert werden.
- Der Bodenwinkel (D) muss unten montiert werden.

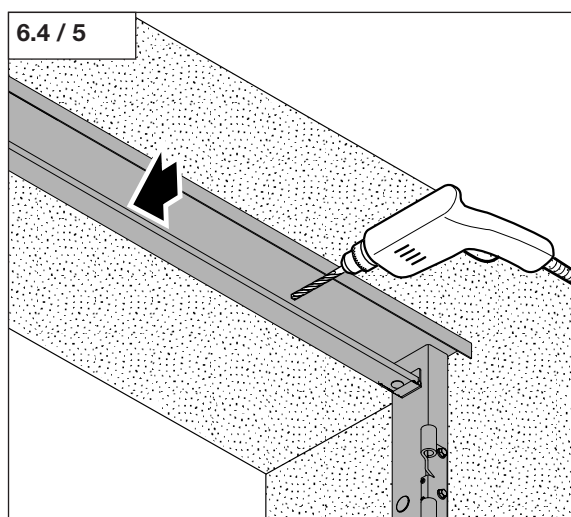
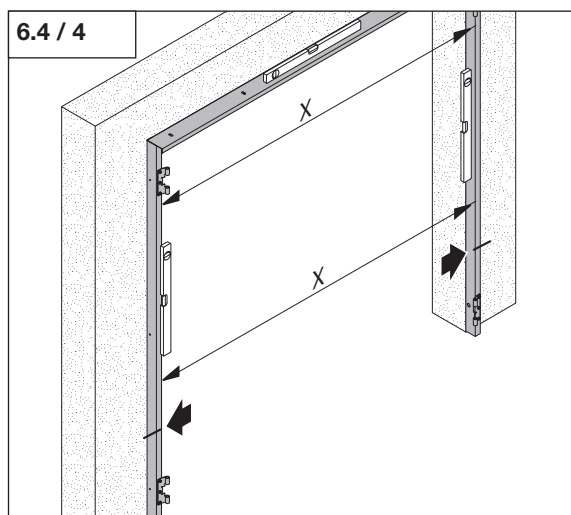
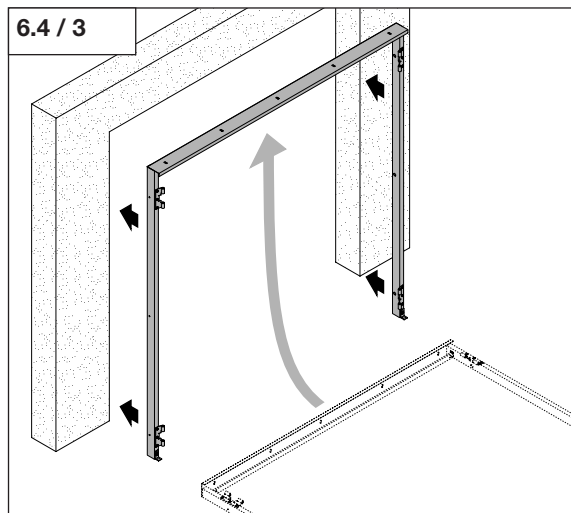


- Montieren Sie alle Winkel.



6. Einbau

- Richten Sie die Zarge auf.
- Stellen Sie die Zarge vor die Laibung.



Achtung!
Die Zarge darf zur Fixierung nicht verschweißt werden.

Die Zarge muss mittig, am Meterriss und lotrecht ausgerichtet sein.

- Richten Sie die Zarge aus.
 - Fixieren Sie die Zarge in der ausgerichteten Position.
 - Prüfen Sie das Rahmenaußenmaß (X).
-
- Bohren Sie die Löcher für die Befestigung durch die vorgesehenen Lochstanzungen in den Sturz.



6. Einbau

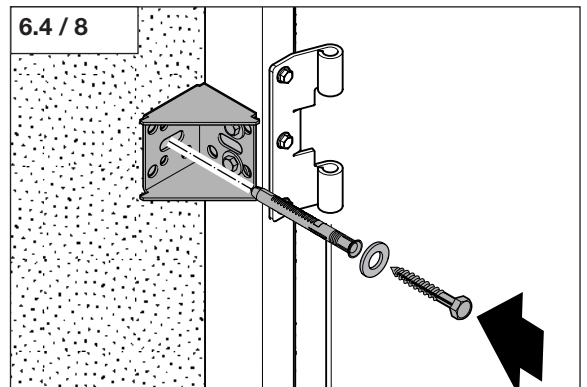
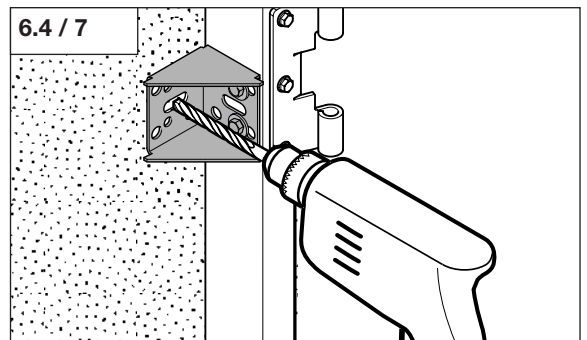
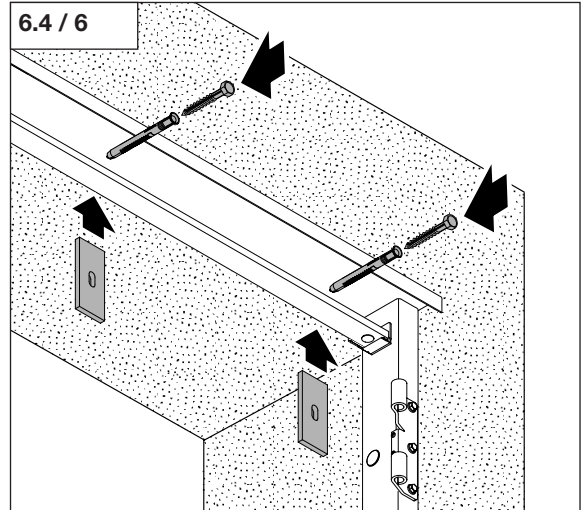


Hinweis:

- Die Zarge darf sich durch das Festziehen der Schrauben nicht verbiegen oder verbeulen.
- Unebenheiten oder Freiräume zwischen Sturz und Zarge müssen unterfüttert werden.
- Tore mit Entlastungen müssen ausnivelliert werden.

- Verschrauben Sie die Zarge mit dem Sturz.
- Säubern Sie die Zarge vom Bohrstaub.

- Bohren Sie durch die Langlöcher der Befestigungswinkel.



Hinweis:

- Die Zarge darf sich durch das Festziehen der Schrauben nicht verbiegen oder verbeulen.
- Unebenheiten oder Freiräume zwischen Mauer und Zarge müssen hinterfütert werden.

- Schrauben Sie die Seitenzargen mit den Befestigungswinkeln an die Mauer.

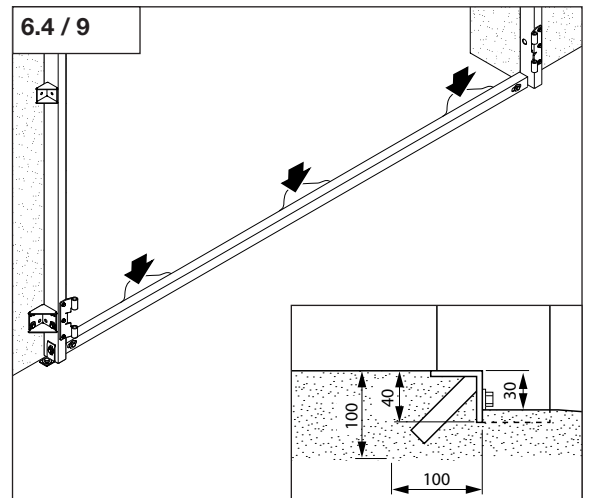
6. Einbau

Unterer Anschlag (optional)

- Verfüllen Sie den unteren Anschlag.

Hinweis:

Vor dem Ausführen weiterer Arbeiten muss die Verfüllung ausgehärtet sein.

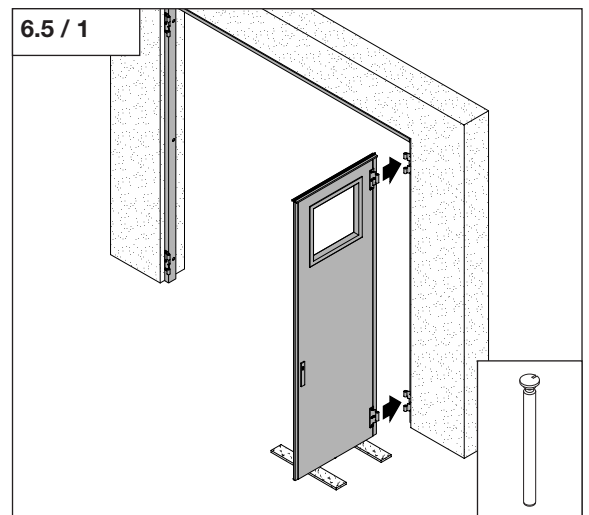


6.5 Montage der Torflügel

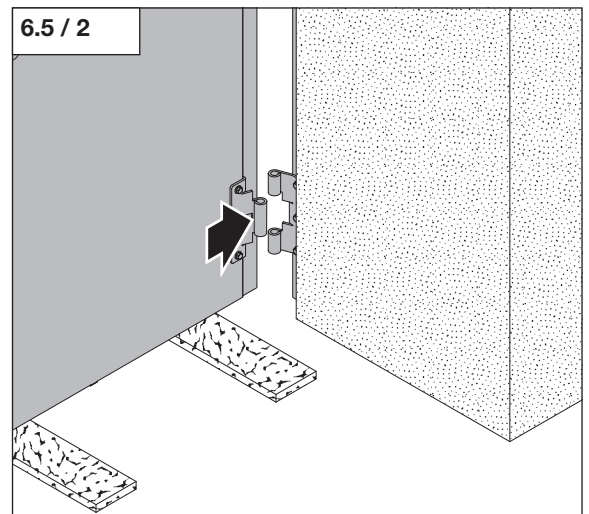
Hinweis:

Folgende Punkte müssen für die Montage der Torflügel beachtet werden:

- Die Torflügel müssen mit Sorgfalt der Verpackung entnommen werden.
- Die Torflügel sind in der gekennzeichneten Reihenfolge zu entnehmen und einzubauen.
- Die Torflügel müssen auf druckfeste Unterlagen gestellt werden.
- Um einen dauerhaften Betrieb zu gewährleisten, müssen Bänder und Bolzen vor der Montage gesäubert und gefettet werden.



- Stellen Sie den ersten Torflügel in das untere Band.



6. Einbau



Hinweis:

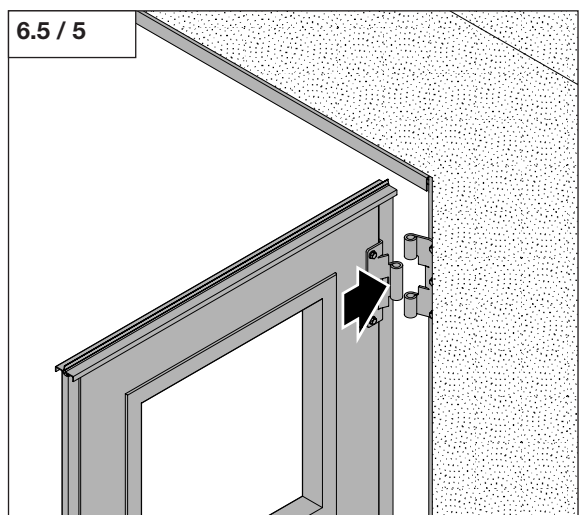
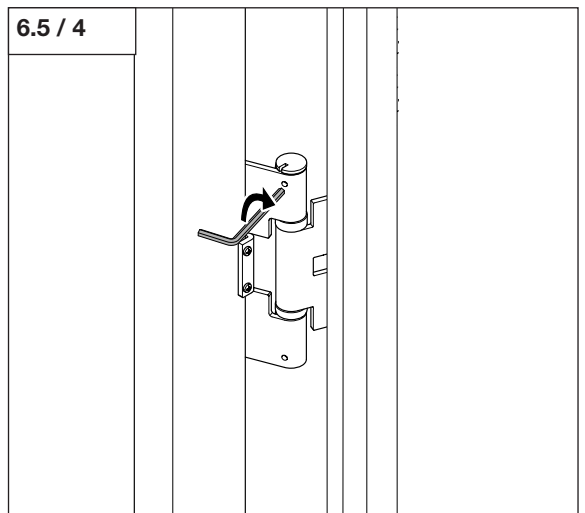
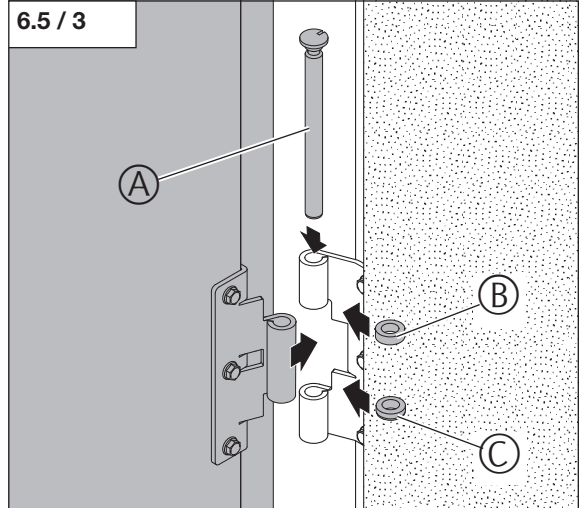
Das Lager (C) muss so eingebaut werden, dass die abgerundete Seite nach unten gerichtet ist.

- A Bolzen
- B Distanzstück
- C Lager (abgerundete Seite unten)

- Verbinden Sie den Torflügel mit der Zarge.

- Sichern Sie den Bolzen mit dem Gewindestift.

- Stellen Sie den Torflügel in das obere Band.



6. Einbau

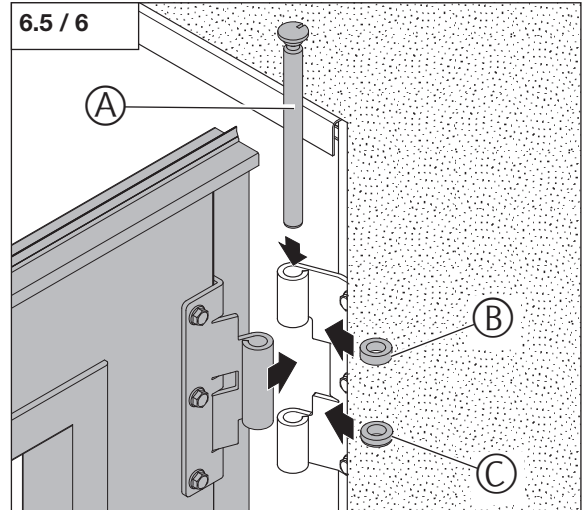


Hinweis:

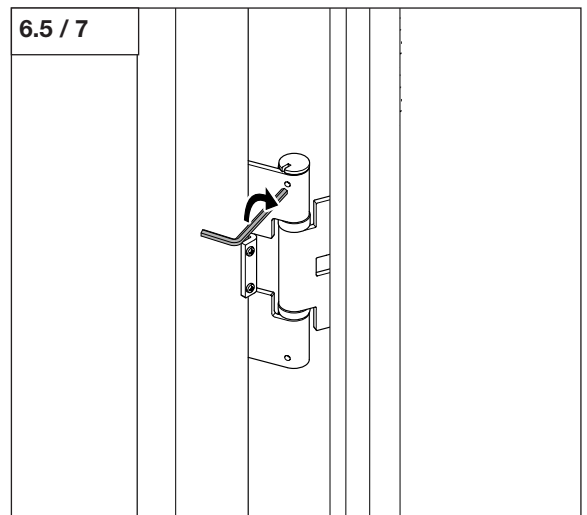
Das Lager (C) muss so eingebaut werden, dass die abgerundete Seite nach unten gerichtet ist.

- A Bolzen
- B Distanzstück
- C Lager (abgerundete Seite unten)

- Verbinden Sie den Torflügel mit der Zarge.



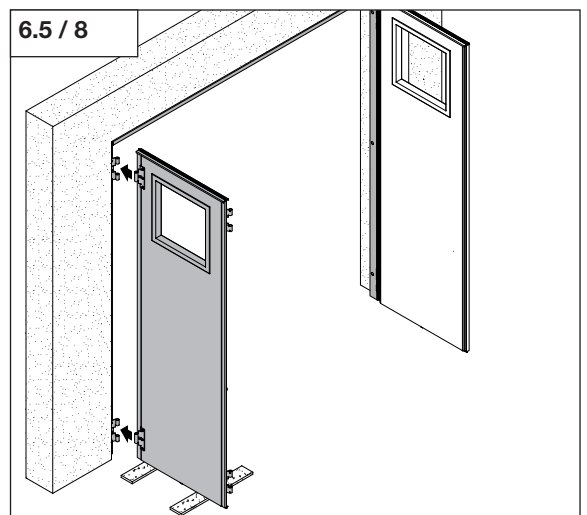
- Sichern Sie den Bolzen mit dem Gewindesttift.



Achtung!

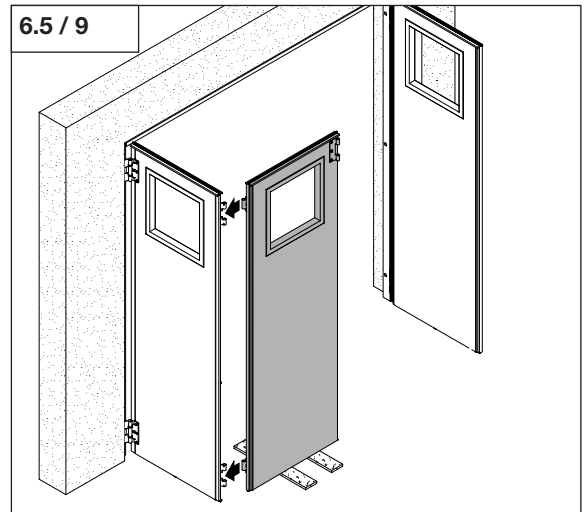
Um Torblätter und Zarge nicht zu beschädigen, müssen die Torblätter nach erfolgter Montage gegen Umschlagen und ungewollte Bewegungen gesichert werden.

- Montieren Sie den zweiten Torflügel an die gegenüberliegende Zargenseite.

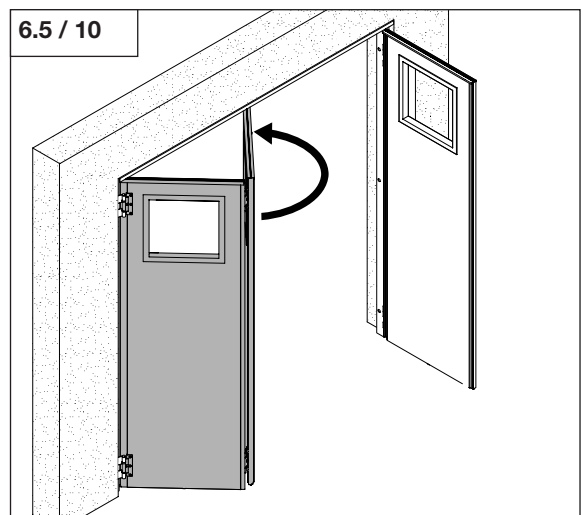


6. Einbau

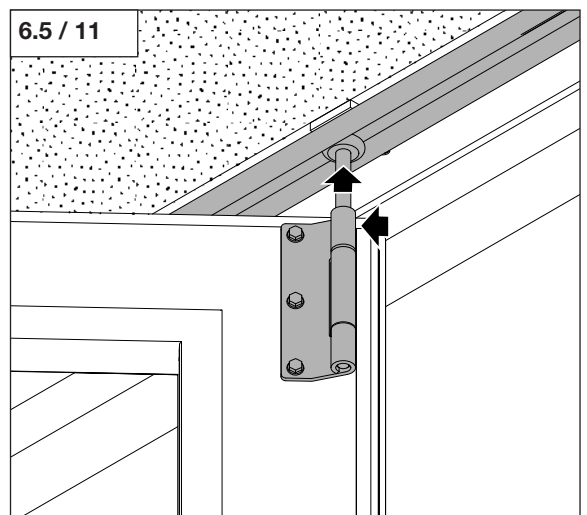
- Montieren Sie den dritten Torflügel.



- Schwenken Sie den dritten Torflügel unter das obere Zargenelement.

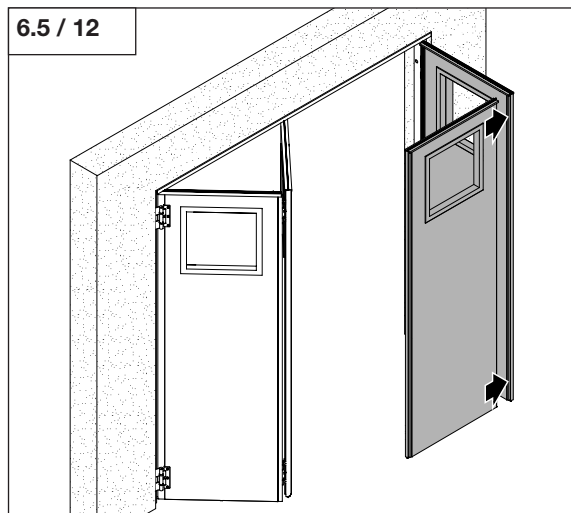


- Lösen Sie den Gewindestift am Laufrollenhalter.
- Schieben Sie die Laufrolle in die Führungsschiene.
- Ziehen Sie den Gewindestift in der Nut der Laufrolle fest.

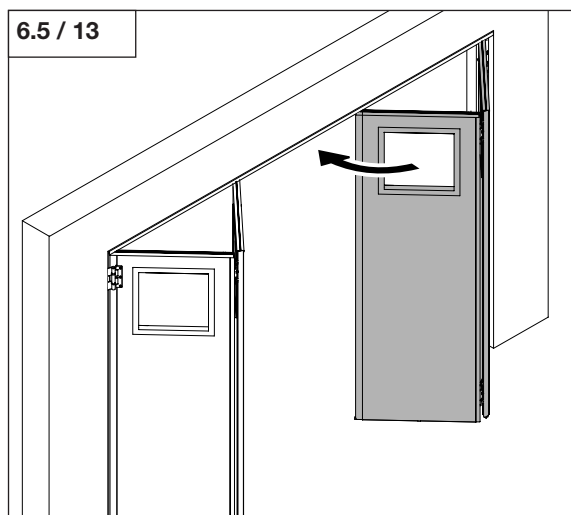


6. Einbau

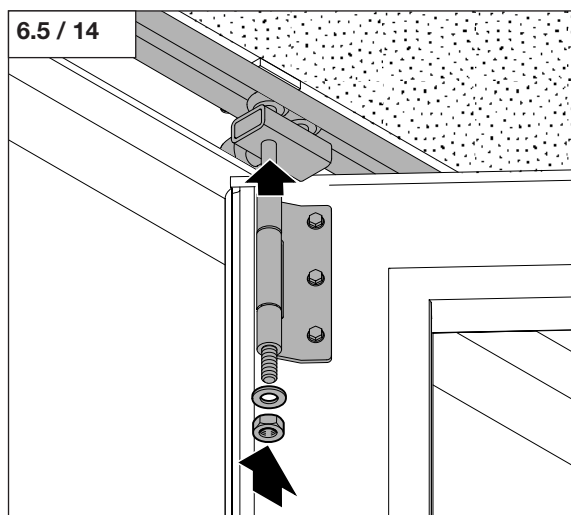
- Montieren Sie den vierten Torflügel.



- Schwenken Sie den vierten Torflügel unter das obere Zargenelement.



- Führen Sie die Entlastungsrolle in die Laufschiene ein.
- Schieben Sie den Laufrollenhalter über die Entlastungsrolle.
- Schrauben Sie den Laufrollenhalter fest.
- Schrauben Sie die Mutter auf die Entlastungsrolle.



Hinweis:

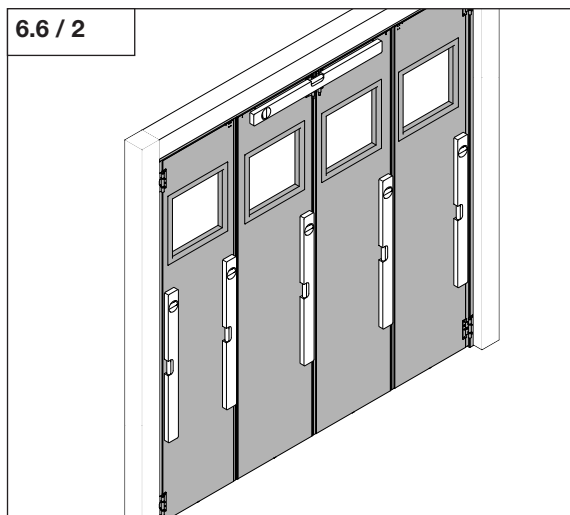
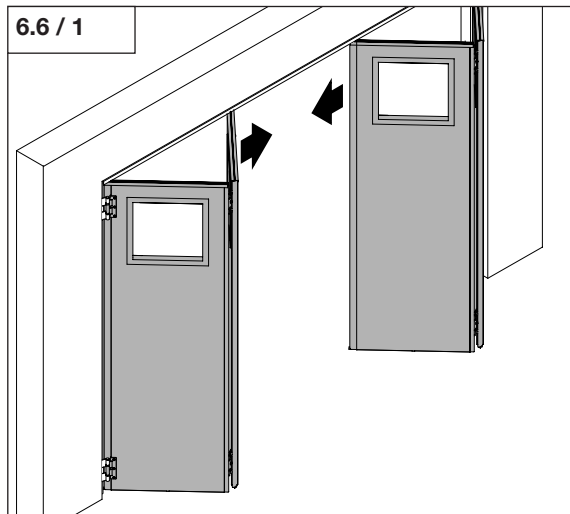
Mit Hilfe der Mutter kann das Torblatt in der Höhe eingestellt werden.



6. Einbau

6.6 Tor einstellen

- Schließen Sie das Tor.



Funktionskontrolle:

Folgende Punkte müssen erfüllt sein:

- Das Tor muss sich leicht und vollständig schließen lassen.
- Das Tor muss überall dicht sein.
- Die Gummidichtungen müssen plan zusammenstoßen.
- Das Tor muss waagrecht und lotrecht ausgerichtet sein.

Bei einer nicht erfolgreichen Funktionskontrolle muss das Tor eingestellt werden, bis alle Anforderungen erfüllt sind.

Durch die folgenden Maßnahmen kann das Tor eingestellt werden.

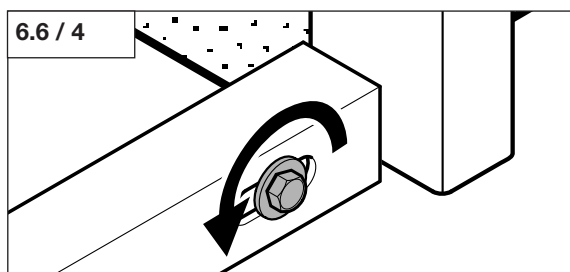
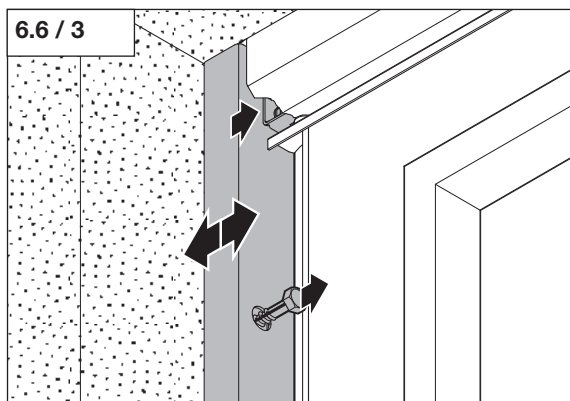
Anpassen der Seitenzarge

- Lösen Sie den Winkel an der Zarge.
- Lösen Sie die Zarge von der Wand.

Hinweis:

Bei Toren mit unterem Anschlag muss die Schraube am Anschlag leicht gelöst werden.

- Stellen Sie das Tor durch Verschieben der Zarge ein.
- Schrauben Sie den Winkel fest.
- Schrauben Sie die Zarge an der Wand fest.
- Schrauben Sie den unteren Anschlag fest.



6. Einbau



Einstellen der Bänder

Hinweis:

Das Einstellen des Tores mit den Bändern muss von Band zu Band erfolgen. Veränderungen an den Bändern summieren sich auf.

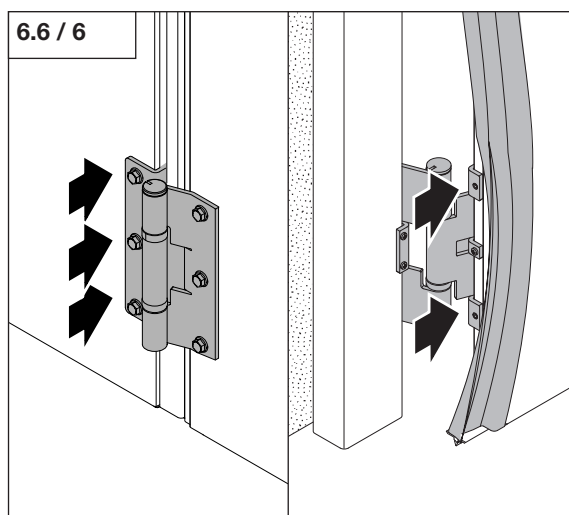
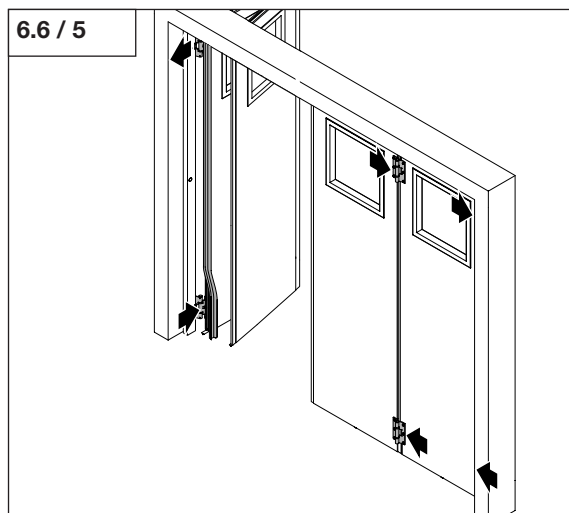
Oberes Band

Das Band kann über die M6x20 Torx-Schraube gezogen werden.

Unteres Band

Das Band kann über den M8 Gewindestift gedrückt werden.

- Lösen Sie das Band am Torflügel.
- Drücken Sie das Gummiprofil partiell aus der Halterung.
- Verstellen Sie den Torflügel über die Torx-Schrauben oben und unten (max. 3 mm).
- Drücken Sie das Gummiprofil zurück in die Halterung.
- Befestigen Sie das Band am Torflügel.

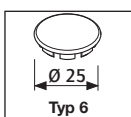
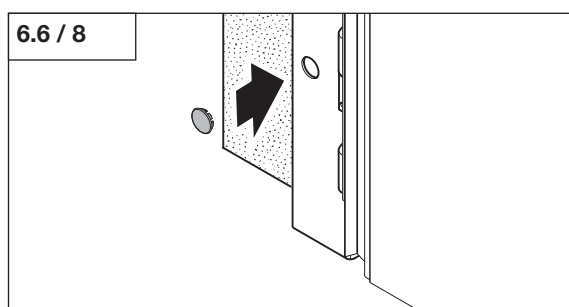
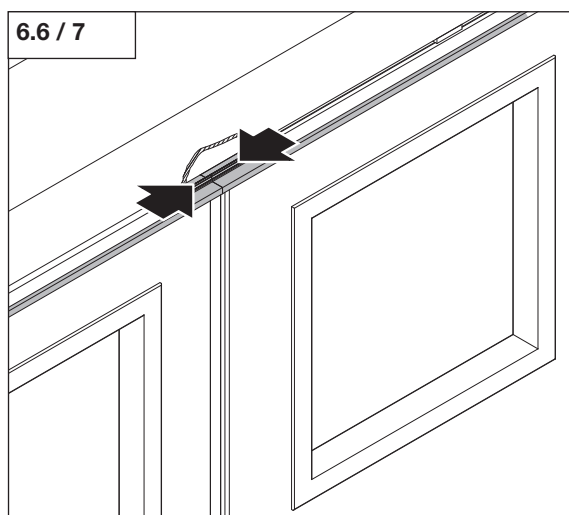


Anpassen der Gummidichtung

Hinweis:

Die Gummidichtungen dürfen sich beim geschlossenen Tor nicht zusammenstauchen oder wölben.

- Passen Sie die Gummidichtungen so an, dass sie plan zusammenstoßen.



- Setzen Sie die Stopfen auf die Löcher in den Seitenzargen.

6. Einbau

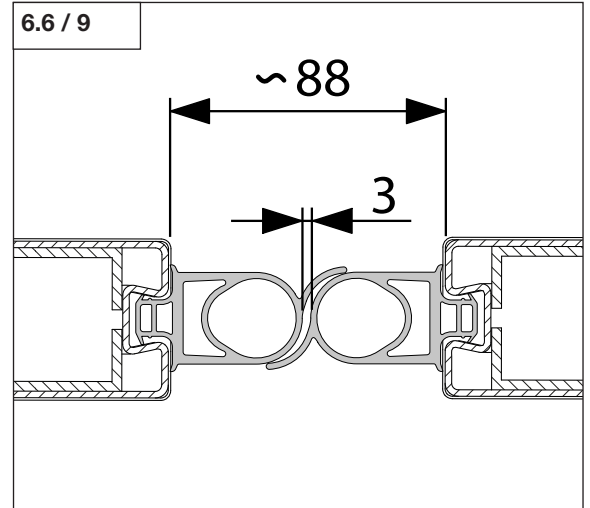


Anpassen der Sicherheitskontaktleisten

Hinweis:

Um ein Auslösen der Sicherheitskontaktleisten beim Schließen zu vermeiden, müssen die Torflügel eingestellt werden.

- Überprüfen Sie die Abstände der Sicherheitskontaktleisten und stellen diese ggf. ein.

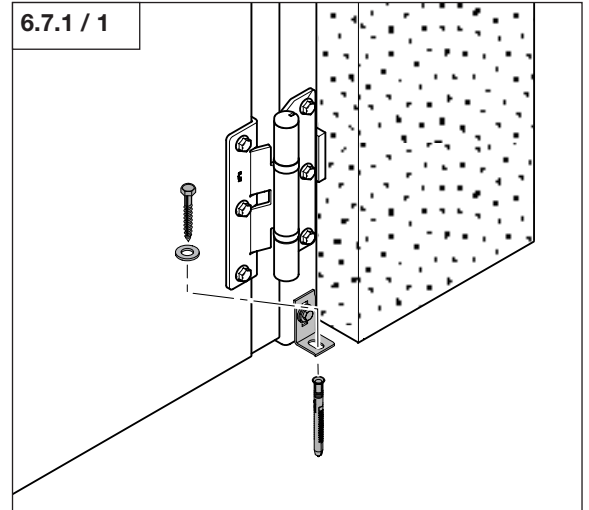


6. Einbau

6.7 Zargen fixieren

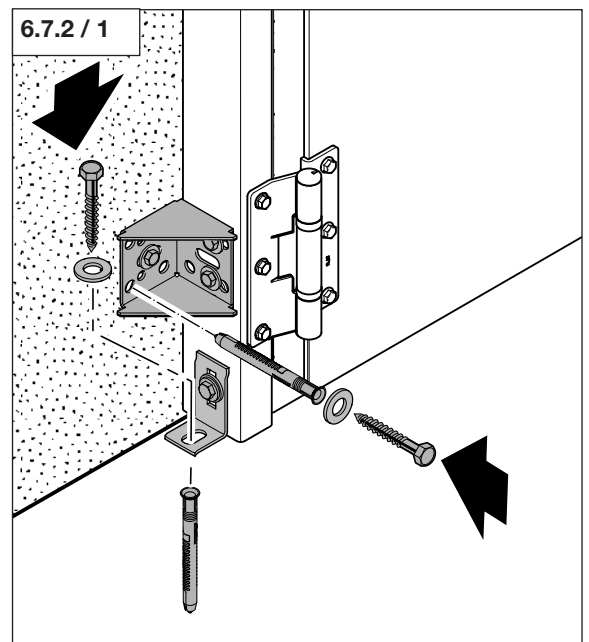
6.7.1 Zargenmontage in der Laibung

- Schrauben Sie die Seitenzargen mit dem Bodenwinkel an den Boden.



6.7.2 Zargenmontage vor der Laibung

- Schrauben Sie die Seitenzargen mit dem Bodenwinkel an den Boden.
- Schrauben Sie durch alle Befestigungswinkel eine weitere Schraube in die Mauer.

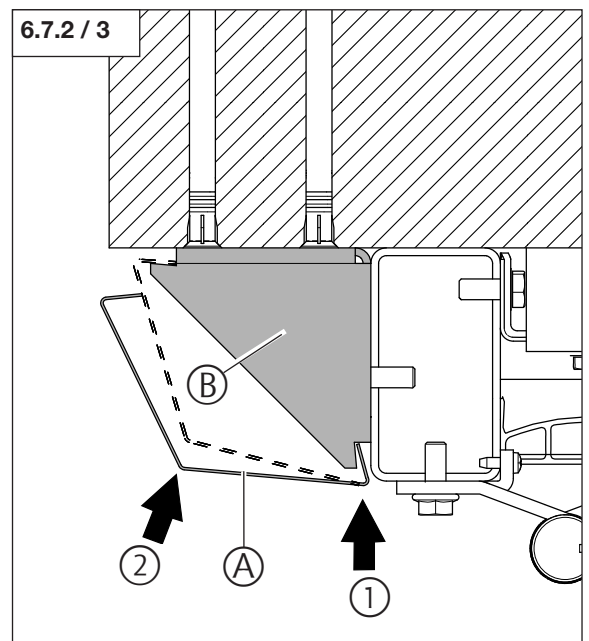
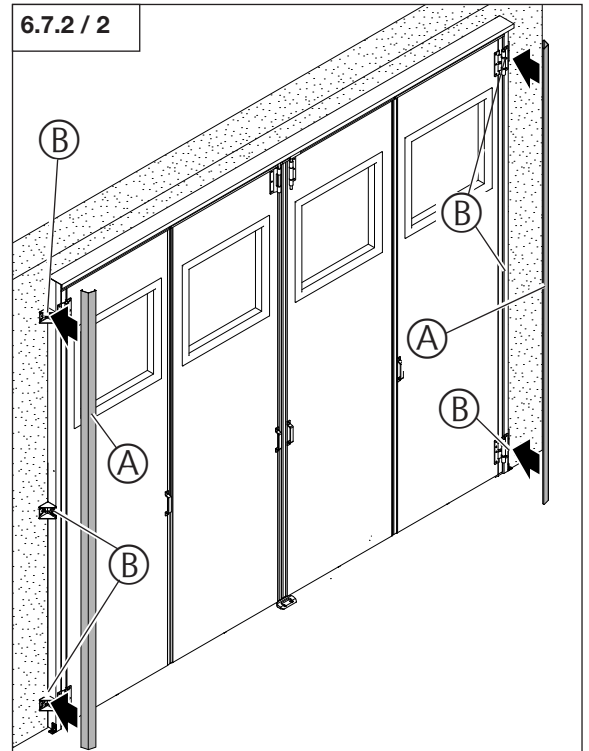


6. Einbau

Seitenblenden montieren (optional)

Die Seitenblenden (A) werden auf die Befestigungswinkel (B) aufgeklipst.

- Setzen Sie die Seitenblende (A) in die vorderen Aussparungen an den Befestigungswinkeln (B).
- Drücken Sie die Seitenblende (A) mit einem kräftigen Ruck hinter den jeweiligen Befestigungswinkel (B).



6. Einbau

6.8 Montage Anschläge

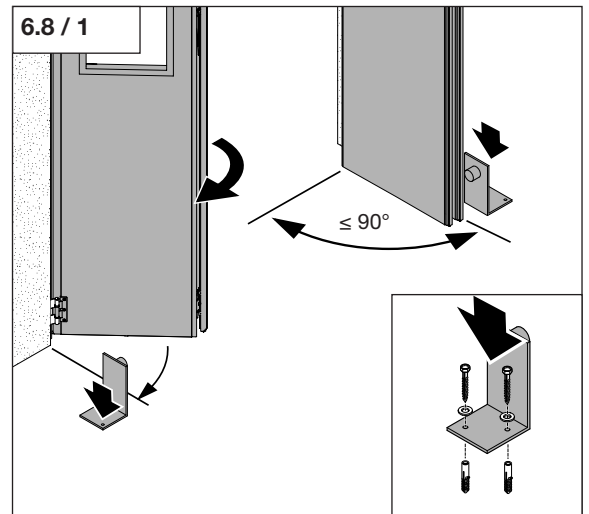
Endanschlag Tor-Auf montieren



Achtung!

Um das Tor nicht zu beschädigen, dürfen die Torflügel nicht weiter als 90° geöffnet werden.

- Montieren Sie die Torstopper.



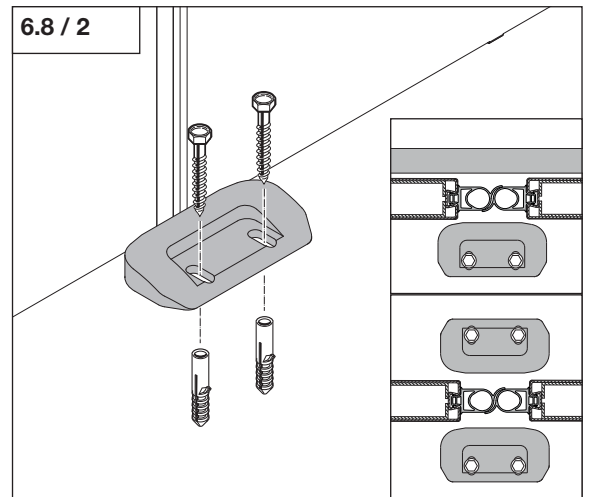
Torführung montieren



Hinweis:

Bei Toren mit unterem Anschlag muss nur eine Torführung montiert werden.

- Schrauben Sie die Torführungen mittig vor das Tor.



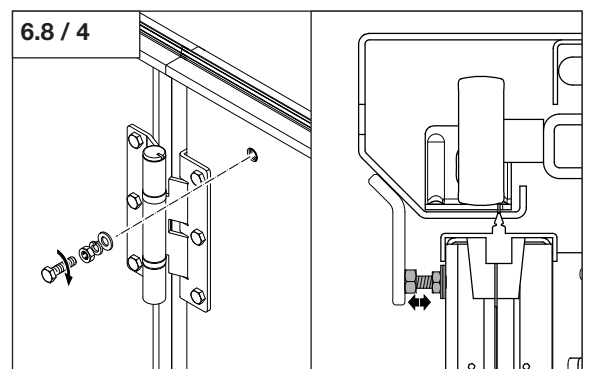
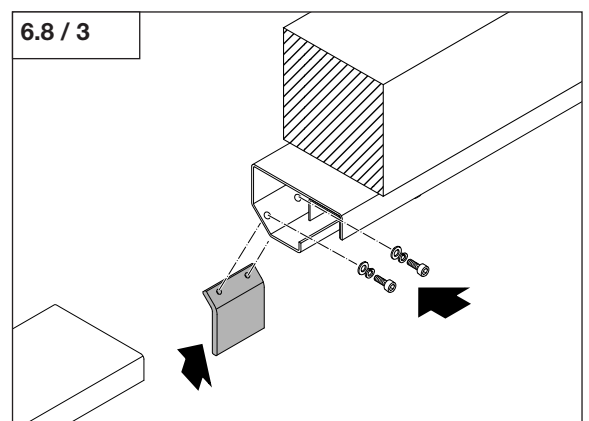
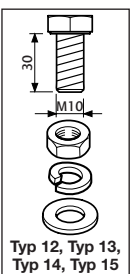
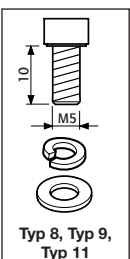
Endanschlag Tor-Zu montieren



Hinweis:

Die Löcher für die Anschläge sind in der Zarge und an den Torblättern vorgebohrt.

- Öffnen Sie beide Torseiten.
- Schrauben Sie die Anschläge auf jeder Seite an die Zarge.
- Schrauben Sie die Anschlagsschrauben an die Torflügel.
- Stellen Sie den Toranschlag mit den Anschlagsschrauben ein.



6. Einbau

6.9 Montage Antrieb



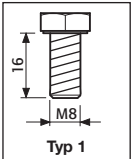
Hinweis:

Die Löcher für die Montage der Antriebe (A) und der Winkel (B) sind in den Torflügeln vorgebohrt.

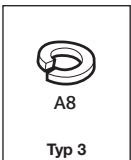


Verweis:

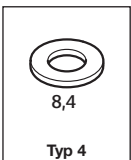
Für die Montage der Antriebe (A) ist die Antriebsanleitung zu berücksichtigen.



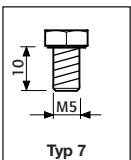
- Schrauben Sie die Antriebe (A) und die Winkel (B) an die Torflügel.



- Öffnen Sie beide Torseiten.

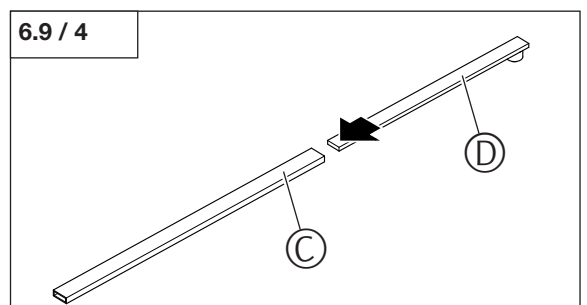
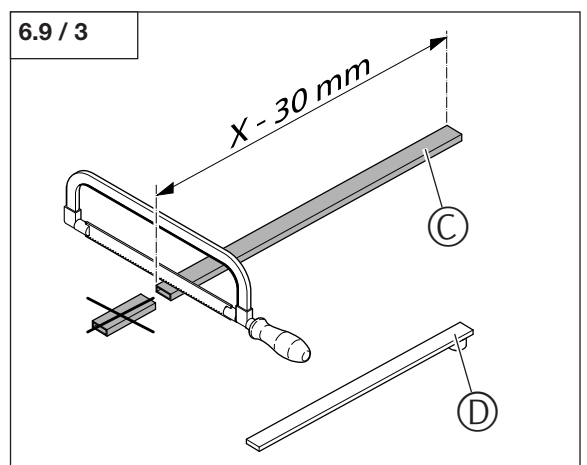
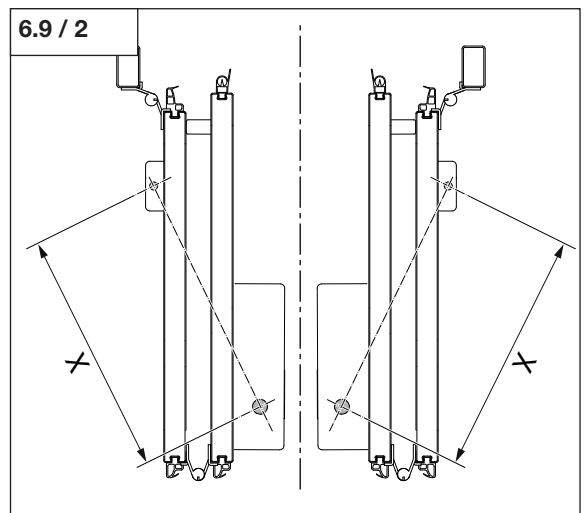
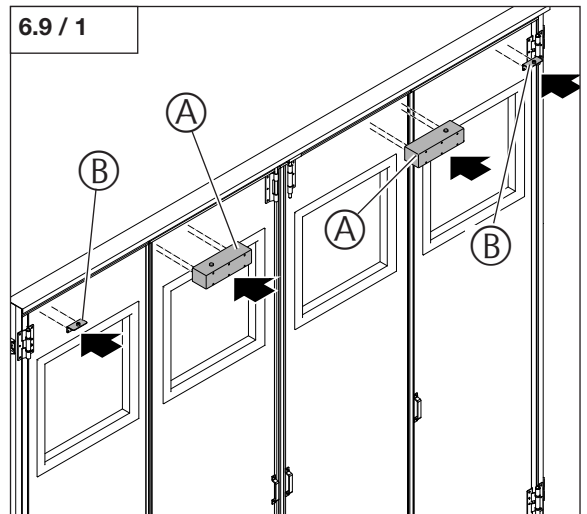
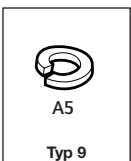
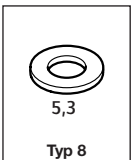


- Ermitteln Sie das Maß X zwischen den Drehpunkten.



- Passen Sie das Vierkantrrohr (C) in der Länge an.

Ermittelte Länge X - 30 mm



Hinweis:

Die Schubstange (D) muss vor dem Einführen gefettet werden.

- Schieben Sie die Schubstange (D) in das Vierkantrrohr (C).

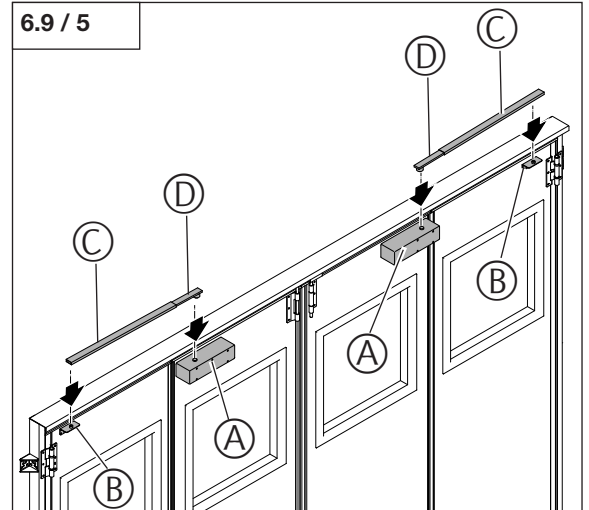
6. Einbau



Hinweis:

Das Befestigungsmaterial liegt dem Antrieb bei.

- Schrauben Sie die Schubstange (D) an den Antrieb (A).
- Schrauben Sie das Vierkantrohr (C) an den Winkel (B).



6. Einbau

6.10 Anschluss Antrieb und Sicherheitseinrichtungen



Achtung!

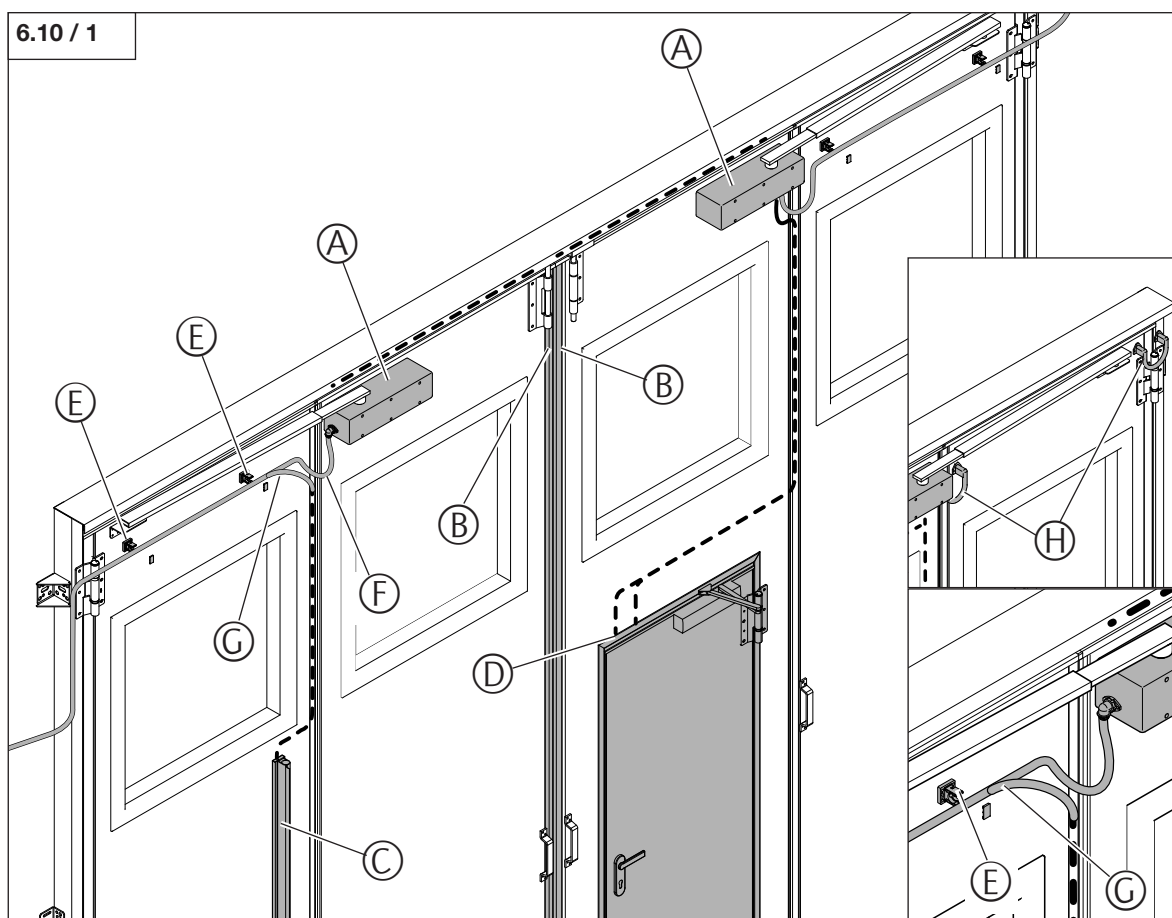
Um die Kabel nicht zu zerstören, muss der Kabelschlauch (F) am Übergang zwischen den Torflügeln mit einer ausreichend großen Schlaufe verlegt werden. Der benötigte Platzbedarf für die Verlegung des Kabelschlauches (F), muss am geöffneten Tor ermittelt werden.



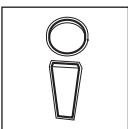
Hinweis:

Die Art der Kabelverlegung ist von der Konfiguration des Tores abhängig. Die Kabel werden mit Kabelschlauchschellen (E) auf dem Torblatt verlegt oder optional mit einer Torblattdurchführung (H). Die benötigten Sicherheitseinrichtungen sind von der jeweiligen Torsituation abhängig. Falttore die mit einer Totmann-Steuerung betrieben werden, benötigen keine Sicherheitskontaktleiste an den Hauptschließkanten (B).

6.10 / 1



A	Antrieb	E	Kabelschlauchklemmen
B	Sicherheitskontaktleiste Hauptschließkante	F	Kabelschlauch
C	Sicherheitskontaktleiste Torflügelfläche (bei Bedarf)	G	Kabelschlauchweiche
D	Sicherheitskontakt Schlupftür	H	Torblattdurchführungen (optional)



Verweis:

Der Einsatz einer Sicherheitskontaktleiste Torflügel (C) ist von der örtlichen Gegebenheit abhängig. Die Bedingungen für den Einsatz einer Sicherheitskontaktleiste Torflügel (C) sind in Punkt 5.3 / 3 beschrieben.

6. Einbau

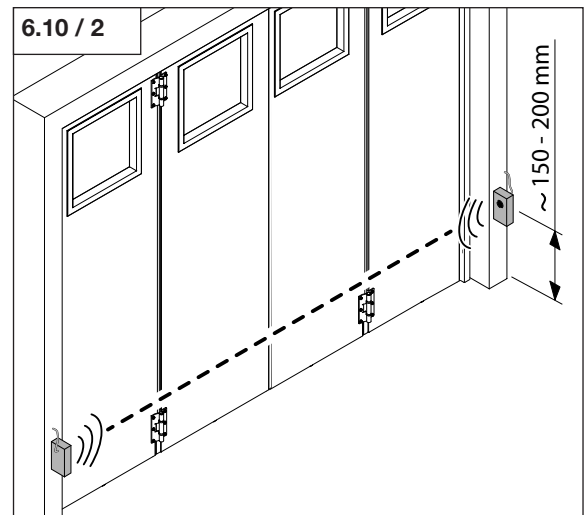
- Befestigen Sie die Kabelschlauchschellen (E) auf dem Torblatt.
- Verlegen Sie die Kabelschläuche (F/H).
- Führen Sie die Kabel der Sicherheitseinrichtungen (B+C+D) und der Antriebe (A) durch die Kabelschläuche (F) zur Steuerung.
- Schließen Sie die Kabelschlauchschellen (E).
- Führen Sie alle Kabel zur Steuerung.



Vorsicht!

Um Personenschäden zu vermeiden, muss die Toranlage in der Betriebsart Impulssteuerung mit mindestens einer Lichtschranke abgesichert werden. Weitere Lichtschranken sind zur Erhöhung der Sicherheit möglich. In der Betriebsart Totmannsteuerung wird keine Lichtschranke benötigt.

- Montieren Sie die Lichtschranke.
- Führen Sie die Kabel der Lichtschranke zur Steuerung.



Verweis:

Das Anschließen der Kabel an die Steuerung ist der Steuerungsanleitung und dem beiliegenden Anschlussplan zu entnehmen.

- Schließen Sie die Antriebe und alle Sicherheitseinrichtungen an die Steuerung an.
- Schließen Sie mindestens einen Taster zum Öffnen und Schließen des Tores an die Steuerung an.



6. Einbau

6.11 Montage Notentriegelung

Antriebe innen

Die Bedienung der Entriegelung erfolgt über ein am Antrieb montiertes Seil (A).

- Befestigen Sie das Seil (A) am Antrieb.

Funktionskontrolle:

Das Seil (A) muss die folgenden Punkte erfüllen:

- Es muss fest mit der Entriegelung verbunden sein.
- Es muss frei hängen.
- Es darf während der Torbewegungen nicht eingeklemmt werden.



Antriebe außen

Die Bedienung der Entriegelung erfolgt mit Hilfe einer Umlenkung (B).

- Entfernen Sie die Abdeckung (C).
- Führen Sie die Umlenkung (B) von der Innenseite durch die vorgebohrten Löcher zum Antrieb.
- Befestigen Sie das Seil (A) an der Umlenkung (B).

- Führen Sie die Umlenkung (B) durch den Stelling (D) in den Antrieb (E) ein.
- Setzen Sie die Exzentrerscheibe (F) auf die Umlenkung (B).
- Stellen Sie die Exzentrerscheibe (F) ein.
- Schrauben Sie den Stelling (D) und die Exzentrerscheibe (F) fest.

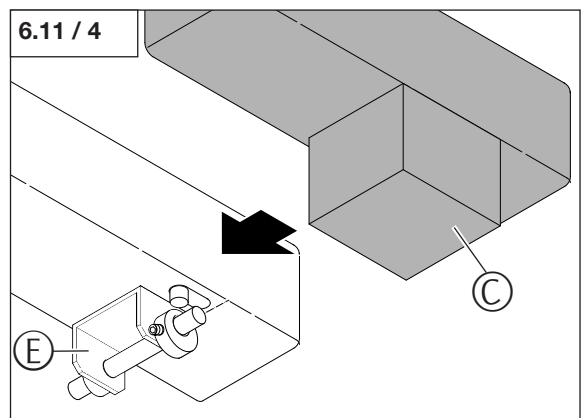
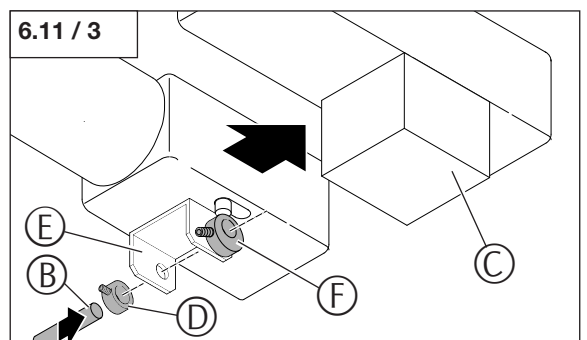
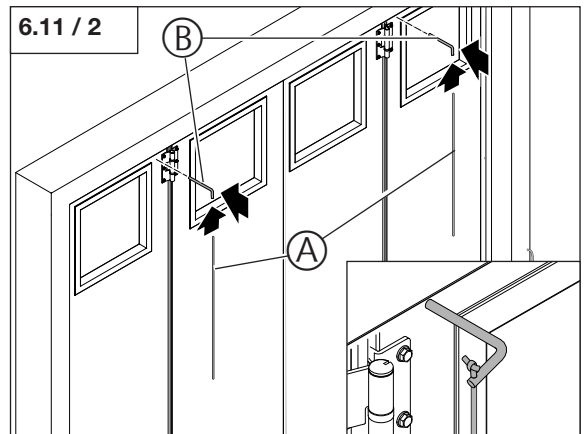
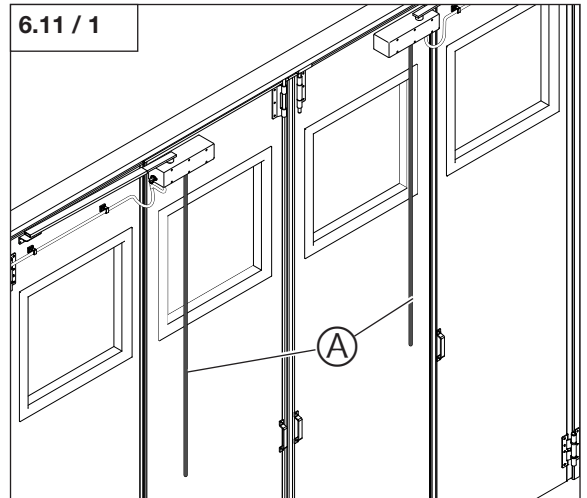
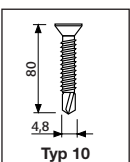
Funktionskontrolle:

Die Exzentrerscheibe (F) muss so eingestellt sein, dass der Antrieb entriegelt, wenn das Seil (A) gezogen wird.

Hinweis:

Die Abdeckung (C) muss gegen Einbruch von innen mit zwei Schrauben gesichert werden.

- Schrauben Sie die Abdeckung (C) auf den Antrieb (E).
- Verschrauben Sie die Abdeckung (C) von innen mit zwei Schrauben.



6. Einbau

6.12 Inbetriebnahme

Schließreihenfolge festlegen

Verweis:

Für das Festlegen der Schließreihenfolge muss die Steuerungsanleitung berücksichtigt werden.

Hinweis:

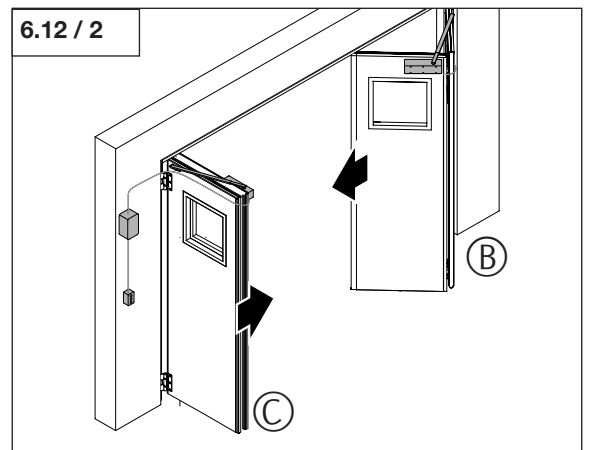
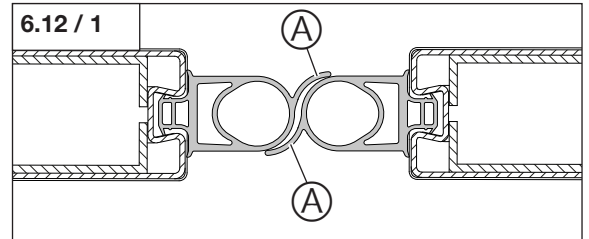
Um eine einwandfreie Funktion des Tores zu gewährleisten, müssen die Dichtlippen (A) immer korrekt voreinander stehen. Um das zu gewährleisten, müssen die folgenden Bedingungen berücksichtigt werden:

- Die rechte Torflügelseite (B) muss immer vor der linken Torflügelseite (C) geschlossen werden.
- Die rechte Torflügelseite (B) muss immer nach der linken Torflügelseite (C) geöffnet werden.

Das linke und das rechte Torflügelpaar wird von der Seite aus bestimmt, zu der sich das Tor zusammenfaltet.

- B Rechtes Torflügelpaar
C Linkes Torflügelpaar

- Stellen Sie die Schließreihenfolge mit Hilfe der Steuerung ein.



Endlagen einstellen

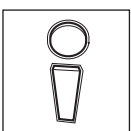
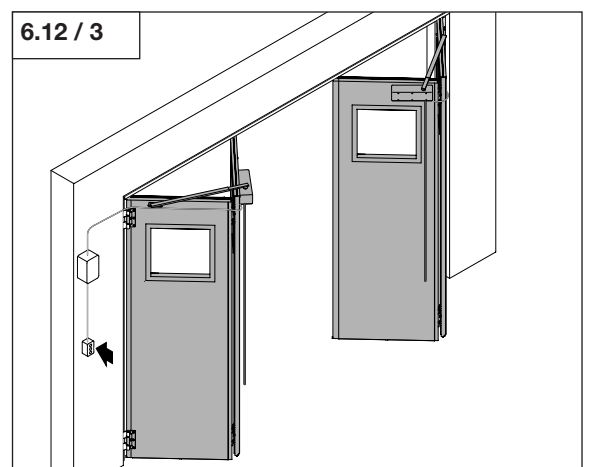
Hinweis:

Die Endlagen werden von der Steuerung kontrolliert und festgelegt. Die Steuerung benötigt ca. 4 Öffnungen und Schließungen um die Endlagen richtig einzustellen.

Verweis:

Für das Öffnen des Tores muss Kapitel 7.3 Notriegelung berücksichtigt werden.

- Bewegen Sie das Tor mit der Notbedienung in die halb offene Position.
- Führen Sie die Lernfahrten durch, um die Endlagen einzustellen.



6.13 Abschlussarbeiten



Funktionskontrolle:

Vor Inbetriebnahme des Tores müssen alle Funktionen, Sicherheitseinrichtungen und die Notentriegelung von einem geschulten und fachkundigen Monteur geprüft werden. Die Funktionskontrolle muss nach der ASR A1.7 durchgeführt werden. Nur bei erfolgreicher Testung aller Funktionen, Sicherheitseinrichtungen und der Notentriegelung, darf das Tor in Betrieb genommen werden.



Achtung!

Um Schäden an der Oberfläche zu vermeiden, muss das Tor vor Spritzern von Mörtel, Zement, Gips oder Farbe geschützt werden.

6.13.1 Abdichtung

- Dichten Sie die Zarge dauerelastisch ab (Isolierung).

6.13.2 Lackierung



Hinweis:

Bei verzinkten Untergründen kann die Verwendung von alkydharzhaltigen Decklacken im Außenbereich mit besonders hohen Witterungseinflüssen zu späteren Haftungsverlust der Gesamtbeschichtung führen. Bei erwarteter hohen Witterungseinflüssen muss ein 2K-Acryl- oder 2K-Polyurethanlack eingesetzt werden.

Tore mit 2K-HS-Füllgrund

Die Bauteile können mit handelsüblichem Decklack überlackiert werden.

Tore mit Pulver- oder Bandbeschichtung



Hinweis:

Sofern keine ausgewiesene Endbeschichtung vorliegt müssen Tore, die im Außenbereich montiert werden, spätestens 3 Monate nach der Montage mit einer Endlackierung versehen werden.

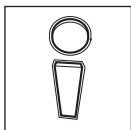
Die Oberfläche muss vor der Weiterverarbeitung angeschliffen und gereinigt werden.

Zur Einschichtlackierung kann ein lösungsmittelhaltiger 2K-Polyurethanlack verwendet werden.

Bei Verwendung von Kunstharzlacken muss vorher eine lösungsmittelhaltige Epoxidgrundierung aufgetragen werden.

7. Bedienung

7.1 Tor öffnen

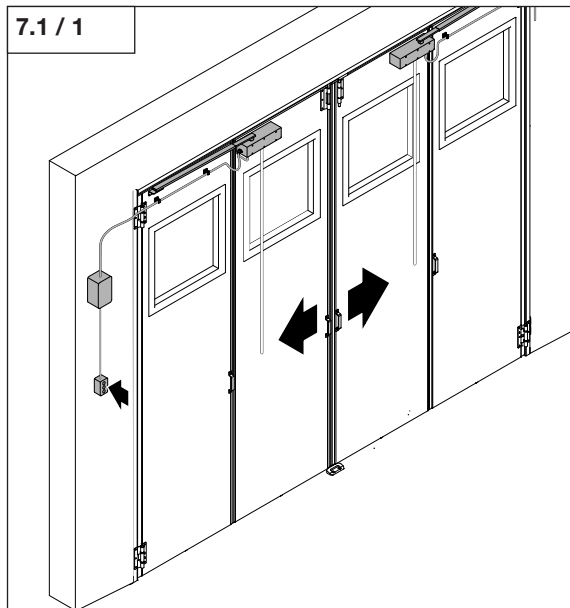


Verweis:

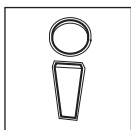
Für das Öffnen des Tores muss die Anleitung der Steuerung berücksichtigt werden.

- Geben Sie den Impuls Tor AUF am Taster.

7.1 / 1



7.2 Tor schließen

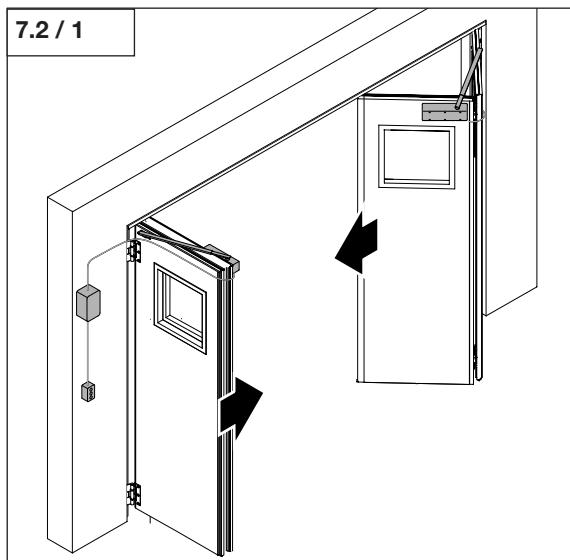


Verweis:

Für das Schließen des Tores muss die Anleitung der Steuerung berücksichtigt werden.

- Geben Sie den Impuls Tor ZU am Taster.

7.2 / 1



7. Bedienung

7.3 Notentriegelung

**Hinweis:**

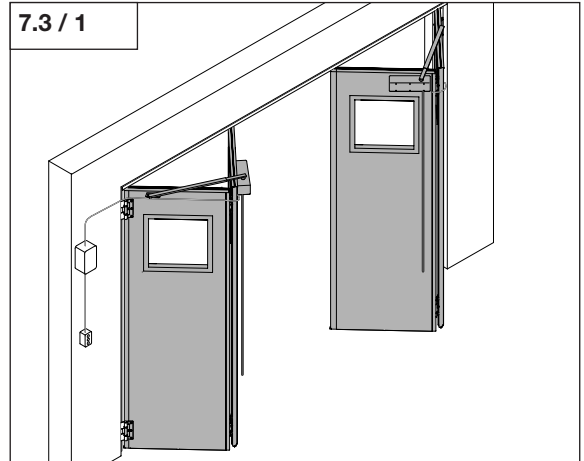
Mit Hilfe der Notentriegelung kann das Falttor im Störfall auch ohne Antrieb geöffnet werden. Die Notentriegelung darf nur im Notfall benutzt werden. Eine Benutzung im Regelbetrieb muss dauerhaft verhindert werden.

**Verweis:**

Das Einstellen der Endlagen ist in Kapitel 6.12 beschrieben.

Nach dem Einsatz der Notentriegelung müssen die Endlagen neu eingestellt werden.

- Bringen Sie das Tor in die mittlere Position.
- Stellen Sie die Endlagen ein.

**Hinweis:**

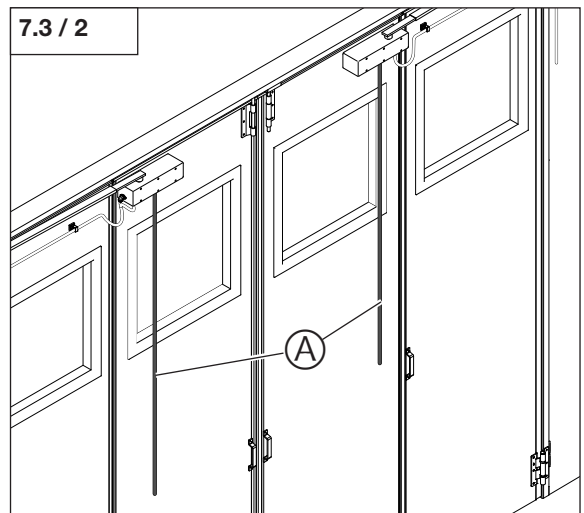
Beim Einkuppeln muss darauf geachtet werden, dass Getriebe und Antrieb langsam verbunden werden. Während der Notentriegelung muss die Not-Aus-Taste am Taster gedrückt werden, um die Anlage Stromlos zu schalten.

Antriebe innen

- Ziehen Sie das Seil (A) dauerhaft herunter, um den Antrieb zu entriegeln.

Das Tor kann mit der Hand geöffnet werden.

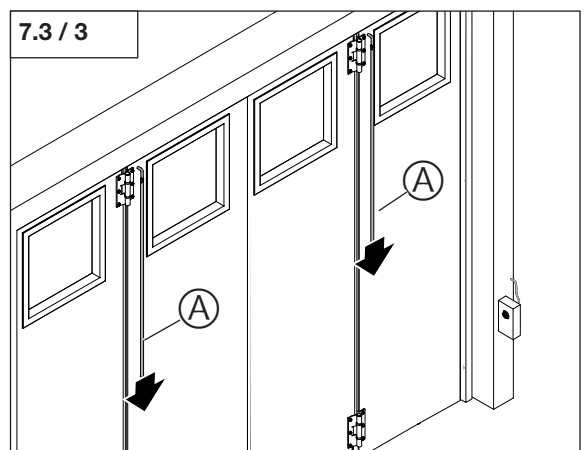
Wenn das Tor wieder mit dem Antrieb betrieben werden soll, muss der Antrieb eingekuppelt werden.

**Antriebe außen**

- Ziehen Sie das Seil (A) dauerhaft herunter, um den Antrieb zu entriegeln.

Das Tor kann mit der Hand geöffnet werden.

Wenn das Tor wieder mit dem Antrieb betrieben werden soll, muss der Antrieb eingekuppelt werden.



8. Wartung



Hinweis:

Das Falttor mit Antrieb und die dazugehörigen Bauteile sind durch sachkundige Monteure einer regelmäßigen Wartung zu unterziehen. Eine Wartung muss mindestens alle 12 Monate erfolgen. Alle Wartungsarbeiten müssen in einem Prüfbuch dokumentiert werden.

Das Falttor mit Antrieb ist für 100.000 Betätigungszyklen ausgelegt. Bei Überschreitung der 100.000 Betätigungszyklen muss eine generelle Überprüfung durch den Hersteller erfolgen.



Verweis:

Weitere Informationen zur Durchführung und zu den Intervallen entnehmen Sie bitte dem Prüfbuch.

Folgende Wartungen müssen vom Betreiber einmal wöchentlich durchgeführt werden:

- Führen Sie eine Sichtkontrolle der Torblätter, Führungsschienen, Dichtungen und Verglasungen durch.
- Prüfen Sie die Befestigungen von Führungsschienen, Bändern und Zargenelementen (nach Bedarf Führungsschiene säubern).
- Prüfen Sie den Sitz von Bändern und Bolzen (nach Bedarf Bolzen fetten).
- Prüfen Sie die Funktion aller Verriegelungen, Führungsrollen, Schlösser und Beschläge.
- Prüfen Sie die Oberflächen auf Beschädigungen. Beschädigte Oberflächen müssen ausgebessert werden (Korrosionsschutz).

Sie haben noch Fragen? Wir stehen gerne mit Rat und Tat zur Seite! Sprechen Sie Ihren Teckentrup Berater an.
So erreichen Sie uns:

Teckentrup GmbH & Co. KG
Industriestraße 50 • 33415 Verl
T: +49 (0) 5246 504 - 0 • F: +49 (0) 5246 504 - 230
info@teckentrup.biz • www.teckentrup.biz
