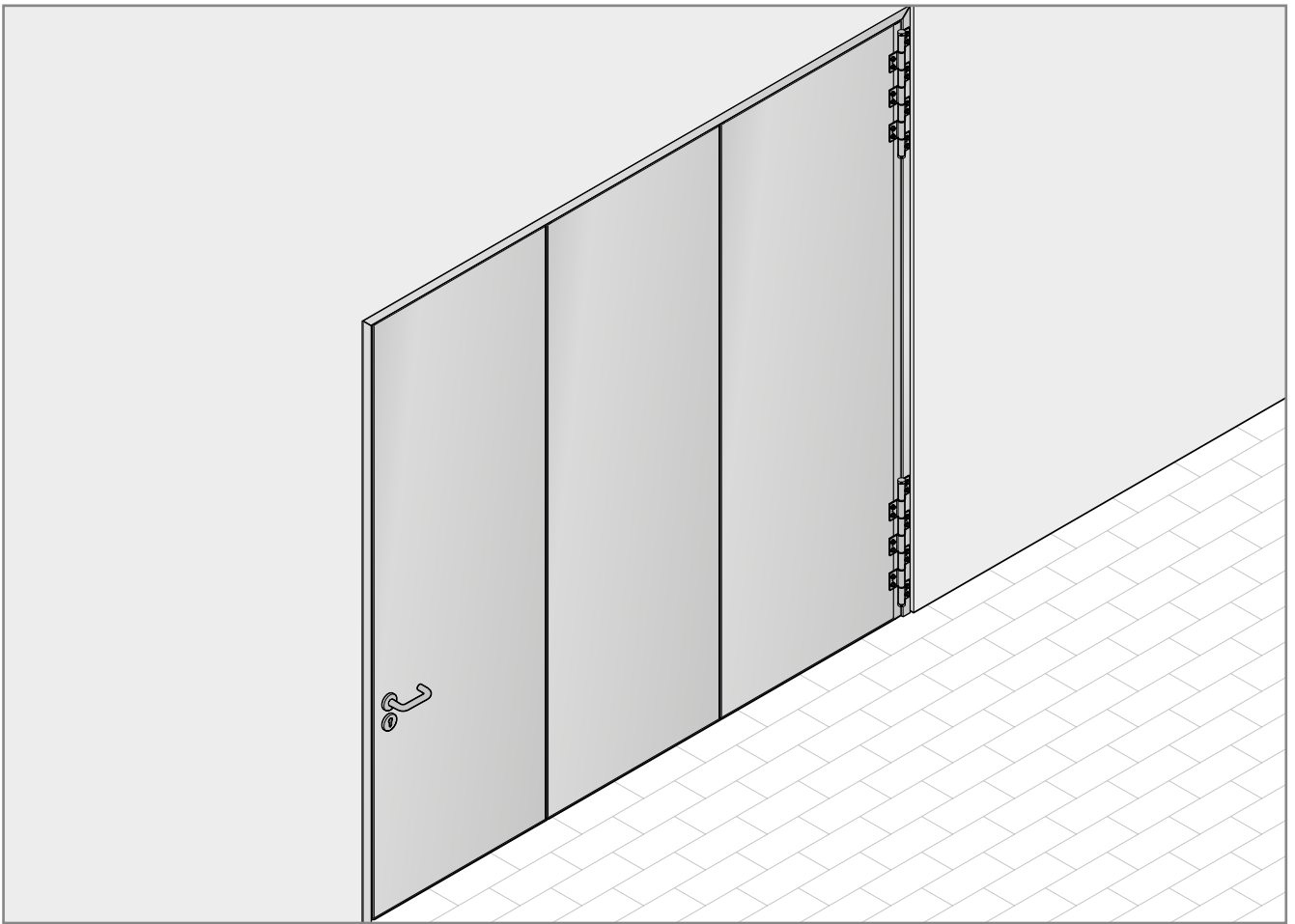


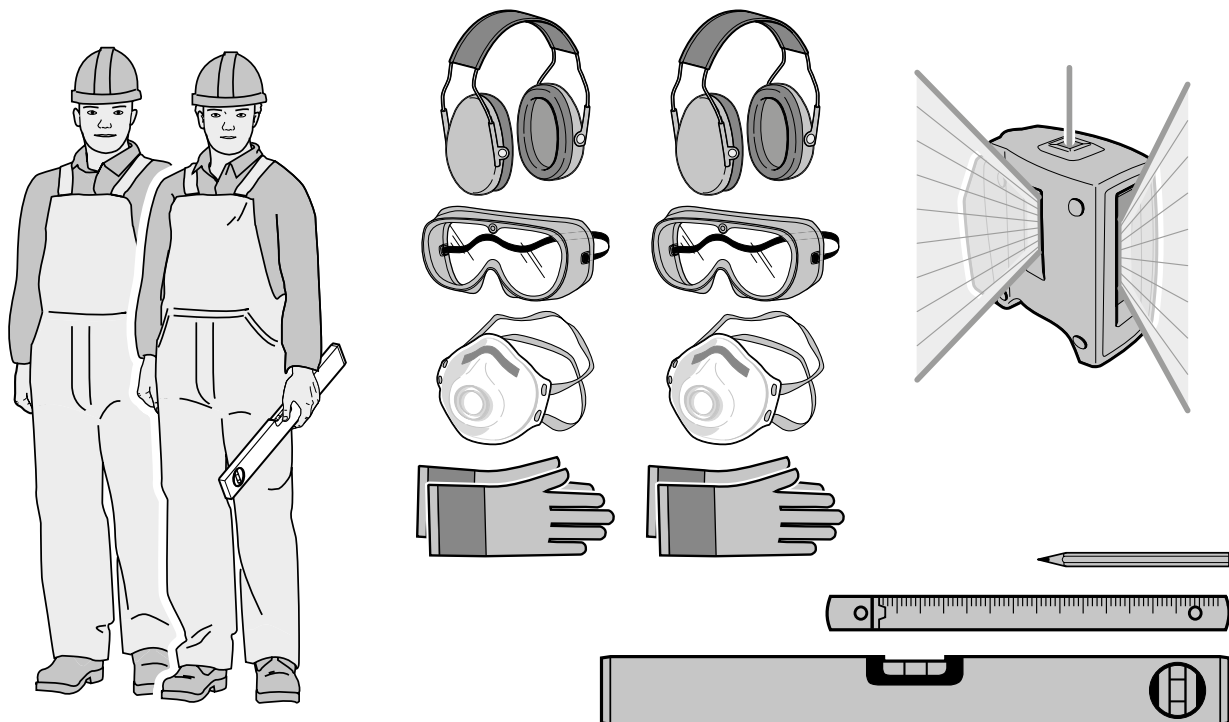


DE

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Feuerschutz-Drehflügeltor DFT 30-1 OD





Ø 10

Ø 6; Ø 8; Ø 10

10

13

17

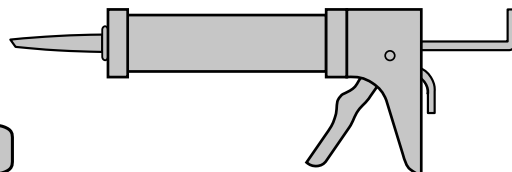
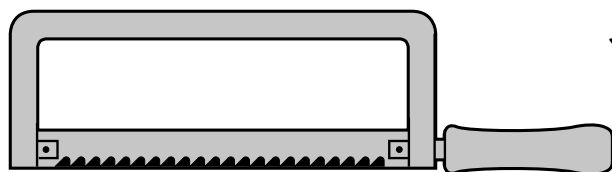
17

5; 7

13; 17

2.5; 3; 4; 5; 8; 10

TX30



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung.....	3
1.1	Verwendete Warnhinweise.....	3
1.2	Verwendete Symbole.....	3
1.3	Verwendete Abkürzungen.....	3
1.4	Allgemeine Anmerkungen.....	3
2	! Sicherheitshinweise	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.3	Qualifikation des Monteurs.....	4
2.4	Änderungen am Feuerschutz-Drehflügelator.....	4
2.5	Ersatzteile und Zubehör.....	4
2.6	Abmessungen und Gewichte	4
2.7	Zulässige Wände und Befestigungen.....	4
2.7.1	Mehrzwecktoore	4
2.7.2	Feuerschutz-Drehflügelator	4
2.8	Zusammenfügen der Torelemente	4
2.9	Versiegelung der Zwischenräume.....	4
3	Produktbeschreibung	4
3.1	Übersicht	4
3.1.1	Torflügel	4
3.1.2	Zarge.....	4
4	Montage.....	4
4.1	Maßkontrolle am Einbauort.....	4
4.2	Zargenmontage	4
4.2.1	Allgemeines	4
4.2.2	Ankermontage	5
4.2.3	Schraubmontage	5
4.3	Einhängen und Einstellen des Torflügels	5
4.4	Zargendichtung einziehen	5
4.5	Montage der Beschläge	5
5	Inbetriebnahme	5
6	Kennzeichnung	5
7	Störungen und Fehlerbehebung	5
8	Reinigung und Pflege	5
8.1	Verzinkte Oberflächen.....	5
8.2	Pulverbeschichtete Oberflächen.....	6
8.3	Weißrostentfernung auf verzinkten Oberflächen	6
8.4	Bauseitige Lackierung	6
8.5	Nichtrostende Oberflächen.....	6
9	Wartung	6
10	Demontage und Entsorgung.....	6
10.1	Demontage	6
10.2	Entsorgung	6
		7

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir freuen uns dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus unserem Haus entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung gliedert sich in einen Bild- und einen Textteil. Den Bildteil finden Sie im Anschluss an den Textteil.

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig und vollständig durch; sie enthält wichtige Informationen zum Produkt. Beachten und befolgen Sie insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf!

1.1 Verwendete Warnhinweise

	Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweist eine zusätzliche Angabe auf die Erläuterungen im Textteil.
	VORSICHT
	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.
	ACHTUNG
	Kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung oder Zerstörung des Produkts führen kann.

1.2 Verwendete Symbole

	wichtiger Hinweis zum Vermeiden von Personen- oder Sachschäden		unzulässige Anordnung oder Tätigkeit
	korrekte Anordnung oder Tätigkeit		Feuerschutz
	Rauchschutz		Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung
	bohren in Beton / Mauerwerk		bohren in Stahl
	Gewinde schneiden		Verschraubung fest anziehen
	Verschraubung nicht fest anziehen		optionale Bauteile
	prüfen		Ausführung Edelstahl
	Bauteil recyceln		siehe Textteil
	siehe Bildteil		siehe gesonderte Montageanleitung

1.3 Verwendete Abkürzungen

LDB	lichte Durchgangsbreite
LDH	lichte Durchgangshöhe
DRH	Drückerhöhe
DIBt	Deutsches Institut für Bautechnik
DOM	Dornmaß
OFF	Oberkante Fertigfußboden
FSK	Feuerschutzklasse
ISC	Institut für Sicherheit und Conformität im Brandschutz
MLB	mauerlichte Breite
MLH	mauerlichte Höhe
RAL GZ 632	Richtlinie „Reinigung von Metallfassaden“ der GRM (Gesellschaft für die Reinigung von Metallfassaden)
EI₂₃₀ / T30	Kennzeichnung der Feuerwiderstandsklasse
E	... Raumabschluss
I	... Isolation
2	... Messmethode
30	... Feuerwiderstandsklasse
OTS	Obentürschließer
VT	Verriegelungsteller
ZV	Zargenanker

1.4 Allgemeine Anmerkungen

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt. Aus Gründen der Übersicht können nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Varianten und auch nicht alle denkbaren Fälle der Montage, des Betriebs oder der Instandhaltung beschrieben werden. Die in dieser Anleitung veröffentlichten Texte und Zeichnungen haben lediglich Beispielcharakter.

Jegliche Gewähr für die Vollständigkeit wird ausgeschlossen und berechtigt nicht zur Reklamation. Technische Änderungen vorbehalten.

Sollten Sie dennoch weitere Informationen wünschen oder Probleme auftreten, die in der Betriebsanleitung nicht ausführlich genug behandelt werden, können Sie die erforderlichen Informationen direkt beim Herstellerwerk anfordern.

2 **Sicherheitshinweise**

2.1 **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Feuerschutz-Drehflügeltor aus Stahl ist dazu vorgesehen, im eingebauten und geschlossenen Zustand den Durchtritt von Feuer durch Öffnungen in Wänden zu verhindern. Feuerschutzabschlüsse erfüllen ihre feuerhemmenden Eigenschaften nur mit eingebautem Profizylinder.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen auch folgende Punkte:

- Beachten Sie die Betriebs- und Wartungsanleitung.
- Halten Sie die Inspektions- und Wartungsbedingungen ein.
- Betreiben Sie die Drehflügeltore nur im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand.
- Lassen Sie Reparaturen und Wartungen am Drehflügeltor nur durch Hersteller oder Fachfirmen durchführen.
- Halten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Zulassungen ein.

2.2 **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Feuerschutz-Drehflügeltor ist für folgende Verwendung nicht geeignet:

- als Kühlraumtür
- für Schwimmbäder
- in Feuchtbereichen (Autowaschanlagen etc.)

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung hervorgehen, haftet weder der Hersteller noch der Lieferant. Das Risiko trägt allein der Anwender. Fragen Sie den Hersteller bei besonderen Einsatzbedingungen.

2.3 **Qualifikation des Monteurs**

Um den fachgerechten Einbau des Feuerschutz-Drehflügeltors sicherzustellen dürfen ausschließlich entsprechend ausgebildete Monteure eingesetzt werden. Elektroteile dürfen, abhängig von den örtlichen behördlichen Vorschriften, nur von konzessionierten Fachbetrieben oder speziell geschultem Personal angeschlossen werden.

2.4 **Änderungen am Feuerschutz-Drehflügeltor**

Änderungen und Ergänzungen dürfen – sofern sie in der entsprechenden Unterlage zur jeweiligen Zulassung enthalten sind – ausschließlich bei der Herstellung von Feuerschutzabschlüssen als Drehflügelabschluss und nur mit der Zustimmung des Antragstellers / Zulassungsinhabers durchgeführt werden.

2.5 **Ersatzteile und Zubehör**

Wir weisen ausdrücklich darauf hin dass nur Originalersatzteile geprüft und freigegeben sind.

2.6 **Abmessungen und Gewichte**

Das Torblatt und die Zargenabmessungen sind abhängig von der Größe der Wandöffnung (mauerlichte Breite / Höhe) bzw. der Wanddicke und werden kundenspezifisch gefertigt.

Üblicherweise wird ein maximales Torblattgewicht von 600 kg nicht überschritten. Das Flächengewicht für das Tor ist abhängig von der Art der Ausführung (Feuerschutzklasse EI₂₃₀ ca. 40 kg/m²; Mehrzweck ca. 25 kg/m²).

2.7 **Zulässige Wände und Befestigungen**

Wände und Bauteile	Mindestdicke [mm]	
	EI ₂₃₀	MZ
Wände aus Beton nach DIN 1045-1, Festigkeitsklasse mindestens C 12 / 15	200	175

Die Verankerung der Zarge in der Wand ist vom Bauuntergrund abhängig und darf nur mit dem nachfolgend angeführten Montagematerial erfolgen. Fragen Sie im Zweifelsfall den Hersteller.

2.7.1 **Mehrzwecktore**

- **Betonwand**
Bolzenanker MKT B 10-15 oder vgl. Schwerlastanker mit ETA-Zulassung, mind. M10 Verankerungstiefe, mind. 80 mm oder Klebeanker.

2.7.2 **Feuerschutz-Drehflügeltor**

- **Betonwand**
Alle Dübel mit ETA- und Feuerschutzzulassung, mind. M10 x 80 mm oder Klebeanker.

2.8 **Zusammenfügen der Torelemente**

ACHTUNG
Falsche Montage der Torelemente Bei unsachgemäßer Montage der Torelemente können diese abknicken und beschädigt werden. ▶ Richten Sie die Torelemente bei der Montage unbedingt hochkant auf (siehe Bild 4.2). ▶ Achten Sie auf eine feste Verbindung der Torelemente. ▶ Ziehen Sie die Spannmutter (siehe Bild 6.4) nicht übermäßig an, damit sich die Torelemente nicht verspannen.

2.9 **Versiegelung der Zwischenräume**

HINWEIS:

Zwischenräume zwischen den wandseitigen Profilen und einer unebenen Wandfläche sind zu verschließen, damit weder Flammen noch erhöhte Temperaturen den Raumabschluss gefährden.

- **Zwischenräume ≤ 5 mm:**
 - Versiegelung der Fugen mit dauerelastischem Silikon / Acryl.

3 **Produktbeschreibung**

3.1 **Übersicht**

▶ Siehe Bild 1

Nr.	Beschreibung
1	Bandelement
2	Normalelement
3	Griffelement
4	Zarge
5	Meterriß
6	Dichtungen
7	Drücker / Drückergarnitur
8	Schloss
9	Bänder
10	Obentürschließer
11	Feststellanlage
12	Überwachungskontakt
13	Riegelschaltkontakt
14	Verriegelungsbolzen
15	Verriegelungsteller
16	Zargenanker
17	Typenschild

3.1.1 **Torflügel**

- **Drehflügeltor (1-flügelig):**
Bestehend aus bis zu 5 Elementen
 - je nach Torbreite bis zu 3 Zusatzfällen
 - Tandem-Obentürschließer
 - Drücker
 - Verriegelungsteller am Torblatt
 - stirnseitige Elementverschraubungen

3.1.2 **Zarge**

- **Blockzarge (Typ: 140 / 75)**
 - 3-teilige Ausführung
 - 1-seitig flächenbündig mit dem Torblatt
 - 2-dimensional verstellbare Schwerlastbänder

4 **Montage**

4.1 **Maßkontrolle am Einbauort**

Der Kunde hat die Lieferung vor dem Einbau auf Maßgenauigkeit und Vollständigkeit zu prüfen.

 GEFAHR
Verletzungsgefahr beim Einbau der Feuerschutz-Torelemente Beim Einbau können das Torelement oder die Zarge umfallen und dabei Personen zu Schaden kommen. ▶ Sichern Sie die Torelemente vor und während der Montage gegen Umfallen.

Prüfen Sie die Gegebenheiten vor Ort genau und achten Sie auf Druck- und Sogverhältnisse im Gebäude. Ungünstige Verhältnisse können die Schließung des Tors erschweren. Eventuell müssen Maßnahmen getroffen werden um Sog- und Druckunterschiede zu verhindern.

- Prüfen Sie die Öffnungsmaße bevor Sie mit der Installation beginnen!
- Prüfen Sie den Bodenverlauf im Bewegungsbereich des Tors bevor Sie mit der Montage beginnen!
- Zur Montage des Torflügels müssen Sie den Torflügel 90° öffnen können. Stellen Sie sicher dass der Einbauort hierfür geeignet ist.
- Nach jeder Einzelementmontage die Nivellierung kontrollieren. Bei Toren über LDB 2000 mm ist das Einstellen nach Fertigstellung der Elementmontage auf Grund des hohen Gewichts nur schwer möglich!
- Prüfen Sie nach der Montage nochmals den Sitz aller Befestigungselemente!
- Achten Sie auf genügend Montagefreiheit am Sturz. Um die Elemente miteinander zu verbinden benötigen Sie mindestens 100 mm zwischen Torblattoberkante und Decke.
- Das Feuerschutz-Drehflügeltor in Ausführung EI₂₃₀ ist, laut bauseitiger Statik nur für die Montage auf Beton. Der maximal zulässige Bodenabstand darf 16+/-5 mm betragen.

Genauere Informationen finden Sie in den Einbaudaten.

4.2 **Zargenmontage**

4.2.1 **Allgemeines**

ACHTUNG
Bandteil fixieren Beim Einbau der Zarge ist es notwendig zuerst den Zargen Bandteil zu fixieren. Sichern Sie die Schlossseite der Zarge gegen Umfallen! ▶ Anschließend ist es notwendig den kompletten Torflügel zu montieren. ▶ Erst dann können Sie den Schloss- und Sturzteil der Zarge am Untergrund befestigen!

(siehe **Bild 3**)

- Zum Verankern der Zarge in der Wand dürfen ausschließlich die in Abschnitt **2.7** angeführten Befestigungsmittel verwendet werden.
- Zarge unter Beachtung der Öffnungsrichtung in die Maueröffnung stellen und auf Meterriss einrichten. Die Meterrissmarkierung ist an beiden Zargenholmen jeweils am Zargenspiegel eingeschlagen und mit einem roten Pfeil gekennzeichnet. Gegebenenfalls müssen davor Aussparungen für Bandunterkonstruktionen und Schutzkästen vorgesehen werden.
- Zarge lot- und waagrecht ausrichten und fixieren. Das Zargenfalzmaß ist zu überprüfen.

4.2.2 Ankermontage

(siehe **Bild 3/7.2**)

- Zargeneinbau vorbereiten.
- Die benötigten Bohrungen für die Dübelbefestigung in der Wand vornehmen, wobei die Stanzungen in der Zarge als Schablone dienen.
- Die Dübel durch die Stanzungen im Zargenprofil in die Bohrungen einbringen und die Schrauben leicht anziehen. Den Spalt zwischen Zarge und Wand an den Befestigungspunkten mit Distanzscheiben ausgleichen und die Schrauben festziehen.
- Abschließend die Lage der Zarge und das Zargenfalzmaß über die gesamte Höhe kontrollieren und gegebenenfalls nachjustieren. Die Dübellöcher in der Zarge mit dem Dämmschichtbildner abdecken.

4.2.3 Schraubmontage

(siehe **Bild 3/7.2**)

- Zargeneinbau vorbereiten.
- Die benötigten Bohrungen für die Schraubbefestigung in der Wand sind vorzunehmen, wobei die Stanzungen in der Zarge als Schablone dienen. Entsprechende Gewinde schneiden.
- Die Schrauben in den Bohrungen ansetzen, den Spalt zwischen Zarge und Wand an den Befestigungspunkten mit Distanzscheiben ausgleichen und die Schrauben festziehen.
- Abschließend die Lage der Zarge und das Falzmaß über die gesamte Höhe kontrollieren und gegebenenfalls nachjustieren sowie die Dübellöcher in der Zarge mit den mitgelieferten Kunststoff-Abdeckkappen verschließen.

HINWEIS:

Der Zargenhohlraum ist mit Mineralwolle einer Dichte von mindestens 150 kg/m³ und einem Schmelzpunkt T ≥ 1000°C auszufüllen.

4.3 Einhängen und Einstellen des Torflügels

HINWEIS:

Die endgültige Fixierung kann gegebenenfalls nach dem Verschrauben der Zugstangen erfolgen.

- Verwenden Sie gegebenenfalls einen Spanngurt zum Aneinanderreihen der Elemente. Kontrollieren Sie nach jeder Elementmontage das Spaltmaß zwischen Zarge und Bandlelement.

4.4 Zargendichtung einziehen

(siehe **Bild 9**)

Vor dem Einziehen der Zargendichtung ist die Dichtungsnut gegebenenfalls zu reinigen. Bei bauseits lackierten Zargen darf die Dichtung erst nach dem vollständigen Trocknen der Farbe eingezogen werden. Der Abreißsteg an der Zargendichtung muss entfernt werden.

4.5 Montage der Beschläge

(siehe **Bild 12**)

Die Montage der Beschläge erfolgt gemäß der beiliegenden Einbauanleitung des jeweiligen Zubehörherstellers.

Nr.	Beschreibung
12a	Schloss / Zusatzfallen
12b	Drückergarnitur
12c	Obentürschließer
12d	Riegelschaltkontakt
12e	Magnetkontakt
12f	Elektrohaftmagnet

Schlossmontage

(siehe **Bild 12a**)

Führen Sie nun das Stahlseil durch die Befestigungselemente der Zusatzfalle. Verwenden Sie nur Stahlseile in einem Stück. Fixieren Sie das Stahlseil an den oberen Zusatzfallen.

Obentürschließer

(siehe **Bild 12c**)

Montieren Sie den Obentürschließer GEZE 4000 Tandem und stellen Sie ihn entsprechend ein.

- Prüfen Sie die Gegebenheiten vor Ort genau und achten Sie auf Druck- und Sogverhältnisse.

5 Inbetriebnahme

Vor Abschluss der Montage muss die einwandfreie Funktion des Drehflügelors aus Stahl kontrolliert werden.

Insbesondere müssen folgende Punkte überprüft werden:

- Das Torblatt darf nicht am Fußboden streifen – zwischen OFF und Unterkante Torblatt muss ein Abstand von 16+/-5 mm eingehalten werden.
- Das Torblatt darf nicht an der Zarge streifen – zwischen Zarge und Torblatt muss ein Abstand von 5 mm eingehalten werden.

- Das Tor muss aus jeder Stellung selbstständig schließen. Die Falle muss bei geschlossenem Tor vollständig einrasten.
- Die Fallen- und Riegelstanzungen in der Zarge müssen frei von Hindernissen sein.
- Kontrolle der Befestigung des Drückers am Torblatt. Der Drücker muss durch die Federkraft des Schlosses waagrecht stehen.
- Kontrolle der Bandbefestigung an Torblatt und Zarge. Leichtgängigkeit der Bänder prüfen.
- Richtigen Sitz der Dichtungen prüfen.

6 Kennzeichnung

(siehe **Bild 1** / Pos. **[17]**)

Jedes Tor ist zur technischen Kennzeichnung mit einem dauerhaften Typenschild versehen, welches die folgenden Angaben enthält:

- Bauart des Tors und Klassifizierung
 - Namen des Herstellers
 - CE zeichen normative Angaben
- Herstellerwerk
- Herstellungsjahr

Die Kennzeichnung befindet sich bandseitig, mittig in der Wandung auf einer Höhe von ca. 1600 mm.

HINWEIS:

Die Aufkleber bzw. Metallplaketten dürfen nicht entfernt oder unkenntlich gemacht werden.

7 Störungen und Fehlerbehebung

1	Tor schließt nicht Tor schließt nicht vollständig
	Elektrohaftmagnet öffnet nicht: ▶ Drucktaster und Verkabelung kontrollieren.
	Einstellung des Schließers mangelhaft: ▶ Schließgeschwindigkeit, Schließkraft und Endschiag einstellen.
	Tor streift am Boden: ▶ Bodenabstand einstellen.
	Tor streift an der Zarge: ▶ Falzlufte einstellen.
2	Während des Öffnungs- oder Schließvorgang sind ungewöhnliche Geräusche zu hören
	Bänder verunreinigt: ▶ Bänder reinigen, ggf. zum Reinigen auseinander nehmen.
	Schließer defekt / Schließergestänge verbogen: ▶ Schließer instand setzen. ▶ ggf. Schließer tauschen.
3	Tor lässt sich in vollständig geöffneter Position nicht fixieren
	Elektrohaftmagnet fixiert nicht: ▶ Drucktaster und Verkabelung kontrollieren. ▶ Spannungsversorgung kontrollieren.

HINWEIS:

Torblattkürzungen sind nicht möglich. Sollte das Torblatt noch während der Bauphase eingehängt werden, stellen Sie sicher dass diese nicht mittels Holzkeilen oder ähnlichem zwischen Zarge und Torblatt oder zwischen Torblatt und Boden verkeilt werden. Schäden an Torblatt, Zarge und Bandunterkonstruktionen können die Folge sein und führen zu Gewährleistungsverlust.

8 Reinigung und Pflege

ACHTUNG
Ungeeignete Reinigungsmittel und falsche Reinigung Hochdruckreiniger sowie starke Säuren oder Laugen können die Oberfläche der Torelemente beschädigen. ▶ Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger für die Reinigung. ▶ Verwenden Sie geeignete Reinigungsmittel. ▶ Unterlassen Sie starkes Reiben.

8.1 Verzinkte Oberflächen

ACHTUNG
Metallhaltige Reinigungswerkzeuge Durch metallhaltige Reinigungswerkzeuge kann die Oberfläche beschädigt werden und korrodieren. ▶ Verwenden Sie auf keinen Fall metallhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten.

- ▶ Verzinkte Oberflächen mit klarem Wasser reinigen.
- ▶ Hartnäckige Verschmutzungen gegebenenfalls unter Zugabe geringer Mengen Neutralreinigers entfernen.

Beim Verwenden von leicht sauren, neutralen oder alkalischen Entfettungsmitteln, muss durch unmittelbares Nachwischen mit Wasser eine rückstandsfreie Entfernung des Entfettungsmittels von der Oberfläche gewährleistet sein um eine chemische Beschädigung der Zinkoberfläche zu verhindern.

8.2 Pulverbeschichtete Oberflächen

Voraussetzung für die ordnungsgemäße Pflege von beschichteten Oberflächen ist die Reinigung des Drehflügeltors gemäß den Vorschriften RAL-GZ 632 oder SZFF 61.01 mindestens einmal jährlich, bei stärkerer Umweltbelastung auch öfter.

- ▶ Verwenden Sie für die Reinigung nur sauberes kaltes oder lauwarmes Wasser und weiche abriebfeste Tücher, Lappen oder Industriewatte. Hartnäckige Verschmutzungen können gegebenenfalls unter Zugabe geringer Mengen Neutralreinigers entfernt werden.

8.3 Weißrostentfernung auf verzinkten Oberflächen

Weißrost kann durch Abbürsten z.B. mit harten Nylonbürsten rückstandsfrei entfernt werden. Drahtbürsten sind nicht geeignet! Die nach dem Abbürsten meist zurückbleibenden, dunklen Flecken / Schattierungen gleichen sich mit der Zeit der Umgebung an.

Behandeln Sie eventuell mit einem temporären Korrosionsschutz gegen erneuten Weißrostbefall. Hierfür eignen sich säurefreie Öle, Fette oder Wachse. Leichter Weißrost kann auch mittels Bona-Wachs oder säurefreiem Öl (Knochen- oder Nähmaschinenöl) mit einem weichen Tuch abgewischt werden.

8.4 Bauseitige Lackierung

Die Oberfläche von Tor und Zarge besteht aus einer Pulvergrundbeschichtung auf Epoxidharz-Polyester-Basis.

1. Entfernen Sie die Dichtung(en).
2. Schleifen Sie, bis auf die Dämmschichtbildner alle zu lackierenden Oberflächen an.
3. Reinigen Sie die Oberflächen gründlich.
4. Verwenden Sie für die Endbehandlung von Torblatt, Zarge und Dämmschichtbildner folgenden Beschichtungsaufbau:
 - Grundbeschichtung mit 2K-Epoxid-Haftgrund und Endbeschichtung mit geeigneten handelsüblichen Bautenlacken oder
 - Grund- und Schlussbeschichtung mit 2K-PUR-Lack.
 Verwenden Sie bei direkter Sonneneinstrahlung keine dunklen Anstriche. Beachten Sie das BFS-Merkblatt Nr. 24 sowie die Verarbeitungshinweise der Lackhersteller und fertigen Sie eine Haftprobe an. Nehmen Sie die Endbehandlung innerhalb von drei Monaten nach Montage vor um Korrosionsschäden zu vermeiden.
5. Bringen Sie die Dichtung(en) nach dem Trocknen der Farbe wieder an.

8.5 Nichtrostende Oberflächen

ACHTUNG	
Metallhaltige Reinigungswerkzeuge	Metallhaltige Reinigungswerkzeuge geben rostende Fremdeisenpartikel an die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche ab, die zu Korrosionsschäden führen können.
▶	Verwenden Sie auf keinen Fall metallhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten.
Ungeeignete Reinigungsmittel	Ungeeignete Reinigungsmittel können die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche angreifen und beschädigen.
▶	Verwenden Sie auf keinen Fall chloridhaltige, insbesondere salzsäurehaltige Produkte, Bleichmittel oder Silberputzmittel.

- ▶ Reinigen Sie nicht rostende Oberflächen mit einem feuchten Tuch oder Leder.
- ▶ Verwenden Sie für stärkere Verunreinigungen einen haushaltsüblichen (eisenfreien) Reinigungsschwamm.
- ▶ Beseitigen Sie Fingerabdrücke sowie ölige und fettige Verschmutzungen mit speziellen Reinigungsmitteln wie z.B. NIRO-Brillant.

9 Wartung

Um die ordnungsgemäße Funktion des Drehflügeltors aus Stahl sicherzustellen ist eine fachgerechte Wartung – mindestens einmal jährlich – durchzuführen und zu dokumentieren.

- Allgemeiner Zustand
 - Sichtprüfung des Torblatts und der Zarge auf Beschädigung.
 - Prüfen ob keine Vorrichtungen, die Einfluss auf die Betätigung der Tore haben, hinzugefügt oder entfernt wurden.
- Drückergarnitur
 - Befestigung am Torblatt und Lagerung des Drückers prüfen.
 - Der Drücker muss durch die Federkraft des Schlosses waagrecht stehen.
- Schloss
 - Kontrolle der Befestigung und Funktion des Schlosses / der Zusatzfallen.
 - Fallenspiel überprüfen.
 - Falle und Riegel gegebenenfalls ölen.
 - Desweiteren ist sicherzustellen, dass die Fallen- und Riegelstanzungen in der Zarge für die Schlösser / Fallen frei von Hindernissen sind.
- Bänder
 - Kontrolle der Bandbefestigung an Zarge und Torblatt.
 - Bandbolzen ölen
 - Kugellager auf Funktion prüfen und gegebenenfalls ersetzen.
- Türschließer
 - Sichtprüfung des Schließergestänges auf Verformungen.
 - Funktionsprüfung des Schließers (Tor muss aus jeder Stellung schließen).
 - Kontrolle der Schließereinstellung gemäß der Türschließer-Montageanleitung.
- Dichtung
 - Dichtung auf Verschleiß, Beschädigungen und richtigen Sitz prüfen.
- Aufschäumende Baustoffe
 - Kontrolle auf beschädigte Laminatstreifen.

- Feststellanlage (Elektrohaftmagnet)
 - Kontrolle der einwandfreien Funktion.
- Rauchmeldeanlage
 - Kontrolle der einwandfreien Funktion.

HINWEIS:

Bei besonderer Belastung durch Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Chemikalien, etc. ist diese Wartung entsprechend öfter durchzuführen.

Sollten während des Betriebs Funktionsbeeinträchtigungen oder Beschädigungen am Tor auftreten ist unverzüglich ein Fachbetrieb mit der Begutachtung bzw. Wiederinstandsetzung zu beauftragen.

Für die fachgerechte Wartung und Instandhaltung des Drehflügeltors ist der Eigentümer bzw. dessen Beauftragter verantwortlich.

Empfehlungen zur Materialauswahl

Drehflügeltore können durch die Auswahl entsprechender Materialien für den jeweiligen Einsatzfall ausgelegt werden. Unter bestimmten Voraussetzungen können Edelstahlprodukte von Flächen-, Loch-, Spalt- oder Spannungsrissskorrosion betroffen sein.

Führen Sie nach Abschluss der Bauarbeiten unbedingt eine Erstoppassivierung der Edelstahl-Torkonstruktion durch.

Weitere Informationen können Sie direkt beim Herstellerwerk anfordern.

10 Demontage und Entsorgung

10.1 Demontage

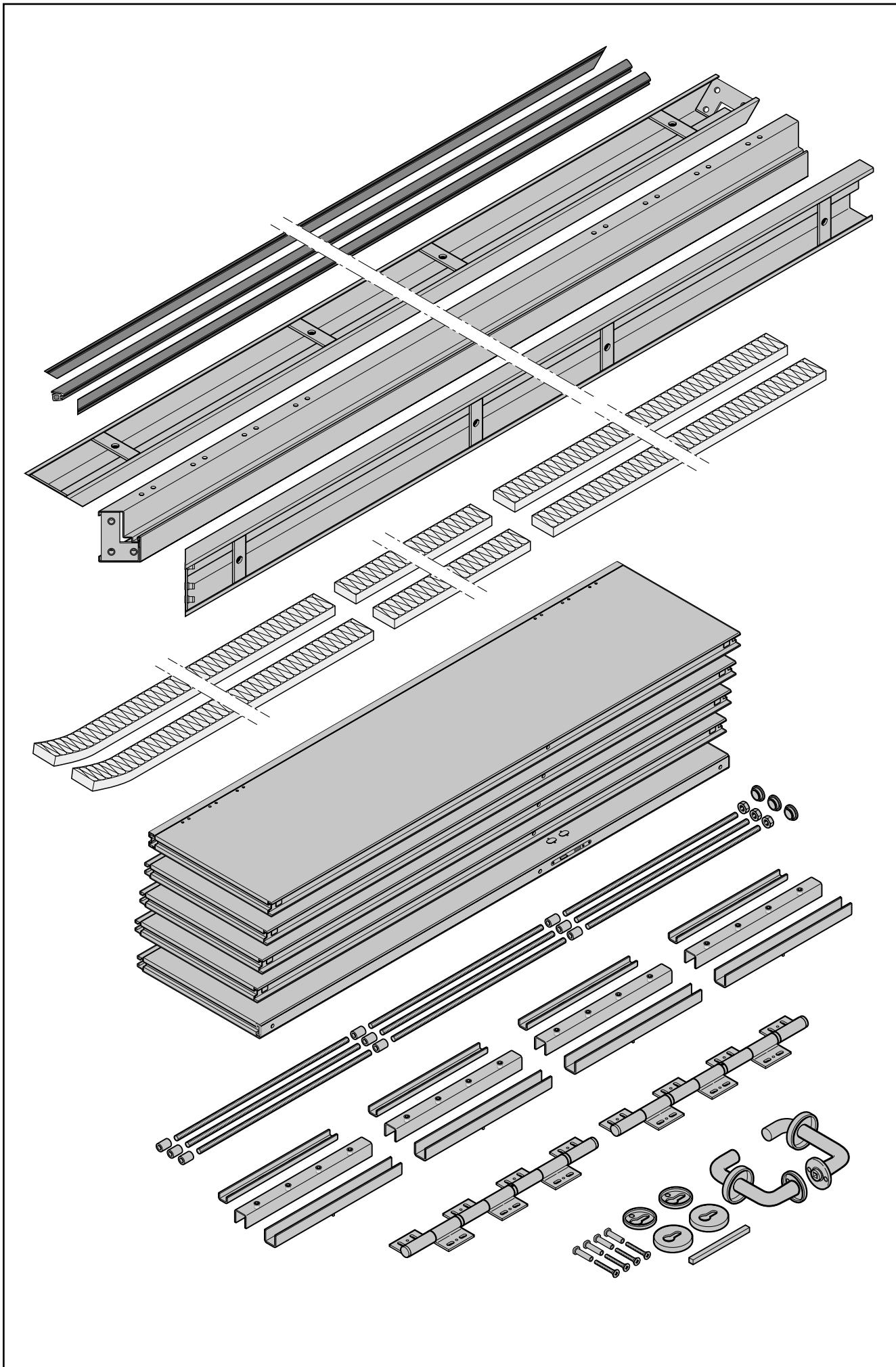
Im Allgemeinen erfolgt der Abbau des Drehflügeltors aus Stahl in umgekehrter Aufbaureihenfolge.

Grundsätzlicher Demontageablauf

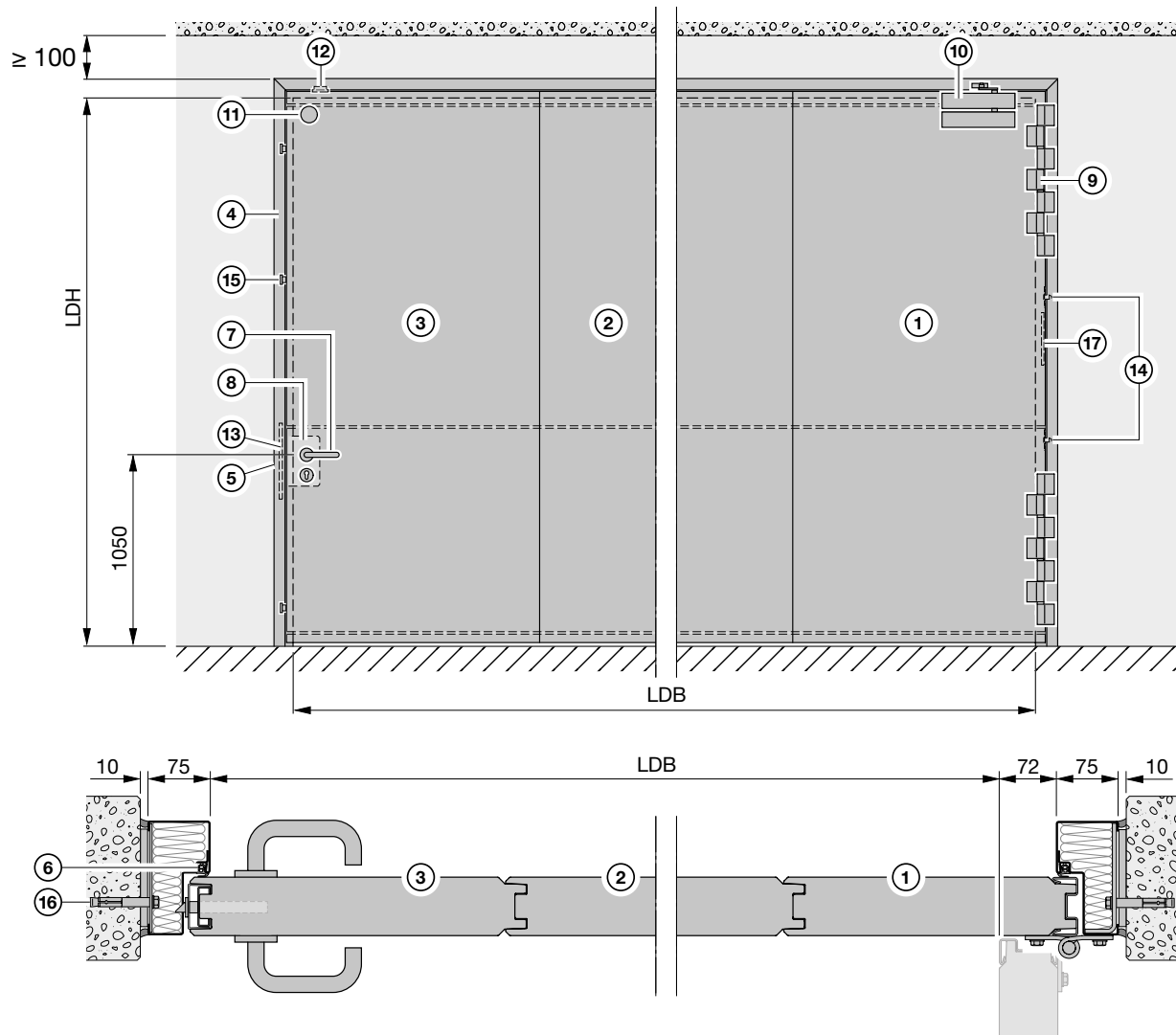
1. Alle Verkabelungen abklemmen und entfernen,
2. Elektrohaftmagnet und Anker demontieren,
3. Verschraubung des Kabelübergangs an der Zarge lösen,
4. Schließer demontieren,
5. Drückergarnitur entfernen,
6. Torflügel abnehmen,
7. Zargendichtung ausbauen,
8. Zarge demontieren.

10.2 Entsorgung

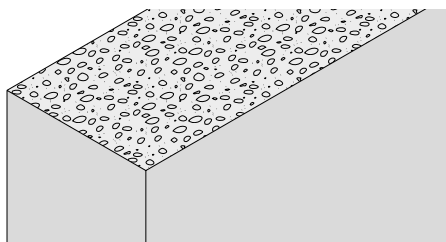
Zur ordnungsgemäßen Entsorgung muss das Drehflügeltor aus Stahl nach der Demontage in seine einzelnen Komponenten zerlegt und unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



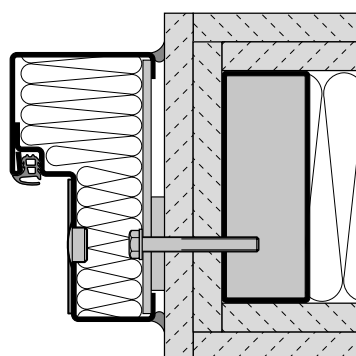
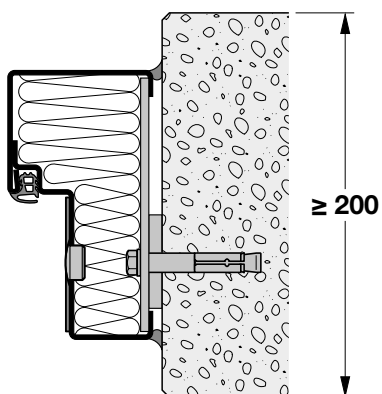
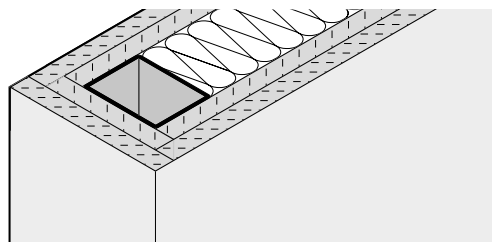
1



A

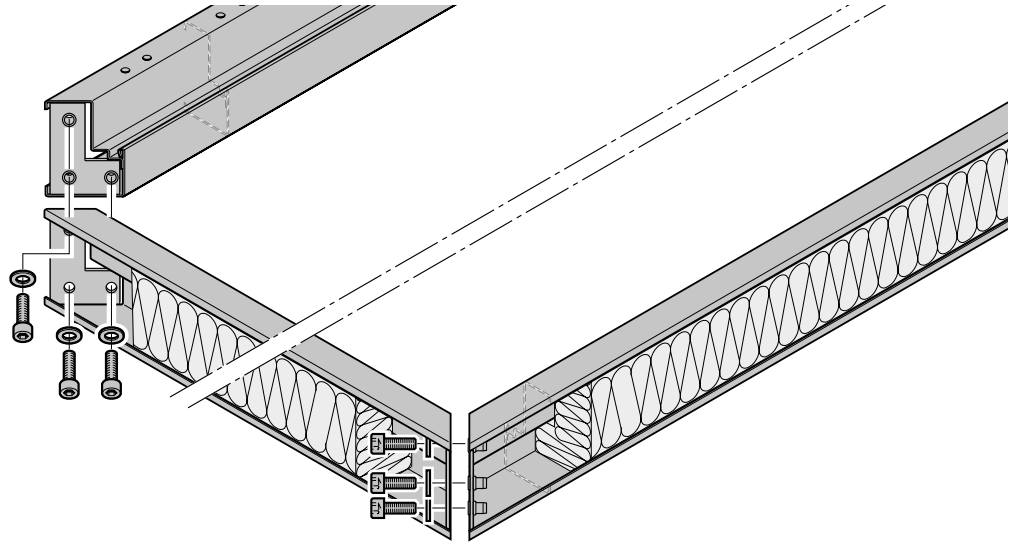


B

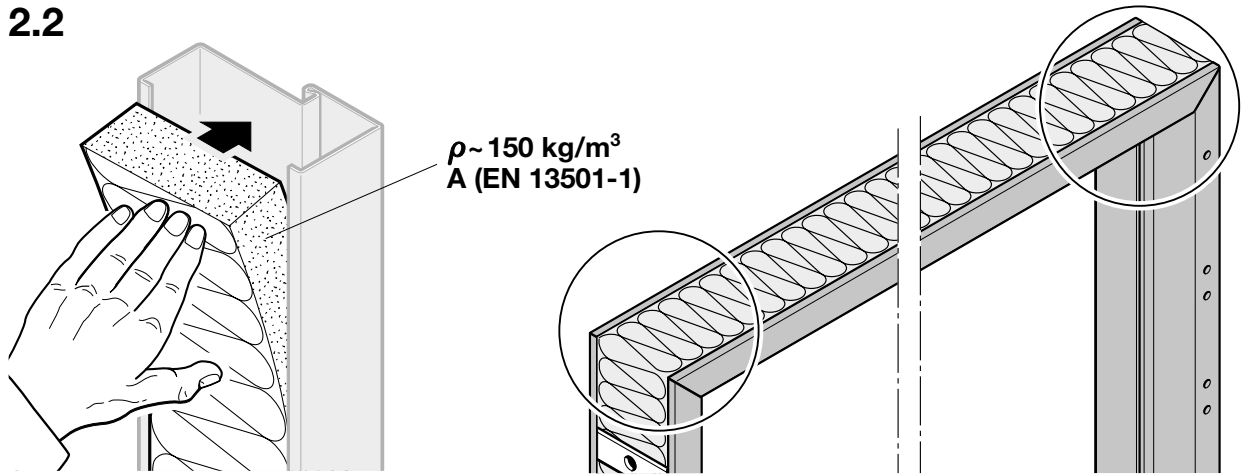


2

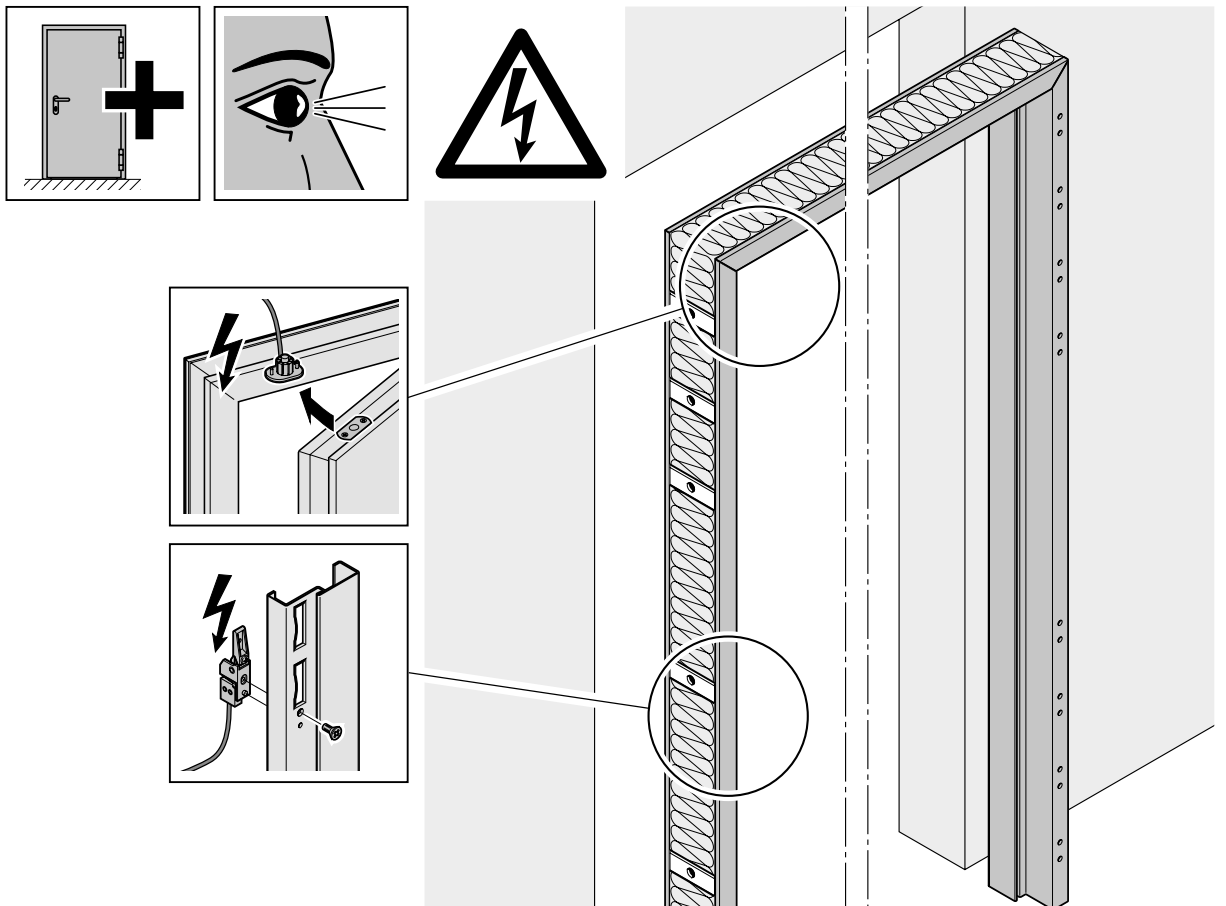
2.1



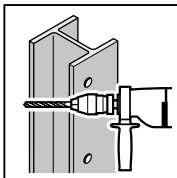
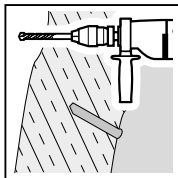
2.2



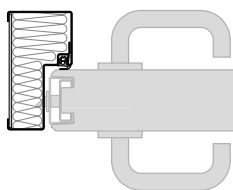
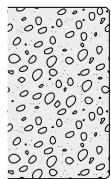
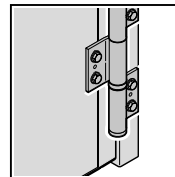
2.3



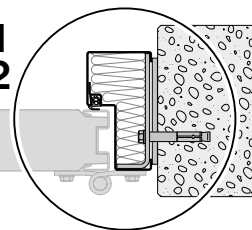
3



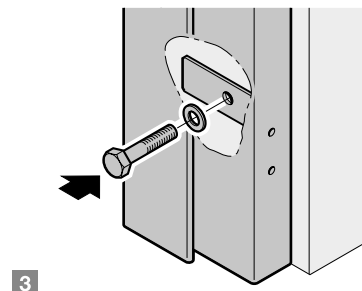
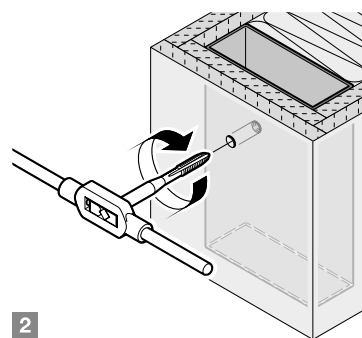
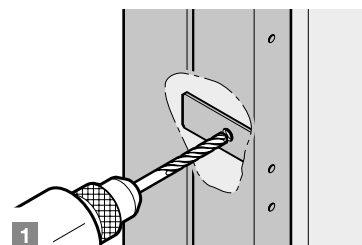
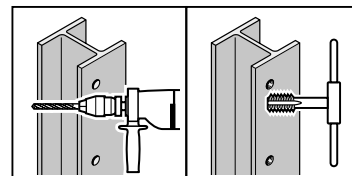
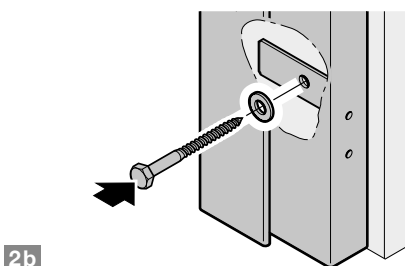
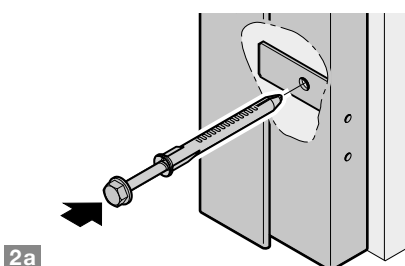
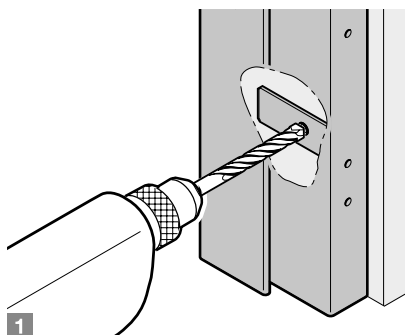
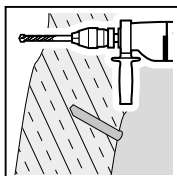
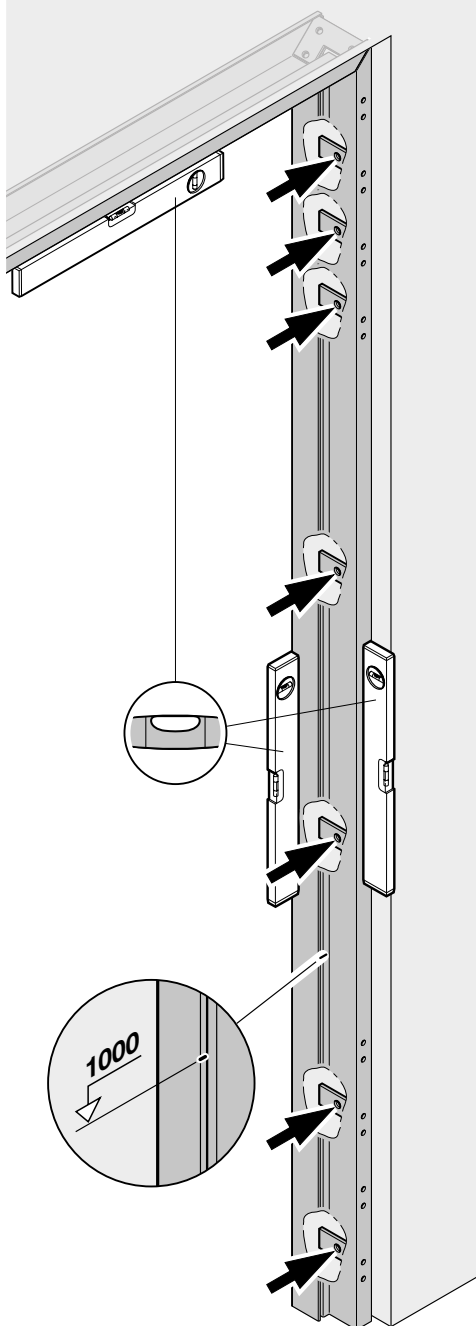
2.7/4.2



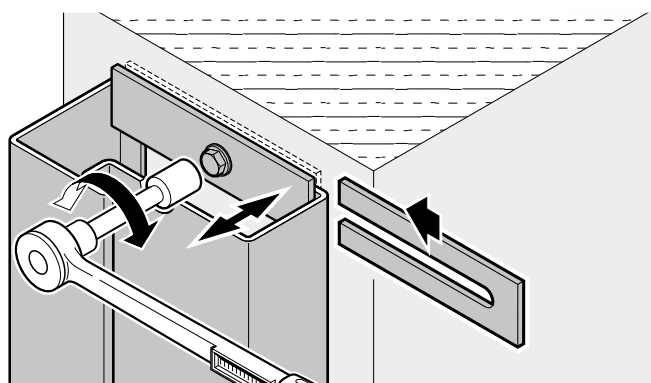
3.1
3.2



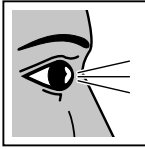
3.1



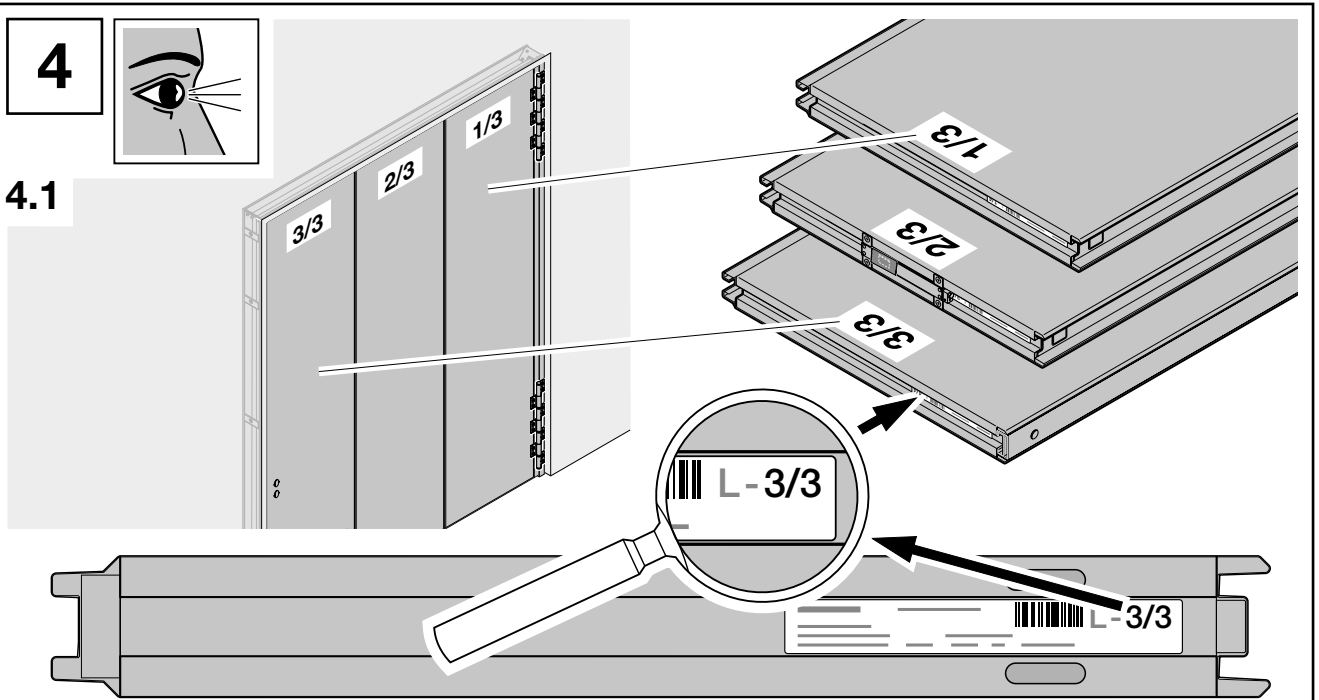
3.2



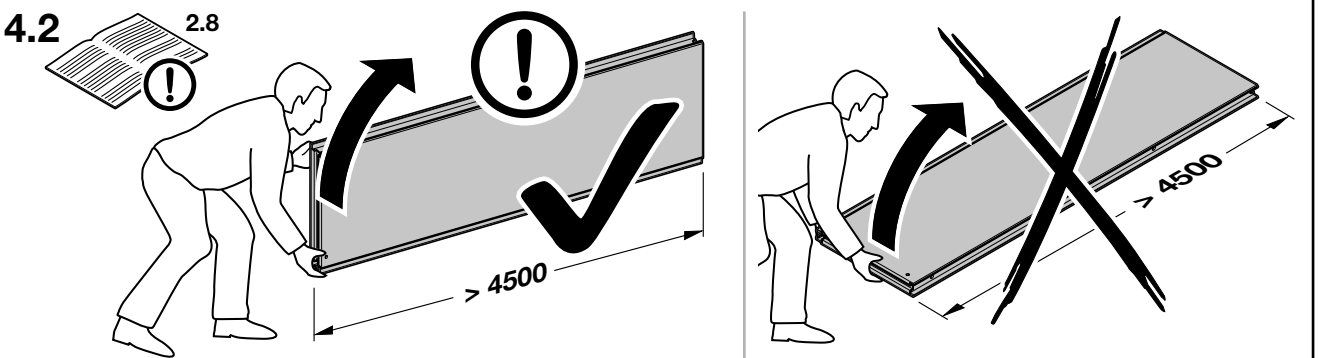
4



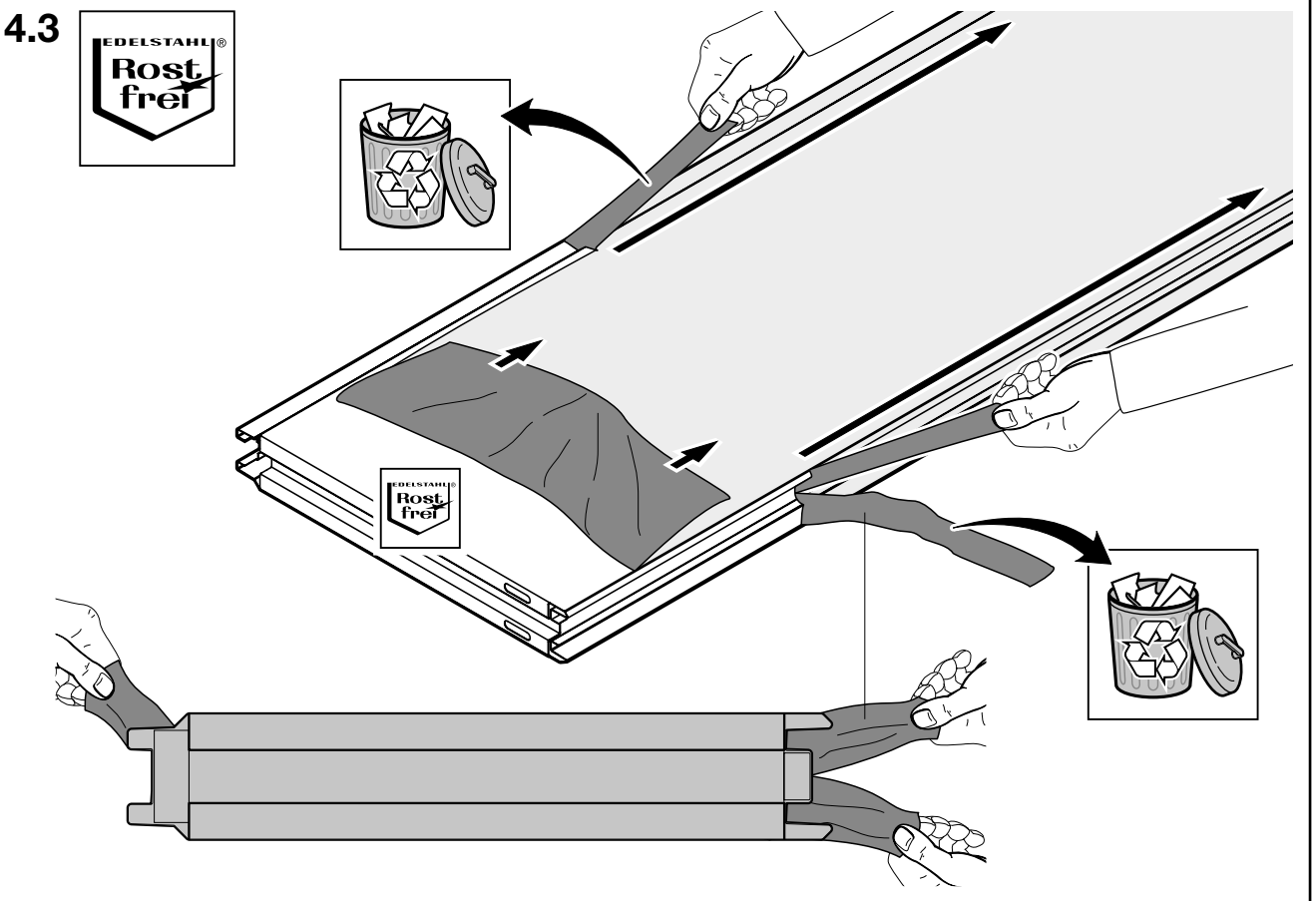
4.1



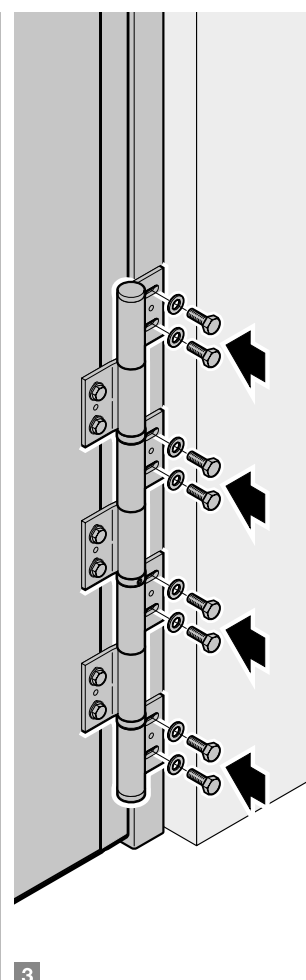
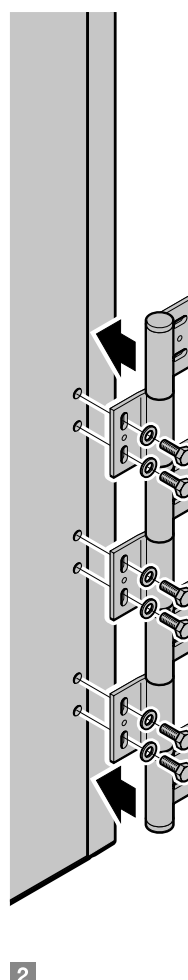
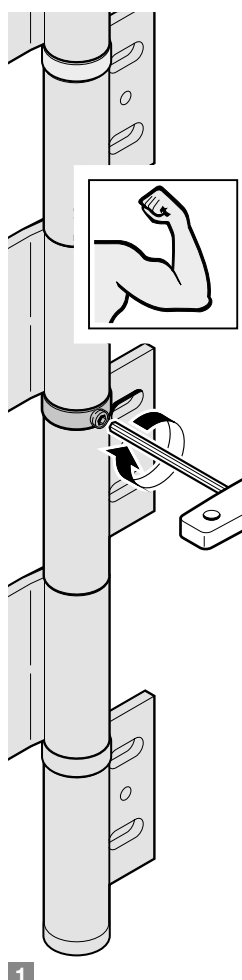
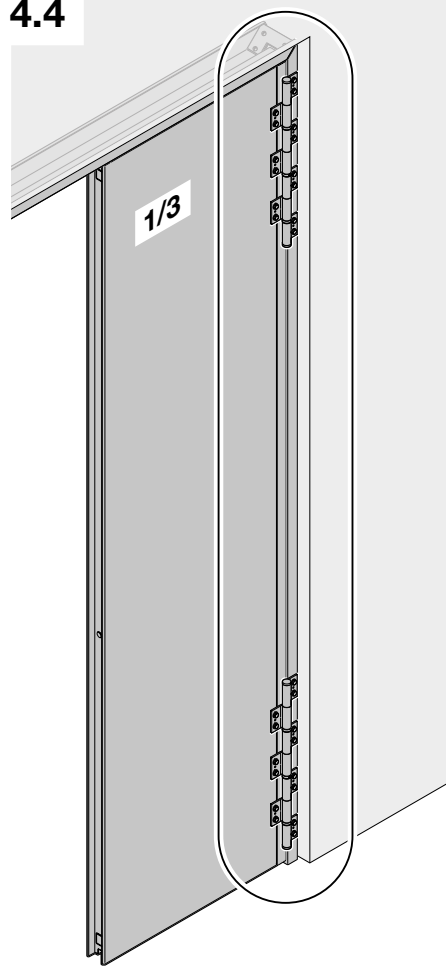
4.2



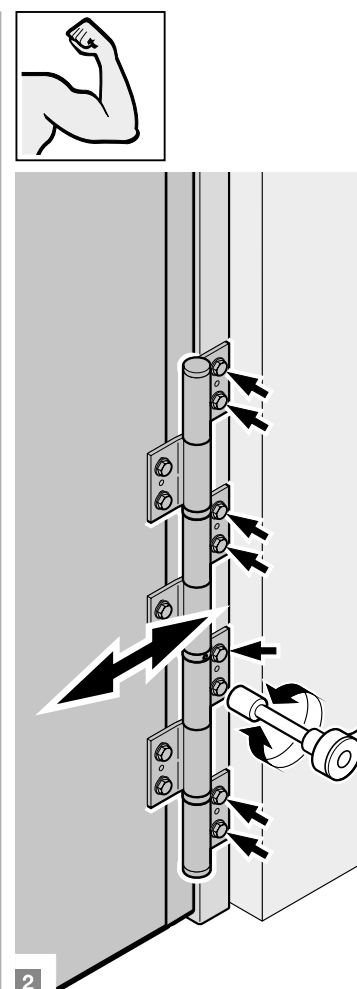
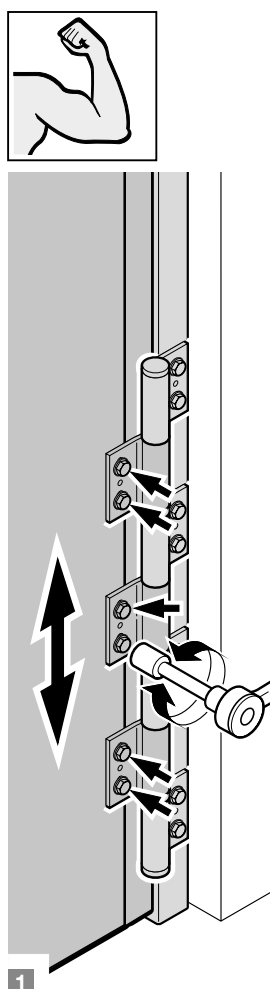
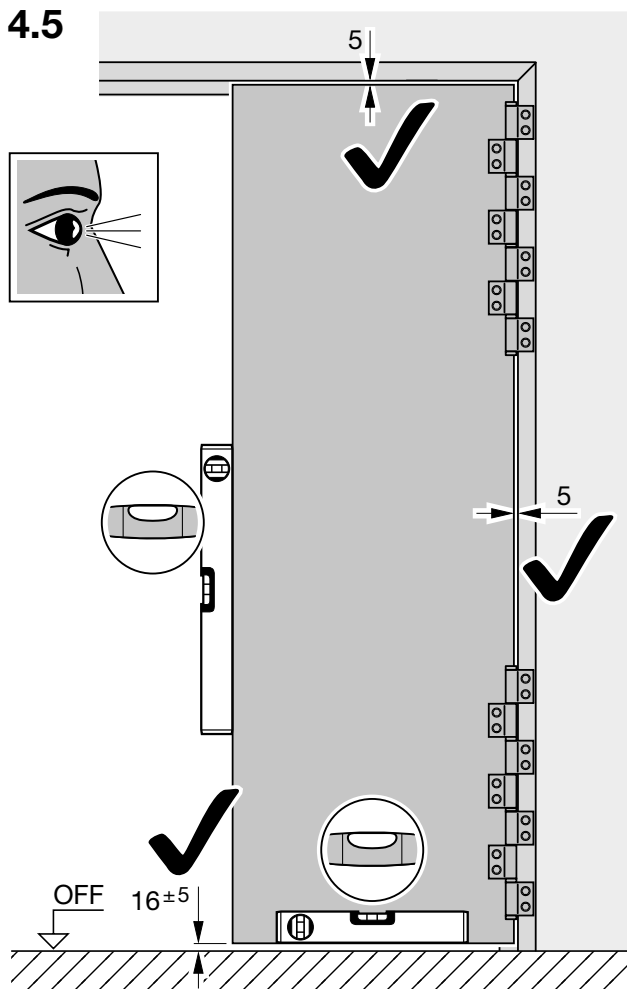
4.3

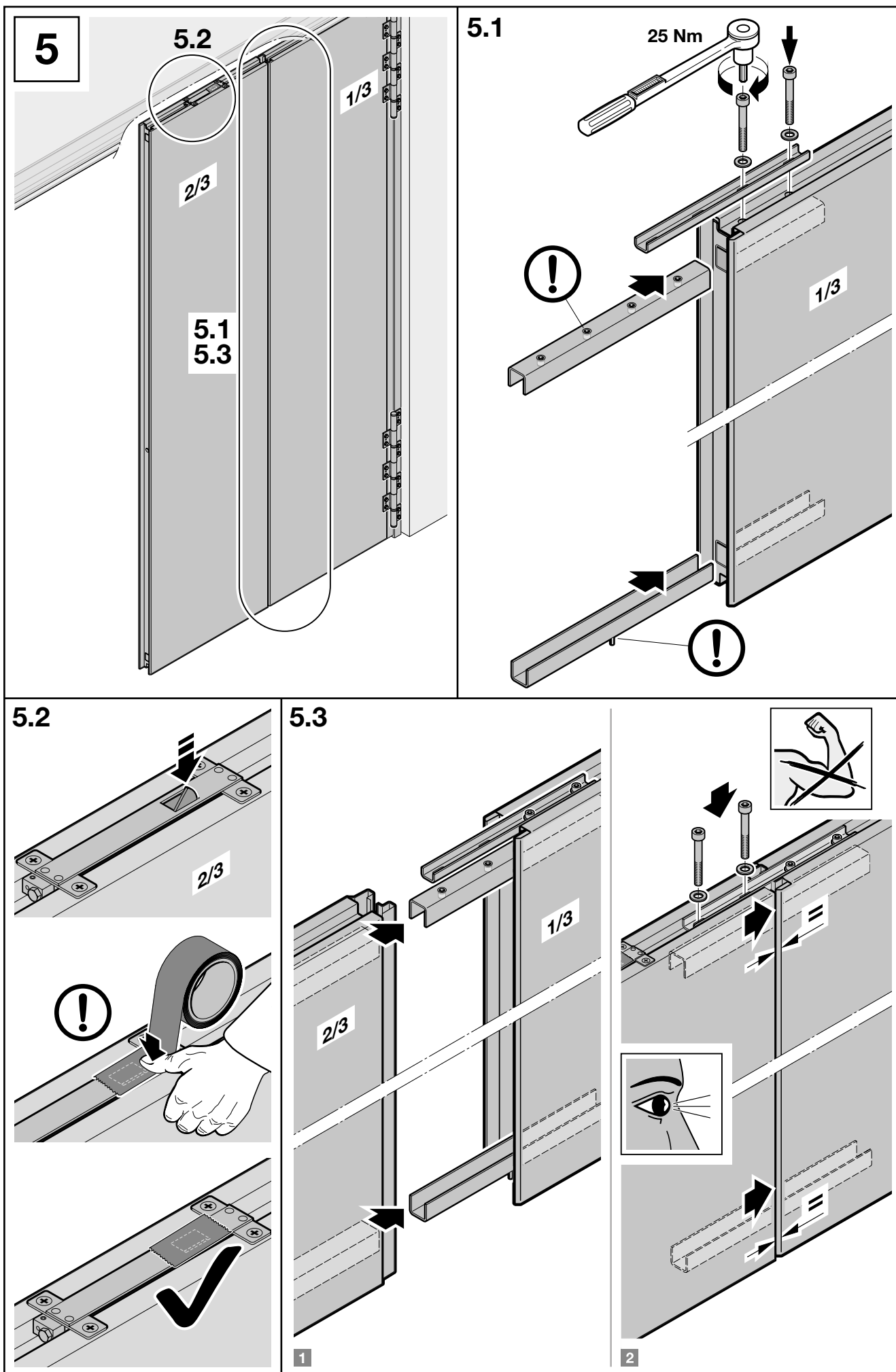


4.4

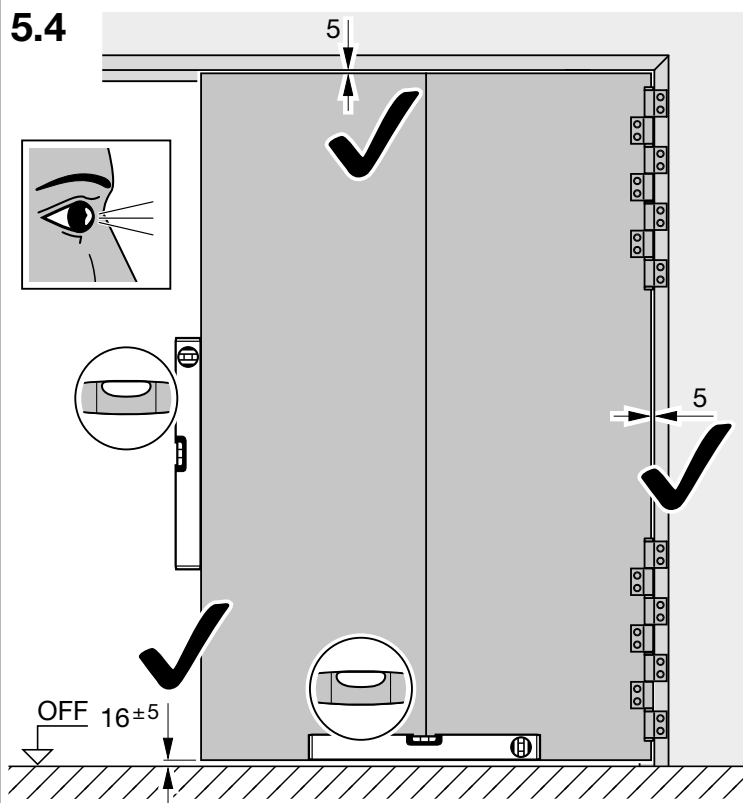


4.5

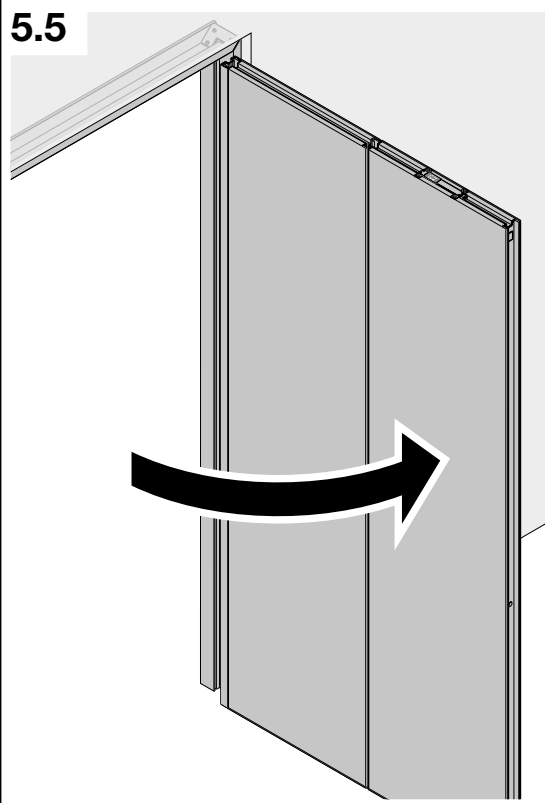




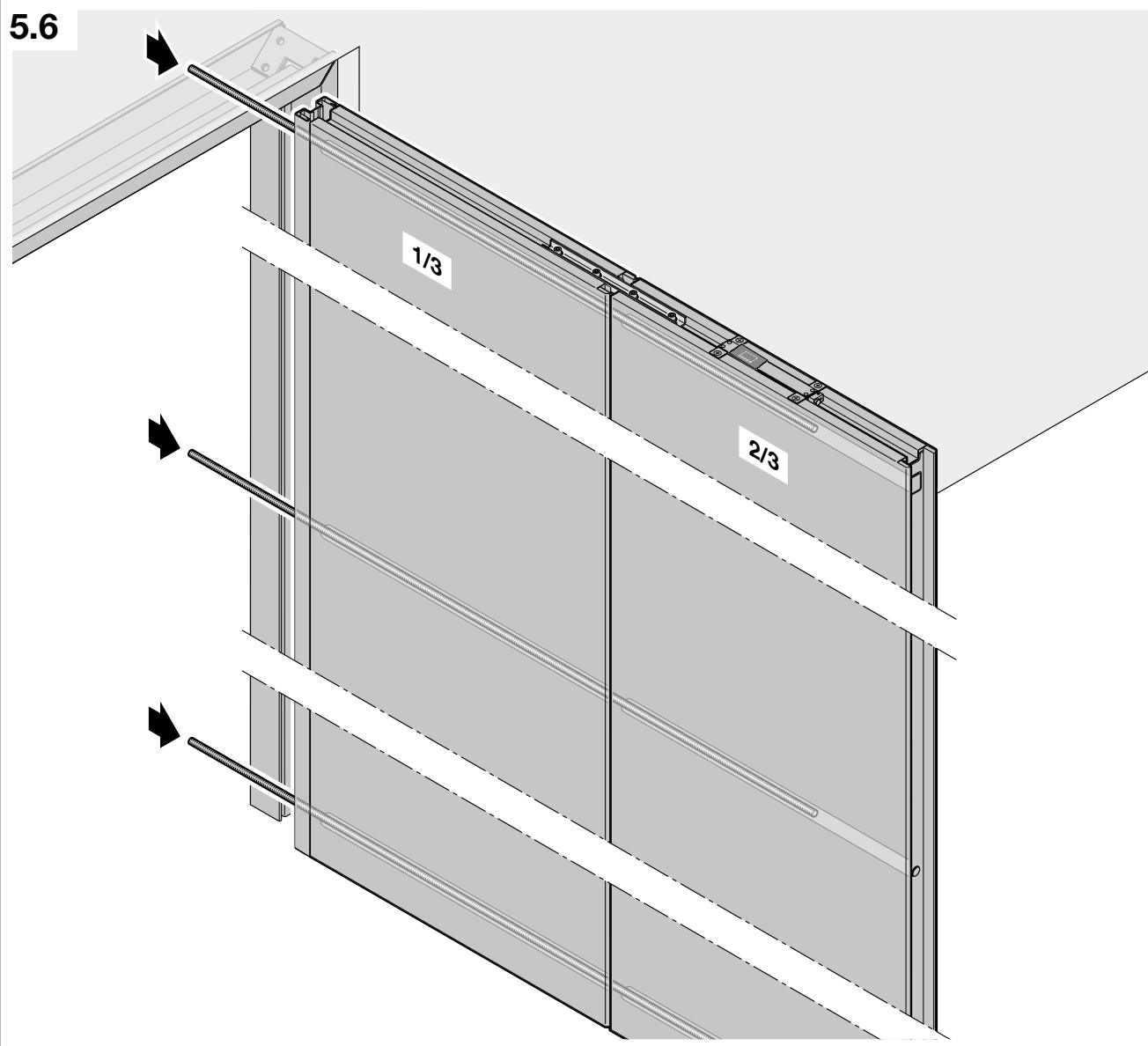
5.4

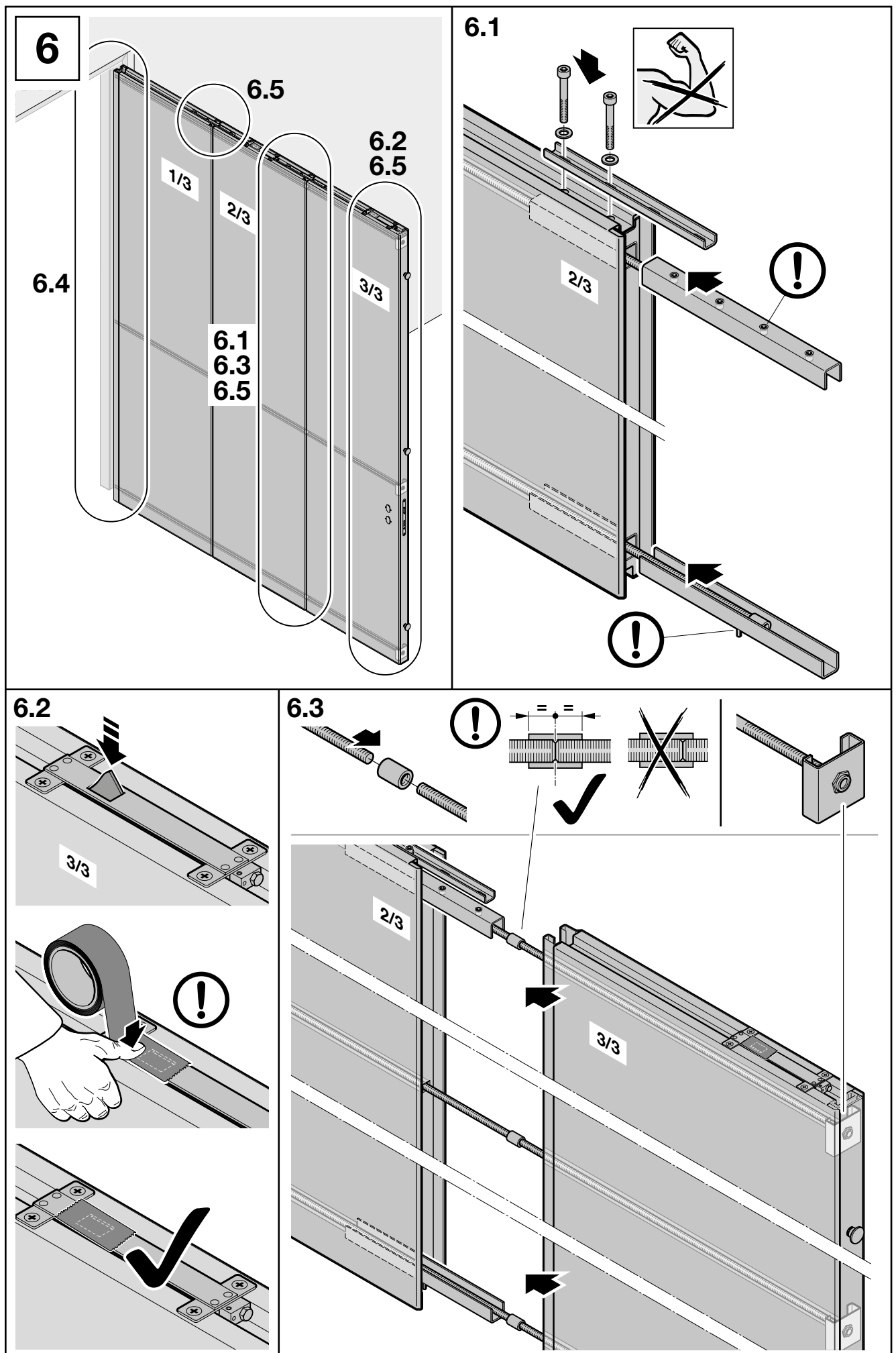


5.5

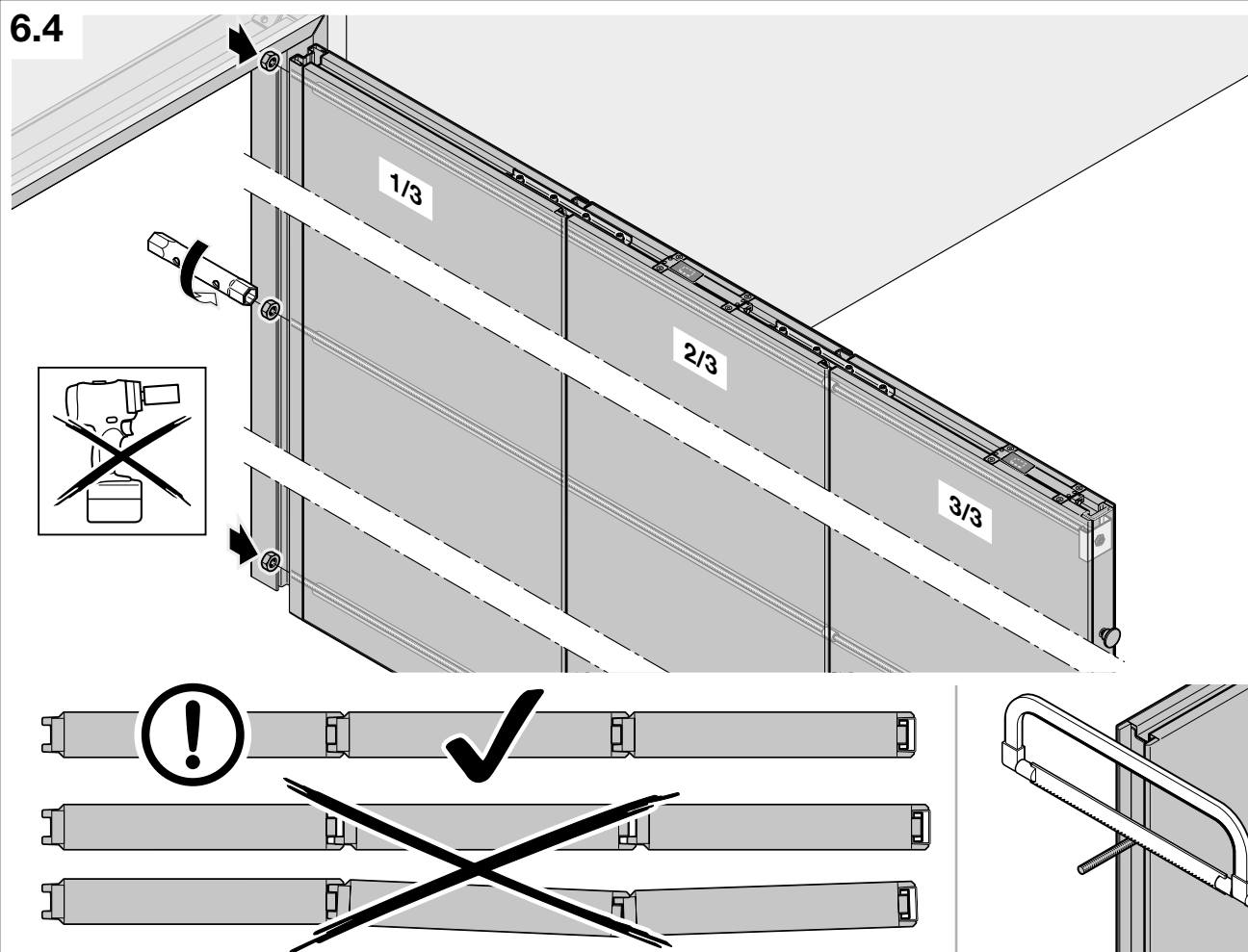


5.6

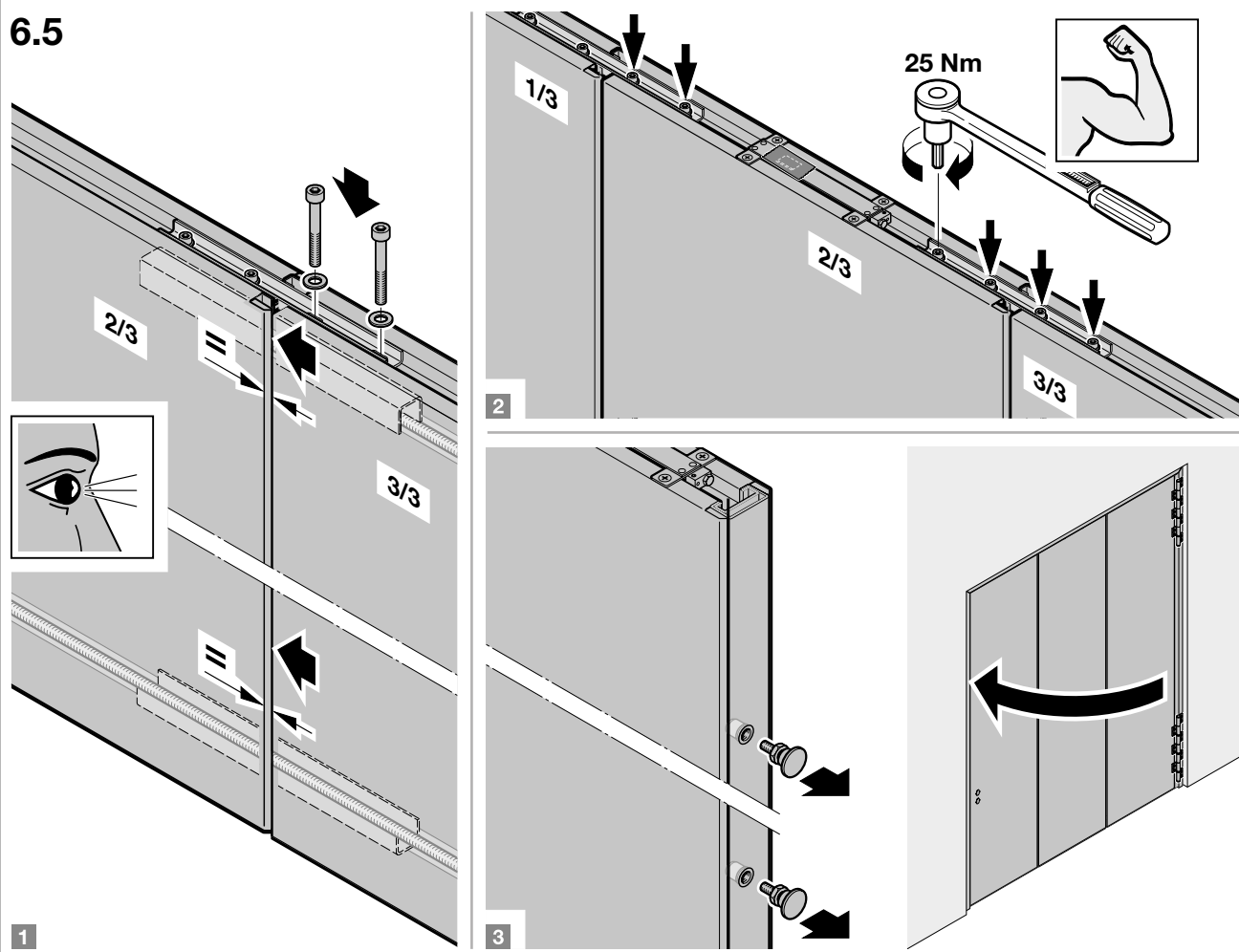




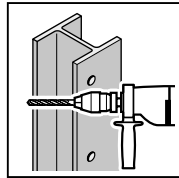
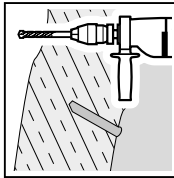
6.4



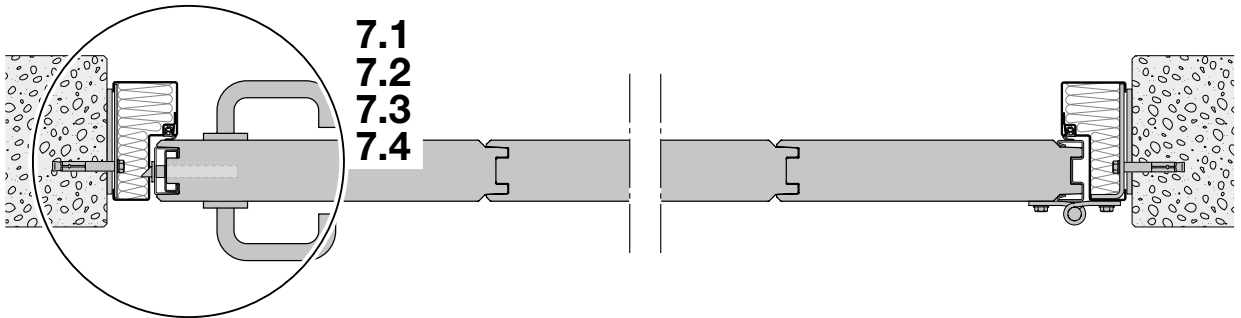
6.5



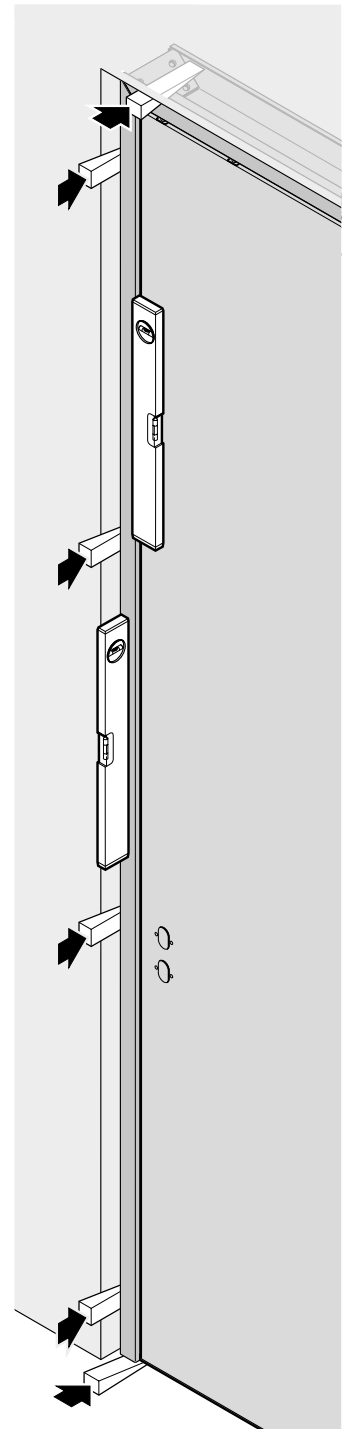
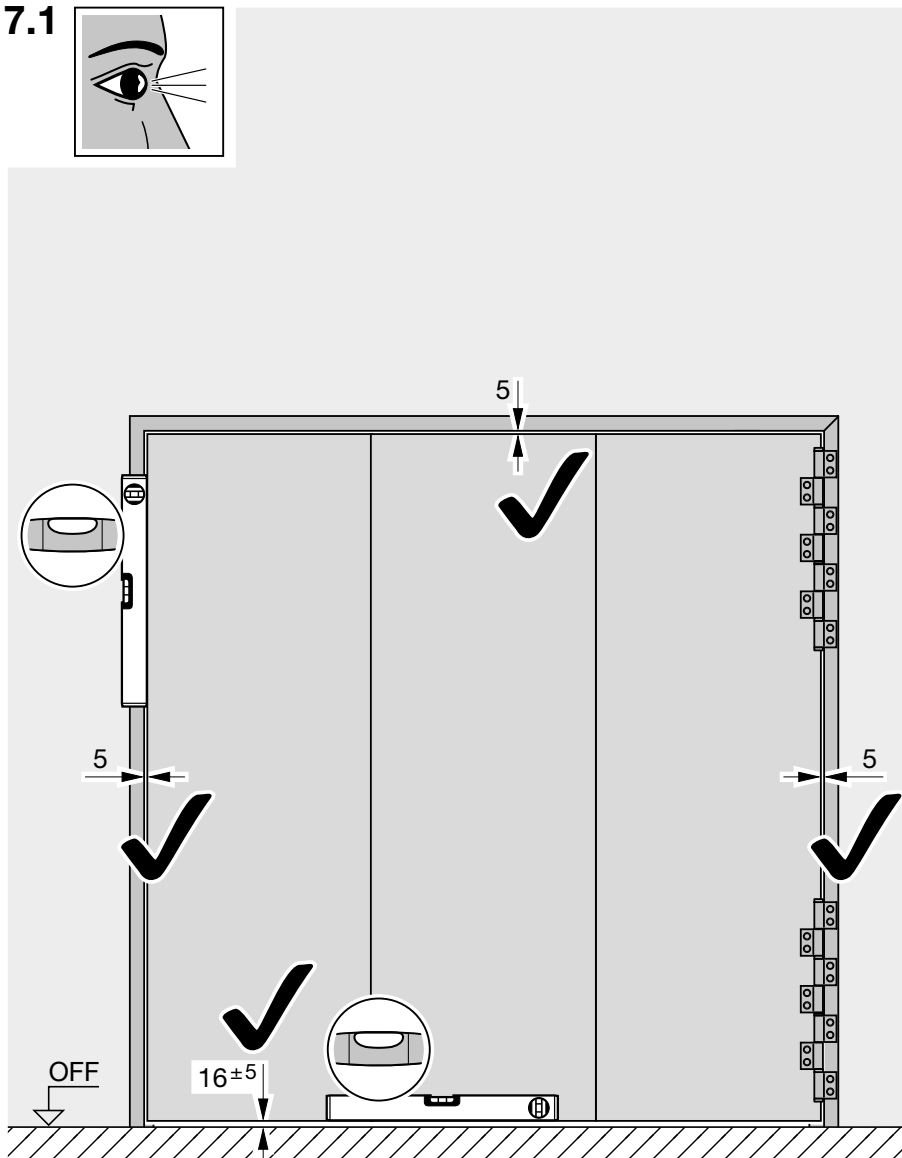
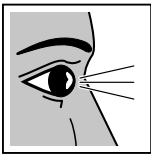
7



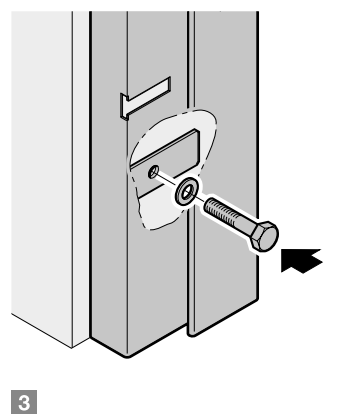
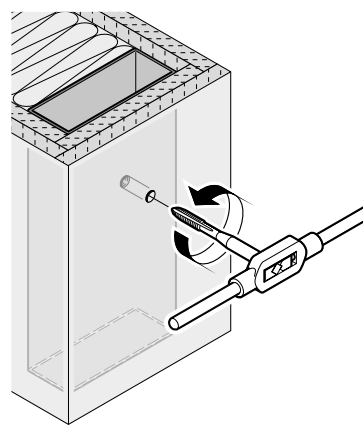
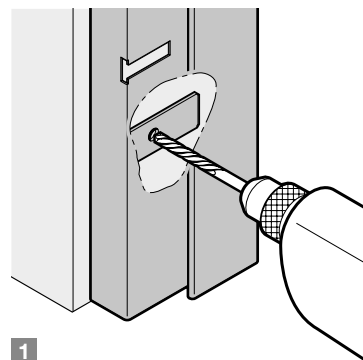
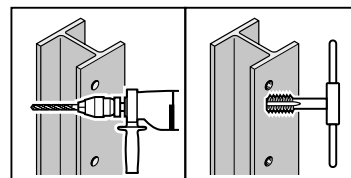
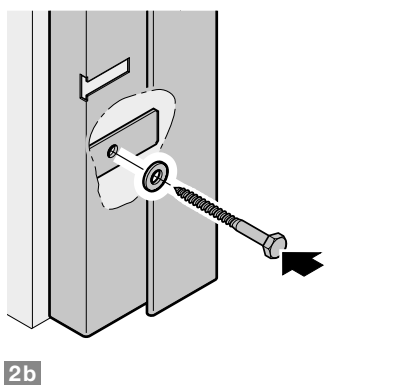
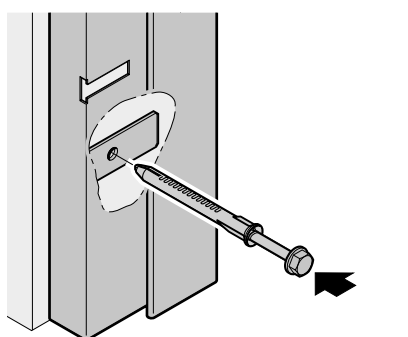
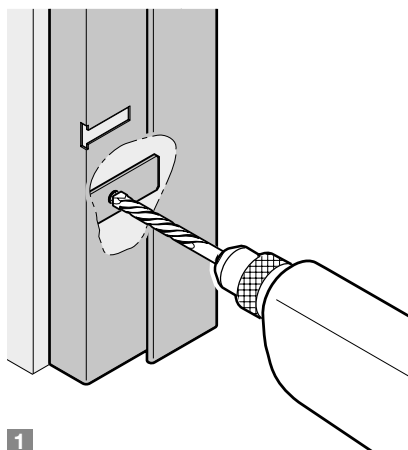
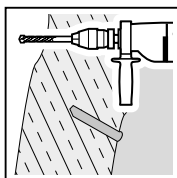
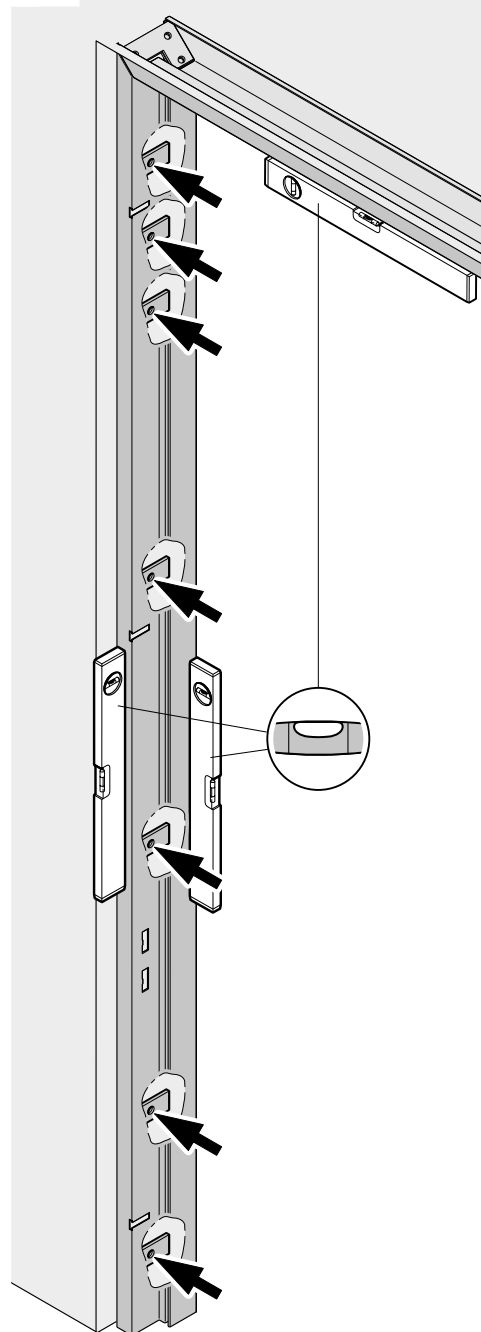
2.7/4.2



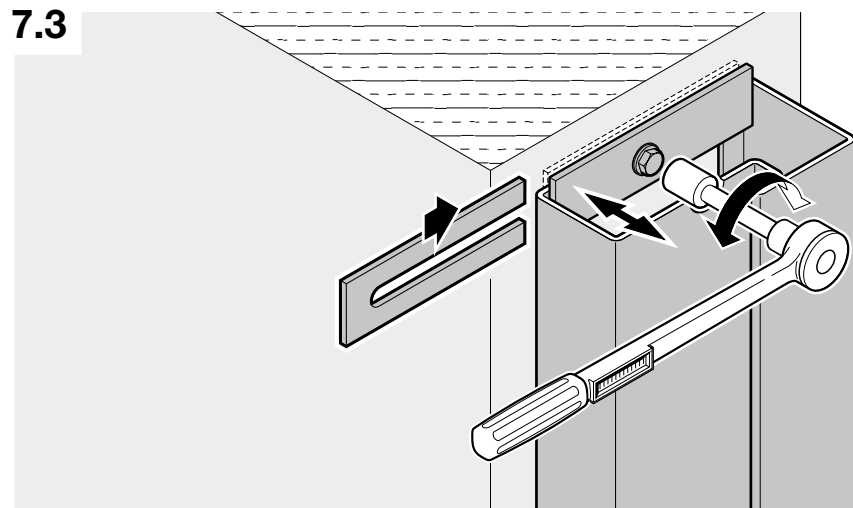
7.1



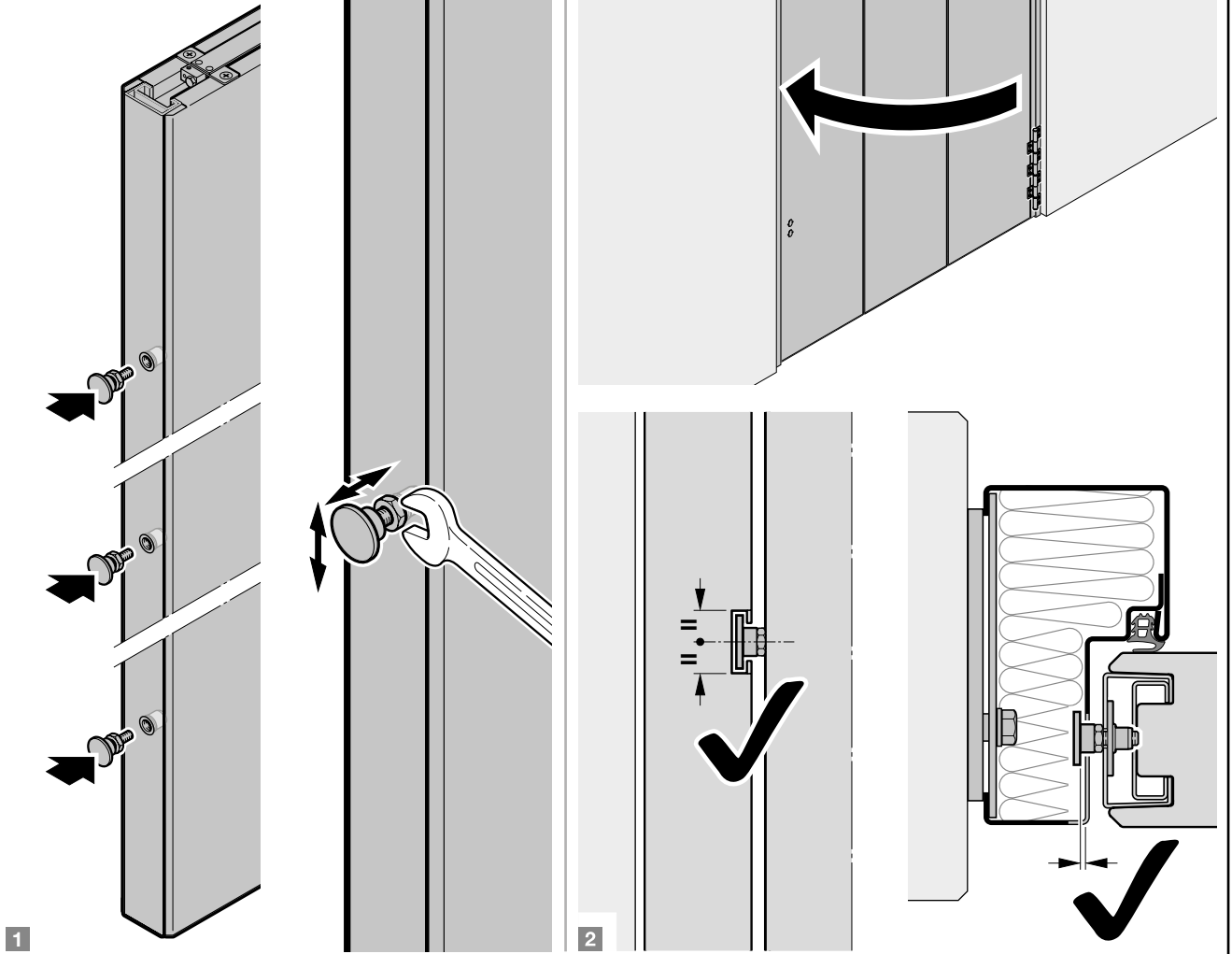
7.2



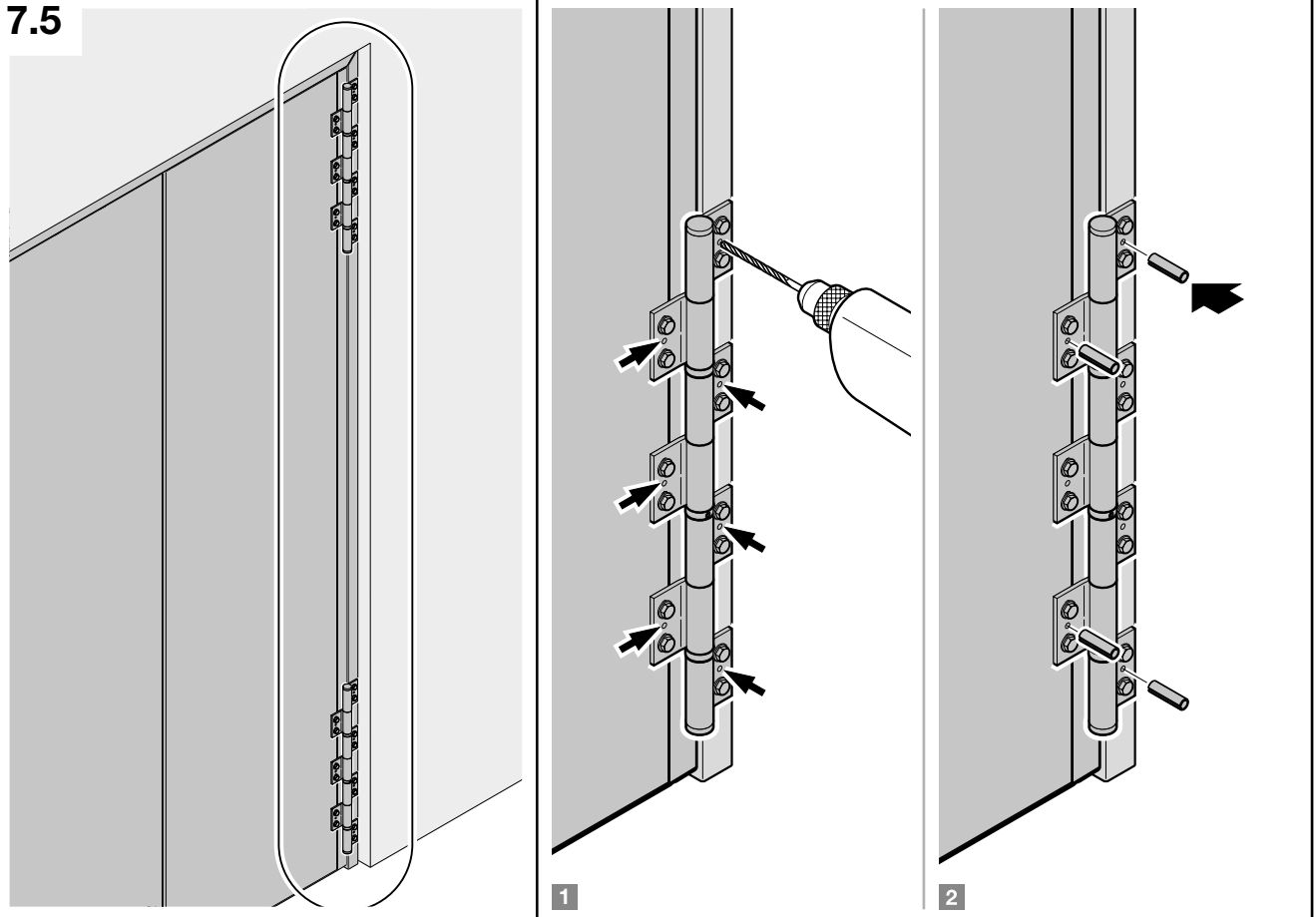
7.3

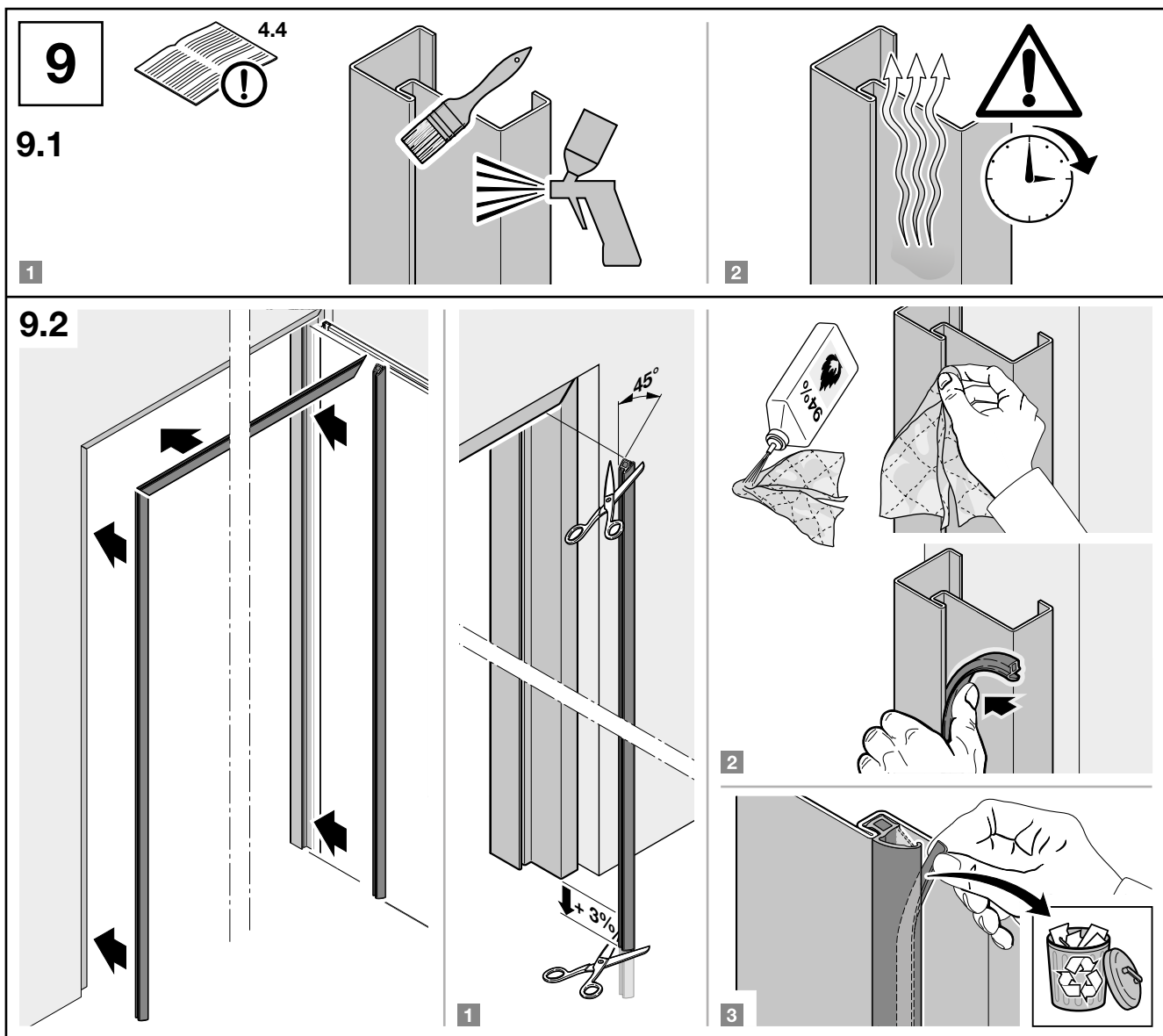
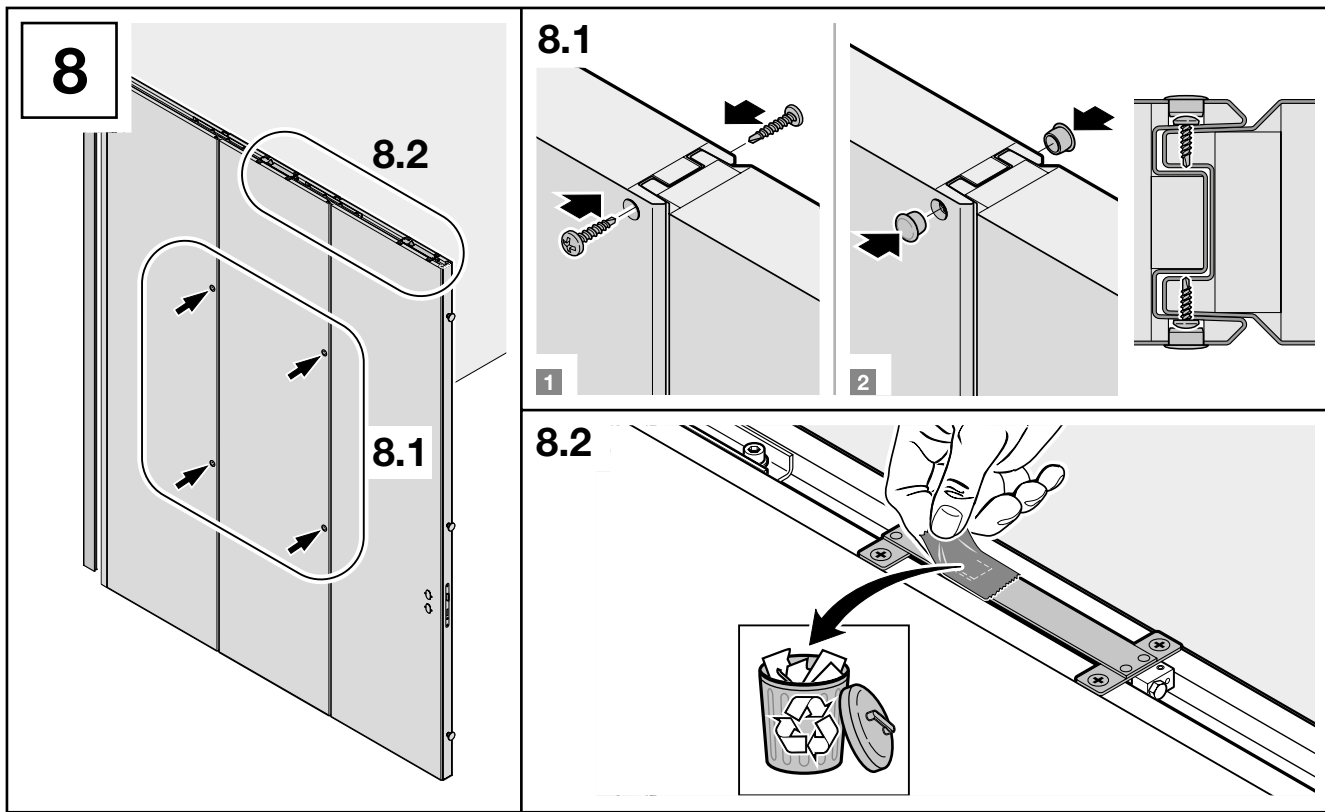


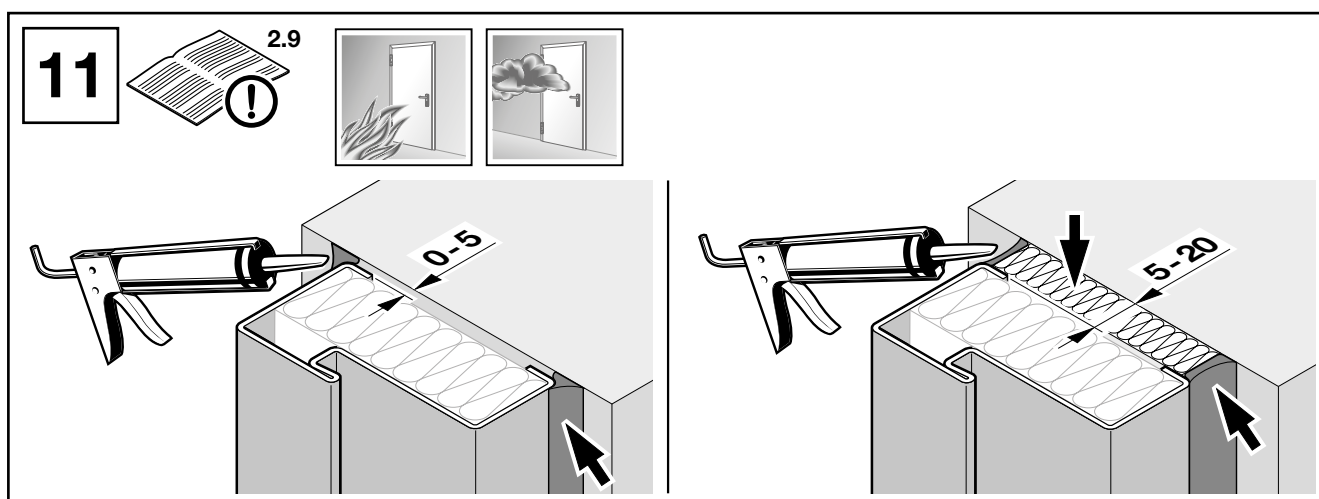
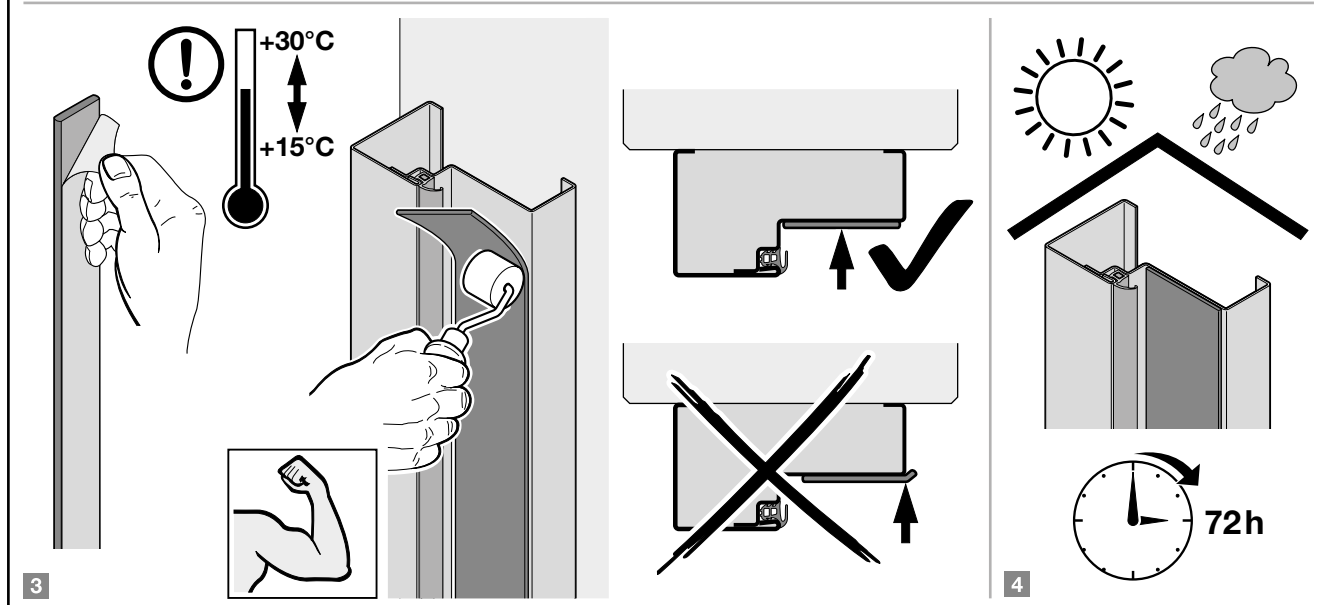
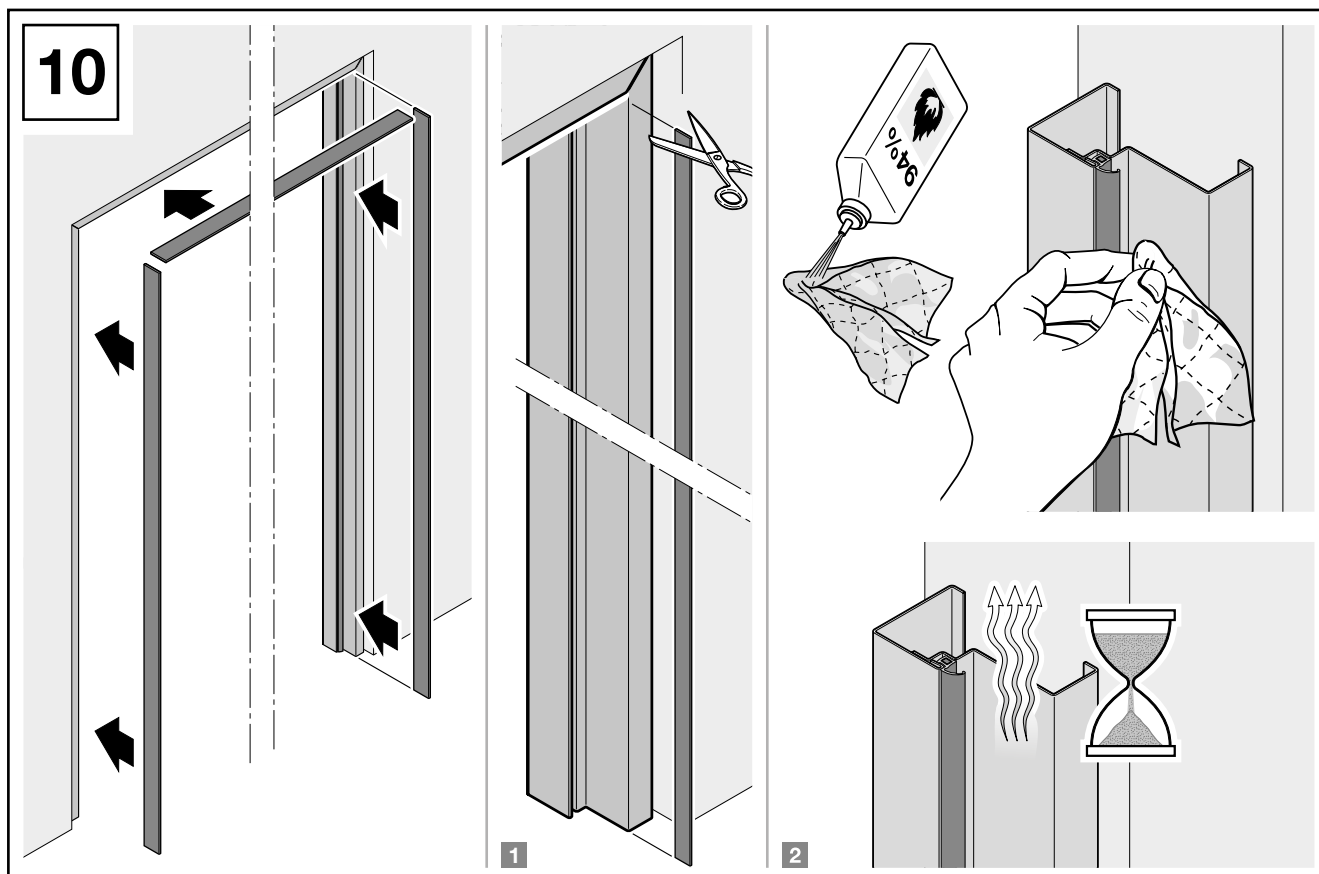
7.4

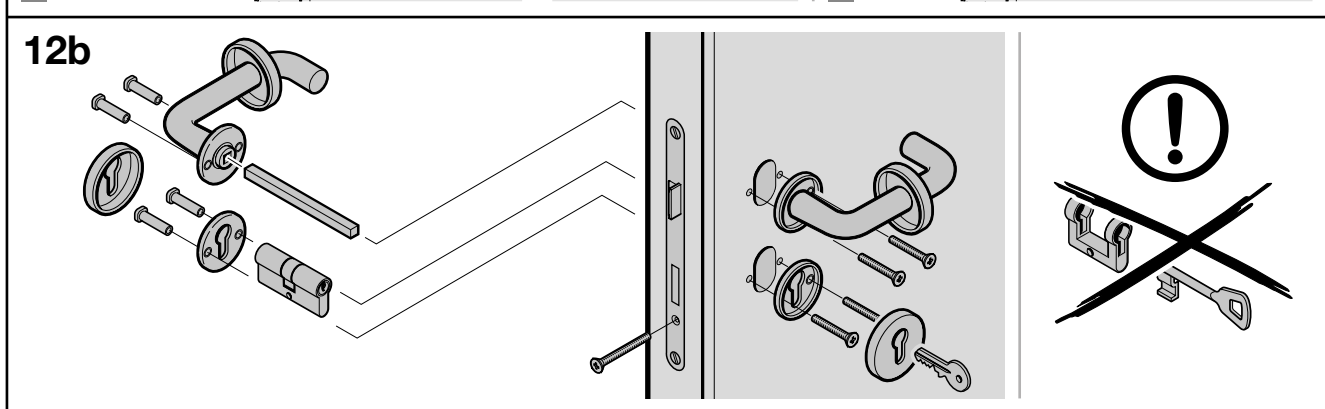
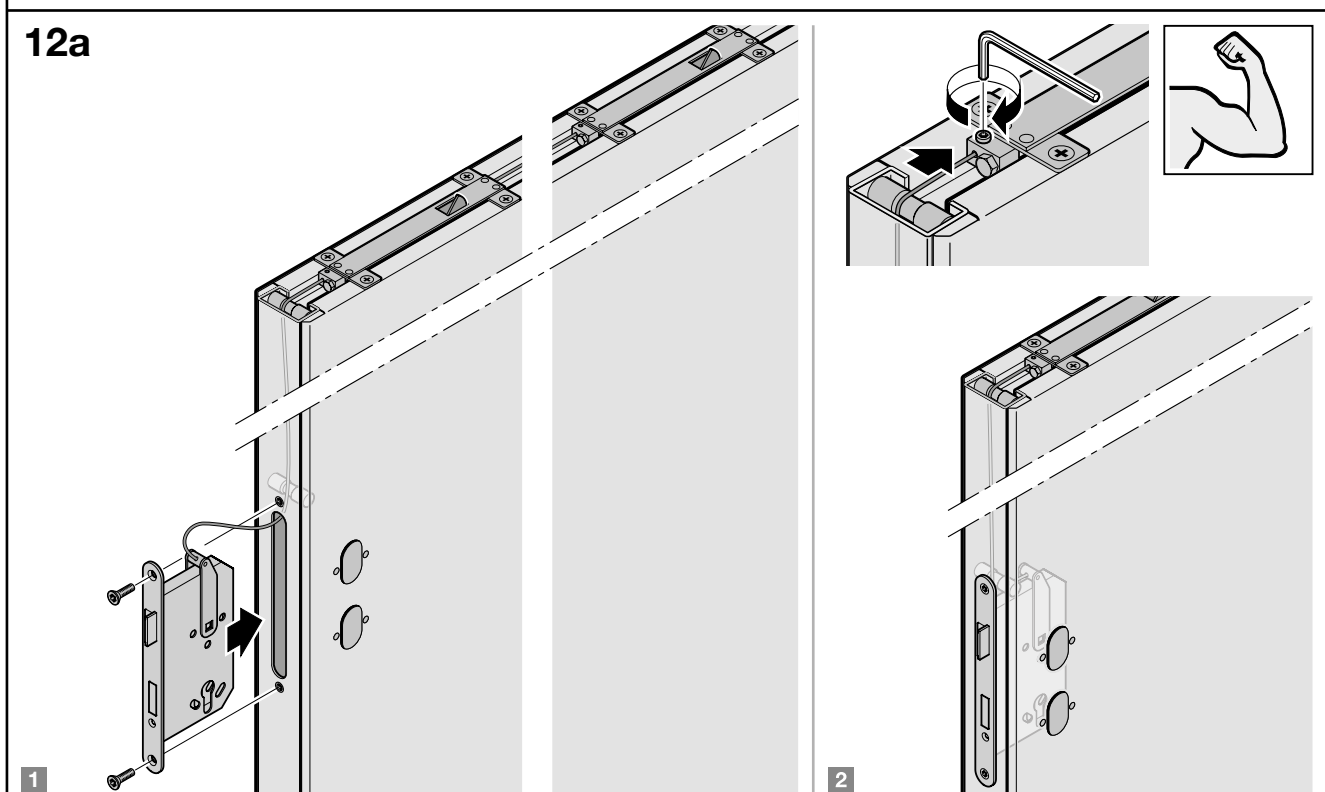
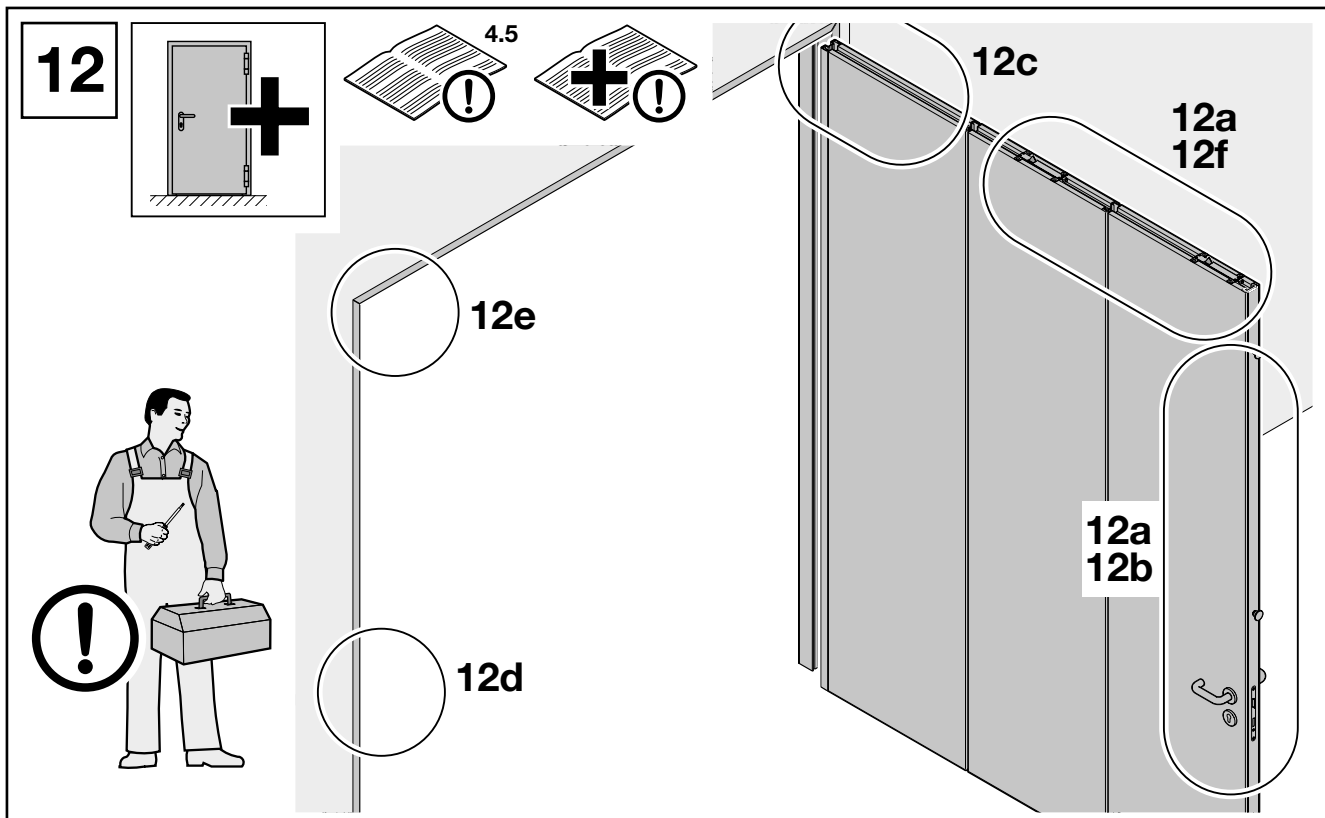


7.5



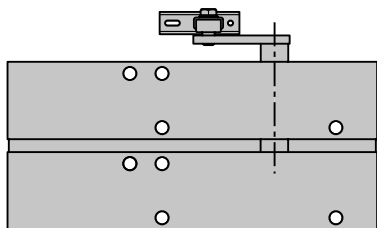
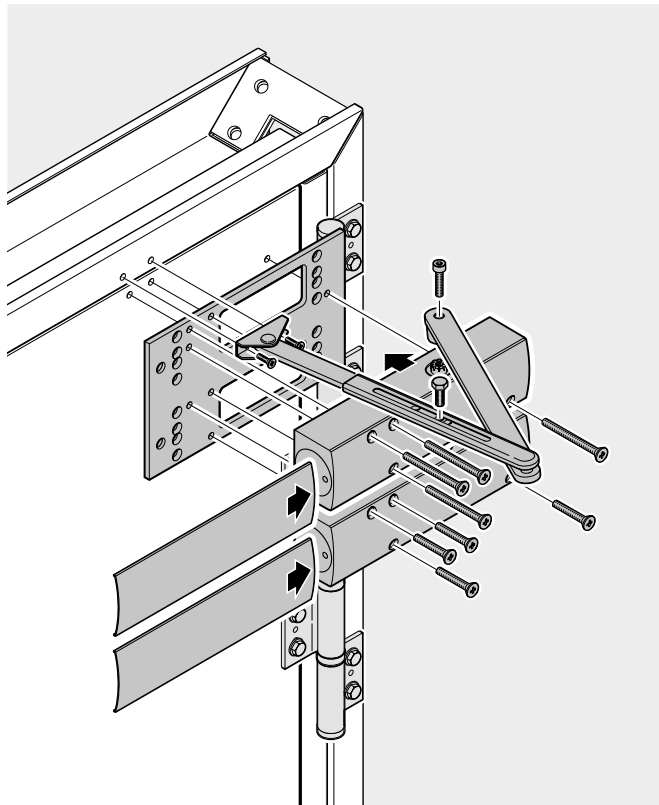
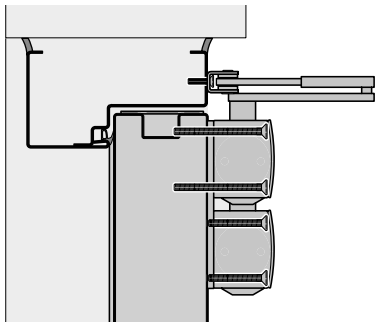




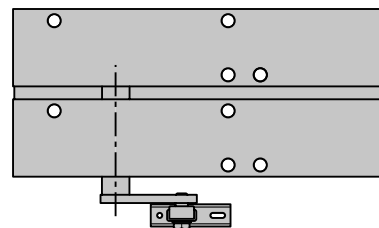
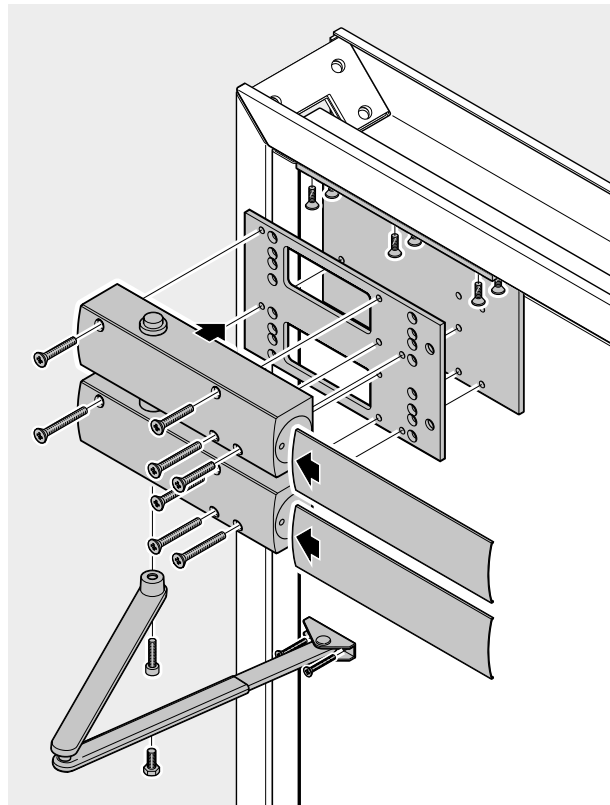
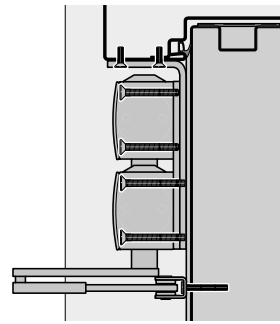


12c

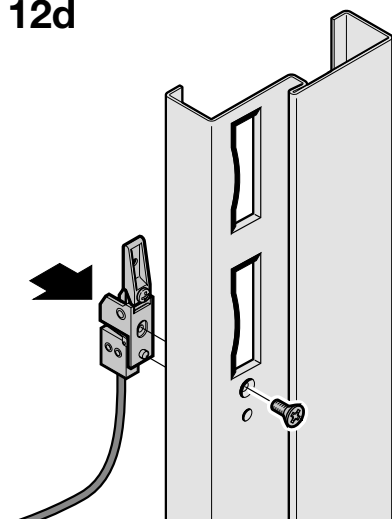
HDC 35



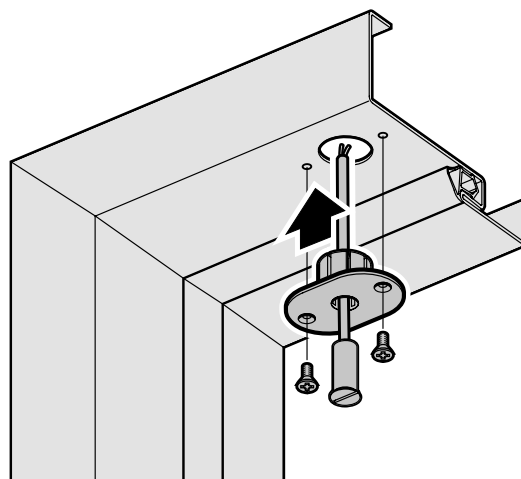
HDC 35



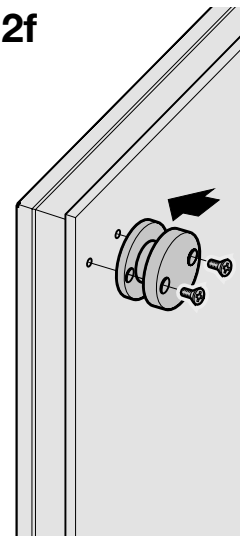
12d



12e



12f





Tortec Brandschutztor GmbH

Imling 10 · A-4902 Wolfsegg

Tel.: +43 7676 6060-0

Fax: +43 7676 6020

e-Mail: office@tortec.at

www.tortec.at