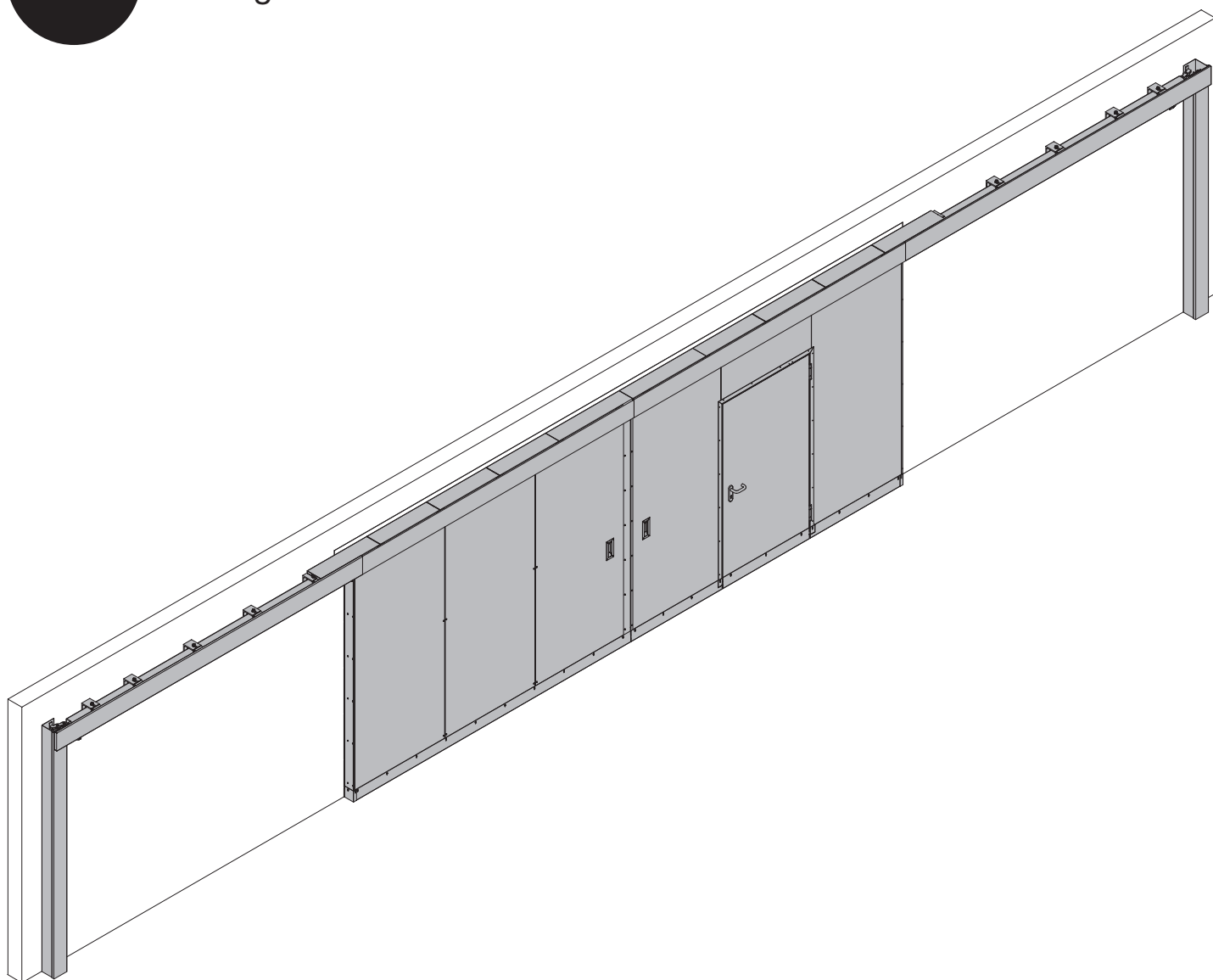


Einbau- und Wartungsanleitung für 2-flg. Feuerschutz-Schiebetore / Rauchschutz

DE

Gültig ab: 08.2015



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	Allgemeine Anforderungen	6
4.5	Schutzklassen	7
4.6	Schlösser und Beschläge	8
4.7	Feststellanlagen	8
4.8	Lieferumfang	8
4.9	Oberflächen-Behandlung	8
4.10	Allgemeine Angaben	9
4.11	Kontrollmessungen	9
5.	Einbau	10
5.1	Sturzdichtung montieren	10
5.2	Wanddichtungen montieren	12
5.3	Laufschiene montieren	13
5.4	Dichtungsaufnahme Rauchschutz montieren	15
5.5	Torblätter montieren	16
5.6	Torführungen und Dämpfer montieren	24
5.7	Montage Gewichtsumlenkung	27
5.8	Schließregelung montieren	29
5.9	Montage Stoßgriff	33
5.10	Hakens Schloss montieren (optional)	34
5.11	Auflaufschwelle und Dichtung Rauchschutz montieren	35
5.12	Tor prüfen	38
5.13	Blenden und Abdeckungen montieren	38
6.	Wartungsanleitung	40
6.1	Allgemeines	40
6.2	Wartungsarbeiten	40
7.	Anhang	42
7.1	Montage künstlicher Sturz	42
7.2	Deckenmontage	43
7.3	Schlupftürmontage	45
7.4	Montage Öffnungshilfe	50
7.5	Freilauffunktion	56

2. Symbolerklärung



Vorsicht! Gefahr von Personenschäden!

Achtung! Gefahr von Sachschäden!

Hinweis

Funktionskontrolle

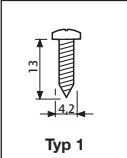
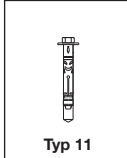
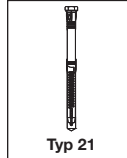
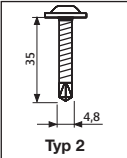
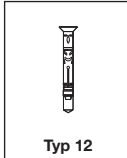
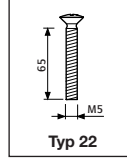
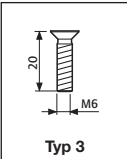
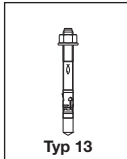
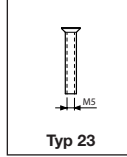
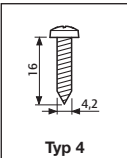
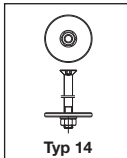
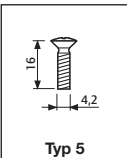
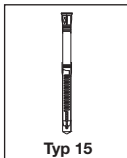
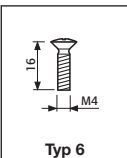
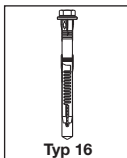
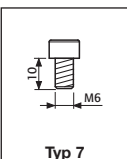
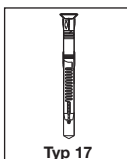
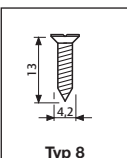
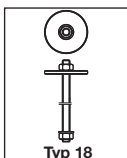
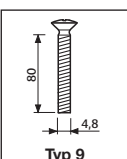
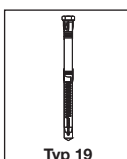
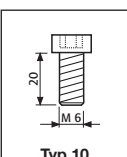
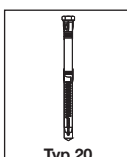
Verweis

Der Arbeitsschritt muss auf der gegenüberliegenden Seite oder mehrfach ausgeführt werden.

**Informationen zum
Brandschutztor**

**Informationen zum
Rauchschutztor**

3. Schraubenübersicht

	Typ 1: Linsenkopf- Schraube 4,2 x 13		Typ 11: FH II - S 12		Typ 21: Fischer FUR 10x200 SS
	Typ 2: Bohr- Schraube 4,8 x 35		Typ 12: FH II - SK 12		Typ 22: Linsen Senk- schraube M5 x 65
	Typ 3: Senkschraube M6 x 20		Typ 13: FAZ 12/30		Typ 23: Hülsenmutter M5
	Typ 4: Blechschraube 4,2 x 16		Typ 14: Durchgangsbolzen mit Senkkopf M10		
	Typ 5: Blechschraube Senkkopf 4,2 x 16		Typ 15: Fischer FUR 10x135 T		
	Typ 6: Schraube M4 x 16		Typ 16: Fischer FUR 14x140 F SS		
	Typ 7: Schraube M6 x 10		Typ 17: Fischer FUR 14x140 T		
	Typ 8: Senkschraube 4,2 x 13		Typ 18: Durchgangsbolzen mit Sechskant M10 / M12		
	Typ 9: Blechschraube Senkkopf 4,8 x 80		Typ 19: Fischer FUR 10x135 SS		
	Typ 10: Zylinderschraube M6 x 20		Typ 20: Fischer FUR 10x100 SS		

4. Allgemeine Informationen



Vorsicht!

Für eine sichere Montage und eine einwandfreie Funktion müssen alle Hinweise in dieser Anleitung und die nachstehenden Informationen beachtet werden. Bei Missachtung der Warnhinweise können Körperverletzungen und Sachschäden auftreten.

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 in Umgang mit Hand- und Elektrowerkzeugen,
- in regelmäßigen Abständen an Schulungen des Herstellers teilgenommen.

Qualifizierte und geschulte Personen für die Verkabelung des Antriebs, Steuerung und der Sicherheitseinrichtungen haben:

- die Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- eine Ausbildung in der Anwendung von Sicherheitsausrüstung,
- die Fähigkeit, Gefahren zu erkennen, die durch Elektrizität entstehen,
- eine ausreichende Unterweisung durch Elektronikfachkräfte bekommen,
- in regelmäßigen Abständen an Schulungen des Herstellers teilgenommen.

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.



4. Allgemeine Informationen

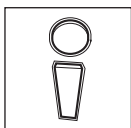
4.4 Allgemeine Anforderungen

Montagefirma

Der Betreiber bzw. Auftraggeber hat das Anrecht eine von der Montagefirma unterschriebene Übereinstimmungsbestätigung (siehe auch letzte Seite der jeweiligen Zulassung) zu erhalten.

Aufstell-/Einsatzort

- Das Tor darf nur an Untergründe eingebaut werden, die den Einbau statisch zulassen.
- Das Tor muss innen eingebaut werden.
- Der Fertigfußboden muss eben und waagrecht sein.
- Die Wände der Öffnungsseite müssen in Flucht zueinander stehen.



Achtung!

Das Schiebetor muss mit den angrenzenden Bauteilen so fest verbunden sein, dass die beim Schließen des Tores auftretenden dynamischen Kräfte, sowie die aus Verformung beim Brand herrührenden Kräfte von den Verankerungsmitteln auf Dauer aufgenommen werden.

Diese Kräfte dürfen auch die Standsicherheit der angrenzenden Wände nicht gefährden.

Verweis:

Die Vorgaben für die Beschaffenheit des Fußbodens müssen der Zulassung entnommen werden.

Hinweis:

Die Befestigungen müssen immer den Herstellerspezifikationen entsprechend montiert werden. Angegebene Randabstände sind einzuhalten (gegebenenfalls müssen durch Bauteile vorgegebene Bohrlöcher versetzt werden).

Wandarten

Tabelle 1: Wandarten / Zugelassene Befestigungsarten

Wandart	Dicke [mm] (Laut Zulassung)	Montage	Befestigungsart	Verbindungsmittel
Beton und Mauerwerk				
komplett Beton	≥140	Sturz (Laufschiene)	Schwerlastanker	FAZ 12/30 oder Atrion ASZ-W 12/08-010-080 S
		Einlauf	Kunststoffdübel	FUR 10/100 o. Atrion ARV-W 10-050-100SW13
		senkrechte Wanddichtung		
Laibung Beton (Abstellbereich Mauerwerk)	≥140	Sturz (Laufschiene)	Schwerlastanker	FAZ 12/30 oder Atrion ASZ-W 12/08-010-080 S
	≥175	Einlauf	Kunststoffdübel	FUR 10/100 o. Atrion ARV-W 10-050-100SW13
		senkrechte Wanddichtung	Schwerlastanker	Schwerlastanker
Sturz Beton (seitlich Mauerwerk)	≥140	Sturz (Laufschiene)	Schwerlastanker	FAZ 12/30 oder Atrion ASZ-W 12/08-010-080 S
	≥175	Einlauf	Durchbolzmontage	Gewindestange M10 + Ankerplatte
		senkrechte Wanddichtung		
T90	Mauerwerk ≥ 240	Einlauf und senkrechte Wanddichtung	Kunststoffdübel	FUR 10, FUR 14,
T30	Mauerwerk ≥ 175	Einlauf und senkrechte Wanddichtung	Kunststoffdübel	FUR 10, FUR 14,
Porenbetonwand				
Betonsturz auch im Abstellbereich	≥140	Sturz (Laufschiene)	Schwerlastanker	FAZ 12/30 oder Atrion ASZ-W 12/08-010-080 S
Porenbeton	≥200	Einlauf /	Durchbolzmontage	Gewindestange M10 + Ankerplatte
Porenbeton bewehrt	≥175	senkrechte Wanddichtung		
bekleidete Stahlträger				
T90 (EI 90)	nationale Vorgaben	Sturz (Laufschiene)	Einschraubmontage	Maschinenschrauben M10
		Einlauf		
		senkrechte Wanddichtung		
T30/T60 (EI 30/60)	nationale Vorgaben	Sturz (Laufschiene)	Einschraubmontage	Maschinenschrauben M10
		Einlauf		
		senkrechte Wanddichtung		

4. Allgemeine Informationen

4.5 Schutzklassen

Allgemeines

- Das jeweilige Zulassungs-/Prüfzeugnis kann unter www.teckentrup.biz/download/technische-informationen.html eingesehen werden.
- Brandschutz- und Rauchschutztore sind mit einem Kennzeichnungsschild gekennzeichnet.
- Für den einwandfreien Zustand des Tores ist der Betreiber verantwortlich

Hinweis:

Die vorgesehene Schutzklasse kann nur erreicht werden, wenn bei der Montage die vorgegebenen Auflagen erfüllt werden.

Wenn ein Tor mehrere Schutzklassen erfüllen soll, so müssen alle für die Montage geltenden Auflagen erfüllt werden.



Brandschutztore (BS)

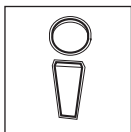
- Schiebetore dürfen nur so lange geöffnet bleiben, wie es aus betrieblichen Gründen erforderlich ist.
- Außerhalb der Arbeitszeit müssen diese Tore grundsätzlich geschlossen werden.
- Das Schiebetor muss nach dem Öffnen durch die mit dem Torblatt verbundene Schließkraft sofort selbstständig schließen.
- Schiebetore dürfen mit einer Feststellanlage versehen werden. Es dürfen nur allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Feststellanlagen verwendet werden.
- Schiebetore mit Feststellanlagen (Feststellvorrichtung und Auslösevorrichtung) dürfen nur in Öffnungen verwendet werden, die aus betrieblichen Gründen überwiegend geöffnet bleiben müssen. Sie dürfen nur dann verwendet werden, wenn durch geeignete Vorkehrungen sichergestellt wird, dass sie im Falle eines Brandes oder bei Rauchentwicklung selbsttätig schließen.
- Außer der selbsttätigen Auslösevorrichtung muss eine Möglichkeit für die Notauslösung von Hand gegeben sein.
- Auf beiden Seiten des Schiebetores müssen im geöffnetem Zustand sichtbare Hinweise angebracht werden, dass das Abstellen von Gegenständen und der Aufenthalt von Personen innerhalb der Toröffnung verboten ist. Die Kennzeichnung muss mit den mitgelieferten Aufklebern erfolgen.
- Weitergehende Anforderungen aufgrund anderer Vorschriften, insbesondere des Unfall- und Arbeitsschutzes, müssen ebenfalls eingehalten werden.
- Wandanschlussfugen < 6 mm müssen mit dauerelastischem Material (z. B. B1 Dichtstoff) abgedichtet werden.
- Wandanschlussfugen ≥ 6 mm müssen mit Mineralwolle (A1) druckfest hinterfütert oder vermörtelt werden.



Rauchschutztore (RS)

- Die Montagevorgaben zum Erreichen des Rauchschutzes müssen eingehalten werden.
- Für den Einbau muss die DIN 18095 / EN 1634 berücksichtigt werden.
- Die Tore müssen selbstschließend sein.
- Bei der Verwendung einer absenkbaren Bodendichtung muss der Fußboden gerade, eben, glatt und fest sein.
- Teppichboden ist nicht zulässig.
- Alternativ kann eine Bodenschwelle im Öffnungsbereich verwendet werden, auf die die Bodendichtung absenkt.
- Wandanschlussfugen müssen mit dauerelastischem Material (z. B. B1 Dichtstoff) abgedichtet werden.
- Wandanschlussfugen ≥ 6 mm müssen mit Mineralwolle (A1) druckfest hinterfütert oder vermörtelt werden.
- Alle Elementenstöße und Übergänge müssen am Torblatt beidseitig dauerelastisch versiegelt werden.

4. Allgemeine Informationen



4.6 Schlösser und Beschläge

Verweis:

Die Einbauhinweise in den Zubehörpaketen müssen beachtet werden!

Schlösser

Schlösser müssen der DIN 18250-1 / EN 12209 entsprechen.

Ein Austausch gegen Schlösser mit Anti-Panikfunktion nach EN 179 bzw. EN 1125 ist möglich.

Glas

Der Austausch von Gläsern muss von qualifizierten und sachkundigen Personen durchgeführt werden.

4.7 Feststellanlagen

Es dürfen nur Feststellanlagen mit einer allgemein bauaufsichtlichen Zulassung verwendet werden.

Die DIBt-Richtlinien für Feststellanlagen sowie Zulassung und Montageanleitung des Herstellers sind Grundlage der Montage, Inbetriebnahme und Wartung

Nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung (kann nur durch autorisierte Fachkräfte erfolgen) festzustellen. Diese Prüfung ist vom Betreiber zu veranlassen.

Die Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten und mindestens monatlich gewartet werden.

Weiterhin ist vom Betreiber eine mind. jährliche Prüfung der Anlage durch einen Fachmann bzw. einer dafür ausgebildeten Person zu veranlassen.

Die Ergebnisse der jährlichen Überprüfung sind in einem Prüfbuch zu dokumentieren.

Diese Dokumentation ist vom Betreiber aufzubewahren.

4.8 Lieferumfang

- Torblattpaket
- Zubehörpaket
- Montagezeichnung

Einzelheiten entnehmen Sie der mitgelieferten Packliste.



Hinweis:

Die Tornummer auf der Montagezeichnung muss mit der Nummer auf den Paketen und der Nummer auf dem letzten Torelement übereinstimmen.

4.9 Oberflächen-Behandlung

Verzinkte Tore

Verzinkte Tore dürfen nur mit Anstrichstoffen behandelt werden, die für verzinkte Untergründe geeignet sind.

Grundierte Tore

Das Torblatt ist mit einer 2K-Expoxidgrundierung beschichtet und kann mit allen handelsüblichen Decklacken überlackiert werden.

Empfehlung: 2K-Acryl oder 2K-Polyesterlack



Achtung!

Eine Endlackierung muss innerhalb der ersten 3 Monate vorgenommen werden, ansonsten übernehmen wir keine Haftung für Korrosionsschäden. Bei verzinkten Untergründen kann die Verwendung von alkydharzhaltigen Decklacken in Umgebungen mit besonders hohen Witterungseinflüssen zu späteren Haftungsverlusten der Gesamtbeschichtung führen.

4. Allgemeine Informationen

4.10 Allgemeine Angaben

Die Anleitung beschreibt ein zweiflügeliges Feuerschutz-Schiebetor mit Gewichtsumlenkung auf beiden Seiten. Die Abbildungen zeigen die Torflügelmontage auf der rechten Seite. Die Torflügelmontage links ist spiegelbildlich durchzuführen.

Neben dem Standard-Einbau sind folgende Varianten im Kapitel 5. Einbau beschrieben:

- Rauchschutz
- Hakenschloss

Für folgende Varianten muss der Anhang vor dem Einbau beachtet werden:

- Montage künstlicher Sturz
- Deckenmontage
- Schlupftürmontage
- Tor mit Öffnungshilfe
- Freilauffunktion

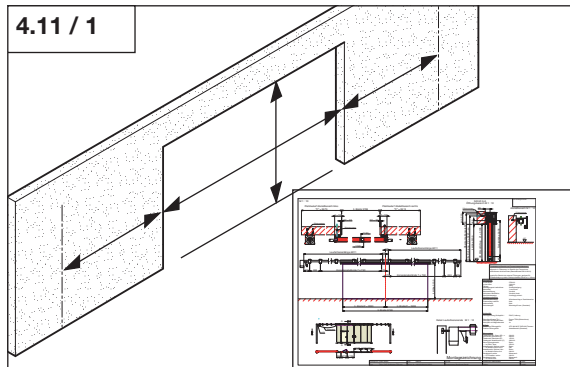
Alle Maßangaben in Millimeter (mm).
Technische Änderungen vorbehalten.

4.11 Kontrollmessungen

Verweis:

Die Bestellmaße des Tores sind der Auftragsbestätigung oder der Montagezeichnung zu entnehmen.

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



Hinweis:

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

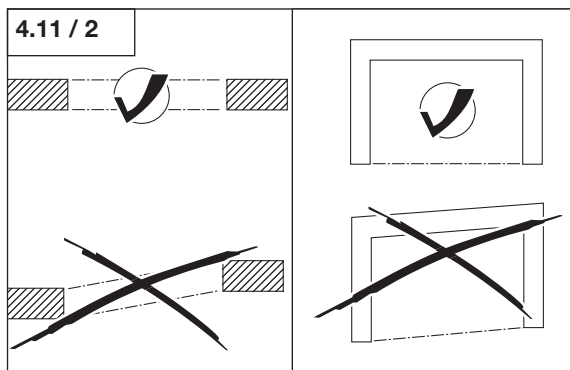
- Der Fertigfußboden muss eben und waagrecht sein.
- Die Wände der Anschlussseite müssen in Flucht zueinander stehen, lotrecht und plan sein.

Zulässige Abweichungen müssen vor der Montage beim Hersteller angefragt werden.

Unebenheiten müssen so ausgeglichen werden,

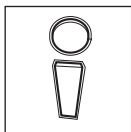
- dass sie druckfest sind und
- der Brandschutzverordnung entsprechen.

- Überprüfen Sie den Bauuntergrund.



5. Einbau

5.1 Sturzdichtung montieren

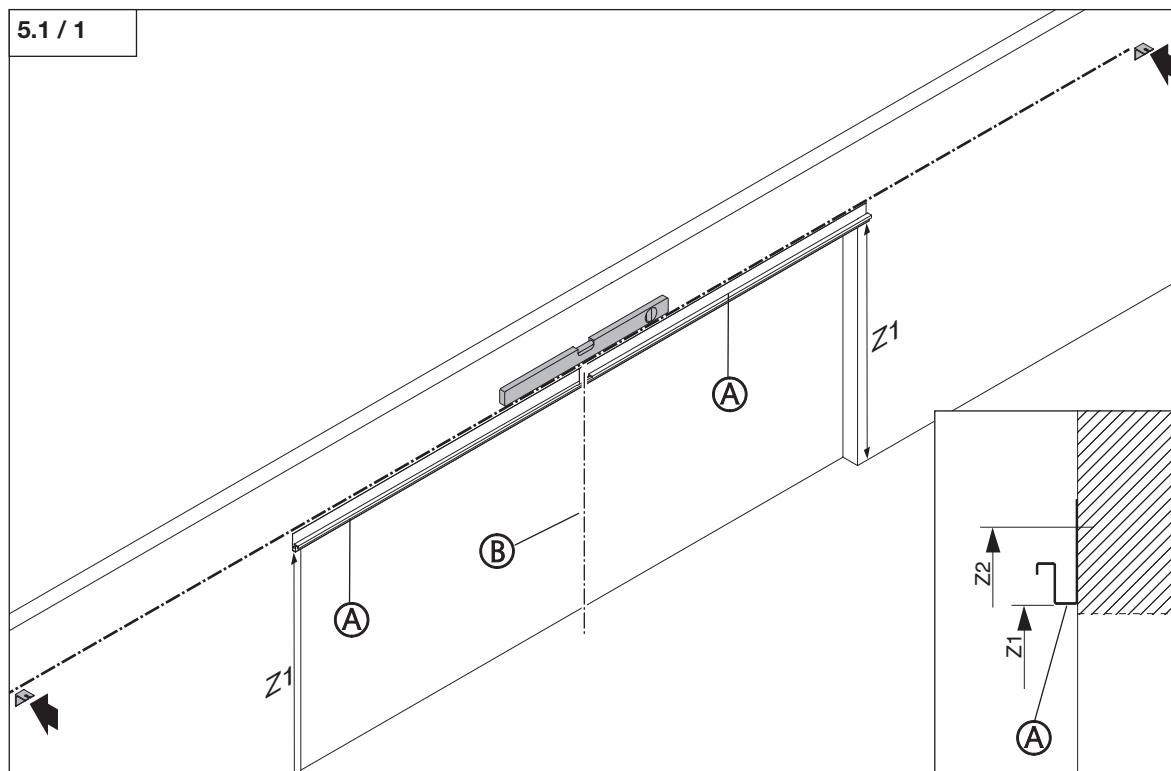


Verweis:

Die zugelassenen Befestigungsarten und Verbindungsmittel sind in Tabelle 1 beschrieben.
Die benötigten Maße (X/Y/Z) und der Mittelstoß (B) sind der Montagezeichnung zu entnehmen.

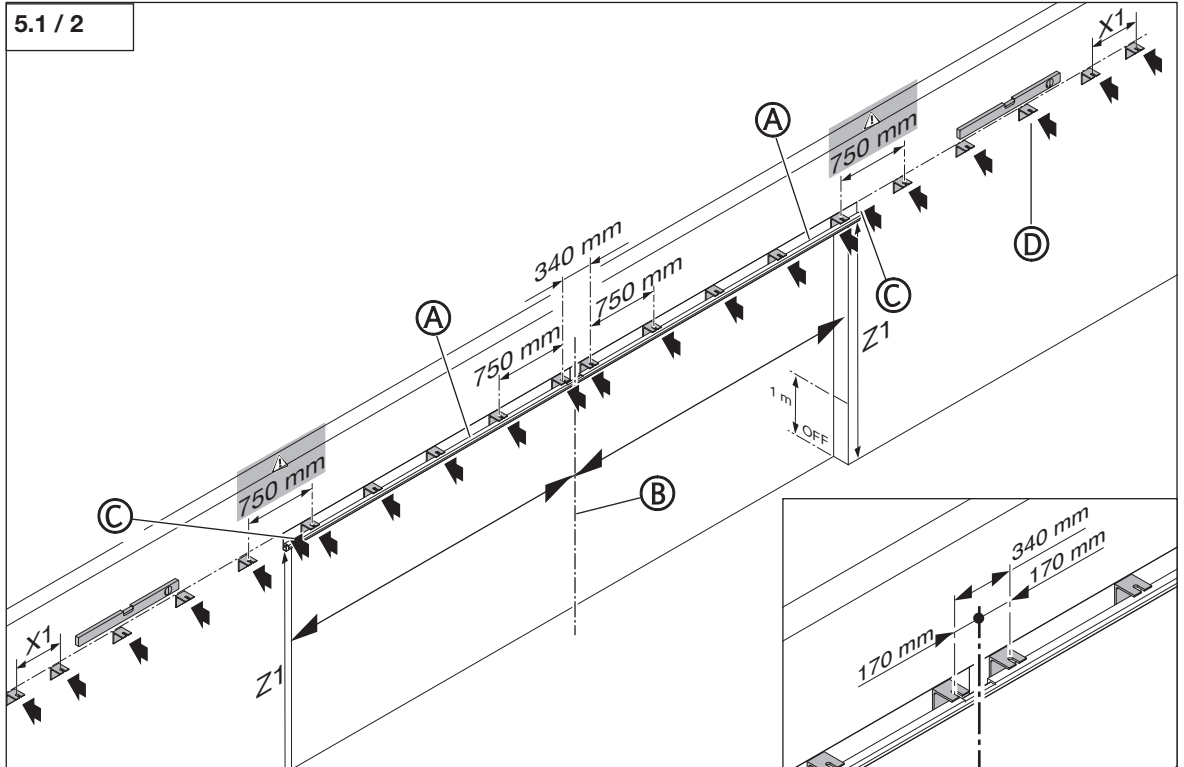
Hinweis:

Um die Funktion des Tores zu gewährleisten, müssen alle Konsolen auf einer waagerechten Linie zwischen der Anfangs- und Endkonsole ausgerichtet sein.



- Legen Sie den Mittelstoß (B) fest.
- Legen Sie die Position der Sturzdichtungen (A) fest.
Berücksichtigen Sie hierbei:
 - das bestellte Tormaß und
 - den 1 m Riss über OFF.
- Zeichnen Sie eine waagerechte durchgehende Linie für die Befestigung der Konsolen an die Wand.

5. Einbau



Hinweis:

Wenn der Lochabstand am Ende der Sturzdichtung (A) kleiner als 750 mm ist, dann muss die Sturzdichtung (A) an der Position (C) ohne zusätzliche Konsole (D) verschraubt werden.



Verweis:

Das benötigte Maß (X1) ist der Montagezeichnung zu entnehmen.

- Schrauben Sie die Sturzdichtung (A) mit den Konsolen (D) handfest an die Wand.
- Schrauben Sie die weiteren Konsolen handfest an der Wand fest.
- Richten Sie die Sturzdichtung (A) waagrecht aus.
- Richten Sie die Konsolen (D) auf einer Ebene waagrecht zu den Sturzdichtungen (A) aus.
- Ziehen Sie die Schrauben fest.

5. Einbau

5.2 Wänddichtungen montieren



Hinweis:

Die Wänddichtung (B) muss so montiert werden, dass

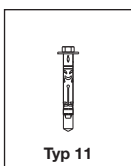
- sie oben an der Sturzdichtung (A) anliegt,
- lotrecht steht und
- Maß X3 eingehalten wird.



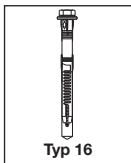
Verweis:

Die zugelassenen Befestigungsarten und Verbindungsmittel sind in Tabelle 1 beschrieben.

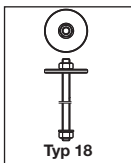
- Verschrauben Sie die Wänddichtung (B) durch alle Bohrungen mit der Wand.



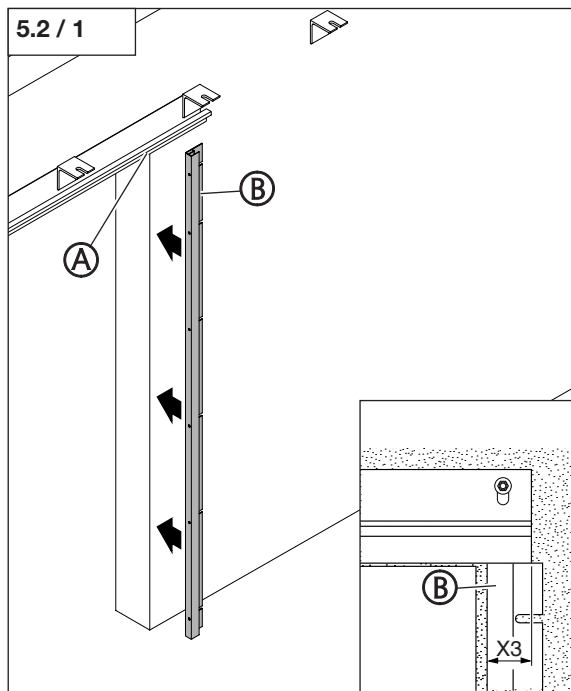
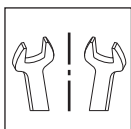
Typ 11



Typ 16



Typ 18



Montage:

- Montieren Sie die Wänddichtung auf der gegenüberliegenden Seite.

5. Einbau

5.3 Laufschienen montieren

Die benötigte Anzahl Muffen (A) entspricht der Anzahl der verwendeten Konsolen (B).

- Schieben Sie die Muffen (A) auf die Laufschiene (C).

Hinweis:

Bei einer geteilten Schiene werden die Schienenstücke mit einer Verbindungsmuffe (D) verschraubt.

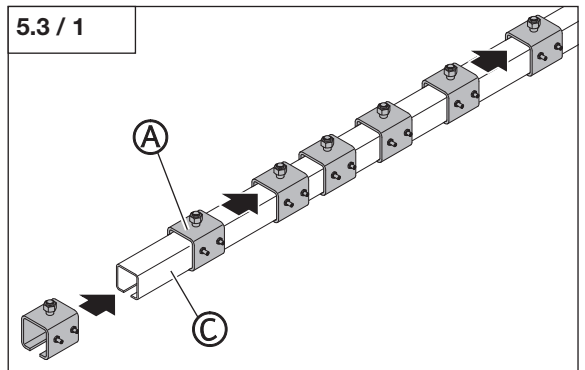
- Stecken Sie alle Muffen (A) auf die Konsolen (B).
- Richten Sie die Laufschiene (C) parallel zur Wand aus (Mitte Laufschiene bis Wand 83 ± 1 mm).

Hinweis:

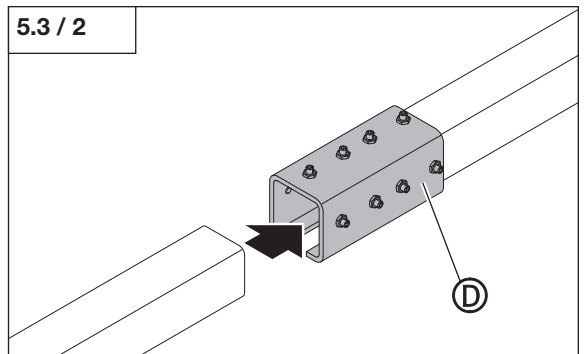
Achten Sie darauf, dass die Laufschiene gerade ausgerichtet ist und sich nicht verdreht.

- Richten Sie die Laufschiene (C) so aus, dass die Vorderkante der Laufschiene (C) passend mit den Konsolen (B) am Mittelstoß (E) abschließt.
- Ziehen Sie die Schrauben (F) an allen Muffen (A) fest.
- Ziehen Sie die Gewindestifte (G) handfest an.

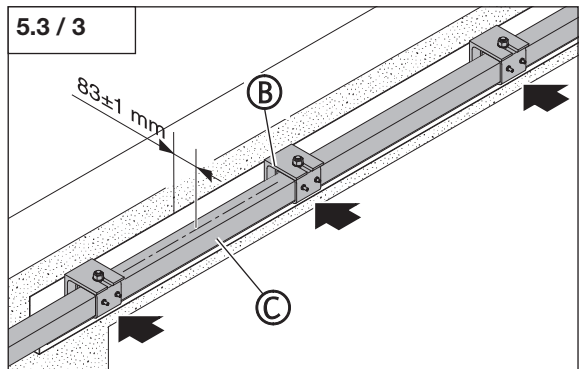
5.3 / 1



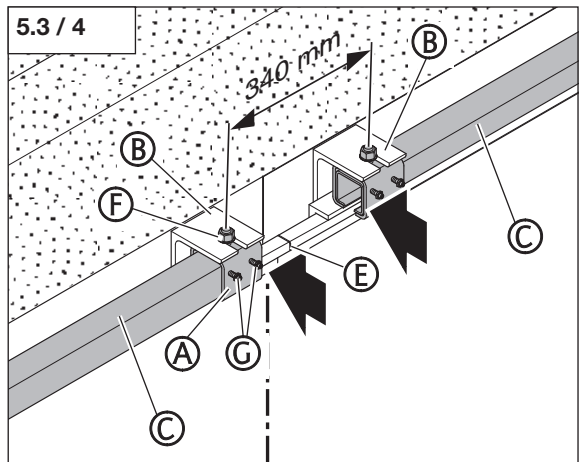
5.3 / 2



5.3 / 3



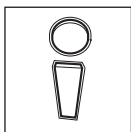
5.3 / 4



D



5. Einbau

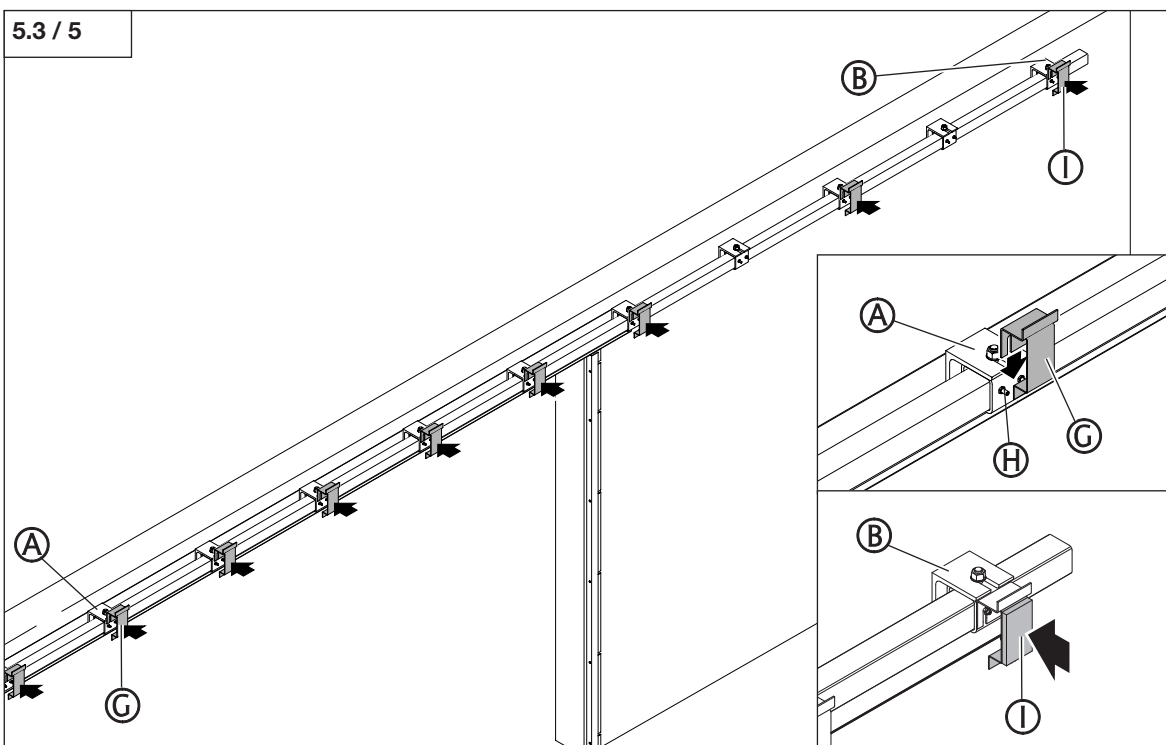


Hinweis:

An der letzten Muffe (B) muss ein Blendenhalter mit aufgesetztem Gipsstück (I) montiert werden.

Verweis:

Bei Sturzhöhen kleiner 230 mm müssen die Sturzabdeckungen wie in Punkt 5.13 beschrieben vor der Montage der Blendenhalter aufgelegt werden.



Öffnungsbereich:

- Setzen Sie die Blendenhalter (G) auf jede Muffe (A).

Abstellbereich:

- Setzen Sie die Blendenhalter (G) auf jede zweite Muffe (A).
- Schrauben Sie die Blendenhalter (G) mit zwei Muttern (H) fest.
- Setzen Sie den Blendenhalter mit Gipsstück (I) auf die Muffe (B).
- Schrauben Sie den Blendenhalter mit Gipsstück (I) mit zwei Muttern (H) fest.

5. Einbau



5.4 Dichtungsaufnahme Rauchschutz montieren

Hinweis:

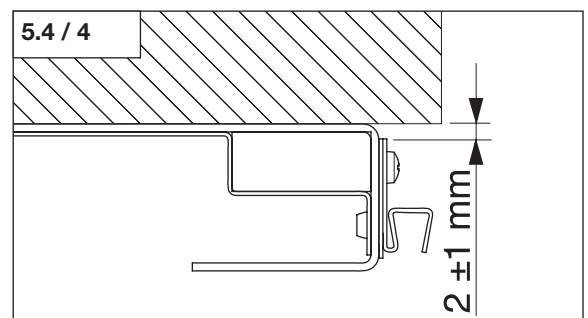
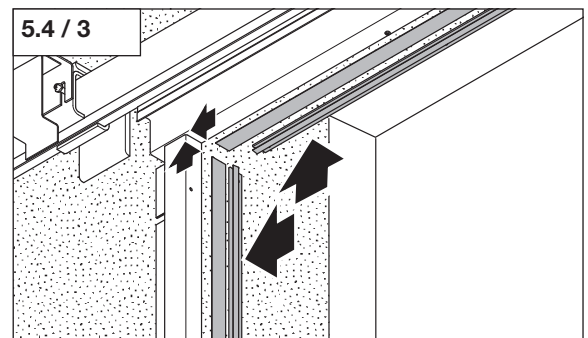
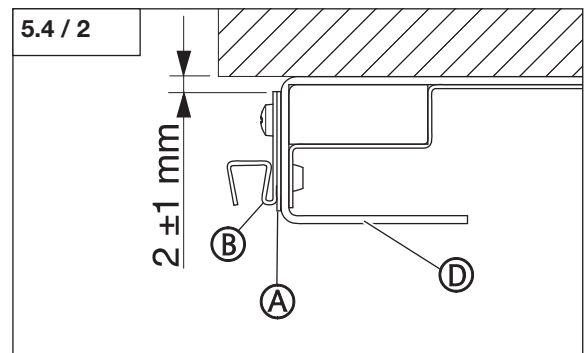
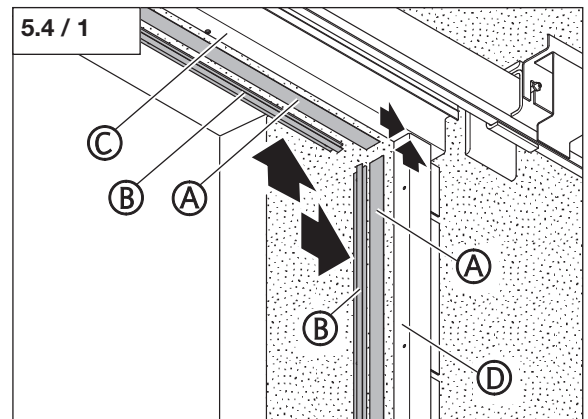
Alle Wandanschlussfugen und Stöße der Profile müssen vor der Montage mit B1 Dichtstoff dauerelastisch versiegelt werden. Das Elastozellband (A) und die Dichtungsaufnahmen Rauchschutz (B) müssen bis in die Ecken hinein montiert werden.

Alle Dichtungsaufnahmen (B) müssen fluchtend zueinander ausgerichtet werden.

- Kleben Sie Elastozellband 30 x 3 (A) auf der gesamten Länge an die Sturzdichtung (C).
- Kleben Sie Elastozellband 30 x 3 (A) auf der gesamten Länge an die Wanddichtung (D).
- Schrauben Sie die Dichtungsaufnahme Rauchschutz (B) mittig unter die Sturzdichtung (C).

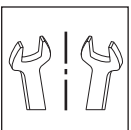
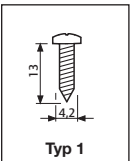
Die Dichtungsaufnahme Rauchschutz (B) muss so auf der Wanddichtung (D) montiert werden, dass zwischen Wand und Dichtungsaufnahme Rauchschutz (B) ein Abstand von 2 ± 1 mm ist.

- Schrauben Sie die Dichtungsaufnahme Rauchschutz (B) durch die Langlöcher an die Wanddichtung (D).



Montage:

- Führen Sie die Montage auf der gegenüberliegenden Torlaufseite aus.



5. Einbau

5.5 Torblätter montieren



Vorsicht!

Um Personenschäden zu vermeiden, dürfen die Torelemente nur bewegt werden, wenn diese ausreichend gesichert sind.



Achtung!

Um Sachschäden zu vermeiden und eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, müssen die Laufflächen der Laufschiene vor dem Einhängen der Torelemente mit einem harzfreien Öl oder Fett geschmiert werden (Empfehlung: Ballistol).



Achtung!

Damit die Torelemente nicht beschädigt werden, müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Vor dem Aufrichten der Torelemente muss die Montagehilfe aufgesteckt werden.
- Die Torelemente dürfen nicht über die Ecken hinweg gedreht werden.
- Die Torelemente dürfen nicht auf die Ecken gestellt werden.

X = 400 mm bei Torelementen bis 3999 mm
X = 2000 mm bei Torelementen ab 4000 mm



Verweis:

Bei Montage einer Schlupftür müssen die entsprechenden Einbauinformationen unter Punkt 7.1 beachtet werden.

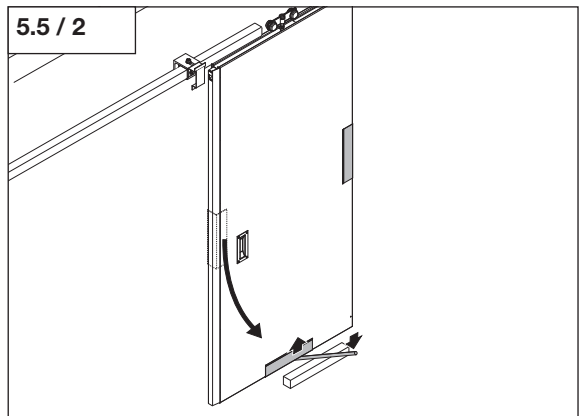
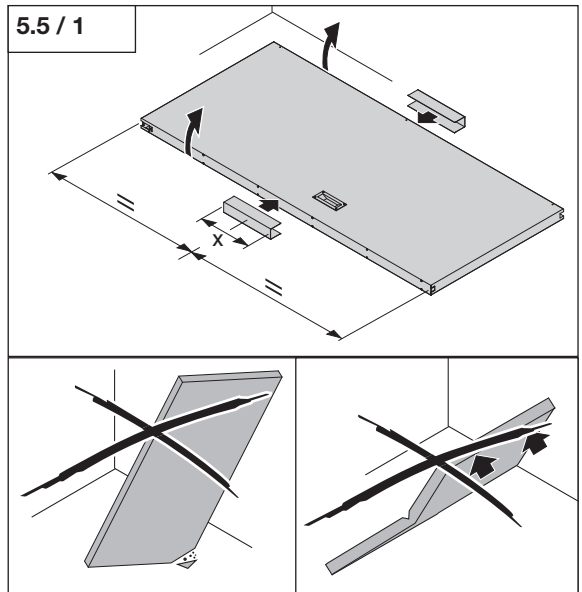


Hinweis:

Wenn das Torelement mit der Hand in die Laufschiene eingeführt werden muss, kann die Montagehilfe unten an das Torelement gesetzt werden und mit einem Hebel unterstützend bewegt werden.

Rechter Torflügel:
Anfangselement mit Federprofil

Linker Torflügel:
Anfangselement mit Nutprofil



5. Einbau



Hinweis:

Um die Rollapparate (A) zusammen mit den Torelementen (B) montieren zu können (einfachere Montage), muss vor der Montage der vorhandene Montagebereich überprüft werden.

Platzbedarf $V = \text{Halbe Torelementbreite} + 120 \text{ mm}$

- Ermitteln Sie den vorhandenen Montagebereich.

Wenn der Montagebereich kleiner ist als der Platzbedarf V , müssen die Rollapparate ohne Torelemente in die Laufschiene (C) geschoben werden. Ein Verschrauben mit den Torelementen erfolgt dann im aufgerichteten Zustand.

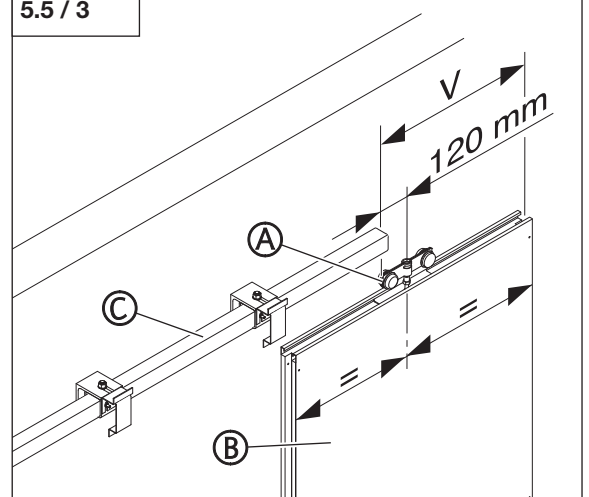
- Schieben Sie das Gipselement (D) oben in das erste Torelement (B).

- Schrauben Sie den Rollapparat (A) in das Torelement (B).

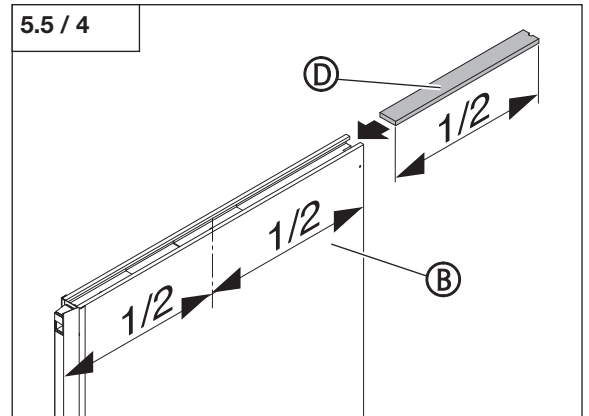
- Stecken Sie das Verbindungsprofil (E) zur Hälfte in das Torelement (B).

- Stellen Sie den Rollapparat (A) ein (Unterkante Rollapparat bis Oberkante Torblattelement 39 mm).

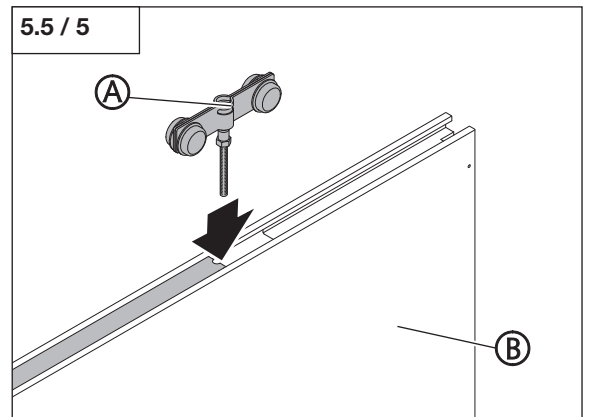
5.5 / 3



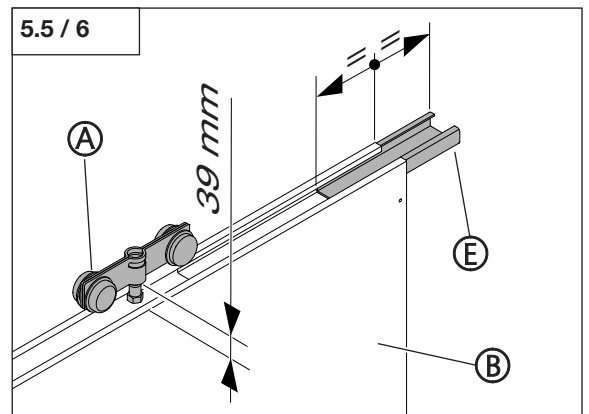
5.5 / 4



5.5 / 5



5.5 / 6



D

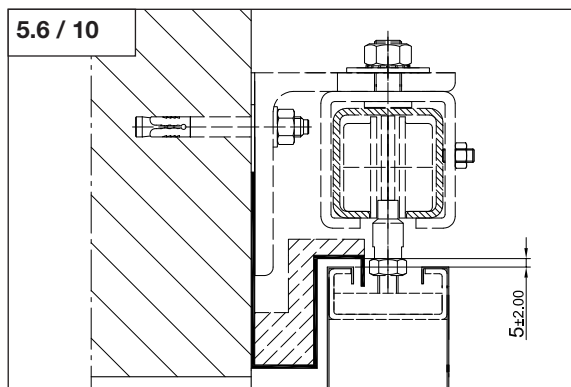
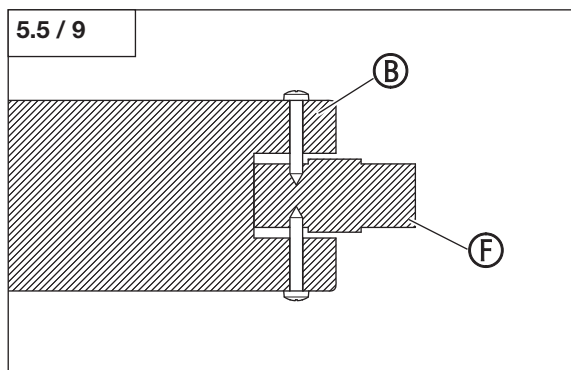
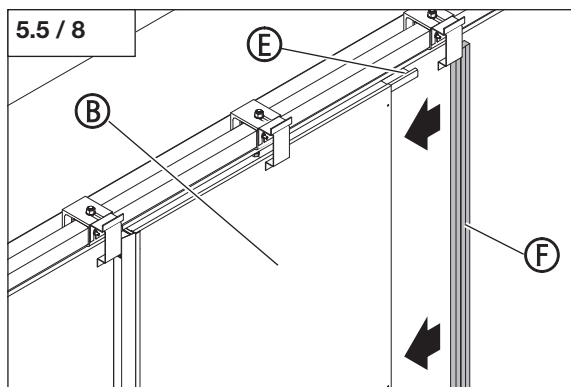
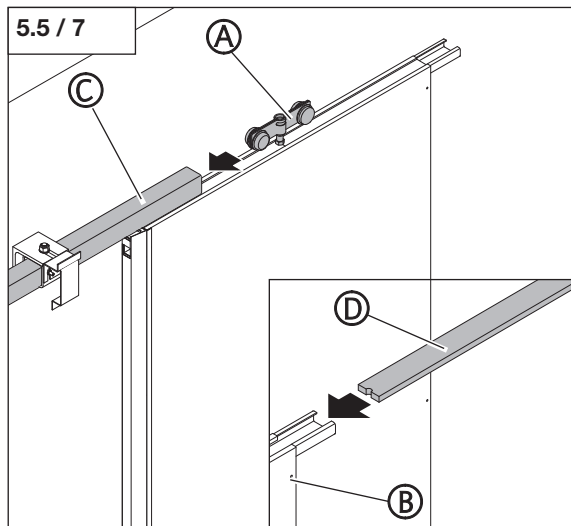
5. Einbau



Achtung!

Um das Tor (A) nicht zu beschädigen, muss ein Herausfahren des Tores aus der Laufschiene verhindert werden.

- Schieben Sie den Rollapparat (A) in die Laufschiene (C).
- Schieben Sie das Gipselement (D) oben in das Torelement (B).
- Stecken Sie den Elementverbinder (F) in die Nut am Torelement (B).
- Richten Sie den Elementverbinder (F) an der Unterkante des Verbindungsprofils (E) aus.

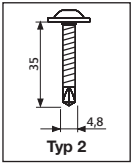


Funktionskontrolle:

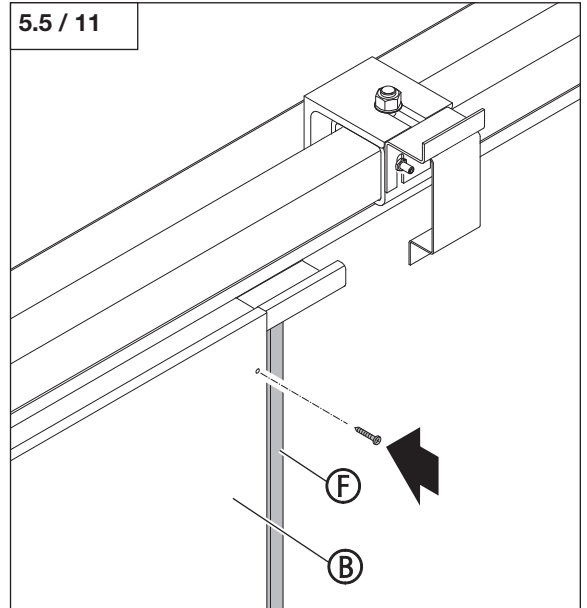
Der Abstand des Torelements zur Sturzdichtung muss geprüft und ggf. eingestellt werden.



5. Einbau



- Fixieren Sie den Elementverbinder (F) oben mit einer Schraube am Torelement (B).



Verweis:

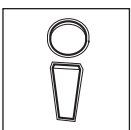
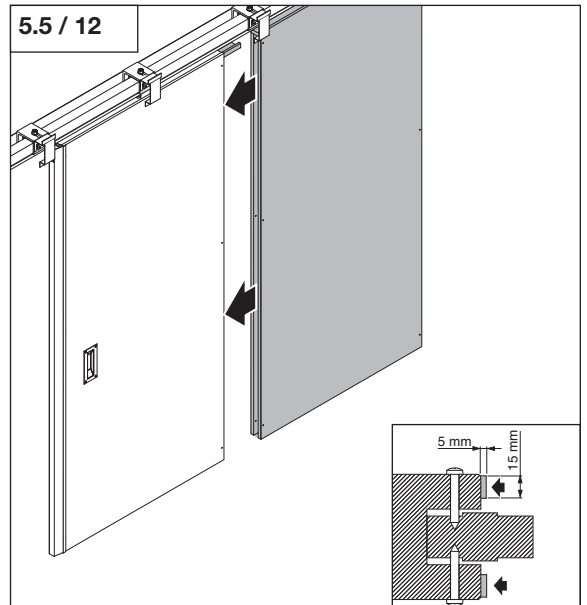
Weitere Torelemente müssen vor dem Einführen in die Laufschiene wie in den Abbildungen (5.5 / 4 – 5.5 / 7) vorbereitet werden.



Rauchschutz:

Bei Rauchschutztoren, muss zwischen den Torelementen, auf einer Seite zwei Streifen Elastozellband 15 x 5 auf der gesamten Torelementenhöhe aufgeklebt werden.

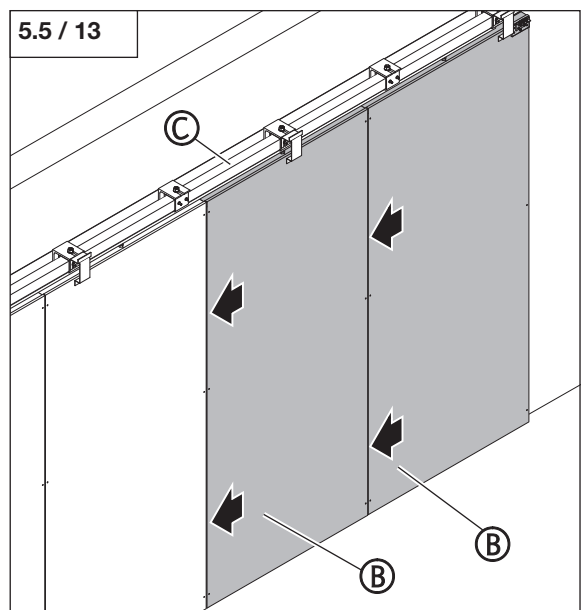
- Bereiten Sie das zweite Torelement vor.
- Führen Sie das Torelement an das vorher montierte Torelement.



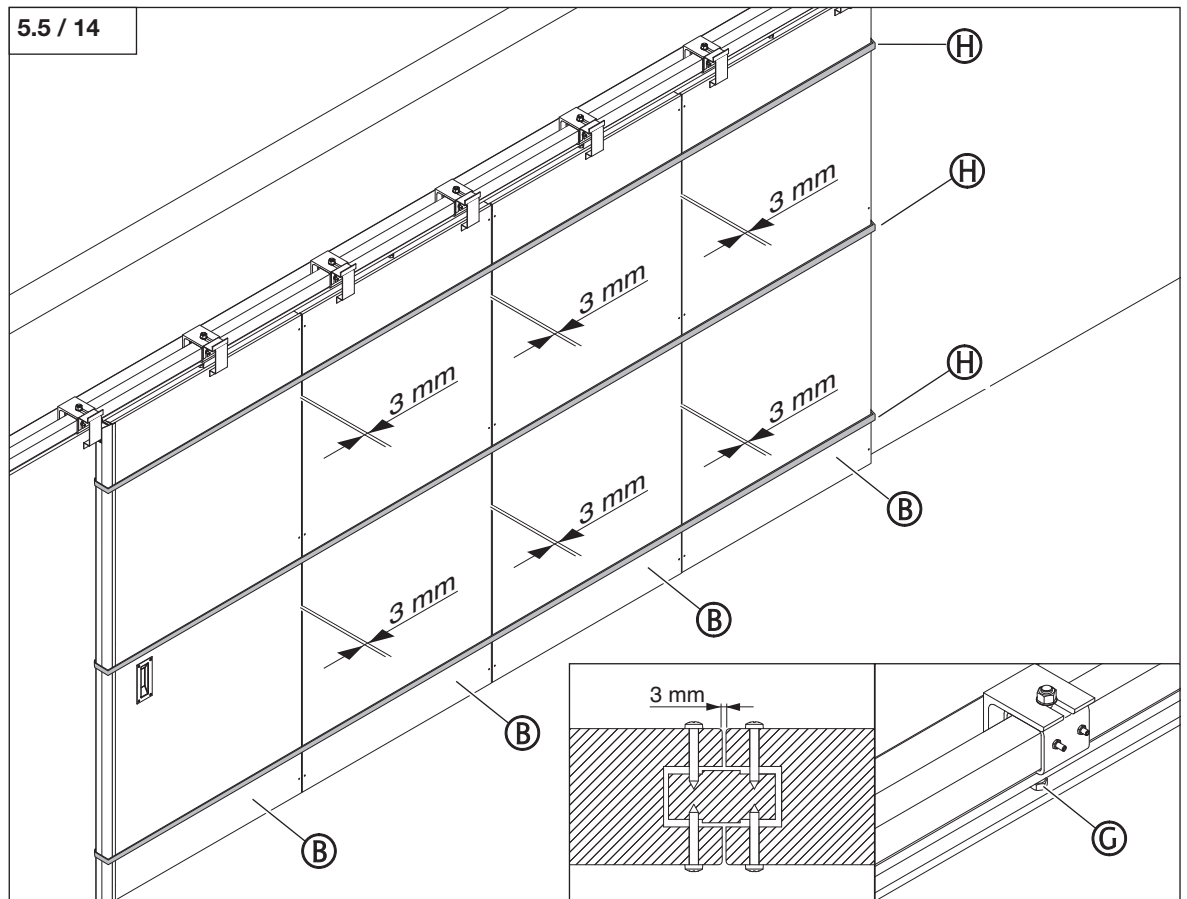
Verweis:

Vor dem Einführen eines weiteren Torelementes muss das eingesetzte Torelement wie in den Abbildungen (5.5 / 8 + 5.5 / 10) vorbereitet sein.

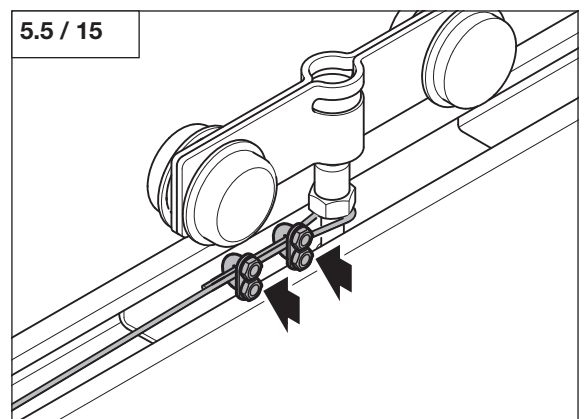
- Führen Sie alle weiteren Torelemente (B) in die Laufschiene (C) ein.



5. Einbau



- Richten Sie die Torblätter (B) lotrecht aus.
- Stellen Sie die Torblätter (B) mit Hilfe der Einstellschraube (G) an den Rollapparaten auf eine Höhe ein.
- Stellen Sie einen Abstand von 3 mm zwischen den Torblättern (B) her.
- Fixieren Sie die Einstellungen mit Spanngurten (H) bei Bedarf.
- Klemmen Sie das Seil für die Schließgewichte am ersten Rollapparat fest.



5. Einbau

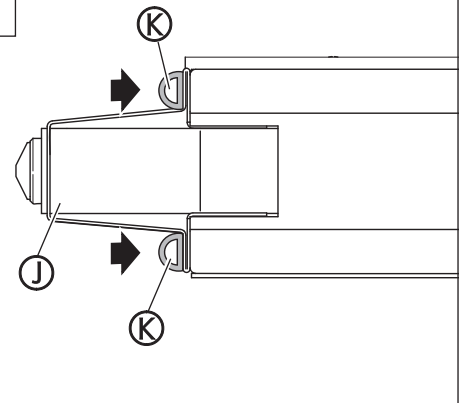


Rauchschutz:

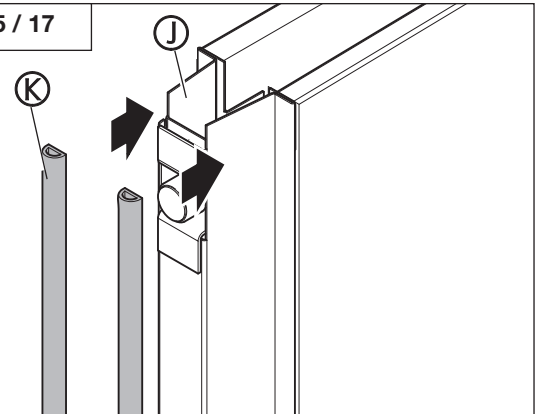
Bei Rauchschutztoren müssen am Torelement mit der Feder (J) zwei Dichtungsprofile (K) aufgeklebt werden.

- Kleben Sie die Dichtungsprofile (K) oben bündig am Torelement (J) fest.
- Kleben Sie die Dichtungsprofile (K) auf der gesamten Höhe an das Torelement.
- Passen Sie die Dichtungsprofile (K) unten in der Länge an.

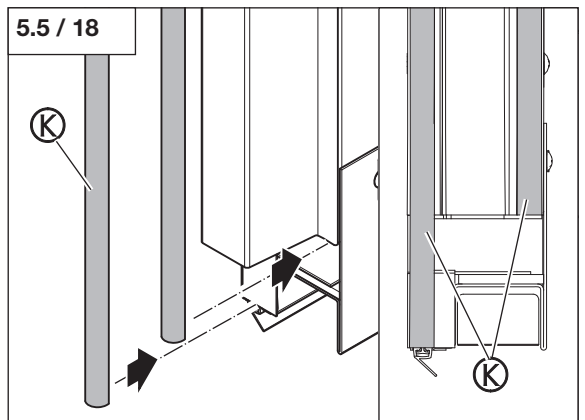
5.5 / 16



5.5 / 17

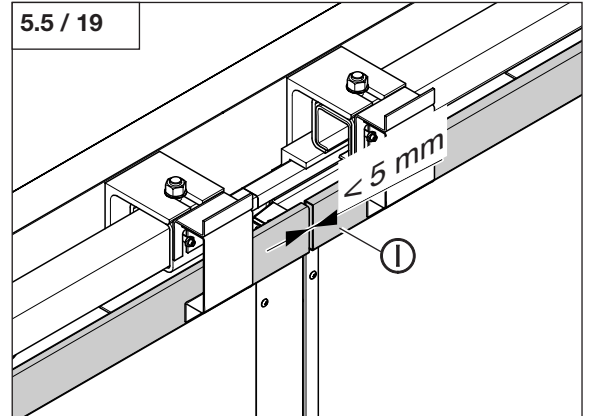


5.5 / 18

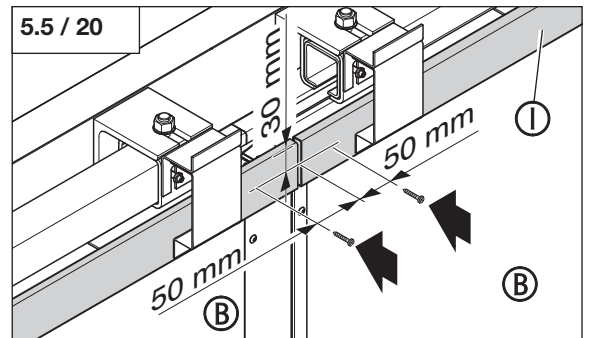


5. Einbau

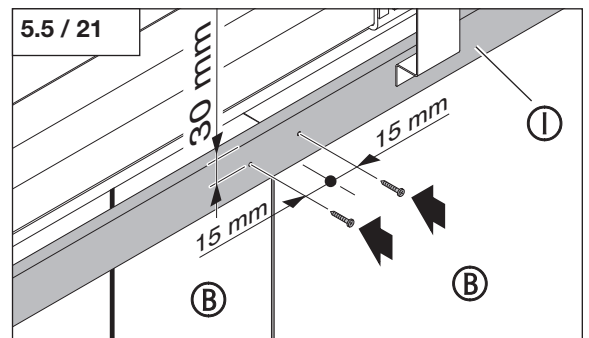
- Setzen Sie die mitlaufende Blende (I) an dem Mittelstoß voreinander.



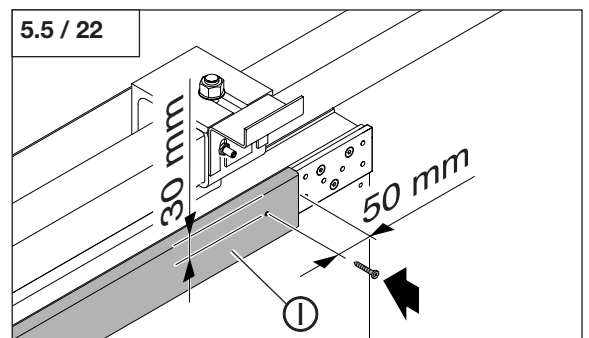
- Bohren Sie mit einem Bohrer $\varnothing 4$ mm vor.
- Schrauben Sie die mitlaufende Blende (I) an den Elementstößen und 50 mm von den Enden der Torelementen (B) fest.



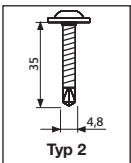
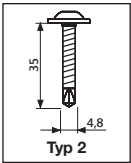
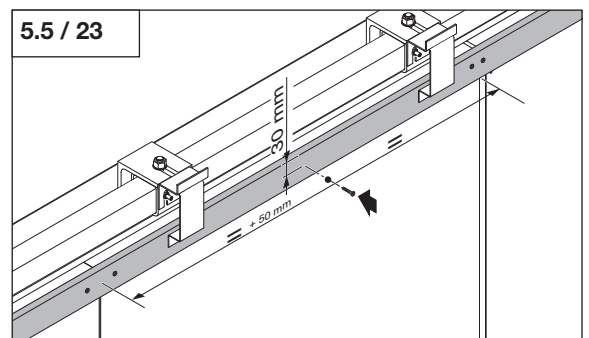
- Schrauben Sie die mitlaufende Blende (I) an den Stößen der Torelemente (B) fest.



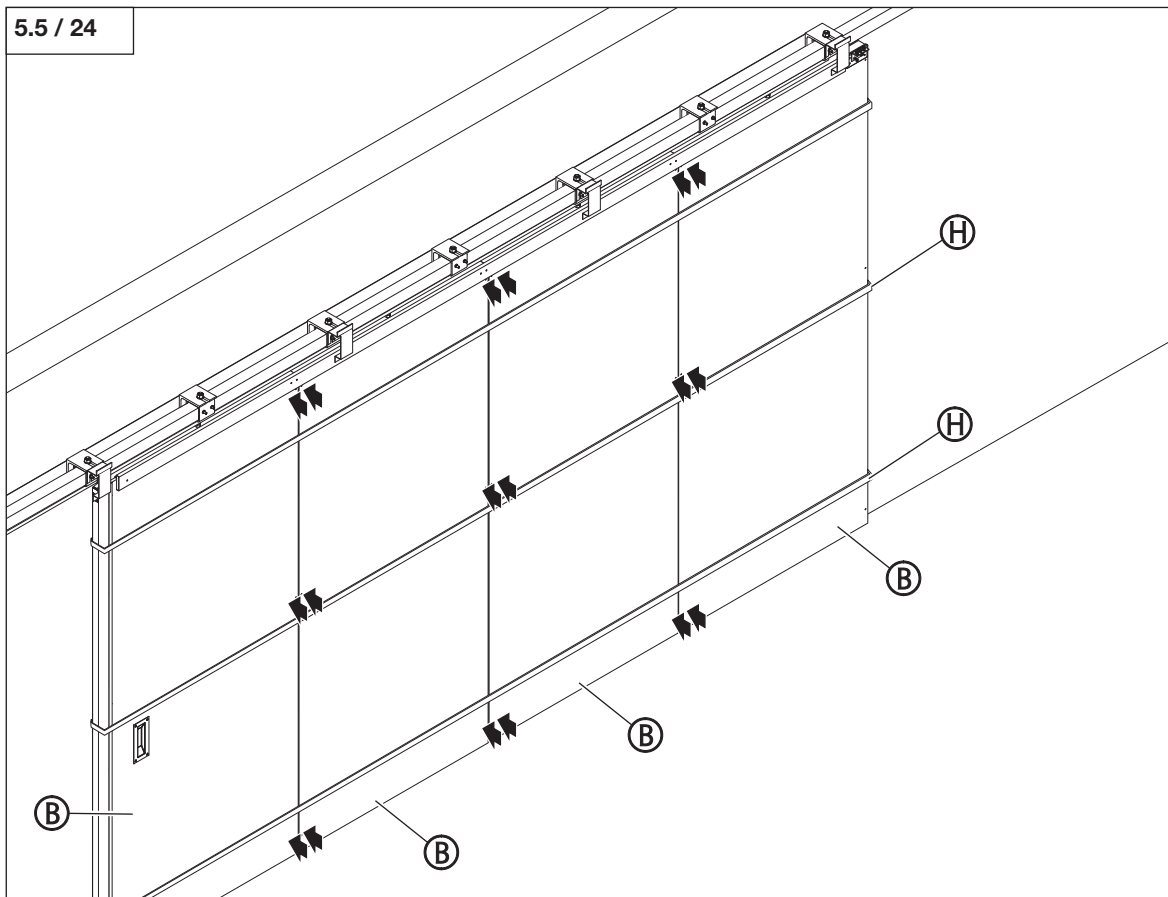
- Schrauben Sie die mitlaufende Blende (I) 50 mm vom Blendenende entfernt fest.



- Schrauben Sie die mitlaufende Blende (I) 50 mm pro Element rechts von der Elementmitte fest.



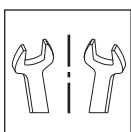
5. Einbau



Hinweis:

Die Torelemente (B) müssen auf der Torinnenseite und auf der Toraußenseite verschraubt werden.

- Verschrauben Sie die Torelemente (B) erst von der Montageseite, dann von der Wandseite an allen vorgebohrten Positionen.
- Entfernen Sie die Spanngurte (H).



Montage:

- Führen Sie die Montageschritte 5.5 / 1 - 5.5 / 24 am gegenüberliegenden Torblatt aus.

5. Einbau



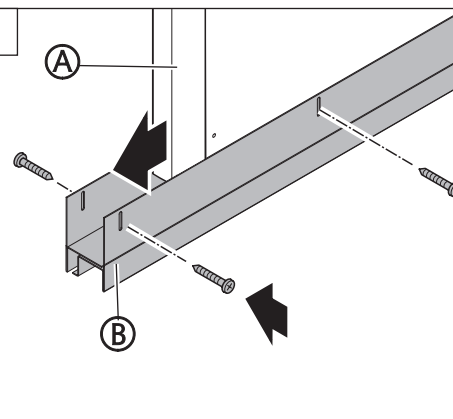
5.6 Torführungen und Dämpfer montieren

Achtung!

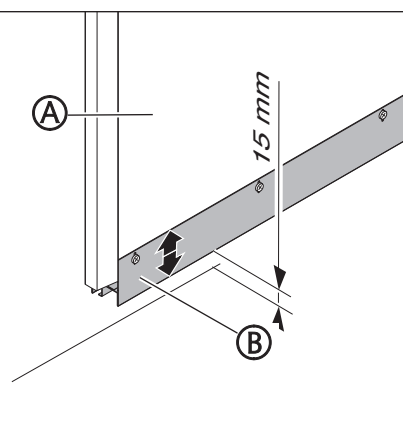
Um das Tor (A) nicht zu beschädigen, muss ein Herausfahren des Tores aus der Laufschiene verhindert werden.

- Schieben Sie das Torblatt (A) auf.
- Legen Sie das Führungsprofil (B) in den Torlaufweg.
- Führen Sie das Torblatt beim Schließen über das Führungsprofil (B).

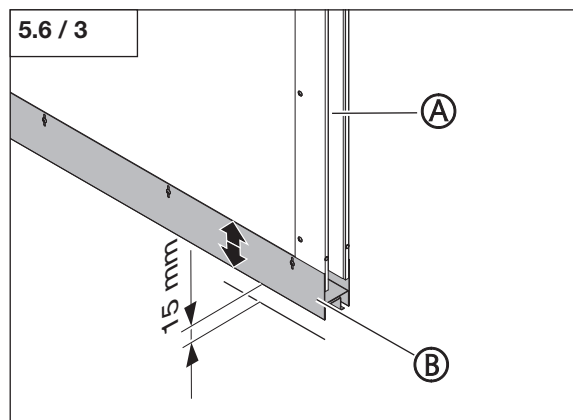
5.6 / 1



5.6 / 2



5.6 / 3



Hinweis:

Zwischen Unterkante Führungsprofil (B) und dem Boden muss folgender Abstand eingehalten werden:

Brandschutz = 15 (+5/-10) mm

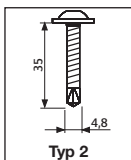
Rauchschutz = 12 (+3/-7) mm

Bodenunebenheiten müssen berücksichtigt werden.

Das Führungsprofil (B) muss bündig mit der Torblattvorderkante abschließen.

Das Führungsprofil kann über die Langlöcher in der Höhe verstellt werden.

- Bohren Sie die benötigten Schraublöcher mittig durch die Langlöcher.
- Schrauben Sie das untere Führungsprofil (B) auf der gesamten Länge an das Tor (A).



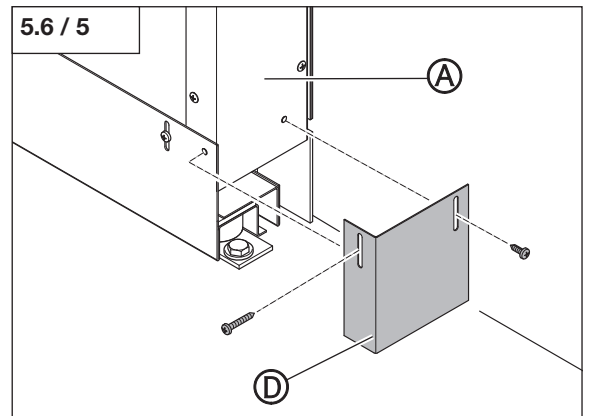
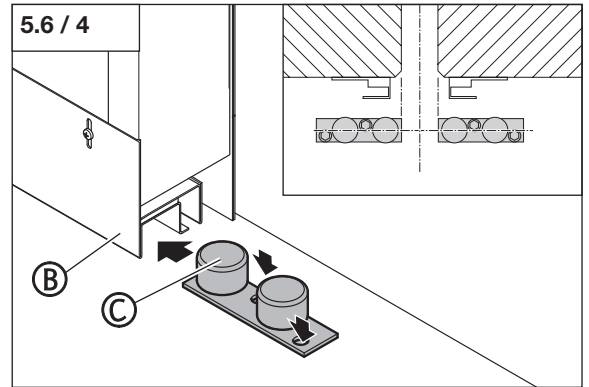
5. Einbau



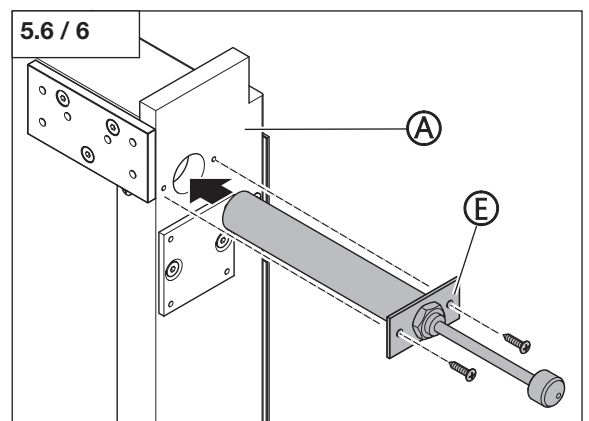
Hinweis:

Die Führungsrollen (C) müssen so montiert werden,
 - dass die Torblätter (A) über die Führungsrollen (C)
 parallel zur Wand laufen und
 - dass sich das Torblatt in Position AUF und ZU
 immer über der Führungsrolle befindet.

- Schieben Sie das Torblatt (A) in die Position ZU.
- Setzen Sie die Führungsrolle (C) in das untere Führungsprofil (B) ein.
- Markieren Sie die Bohrlöcher.
- Schieben Sie das Torblatt (A) weiter auf.
- Verschrauben Sie die Führungsrolle (C) mit dem Boden.
- Schrauben Sie die Schiebekappe (D) auf der Toröffnungsseite an das Torelement (A).

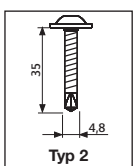
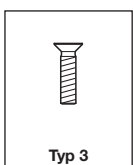
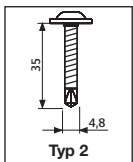
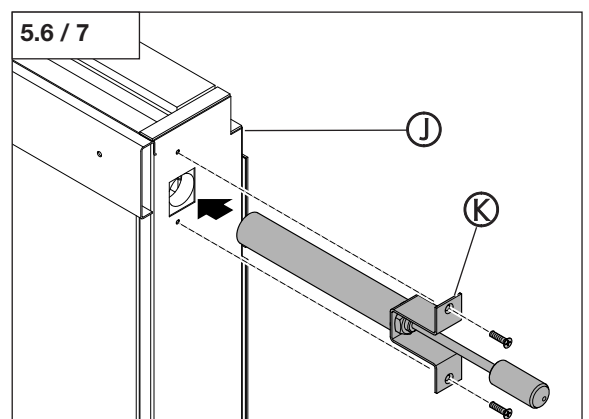


- Schrauben Sie den Dämpfer (E) auf Toröffnungsseite in das Torelement (A).

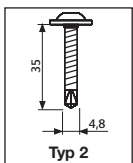
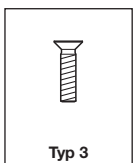
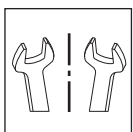


Freilauftor

- Schrauben Sie den Dämpfer (K) (Hub 70 mm) in das Endelement (J).



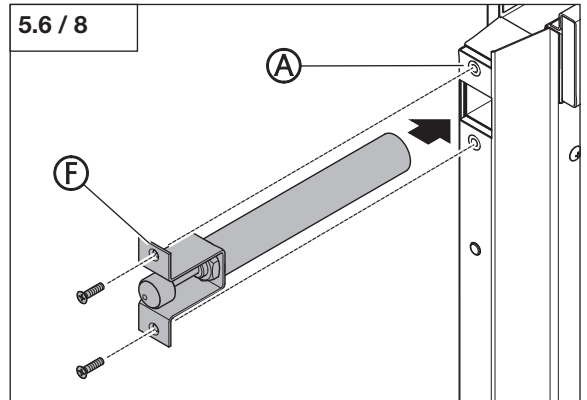
5. Einbau



- Schrauben Sie den Dämpfer (F) auf Torzulaufseite (Feder) in das Torelement (A).

Hinweis:

Je nach Ausführung, kann auch ein Dämpfer mit Magnetkopf eingesetzt werden.



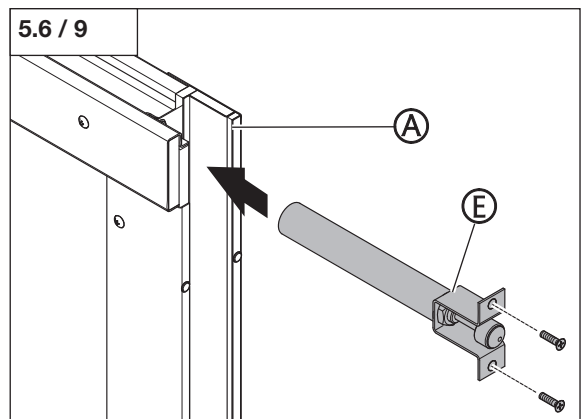
Montage:

- Führen Sie die Montageschritte 5.6 / 1 - 5.6 / 6 am gegenüberliegenden Torblatt aus.

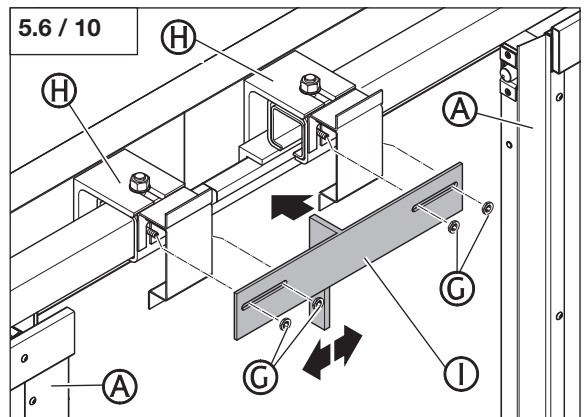
- Schrauben Sie den Dämpfer (F) auf Torzulaufseite (Nut) in das Torelement (A).

Hinweis:

Je nach Ausführung, kann auch ein Dämpfer mit Magnetkopf eingesetzt werden.



- Entfernen Sie die Muttern (G) an den Muffen (H) links und rechts vom Mittelstoß.
- Setzen Sie die Anschlagkonsole (I) auf die Gewindestifte.
- Drehen Sie die Muttern (G) wieder handfest auf die Gewindestifte.
- Schließen Sie die Torblätter (A) und richten den Anschlag (I) nach den vorgegebenen seitlichen Überständen aus.
- Ziehen sie die Muttern (G) an.



5. Einbau

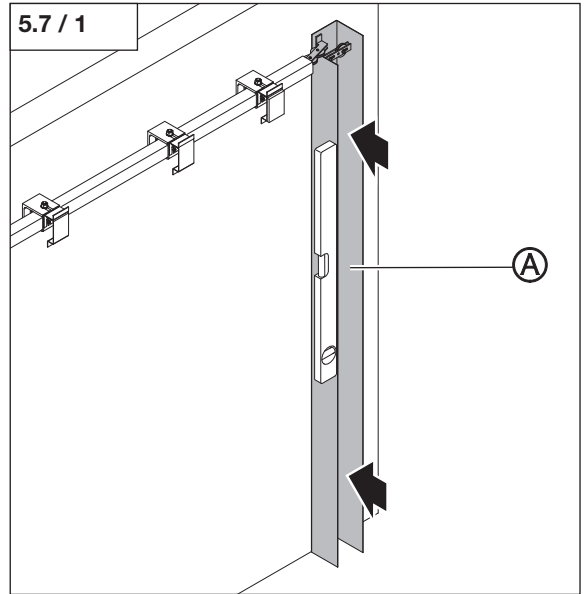


5.7 Montage Gewichtsumlenkung

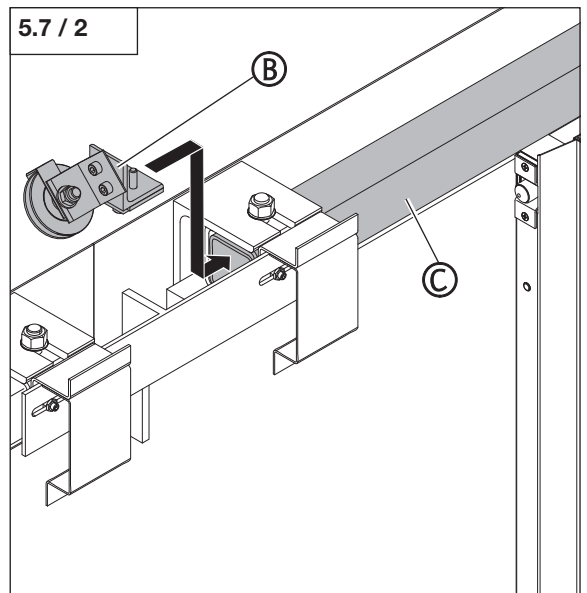
Verweis:

Die zugelassenen Befestigungsarten und Verbindungsmittel sind in Tabelle 1 beschrieben.

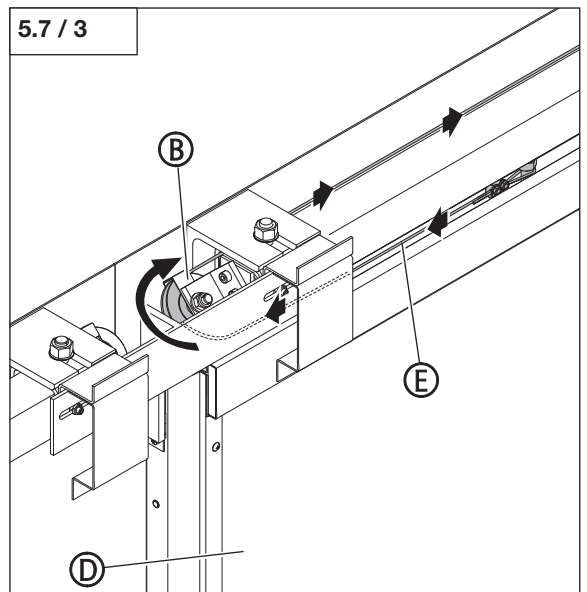
- Stellen Sie den Gewichtskasten (A) entsprechend der Montagezeichnung lotrecht an die Wand.
- Verschrauben Sie den Gewichtskasten an allen vorgebohrten Löcher mit der Wand.



- Stecken Sie die Umlenkrolle (B) am Mittelstoß in die Laufschiene (C).

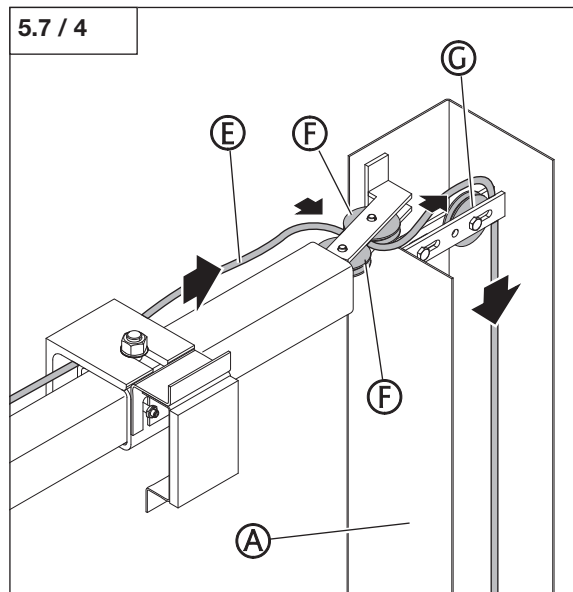


- Schieben Sie das Torelement (D) in die Position Zu.
- Führen Sie das Seil (E) um die Umlenkrolle (B).
- Führen Sie das Seil (E) zum Gewichtskasten (A).

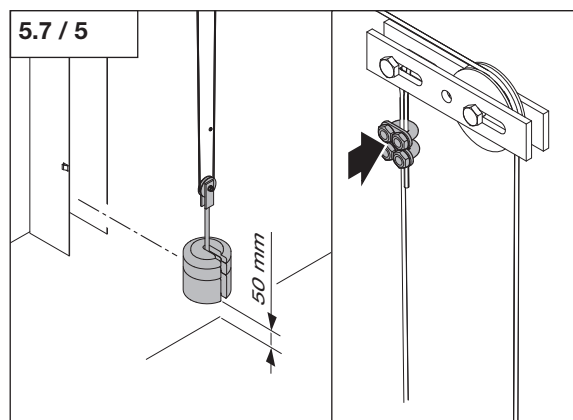


5. Einbau

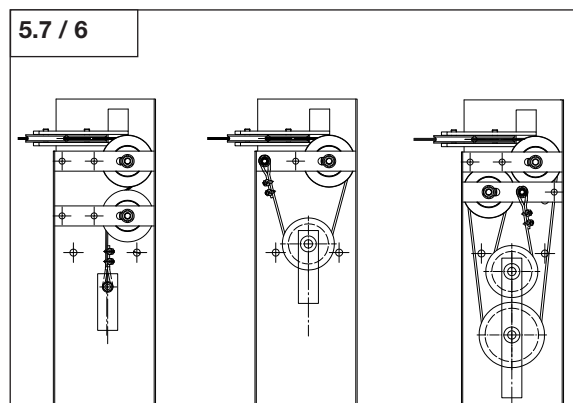
- Führen Sie das Seil (E) von hinten durch die Umlenkrollen (F).
- Führen Sie das Seil (E) über die Rolle (G) in den Gewichtskasten (A).
- Montieren Sie die Schließgewichte im Gewichtskasten (A) an das Seil (E).



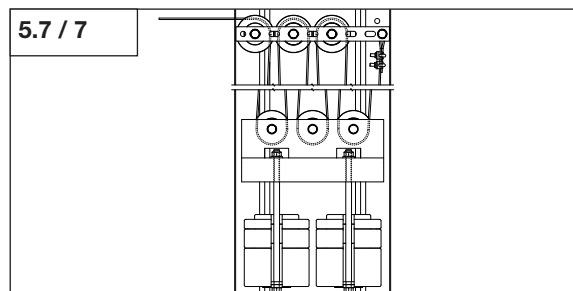
Schließgewicht zweisträngig



Schließgewicht mehrsträngig

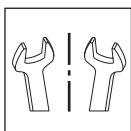


Schließgewicht mehrsträngig



Montage:

- Führen Sie die Montageschritte 5.7 / 1 - 5.7 / 7 am gegenüberliegenden Torblatt aus.



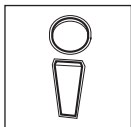
5. Einbau

5.8 Schließregelung montieren

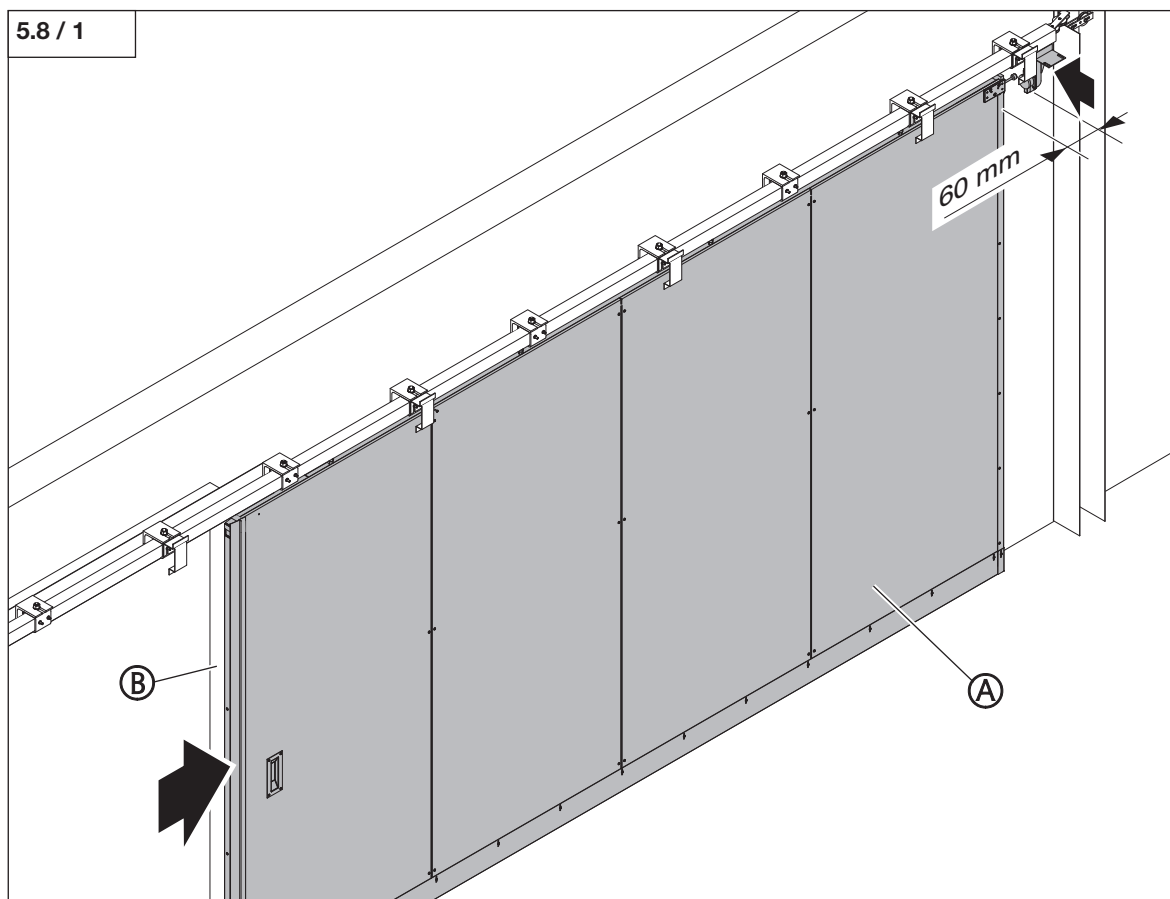
Das Öffnen des Torblattes kann je nach Ausführung mit der Hand, mit einem Antrieb, oder mit einer Freilauffunktion erfolgen.

Verweis:

Die Montage des Antriebs ist in Punkt 7.4 "Montage Öffnungshilfe" beschrieben.



5.8 / 1



Standard Endanschlag

Funktionskontrolle:

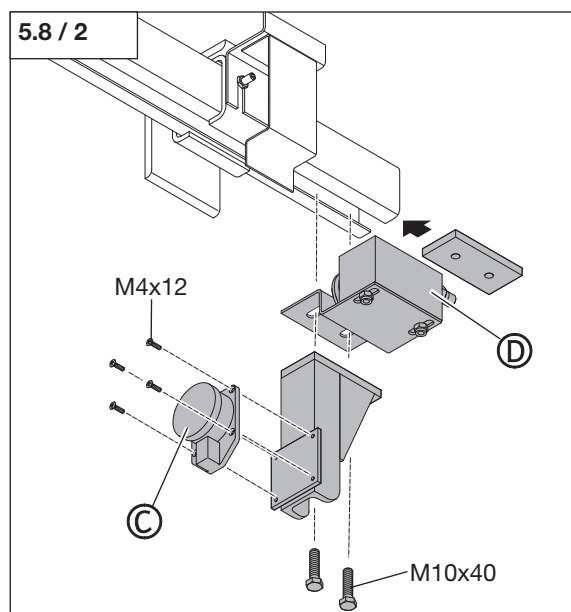
Vor der Montage des Dämpfers (D) ist die Drehrichtung zu prüfen.

Um die Drehrichtung des Dämpfers (D) zu ändern muss der Sprengling demontiert, die Seilrolle gedreht und der Sprengling wieder montiert werden.

- Schieben Sie das Tor (A) so weit auf, bis es mit der Leibung (B) abschließt.
- Montieren Sie den Haftmagnet (C) und den Radialdämpfer ca. 60 mm hinter das Tor.
- Drehen Sie die Schraube zur Einstellung der Dämpfung bis zum Anschlag heraus (geringste Dämpfung).



5.8 / 2



5. Einbau



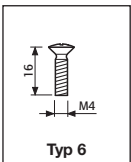
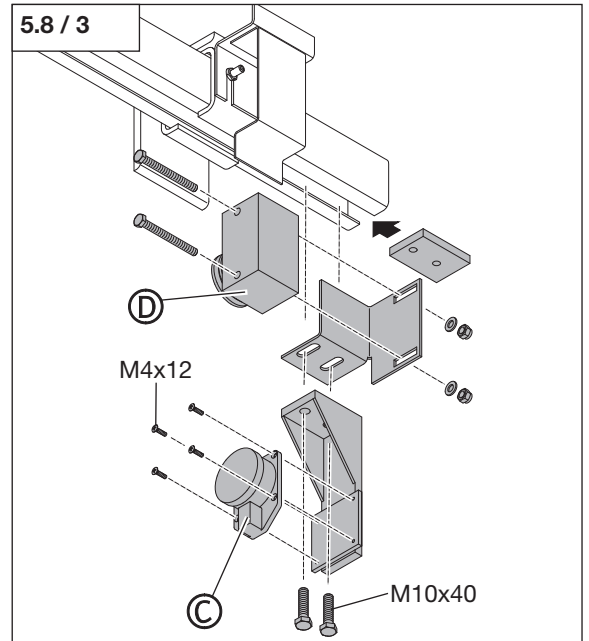
Verkürzter Endanschlag

Funktionskontrolle:

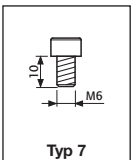
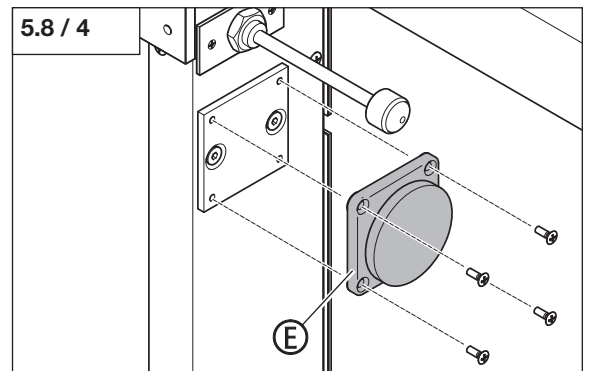
Vor der Montage des Dämpfers (D) ist die Drehrichtung zu prüfen.

Um die Drehrichtung des Dämpfers (D) zu ändern muss der Sprengring demontiert, die Seilrolle gedreht und der Sprengring wieder montiert werden.

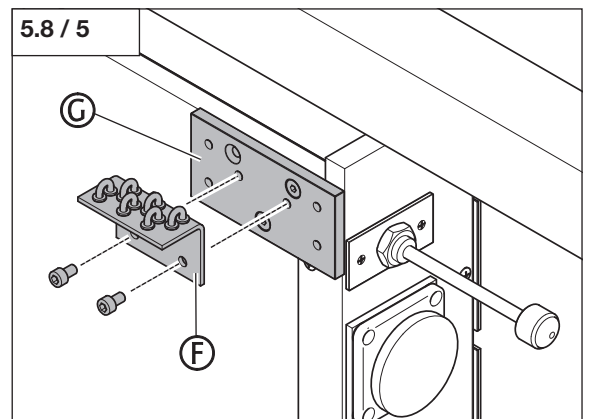
- Schieben Sie das Tor (A) so weit auf, bis es mit der Leibung (B) abschließt.
- Montieren Sie den Haftmagnet (C) und den Radialdämpfer ca. 60 mm hinter das Tor.
- Drehen Sie die Schraube zur Einstellung der Schließgeschwindigkeit bis zum Anschlag heraus (geringste Dämpfung).



- Schrauben Sie die Ankerplatte (E) und den Haftmagnet auf die Grundplatte des Torelements an der Torzulaufseite.

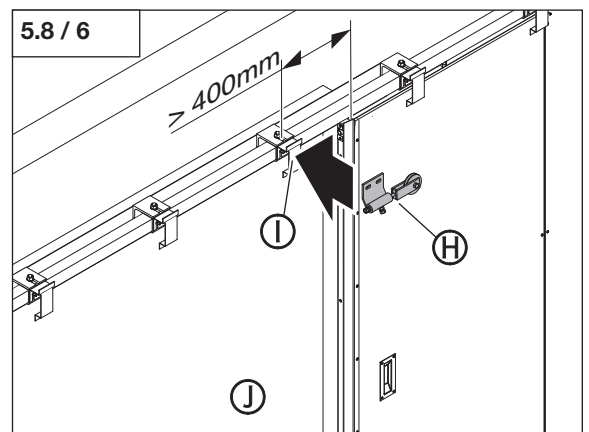


- Schrauben Sie die Seilaufnahme (F) an die Halteplatte (G).



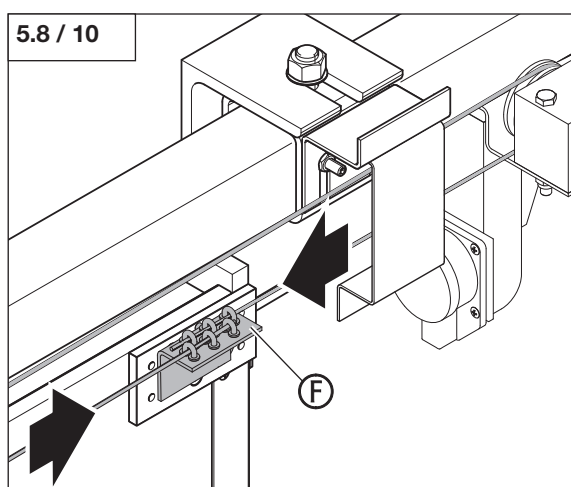
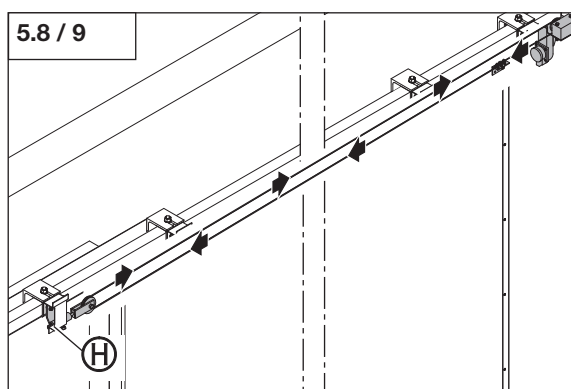
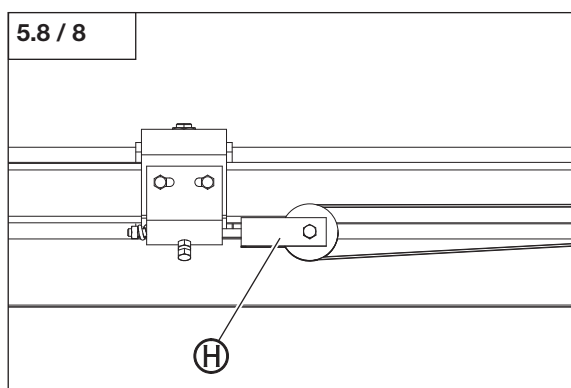
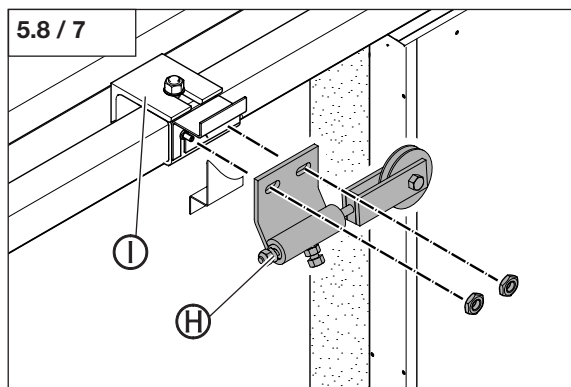
Hinweis:

Der Seilspanner (H) muss an der letzten Muffe (I) über der Toröffnung (J) montiert werden. Ist der Abstand bis zur Öffnung kleiner als 400 mm, muss der Seilspanner (H) an der vorletzten Muffe montiert werden.



5. Einbau

- Schrauben Sie den Seilspanner (E) in Öffnungsrichtung an die letzte Muffe (F) innerhalb der lichten Öffnung.



Hinweis:

Das Seil muss um den Seilspanner (H) und den Geschwindigkeitsregler (D) gelegt werden. Das Stahlseil muss vor der Montage entdrillt werden.

- Führen Sie die beiden Seilenden in die Seilaufnahme (F).
- Spannen Sie das Seil leicht vor.
- Klemmen Sie die beiden Seilenden fest.

Hinweis:

Das Seil muss mit Hilfe des Seilspanners (H) so gespannt werden, dass das Seil nicht durchhängt und nicht über die Führungsrolle rutscht.



5. Einbau



Hinweis:

Es dürfen nur so viele Schließgewichte verwendet werden, wie für einen sicheren Zulauf des Tores benötigt werden

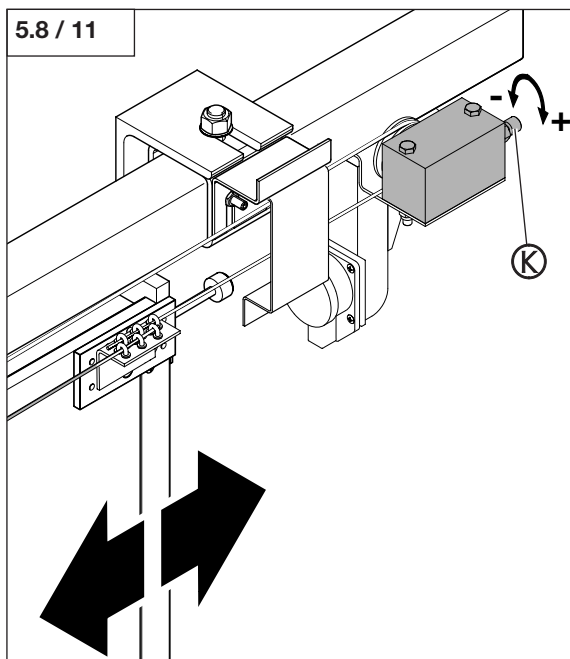
- Bewegen Sie das Tor AUF und ZU.
- Stellen Sie die automatische Schließgeschwindigkeit mit Hilfe des Geschwindigkeitsregler (K) und der Anzahl an Schließgewichten ein.

Höchstgeschwindigkeit: 0,2 m/s

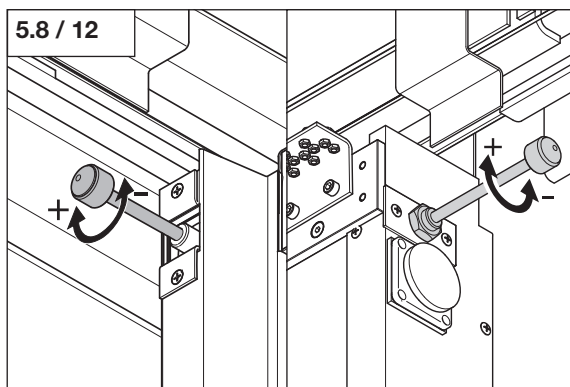
Mindestgeschwindigkeit: 0,08 m/s

- Passen Sie die Kraft der Enddämpfer an die Schließ- und Öffnungskraft an.

5.8 / 11

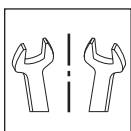


5.8 / 12



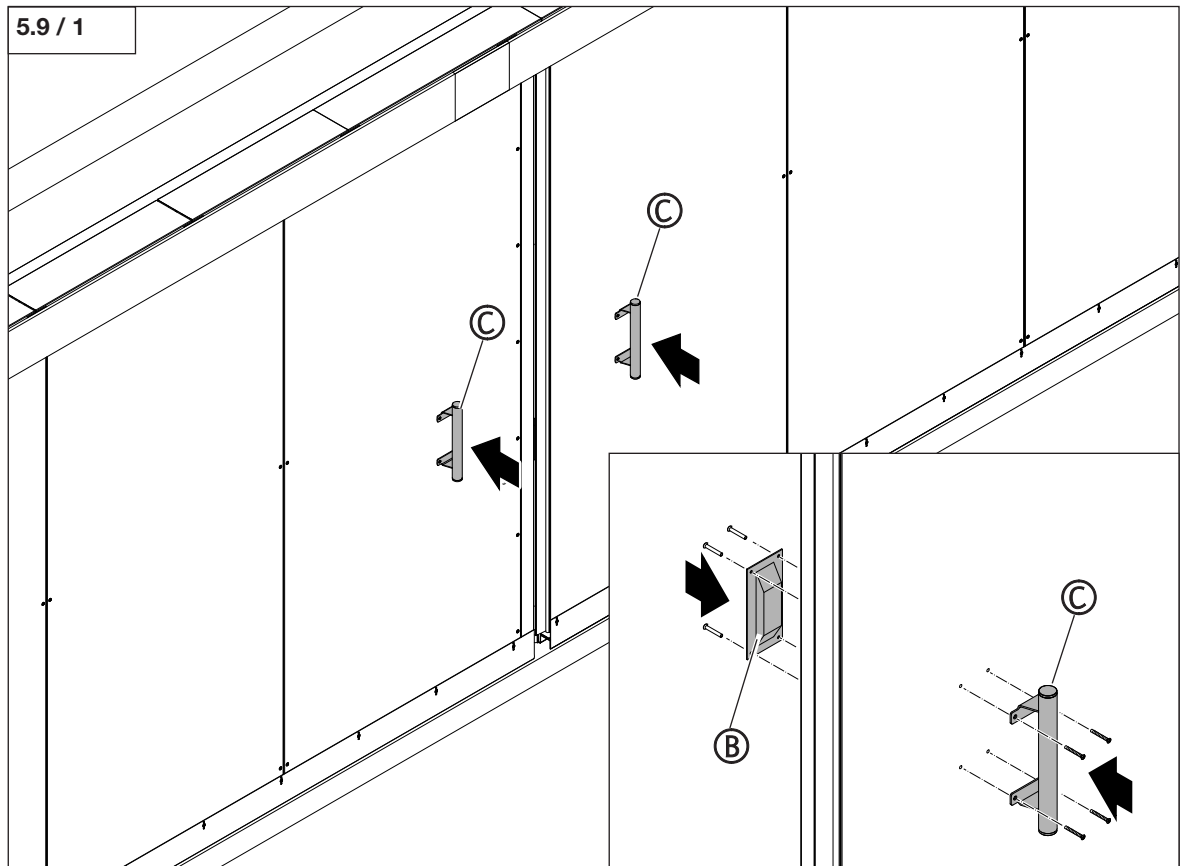
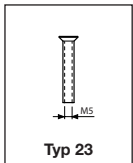
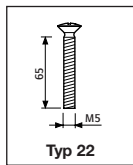
Montage:

- Führen Sie die Montageschritte 5.8 / 1 - 5.8 / 12 am gegenüberliegenden Torblatt aus.



5. Einbau

5.9 Montage Stoßgriff

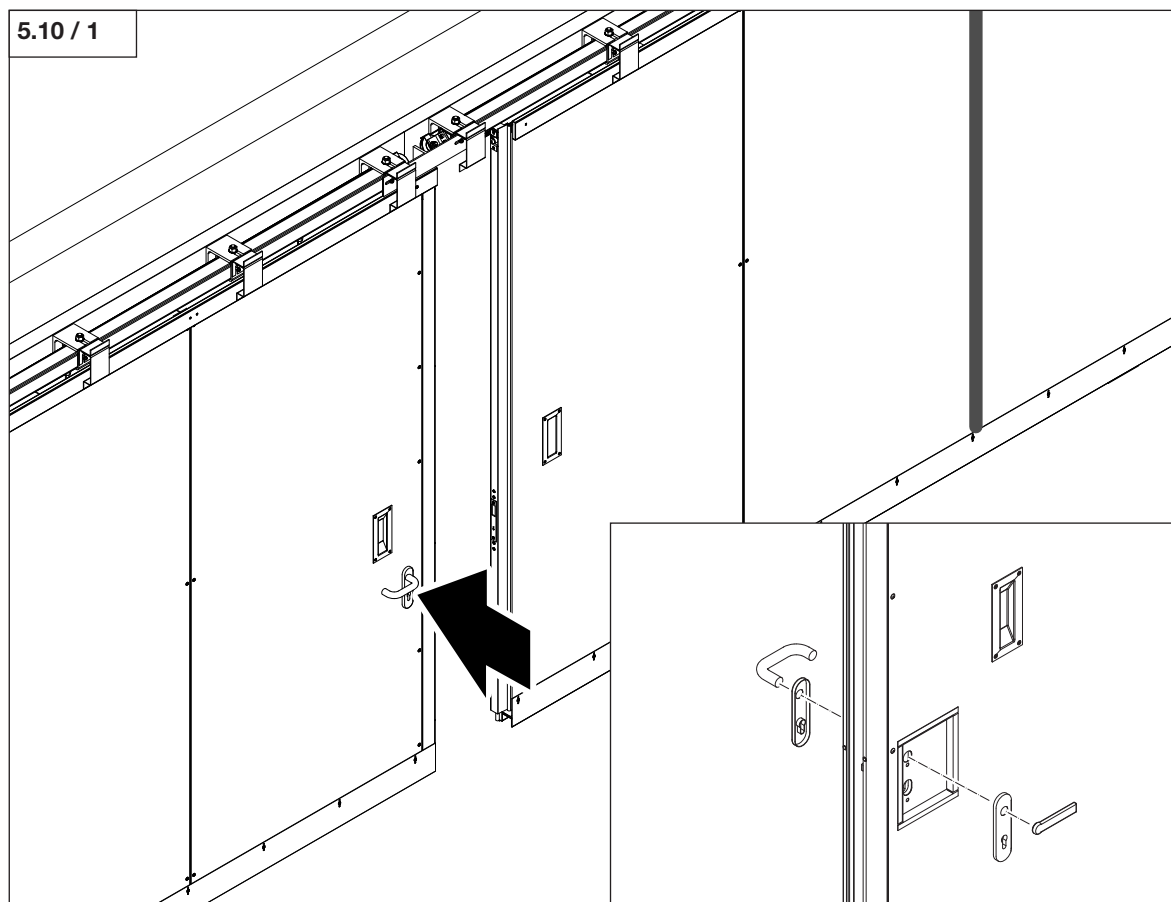


- Schrauben Sie den Muschelgriff (B) und den Stoßgriff (C) an die Torelemente.

5. Einbau

5.10 Hakenschloss montieren (optional)

Bei Schiebetüren mit Hakenschloss ist dieses werkseitig in dem linken Torflügel vormontiert



Hakenschluss ohne Drücker:

- Montieren Sie die PZ-Rosette.

Hakenschluss mit Drücker (Bei Rauchschutz-Ausführung Standard):

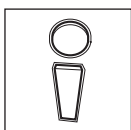
- Montieren Sie den Türdrücker.
- Stellen Sie den Türdrücker ein.
- Überprüfen Sie die Funktion der Türdrücker.

Rauchschutz:

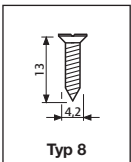
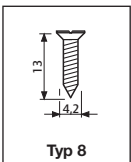
Unter Umständen müssen Schließblech und Schlossstulp mit U-Scheiben unterfüttert werden.

Verweis:

Bei Ausführung mit Riegelschaltkontakt ist dieser vormontiert.
Für das Anschließen ist die Anleitung des Riegelschaltkontakts zu berücksichtigen.



5. Einbau



5.11 Auflaufschwelle und Dichtung Rauchschutz montieren

Hinweis:

Die Auflaufschwellen müssen auf der Leibungsseite montiert werden. Sie dienen dazu, die Rauchschutzdichtung fest anliegen zu lassen.

Die Auflaufschwellen (A) müssen alle auf der gesamten Länge mit B1 Dichtstoff abgedichtet werden.

Verweis:

Die benötigten Maße RA, RS und RE sind der Montagezeichnung zu entnehmen.

Montage Einlaufseite

Hinweis:

Ein Überlappen der Auflaufschwelle (A) mit der unteren Führung (B) ist nicht zulässig.

- Stellen Sie die Auflaufschwelle (A) auf die Oberkante der unteren Führung (B).
- Richten Sie die Auflaufschwelle (A) parallel zum Torblatt aus.

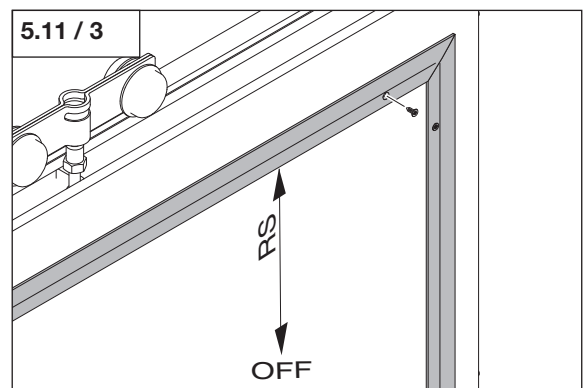
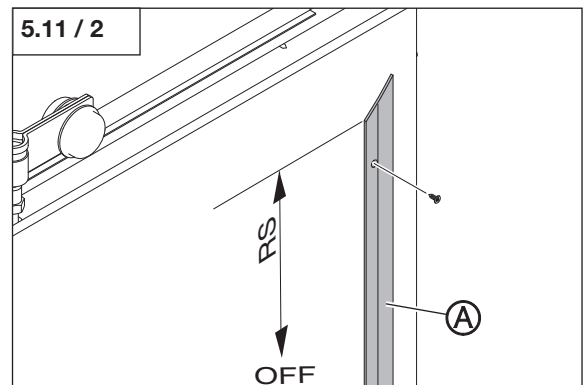
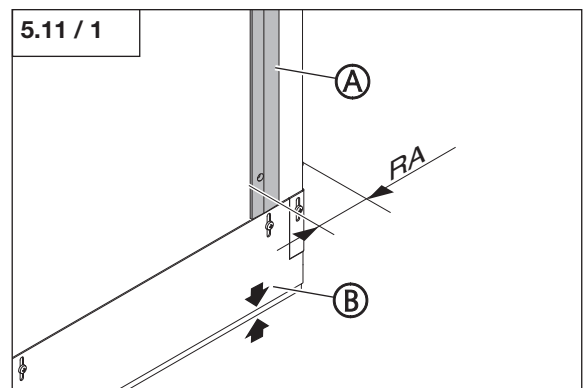
Hinweis:

Durch ein erhöhtes Bodenabstandsmaß (Auslieferung 12 mm) muss die Auflaufschwelle (A) an das Maß RS angepasst werden.

- Schrauben Sie die Auflaufschwelle (A) durch alle Bohrungen fest.

Montage Sturzseite

- Richten Sie die Auflaufschwelle (C) parallel zum Torblatt aus.
- Schrauben Sie die Auflaufschwelle (C) an allen Bohrungen fest.

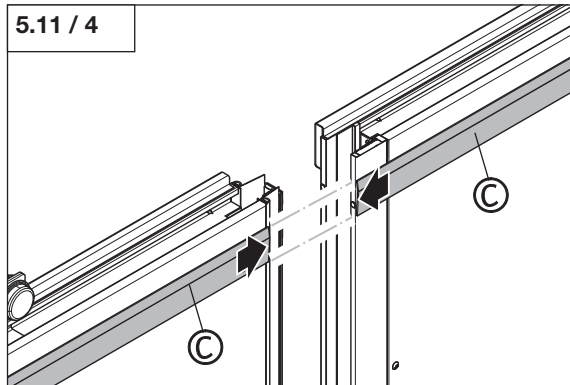


5. Einbau



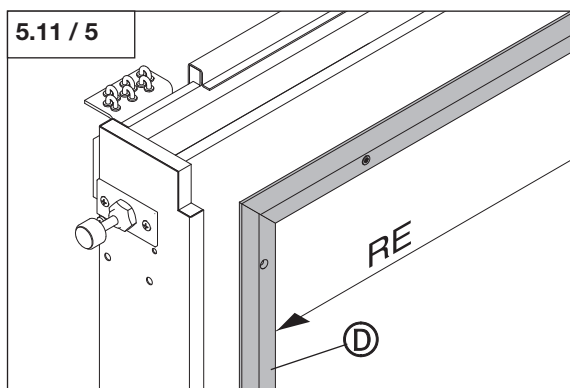
Hinweis:

Die Auflaufschwelle (C) der beiden Torflügel müssen in der Mitte bündig zusammengeführt werden.

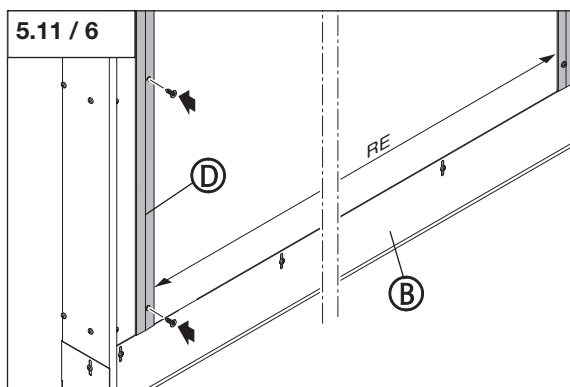


Montage Öffnungsseite

- Stellen Sie die Auflaufschwelle (D) auf die Oberkante der unteren Führung (B).
- Richten Sie die Auflaufschwelle (C) anhand der Maße RS und RE am Torblatt aus.



- Schrauben Sie die Auflaufschwelle (D) an allen Bohrungen fest.



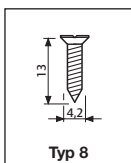
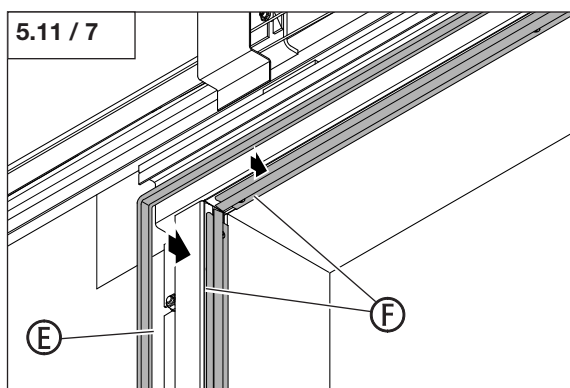
Montage Rauchschutzdichtung

Hinweis:

Die Dichtung muss so eingezogen werden, dass sie
- auf beiden Seiten mit der Oberkante Fertigfußboden abschließt,
- auf der gesamten Länge spannungsfrei ist und
- umlaufend aus einem Strang besteht.

Montage Rauchschutzdichtung

- Drücken Sie die Rauchschutzdichtung (E) in die Aufnahme (F).



5. Einbau



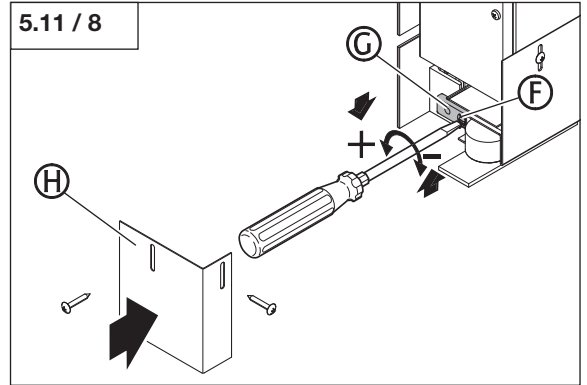
Einstellen absenkbare Bodendichtung

Hinweis:

Die absenkbaren Bodendichtungen müssen so eingestellt werden, dass die Dichtungen komplett aufliegen.

- Stellen Sie die absenkbaren Bodendichtungen mit den Schrauben (G) und (F) ein.

F Grobeinstellung
G Feineinstellung

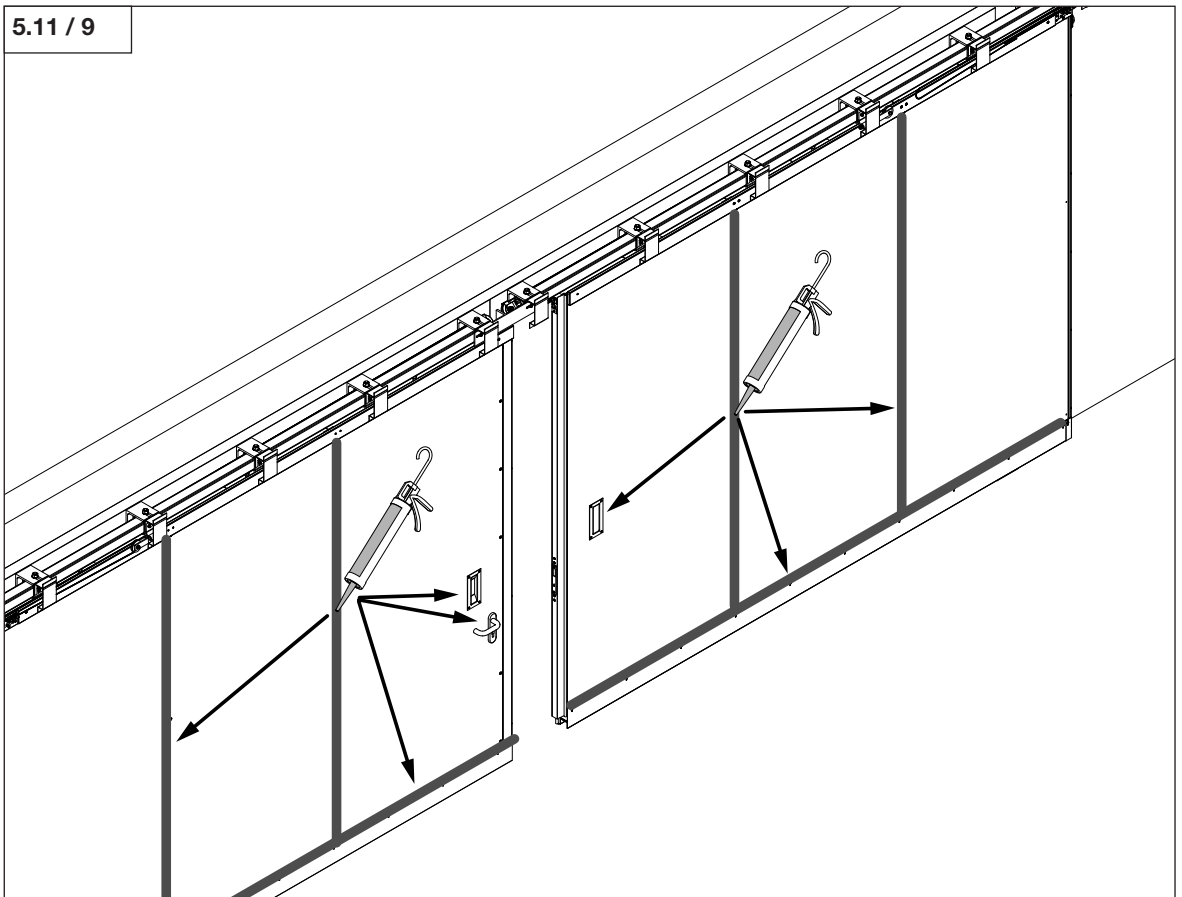


- Schrauben Sie die Abdeckkappe (H) an das Torelement.



Hinweis:

Alle Elementstöße und Übergänge müssen sowohl am Torblatt als auch an den Wandanschlüssen dauerelastisch versiegelt werden.



- Dichten Sie alle Fugen und Übergänge dauerelastisch ab.

5. Einbau

5.12 Tor prüfen

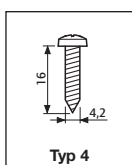


Funktionskontrolle

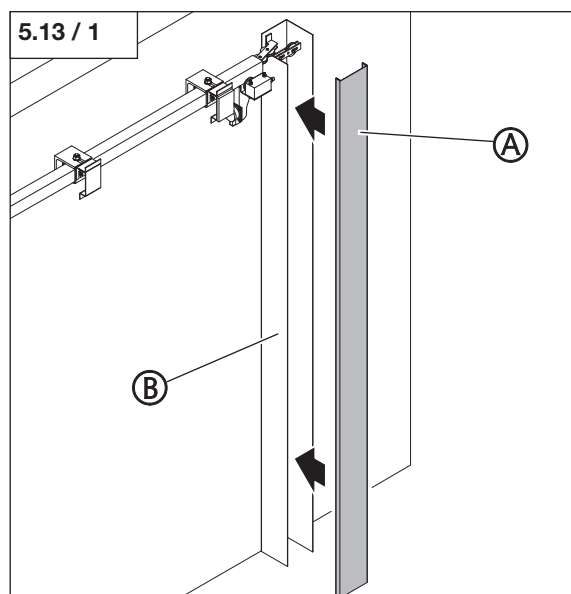
- Die Funktionskontrolle ist dann erfolgreich, wenn das Tor
- beim Öffnen und Schließen keine Schleifgeräusche macht,
 - die angegebenen Abstände zu den Bauteilen einhält und
 - sich komplett schließen und öffnen lässt.
- Die Rauschschutzdichtungen überall dicht anliegen (nur Tore mit Rauchschutz).

- Prüfen Sie das Tor.

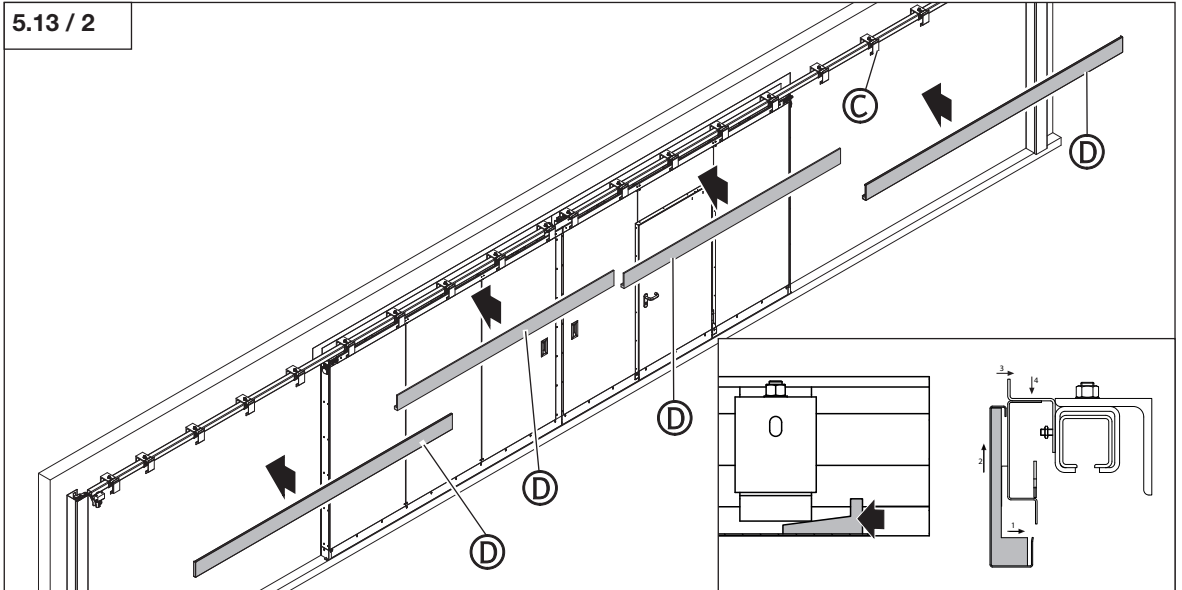
5.13 Blenden und Abdeckungen montieren



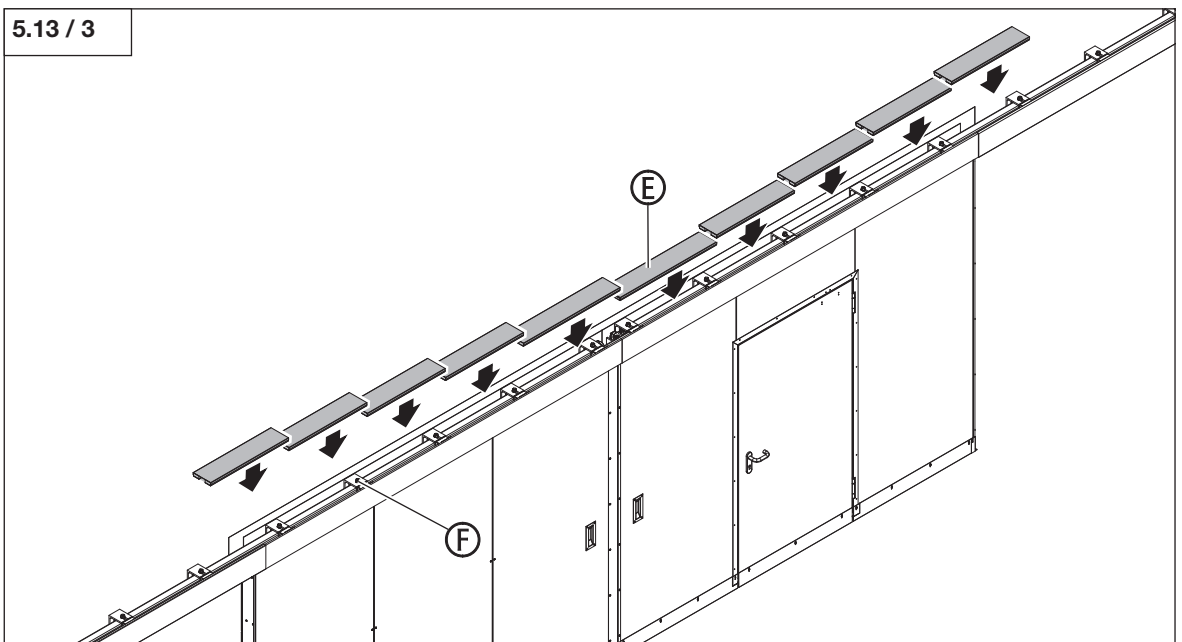
- Drücken Sie den Gewichtskastendeckel (A) auf den Gewichtskasten (B).
- Sichern Sie den Gewichtskastendeckel (A) mit Blechschrauben.



5. Einbau



- Schieben Sie die Blendenstoßabdeckung einseitig über die Blende.
- Setzen Sie die Blenden (D) von der Mitte beginnend auf die Blendenhalter (C).
- Schieben Sie die Blendstoßabdeckung zur Hälfte über die nächste Blende.
- Sichern Sie die Blende mit den Sicherungskeilen.



- Legen Sie die Abdeckungen (E) beginnend am Mittelstoß auf die Muffen (F).

6. Wartungsanleitung

6.1 Allgemeines

- Die Instandhaltung obliegt nach §3 BauO NW dem Eigentümer der Immobilie. Dieser kann die zur Instandhaltung erforderlichen Wartungsarbeiten entweder selbst durchführen oder auf einen Fachbetrieb übertragen.
- Um stets die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Feuerschutz-, Rauchschutz-, Sicherheit-, Schallschutz- und Mehrzwecktüre zu gewährleisten, ist eine fachgerechte Wartung mit einem Intervall von max. 12 Monaten (bei häufiger Torbenutzung auch öfter) erforderlich.

6.2 Wartungsarbeiten



Achtung!

Um eine sichere Funktion zu gewährleisten, müssen festgestellte Mängel sofort beseitigt werden.

Für die Reinigung dürfen nur geeignete Mittel verwendet werden. Nicht geeignet sind:

- Reinigungsmittel mit korrosionsfördernden und schädlichen Bestandteilen.
- Scheuermittel, schleifende Reinigungsmittel, Stahlwolle und ähnliches.
- Benzin, Benzol, Terpentin und ähnliche Mittel.

Für das Nachfetten und Ölen ist säurefreies Graphit, Fett bzw. harzfreies Öl zu verwenden.

- Reinigen Sie die Dichtungsprofile mit einem sauberen Lappen und warmen Wasser unter Zusatz eines Spülmittels.

Nach der Reinigung muss auf die Schleifdichtungen und die Auflaufschwelle Talkum aufgetragen werden.

Zyklus für alle Wartungs- und Reinigungsarbeiten:

- nach 1.000 Betätigungen
- spätestens alle 12 Monaten

Zur Zyklusüberwachung wird empfohlen, ein Zählwerk zu montieren.

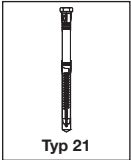
6. Wartungsanleitung

Tor-Komponenten	Durchzuführende Wartungsarbeiten						Bemerkung
	Funktionskontrolle T ≤ 12 Monate / 1.000 Betätigungen	Reinigen nach Bedarf T ≤ 12 Monate / 1.000 Betätigungen	Nachfetten / Ölen	Nachziehen Befestigungs- schrauben T ≤ 12 Monate / 1.000 Betätigungen	Nachbesserung		
Toraufbau							
Torblatt	X	X					bei Funktionsbeeinträchtigung (z.B. Schwergängigkeit) ist ein Fachbetrieb zu benachrichtigen
Elementverbindungen				X			
Einlauf				X			
Senkrechte Wanddichtung					X		Kontrolle der Aufschäumer
Sturzdichtung				X			
Blende							
Laufschiene		X	X	X			harzfrei
Rollapparate	X	X					
Wandbefestigung				X			Fehlstellen (Mauerbrüche, Risse) ausbessern
Schließmechanik							
Seilklemmen				X			
Seil	X						Austausch von defekten Seilen
Umlenkrollen	X						
Gewichte	X			X			
Geschwindigkeitsregler (Radialdämpfer)	X						Kontrolle der Schließgeschwindigkeit (>0,08m/s u. <0,2m/s) Austausch von defektem Dämpfer
Seil	X						Austausch von defekten Seilen
Seilbefestigung	X			X			
Seilspannfeder	X			X			Seilspannung ist zu prüfen
Feststellanlage	X						nach Wartungsanleitung im "Prüfbuch für die Feststellanlage" einschließlich der Rauchmelder prüfen
Enddämpfer	X						
Rauchschutz							
absenkbare Bodendichtung	X						Austausch spröder bzw. beschädigter Dichtungen
senkrechte / waagerechte Schleifdichtung	X	X			X		Austausch spröder bzw. beschädigter Dichtungen und Aufaufschweller, bei Bedarf auf die Aufaufschweller und Dichtungen Talkum auftragen
dauerelastische Versiegelung	X				X		Austausch spröder bzw. beschädigter Dichtungen
Antrieb	X						nach Wartungsanleitung Antrieb prüfen
Schlupftür							
Türblatt	X	X					
Zarge				X			
Bänder	X			X			
Schloss	X						
Obentürschließer (OTS)	X		X				
optionale Ausstattung							
Reedkontakt Schlupftür	X						
Riegelkontakt Schlupftür / Hakenschloss	X						

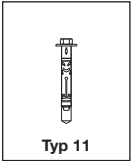
7. Anhang

7.1 Montage künstlicher Sturz

- Überprüfen Sie die Öffnungsbreite und die Länge des künstlichen Sturzes.
- Bohren Sie durch die Löcher des Rohrprofils in die Decke.
- Schrauben Sie das Rohrprofil an die Decke.

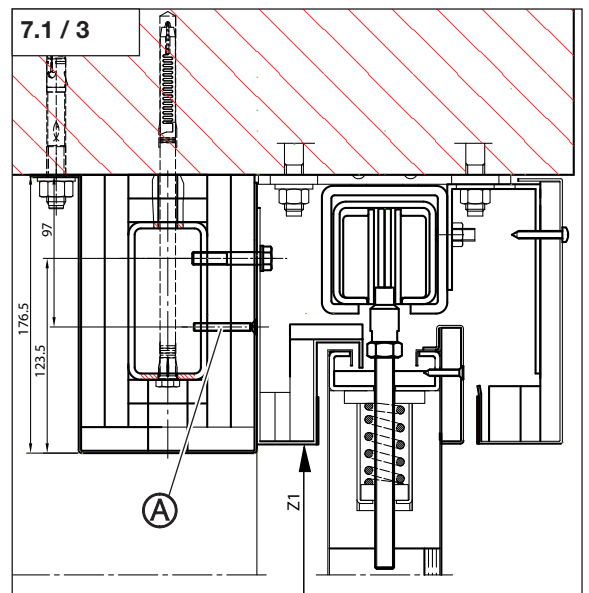
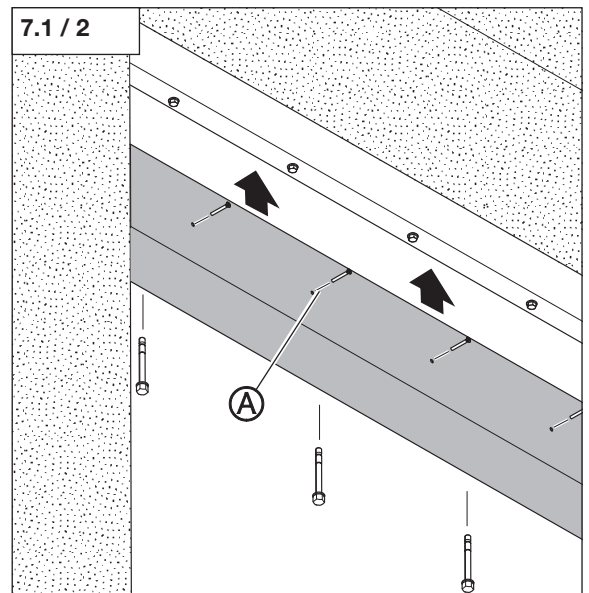
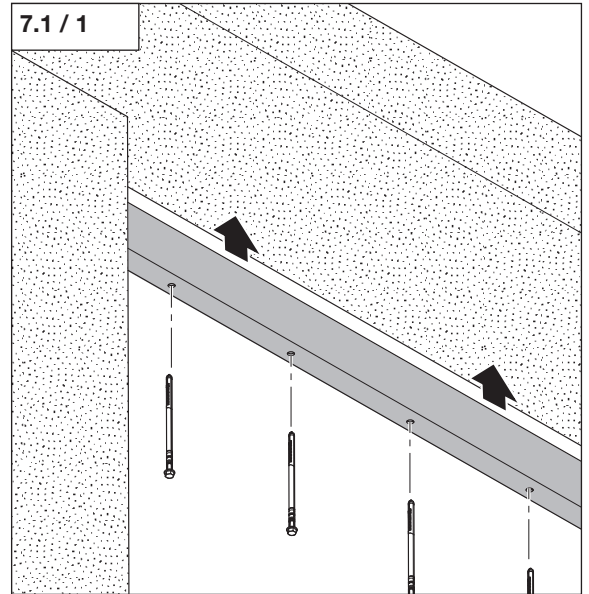


- Schieben Sie das Blech über das montierte Profil.
- Schrauben Sie die Senkschrauben (A) M5 x 40 seitlich in die Abdeckung.
- Bohren Sie durch die Löcher des Profils in die Decke.
- Schrauben Sie das Profil an die Decke.



Verweis:

Die weitere Montage des Tores ist im Punkt 7.2 "Deckenmontage" beschrieben.



7. Anhang



7.2 Deckenmontage

Verweis:

Die zugelassenen Befestigungsarten und Verbindungsmittel sind in Tabelle 1 beschrieben.

Die benötigten Maße (X/Y/Z) sind der Montagezeichnung zu entnehmen.

Montage der Laufschiene

- Setzen Sie die erste Muffe (Abstand Wand bis Mitte Muffe 83 ± 1 mm).
- Setzen Sie die Bohrung im 90° Winkel zum Sturz.

Die Bohrungen müssen zueinander fluchten.

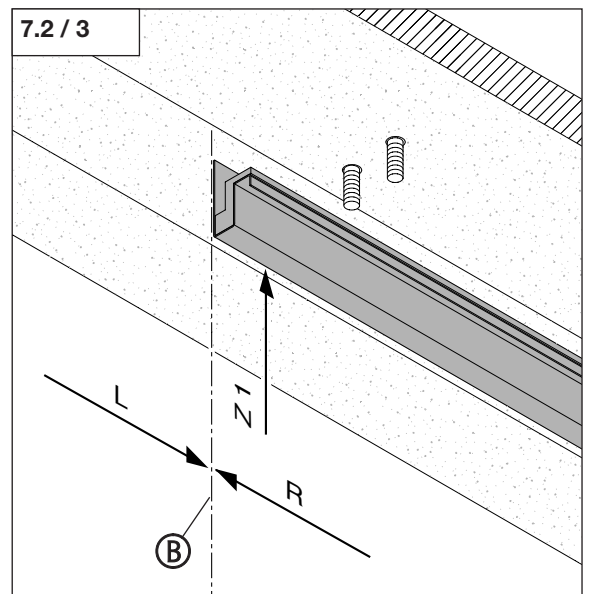
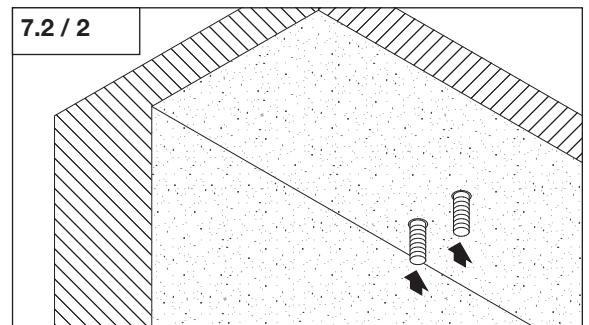
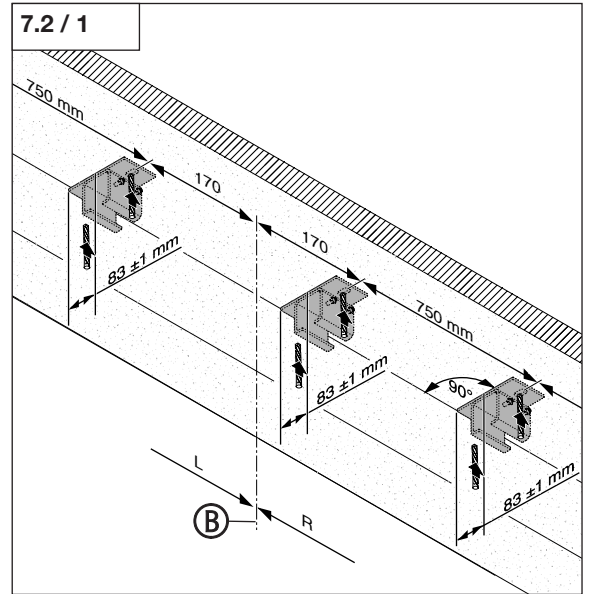
- Zeichnen Sie die restlichen Muffen mit dem vorgegebenen Abstand von 750 mm an.

L = lichte Breite Links
R = lichte Breite Rechts



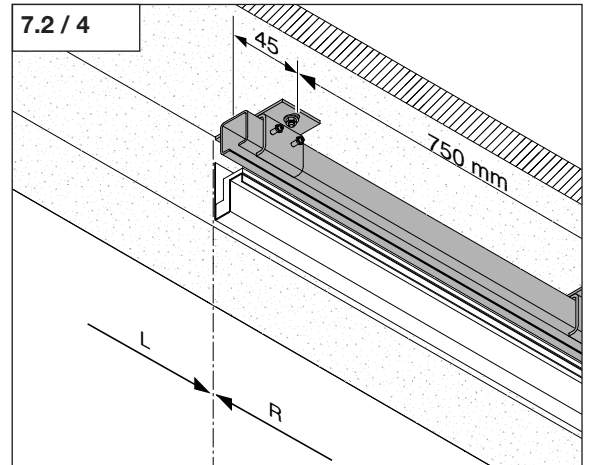
- Setzen Sie die Dübel ein.

- Legen Sie die Position der Sturzdichtungen fest.
 - an Mittelstoß (B) gestoßen
 - Höhe = Z1
- Befestigen Sie die Sturzdichtung durch die Bohrungen am Sturz (Dübel siehe Tabelle).
- Richten Sie die Sturzdichtung waagrecht und gerade aus und ziehen die Dübel an.



7. Anhang

- Schieben Sie die Muffen auf die Laufschiene.
- Stellen Sie den entsprechenden Abstand ein.
- Schrauben Sie die Muffen mit der Laufschiene handfest unter die Decke.
- Richten Sie die Laufschiene gerade und waagrecht aus.
- Ziehen Sie die Muttern der Ankerbolzen fest.
- Ziehen Sie die Gewindestifte handfest an, um die Laufschiene in Ihrer Position zu fixieren.

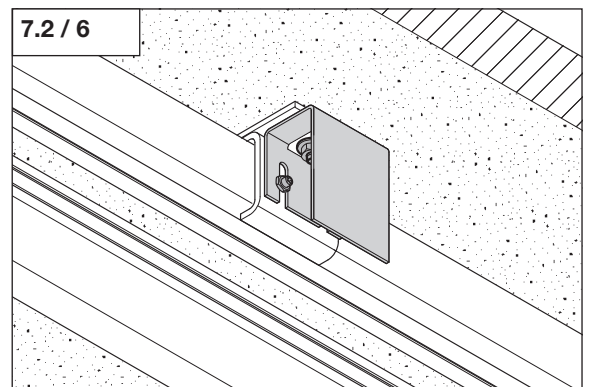
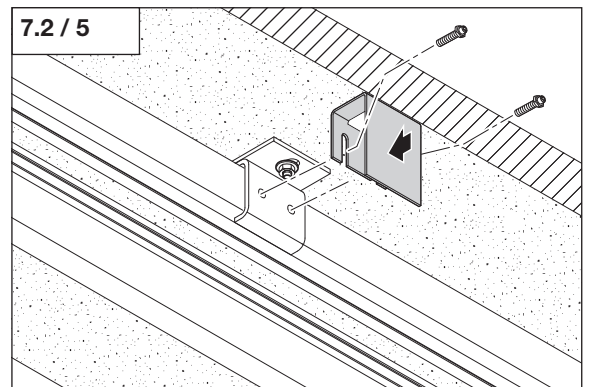


Verweis:

- Montage der senkrechte Wanddichtung siehe Punkt 5.2.
- Montage des Torblattes siehe Punkt 5.4.

Montage der Blende

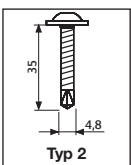
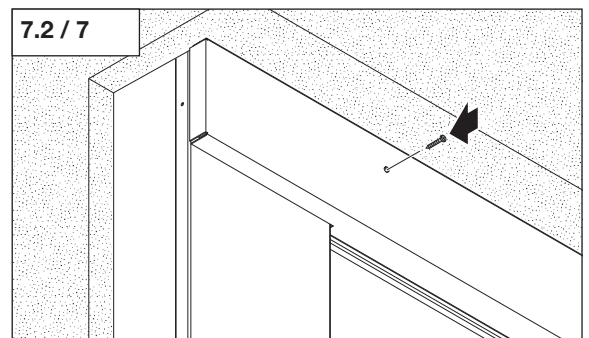
- Entfernen sie die Muttern M8 und die Gewindestifte an den Laufschiene-muffen.
- Setzen Sie die Blendenhalter an die Laufschiene-muffen.
- Schrauben Sie die Gewindestifte handfest an die Muffen und richten die Blendenhalter zu einander aus.
- Ziehen Sie die Muttern an.
- Montieren Sie die Schließmechanik.



Verweis:

- Die Montage der Schließmechanik ist unter Punkt 5.8 beschrieben.

- Schieben sie die Blendenstoßabdeckung auf das Anfangselement der Blende.
- Legen Sie die Blende auf der Oberseite der Blendenhalterung ab.
- Richten Sie die Blende seitlich fluchtend mit dem Gewichtskasten aus.
- Befestigen Sie die Blende mit je einer Blechschraube pro Konsole.



7. Anhang



7.3 Schlupftürmontage

Verweis:

- Die Einbauinformationen für die Montage der Torblätter müssen beachtet werden (Punkt 5.4).
- Die Montagezeichnungen müssen beachtet werden.

Montage Schlupftürelement:

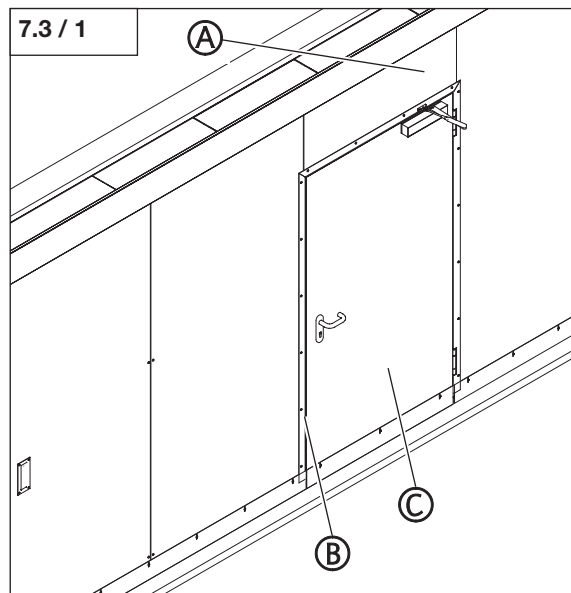
Das Schlupftürelement besteht aus Oberblende (A), Verbindungsfeder für die Oberblende, Zarge (B), Verbindungsfeder Zarge (Schlossseite, Bandseite und Oberblende vormontiert) und Schlupftür (C).

Die Montage des Schlupftürelementes ist genauso vorzubereiten wie die Montage der übrigen Elemente. Bei der Montage des Schiebetores muss die Position der Schlupftür (C) in dem Schiebetor beachtet werden.

Das Schlupftürelement muss rechts und links von mindestens je einem weiteren Element eingefasst werden.

Wie bei der Standardmontage wird mit dem Anfangselement angefangen.

Dann folgen die Elemente bis zur Position des Schlupftürelementes.



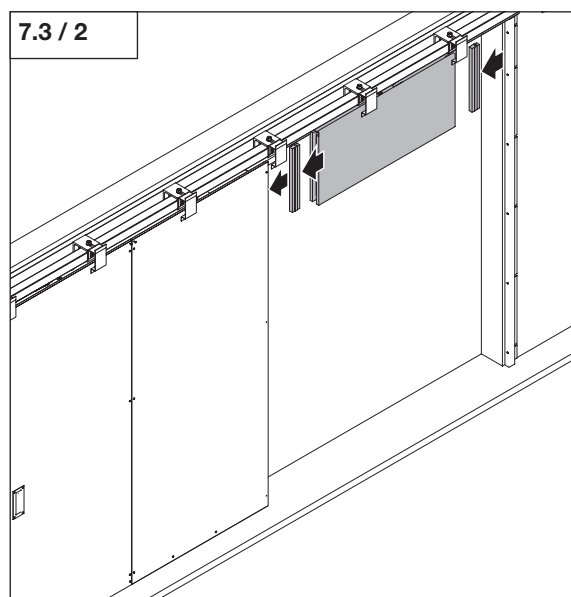
Montage der Oberblende

Die Montage der Oberblende ist genauso vorzubereiten wie die Montage der übrigen Elemente.

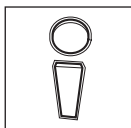
- Achten Sie auf die Öffnungsrichtung (von der Laibung - durch die Laibung öffnend) und die DIN-Richtung der Tür.
Wählen Sie entsprechend die Verbindungsfeder Zarge (Schlossseite, Bandseite).
- Montieren Sie die Verbindungsfeder der Oberblende.

Verweis:

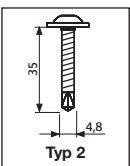
Die Montage der Verbindungsfedern ist unter 5.4 / 8 beschrieben.



- Verschrauben Sie die Verbindungsfeder Oberblende.



7. Anhang



Achtung!

Bei Einsatz eines Reedkontaktes in der Schlupftür müssen die Kabel durch die Leerrohre gezogen werden.

Verweis:

Für die Montage des Reedkontaktes ist die entsprechende Montageanleitung zu berücksichtigen.

- Hängen Sie die Oberblende in die Laufschiene.

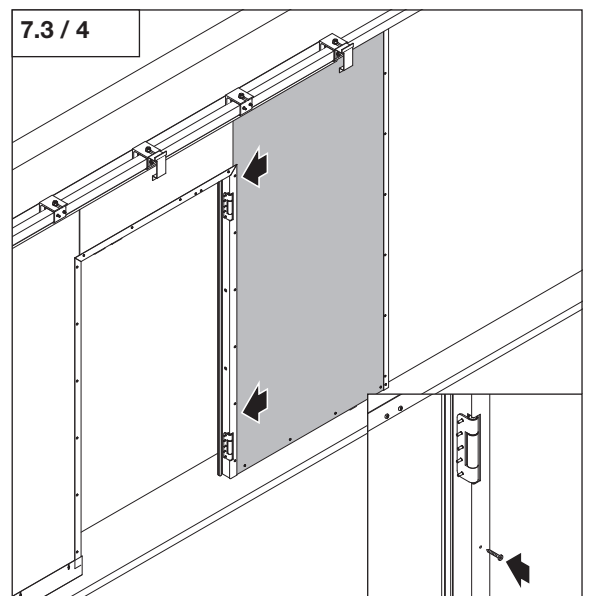
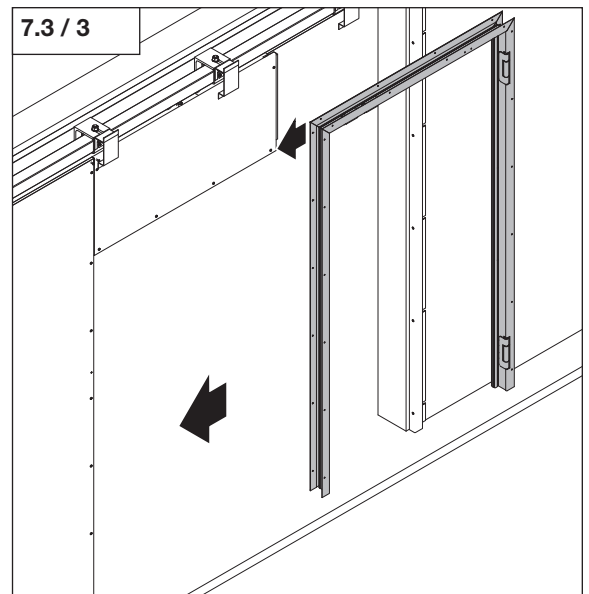
Die Montage und Ausrichtung muss genauso vorgenommen werden wie bei der Montage der anderen Elemente.

Montage der Zarge

Achtung!

Die Öffnungsrichtung der Schlupftür muss beachtet werden.

- Schieben Sie die vormontierte Zarge auf die Oberblende und das Element.
Der seitliche Zargenstiel muss bündig mit der Elementunterkante abschließen.
- Fixieren Sie die Zarge mit Schraubzwingen.
- Montieren Sie das folgende Element.
- Befestigen Sie die Verbindungsfedern (wie oben beschrieben).
- Richten Sie die Elemente aus.
- Verschrauben Sie die Elemente oberhalb der Zarge.
- Richten Sie die Zarge aus.
- Verschrauben Sie die Zarge in den vorgesehenen Bohrungen mit den Elementen.



7. Anhang

Montage der Schlupftür

Achtung!

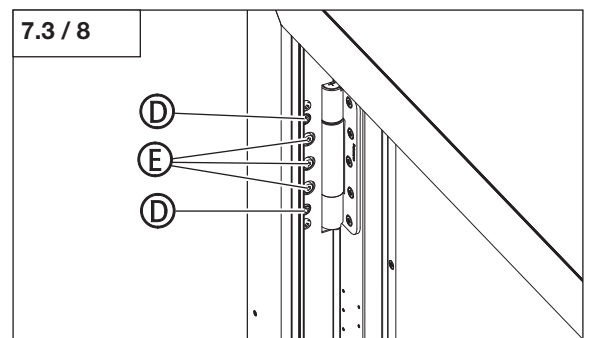
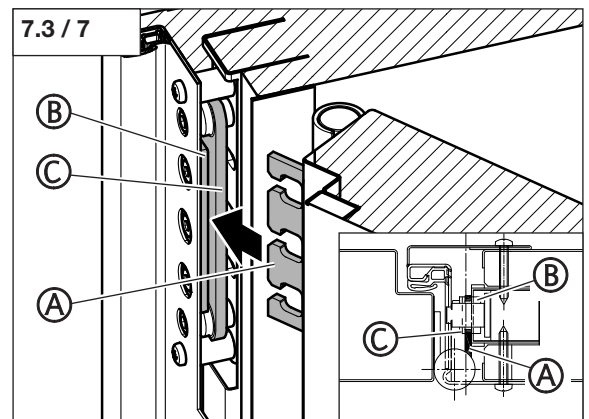
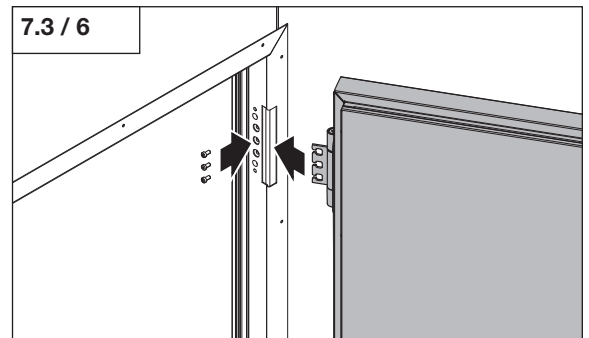
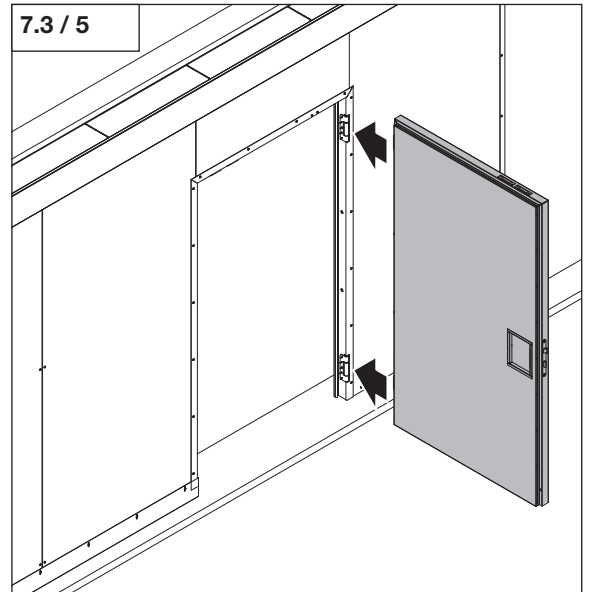
Vor dem Einhängen der Schlupftür müssen das Torblatt, die untere Führung und die mitlaufende Blende montiert sein.

Der Bandlappen (A) muss zwischen die Klemmplatte (B) und die Stellplatte (C) eingesetzt werden.

- Schieben Sie die vormontierten Bandlappen (A) durch die Aussparungen in der Zarge zwischen die Klemmplatte (B) und die Stellplatte (C).
- Ziehen Sie die Zylinderschrauben handfest an.
- Richten Sie die Schlupftür mit Hilfe der Stellschrauben in der Bandbefestigung aus (Spaltmaß umlaufend 5 ± 2 mm).

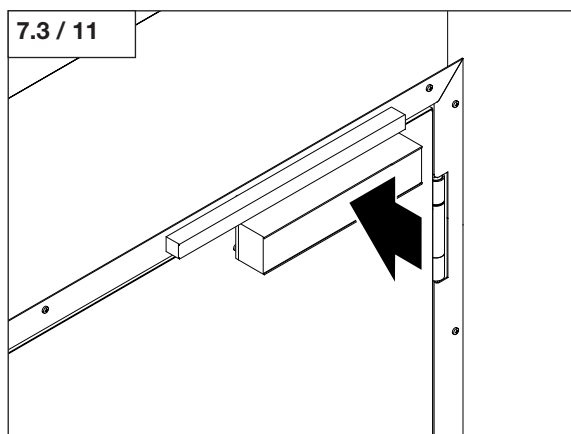
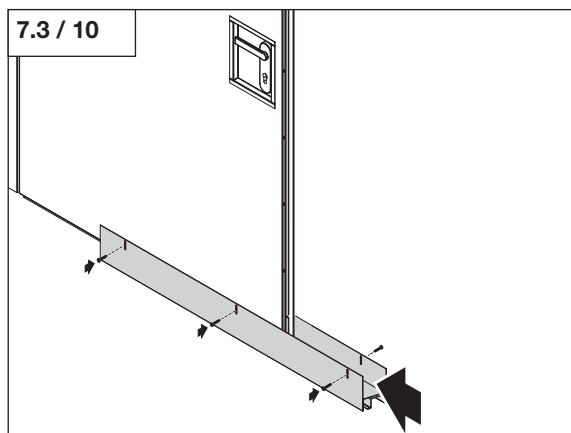
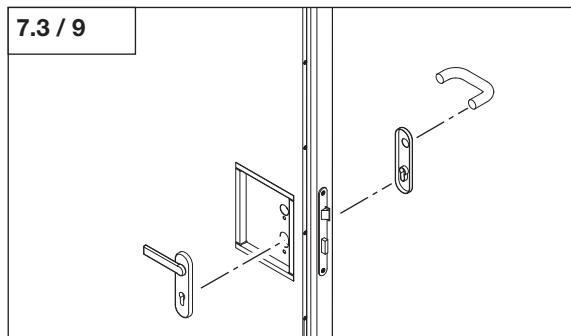
D Einstellschrauben Spaltmaß
E Befestigungsschrauben

- Ziehen Sie die Schrauben an.
- Stellen Sie das Spaltmaß ein.



7. Anhang

- Montieren Sie den Türdrücker.
- Stellen Sie den Türdrücker ein.
- Überprüfen Sie die Funktion der Tür.
- Bringen Sie die untere Führung an der Tür an.
- Richten Sie die untere Führung seitlich bündig an dem Türkasten aus.
- Schieben Sie die untere Führung auf die Schlupftür.
- Schrauben Sie die untere Führung fest.



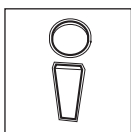
Verweis:

Für die Montage und das Einstellen des Obentürschließers ist die entsprechende Montageanleitung zu berücksichtigen.

- Montieren Sie den Obentürschließer.

OTS Standardmontage (Darstellung),
bei der Öffnungsrichtung der Schlupftür zur Montageseite.

OTS Kopfmontage,
bei der Öffnungsrichtung der Schlupftür zur Laibungsseite



7. Anhang

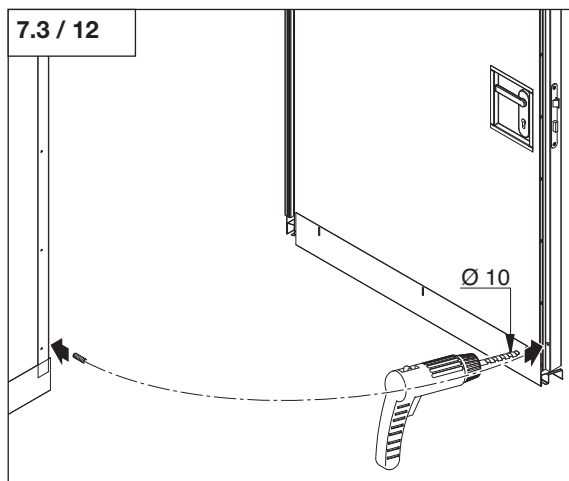


Achtung!

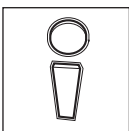
Die Tür darf nicht komplett durchbohrt werden.

- Schneiden Sie die Dichtung in Höhe des M8 Gewindestiftes so ein, dass der Gewindestift ohne Probleme durch die Dichtung geht.
- Schrauben Sie den Gewindestift M8 in die Zarge.
- Markieren Sie die Position des Gewindestiftes in der Türfalz und Bohren Sie ein Loch.
- Bohren Sie, passend zum Gewindestift ein Loch in die Tür.

7.3 / 12



D

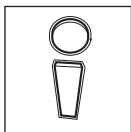


Verweis:

Führen Sie die weiteren Schritte wie ab Punkt 5.5 beschrieben aus.

7. Anhang

7.4 Montage Öffnungshilfe

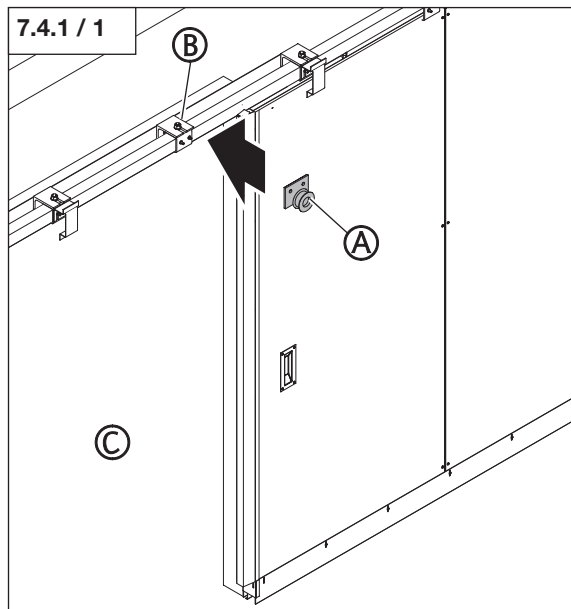
**Verweis:**

Für die Montage der automatischen Öffnungsregelung muss die Anleitung berücksichtigt werden, die dem Antrieb beiliegt.

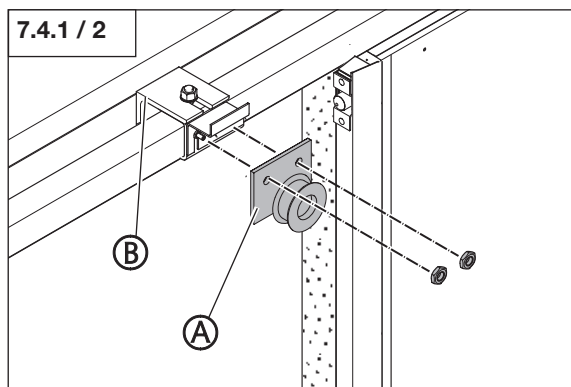
7.4.1 Öffnung des Tores mit zwei Antrieben

**Hinweis:**

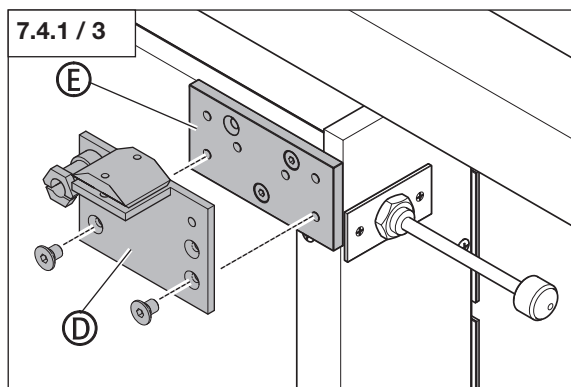
Die Umlenkrolle (A) muss an der letzten Muffe (B) über der Toröffnung (C) montiert werden.



- Schrauben Sie die Umlenkrolle (A) an die Muffe (B).

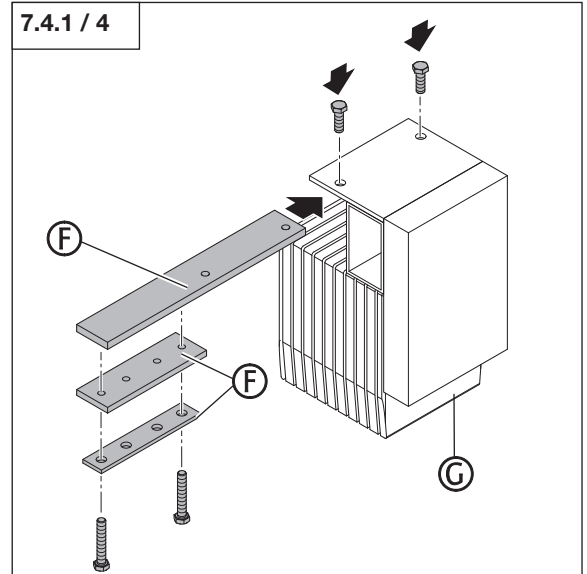


- Schrauben Sie den Tormitnehmer (D) an die Halteplatte (E).

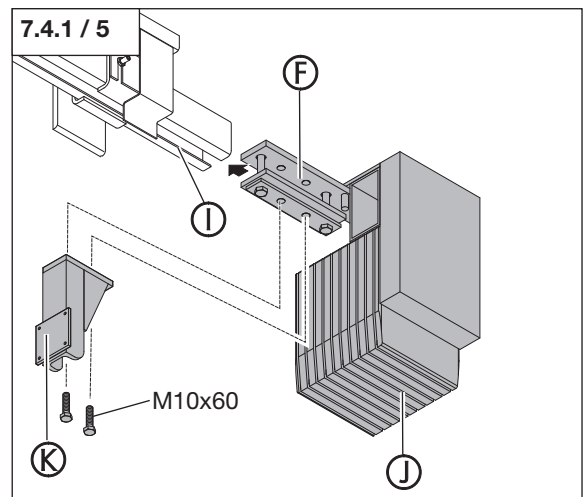


7. Anhang

- Schrauben Sie die Klemmplatten (F) an den Antrieb (G).



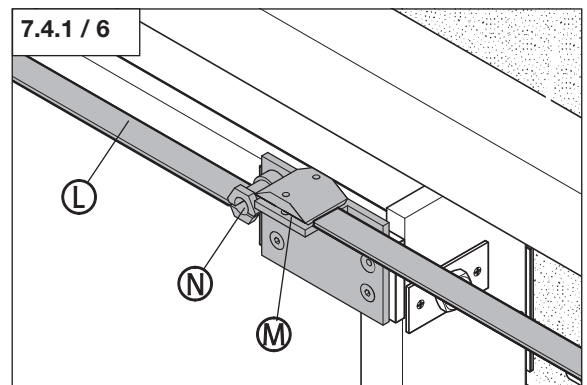
- Stecken Sie den Antrieb (J) bis zum Anschlag in die Laufschiene (I).
- Ziehen Sie die Schrauben der Klemmvorrichtung Antrieb (F) fest.
- Schrauben Sie den Endanschlag (K) an die Klemmvorrichtung (F).



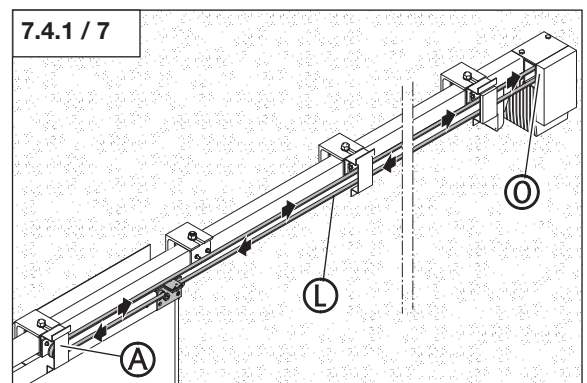
Hinweis:

Der Zahnriemen (L) muss so verlegt werden, dass

- die Seite ohne Textilgewebe in die Klemmvorrichtung (M) und
- die Seite mit dem Textilgewebe in die Aufnahme am Spanschluss (N) gelegt wird.



- Verlegen Sie den Zahnriemen (L) um die Umlenrolle (A) und die Antriebsrolle (O).



7. Anhang



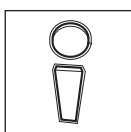
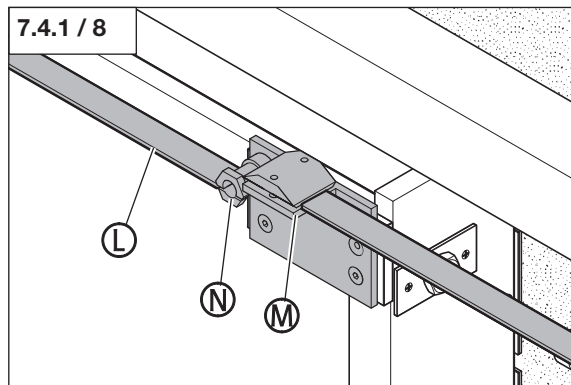
- Klemmen Sie den Zahnriemen (L) an der Klemmvorrichtung (M) fest.

Hinweis:

Der Zahnriemen (L) muss so gespannt werden, dass

- er nicht durchhängt und
- die Welle am Antrieb nicht zu stark belastet wird.

- Spannen Sie den Zahnriemen mit dem Spanschloss (N).



Verweis:

Für das Anschließen des Antriebs und das Einstellen der Schließgeschwindigkeit ist die Anleitung des Antriebs und der Steuerung zu berücksichtigen.

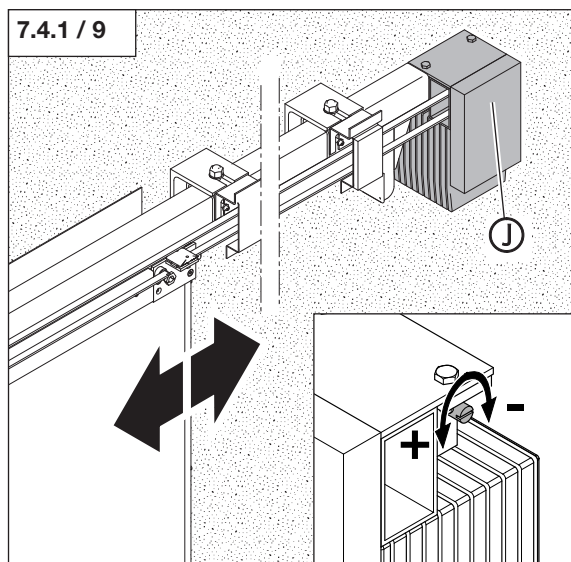


Hinweis:

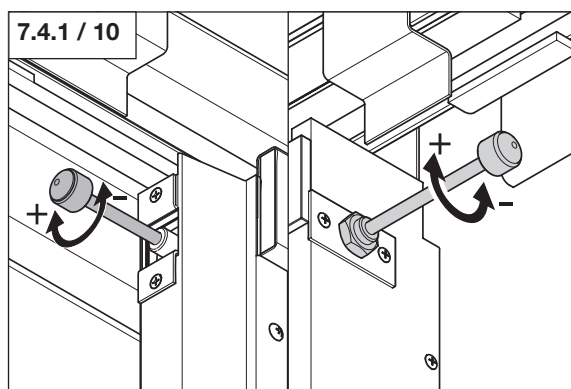
Es dürfen nur so viele Schließgewichte verwendet werden, wie für einen sicheren Zulauf des Tores benötigt werden.

- Bewegen Sie das Tor AUF und ZU.
- Stellen Sie die automatische Schließgeschwindigkeit mit Hilfe des Geschwindigkeitsregler am Antrieb (J) und der Anzahl an Schließgewichten ein.

Höchstgeschwindigkeit: 0,2 m/s
Mindestgeschwindigkeit: 0,08 m/s

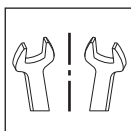


- Passen Sie die Kraft der Enddämpfer an die Schließ- und Öffnungskraft an.



Montage:

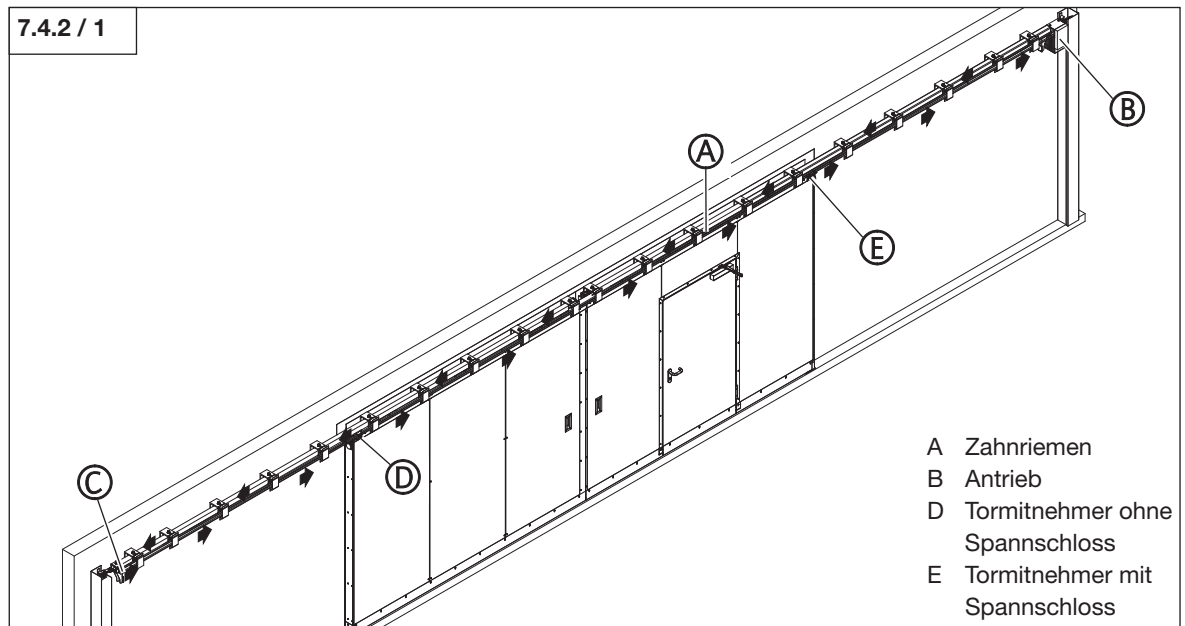
- Führen Sie die Montageschritte 5.4 / 1 - 5.4 / 10 am gegenüberliegenden Torblatt aus.



7. Anhang

7.4.2 Öffnung des Tores mit einem Antrieb

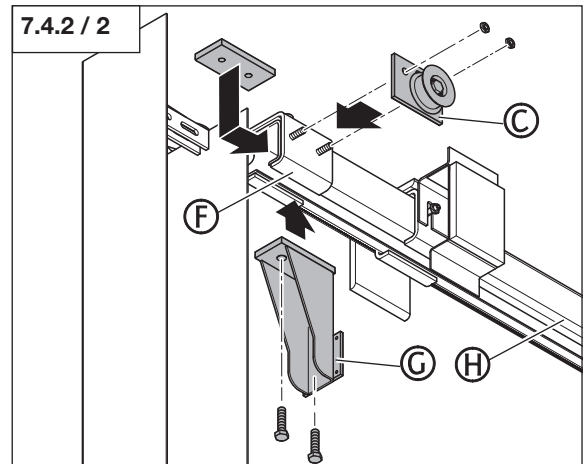
Die Abbildungen zeigen die Antriebsmontage rechts. Antriebsmontage links ist spiegelbildlich durchzuführen.



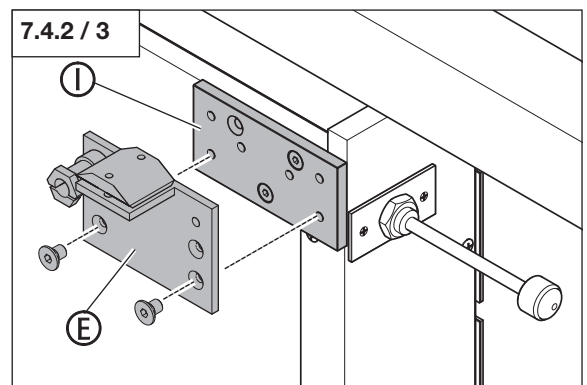
Hinweis:

Für eine einwandfreie Montage muss das Tor geschlossen sein.

- Schrauben Sie die Umlenkrolle (C) an die Muffe (F).
- Schrauben Sie den Endanschlag (G) an die Laufschiene (H).

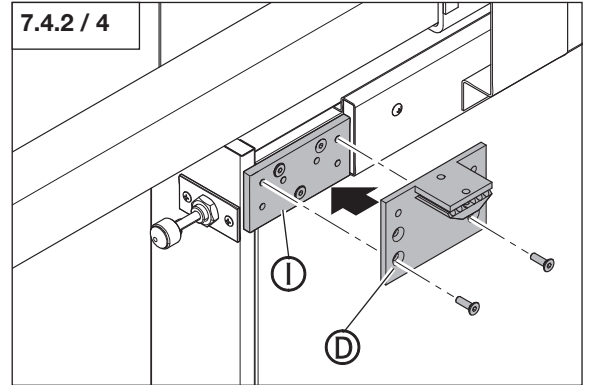


- Schrauben Sie den Tormitnehmer mit Spannschloss (E) an die Halteplatte (I).

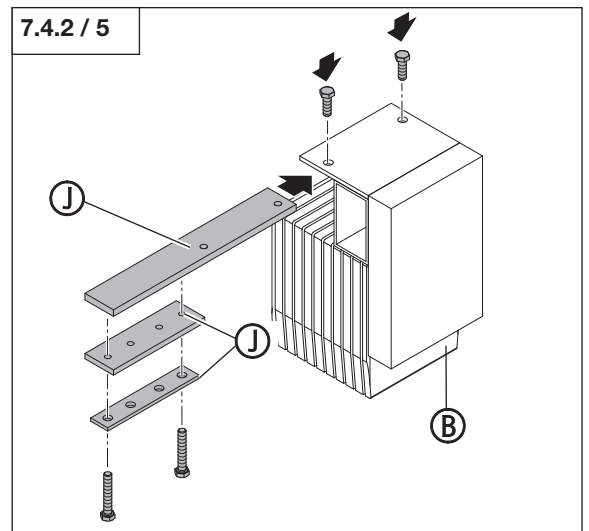


7. Anhang

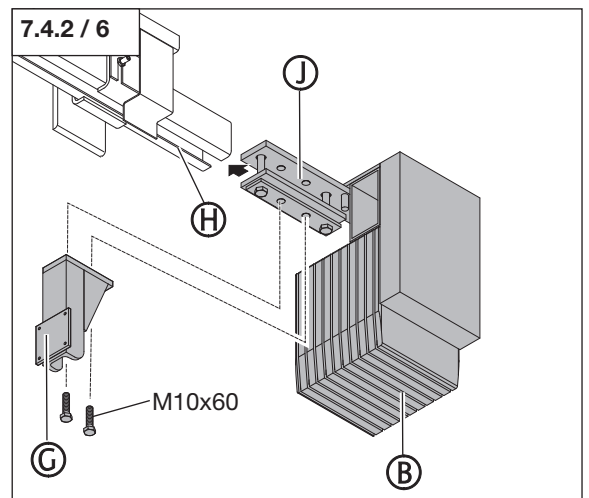
- Schrauben Sie den Tormitnehmer ohne Spannschloss (D) an die Halteplatte (I).



- Schrauben Sie die Klemmplatten (J) an den Antrieb (B).



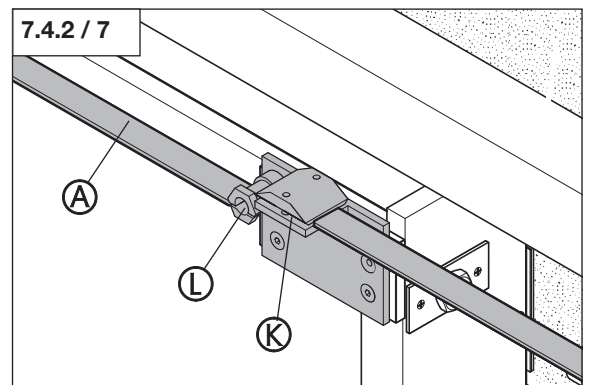
- Stecken Sie den Antrieb (B) bis zum Anschlag in die Laufschiene (H).
- Ziehen Sie die Schrauben der Klemmvorrichtung Antrieb (F) fest.
- Schrauben Sie den Endanschlag (G) an die Klemmvorrichtung (J).



Hinweis:

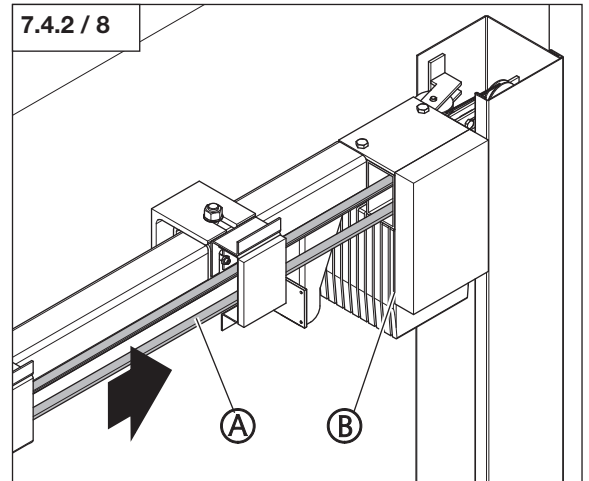
Der Zahnriemen (A) muss so verlegt werden, dass

- die Seite ohne Textilgewebe in die Klemmvorrichtung (K) und
- die Seite mit dem Textilgewebe in die Aufnahme am Spannschloss (L) gelegt wird.

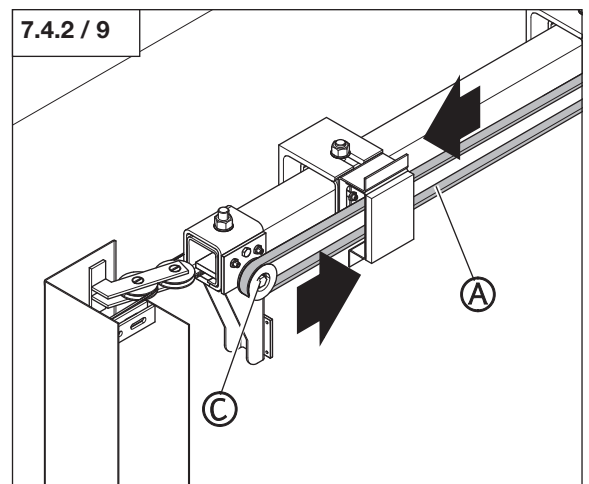


7. Anhang

- Führen Sie den Zahnriemen (A) durch den Antrieb (B).



- Führen Sie den Zahnriemen (A) um die Umlenkrolle (C).



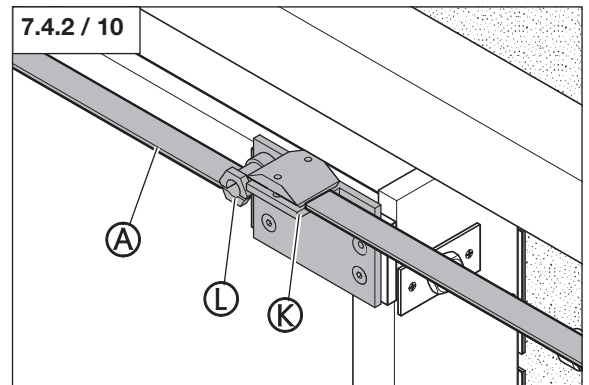
- Klemmen Sie den Zahnriemen (A) an der Klemmvorrichtung (K) fest.

Hinweis:

Der Zahnriemen (A) muss so gespannt werden, dass

- er nicht durchhängt und
- die Welle am Antrieb nicht zu stark belastet wird.

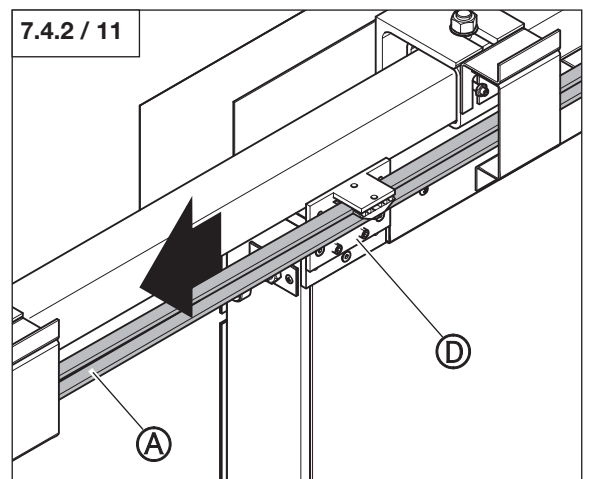
- Spannen Sie den Zahnriemen mit dem Spannschloss (L).



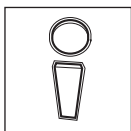
Hinweis:

Um einen einwandfreien Torlauf zu gewährleisten, muss der obere Verlauf des Zahnriemens (A) am Tormitnehmer (D) festgeklemmt werden.

- Klemmen Sie den Zahnriemen (A) am Tormitnehmer ohne Spannschloss (D) fest.



7. Anhang



Verweis:

Für das Anschließen des Antriebs und das Einstellen der Schließgeschwindigkeit ist die Anleitung des Antriebs und der Steuerung zu berücksichtigen.

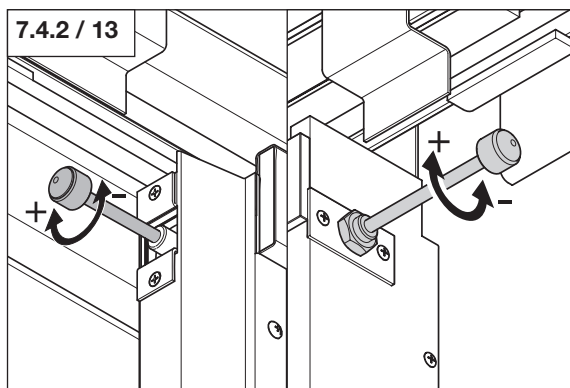
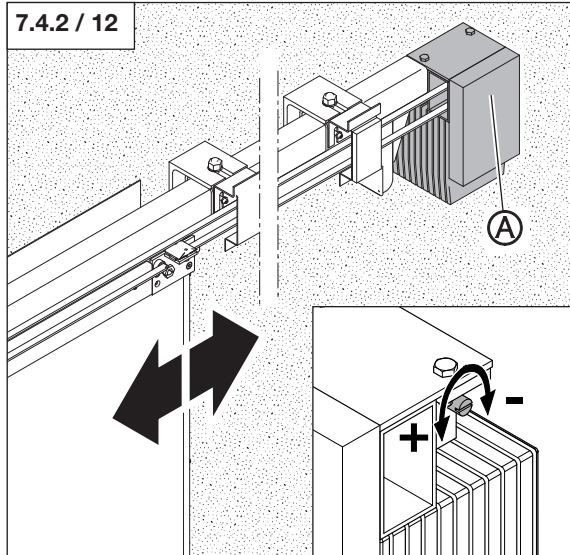
Hinweis:

Es dürfen nur so viele Schließgewichte verwendet werden, wie für einen sicheren Zulauf des Tores benötigt werden.

- Bewegen Sie das Tor AUF und ZU.
- Stellen Sie die automatische Schließgeschwindigkeit mit Hilfe des Geschwindigkeitsregler am Antrieb (A) und der Anzahl an Schließgewichten ein.

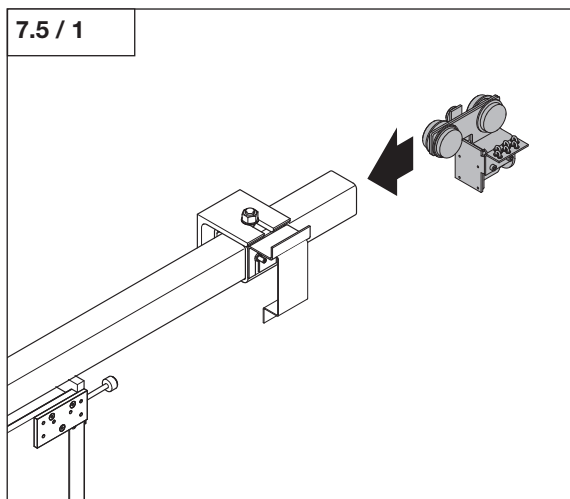
Höchstgeschwindigkeit: 0,2 m/s
Mindestgeschwindigkeit: 0,08 m/s

- Passen Sie die Kraft der Enddämpfer an die Schließ- und Öffnungskraft an.



7.5 Freilauffunktion

- Setzen Sie den Rollapparat in die Laufschiene ein.



7. Anhang

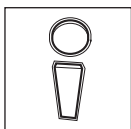
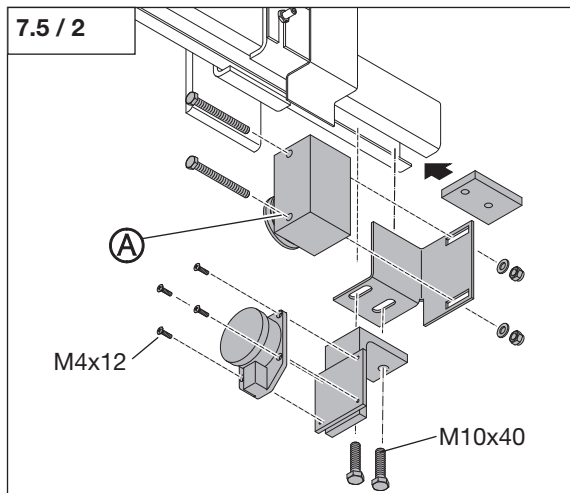


Funktionskontrolle:

Vor der Montage des Dämpfers (A) ist die Drehrichtung zu prüfen.

Um die Drehrichtung des Dämpfers (A) zu ändern muss der Sprengring demontiert, die Seilrolle gedreht und der Sprengring wieder montiert werden.

- Montieren Sie die Konsole an das Ende der Laufschiene.
- Drehen Sie die Schraube zur Einstellung der Schließgeschwindigkeit bis zum Anschlag heraus (geringste Dämpfung).



Verweis:

Montieren Sie die Schließregelung wie in 5.8 / 6 - 5.8 / 12 beschrieben.



Hinweis:

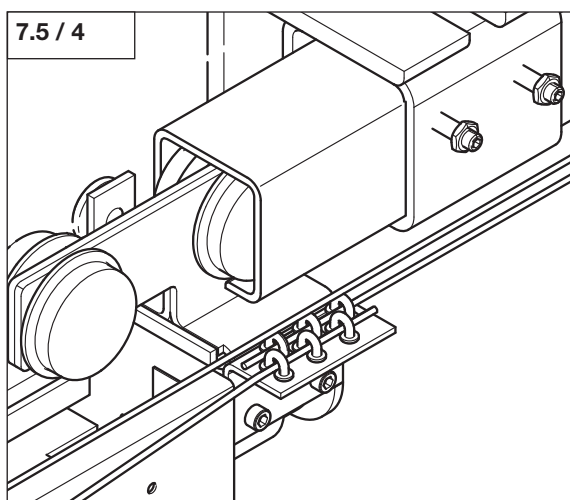
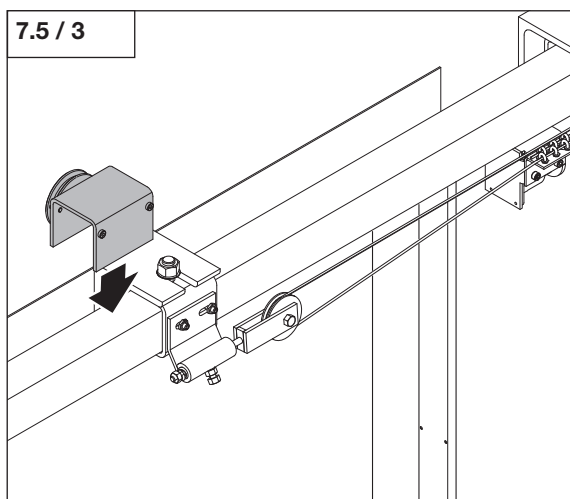
Die Umlenkrolle muss hinter der Muffe mit dem Seilspanner montiert werden.



Achtung!

Um die Lauffähigkeit der Rollapparate in der Laufschiene zu gewährleisten, dürfen die Schrauben an der Umlenkrolle nur leicht angezogen werden.

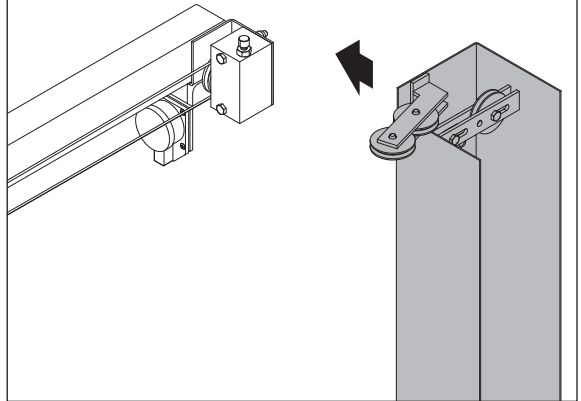
- Setzen Sie die Umlenkrolle auf die Laufschiene.
- Schrauben Sie die Umlenkrolle an der Laufschiene fest.



7. Anhang

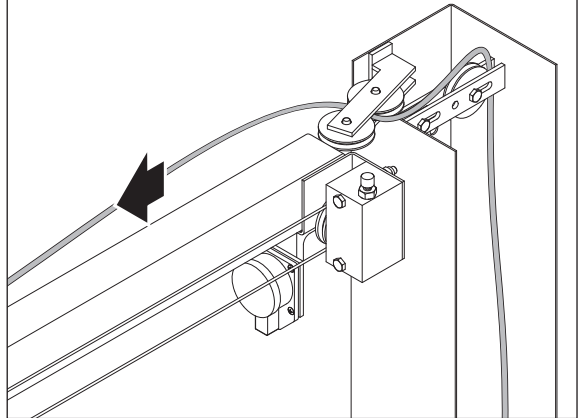
- Stellen Sie den Gewichtskasten entsprechend der Montagezeichnung (Platzbedarf) lotrecht an die Wand.
- Bohren sie versetzt durch die Bohrungen und befestigen sie den Gewichtskasten an die Wand.

7.5 / 5

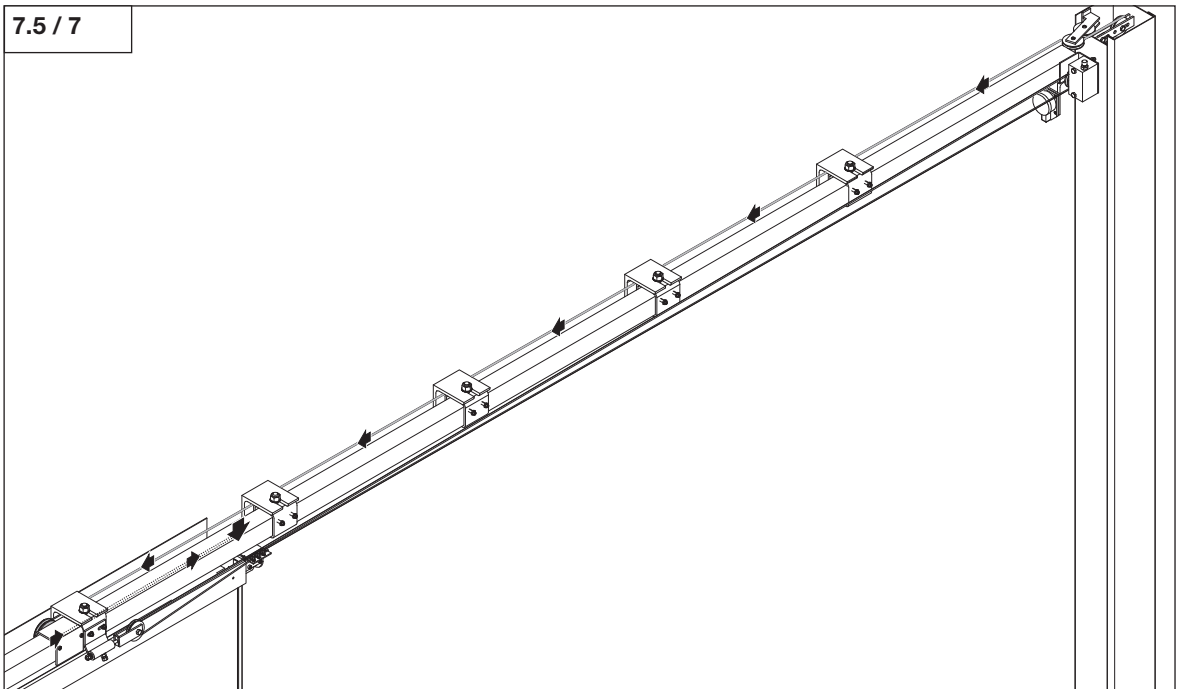


- Verlegen Sie das Torseil der Schließgewichte hinter die Laufschiene.

7.5 / 6



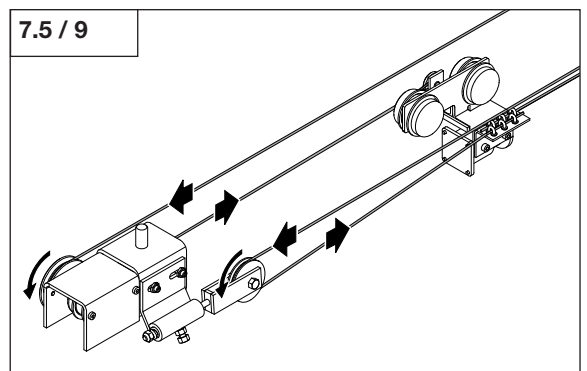
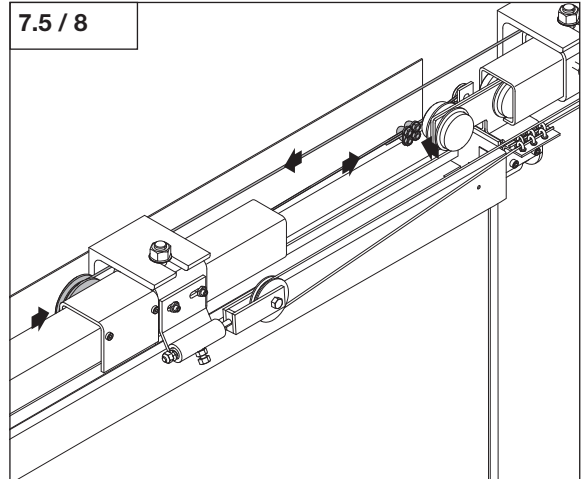
7.5 / 7



- Führen Sie das Torseil bis zur Umlenkrolle.

7. Anhang

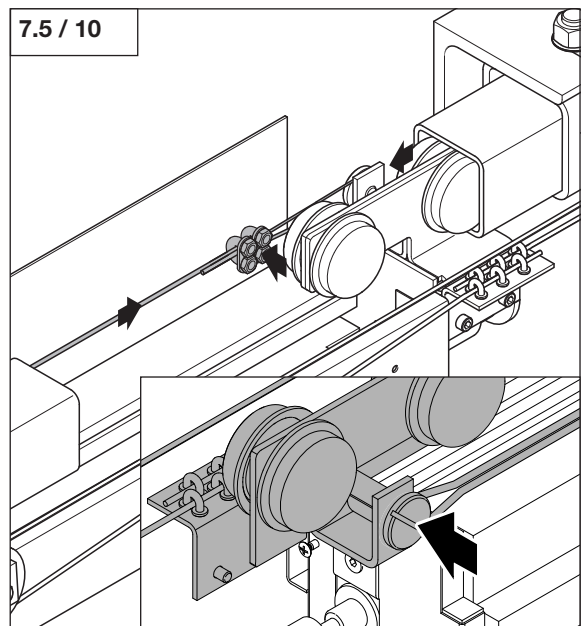
- Führen Sie das Torseil um die Umlenkrolle.
- Befestigen Sie das Torseil am Rollapparat.



Hinweis:

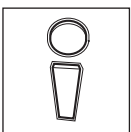
Die Darstellung zeigt nur den Seilverlauf ohne Tor.

- Führen Sie das Torseil um die Umlenkrolle.
- Befestigen Sie das Torseil mit der Flachkopfschraube M10 x 12 am Rollapparat.



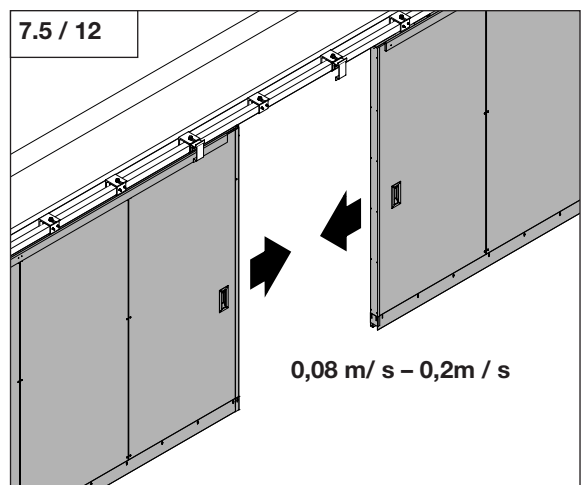
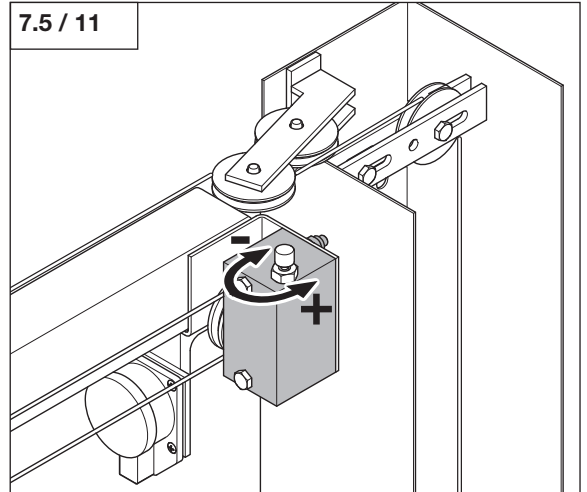
Verweis:

Montieren Sie die Schließgewichte wie in 5.7 beschrieben.
Montieren Sie den Gewichtskastendeckel wie in 5.13 beschrieben.



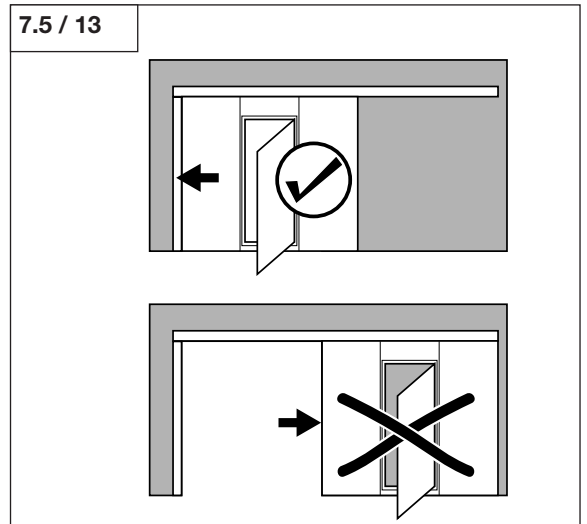
7. Anhang

- Stellen sie die Geschwindigkeit des Freilaufrollapparates so ein, dass die Schließgeschwindigkeit des Tores zwischen 0,08 m/ s und 0,2m / s liegt.



Achtung!

Die Schlupftür darf nur bei geschlossenem Tor geöffnet werden.
Das öffnen der Schlupftür bei geöffnetem Tor kann dazu führen, dass Teile des Tores verbogen werden.



7. Anhang
