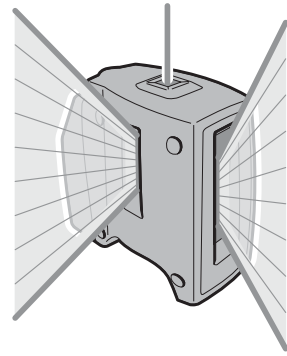
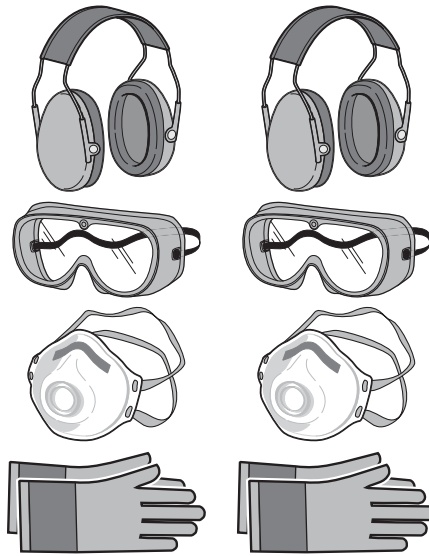
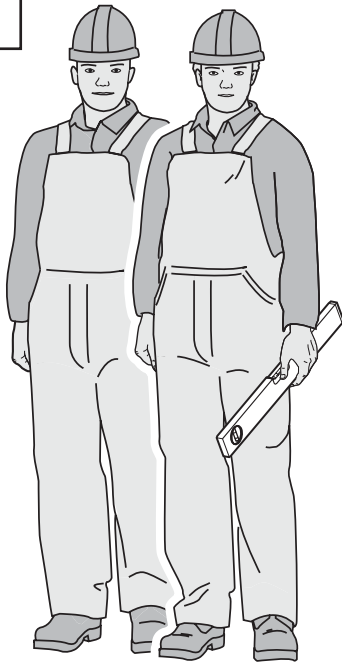


DE

## Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Feuerschutzvorhang FlexFire

A




Ø 10 

Ø 6; Ø 8; Ø 10 

10 

13 

17 


17 

5; 7 

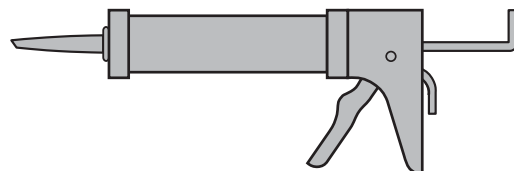
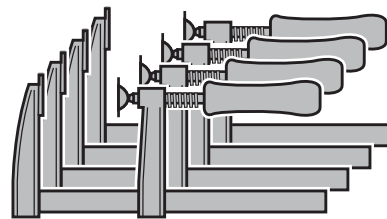
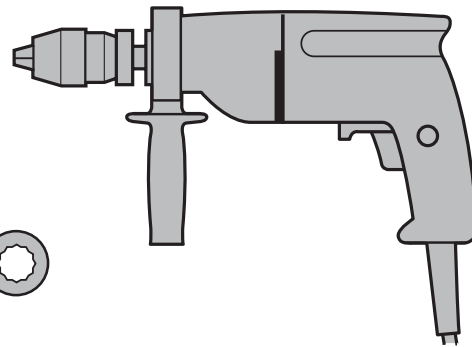
13; 17 





2.5; 3; 4; 5; 8; 10 

TX30 





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu dieser Anleitung</b> .....	<b>4</b>
1.1	Verwendete Warnhinweise .....	4
1.2	Verwendete Symbole.....	4
1.3	Verwendete Abkürzungen.....	5
1.4	Allgemeine Anmerkungen.....	5
<b>2</b>	<b>⚠ Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
2.3	Montagevorbereitung .....	6
2.4	Qualifikation des Monteurs.....	6
2.5	Montage, Wartung und Betrieb .....	6
2.6	Ersatzteile und Zubehör .....	6
2.7	Zulässige Wände, Wandstärken und Befestigungen .....	6
2.8	Bodenbeschaffenheit .....	7
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>7</b>
3.1	Varianten der Führungsschiene .....	7
3.2	Varianten der Behangmontage .....	7
3.3	Informationen zu den Vorhangeigenschaften .....	7
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>7</b>
4.1	Befestigung des Torrahmens.....	7
4.2	Installation der Rauchmeldeanlage .....	7
<b>5</b>	<b>Betrieb</b> .....	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Prüfung und Wartung</b> .....	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Reinigung und Pflege</b> .....	<b>8</b>
7.1	Verzinkte Oberflächen .....	8
7.2	Weißrostentfernung von verzinkten Oberflächen.....	8
7.3	Bauseitige Lackierung .....	8
7.4	Pulverbeschichtete Oberflächen .....	8
7.5	Nichtrostende Oberflächen .....	9
<b>8</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b> .....	<b>9</b>
8.1	Demontage .....	9
8.2	Entsorgung .....	9



..... 10

## 1 Zu dieser Anleitung

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

Lesen und befolgen Sie diese Anleitung. Die Anleitung enthält wichtige Informationen zu Einbau, Pflege und Wartung Ihres Vorhangs. Die Anleitung ist ein wichtiges Dokument für die Bauakte. Falls Sie nach Durchsicht dieser Anleitung noch Fragen haben, kontaktieren Sie den Kundendienst.


Der in der Einbauanleitung verwendete Begriff *Vorhang* bezeichnet die Feuerschutzausführung und die Rauchschutzausführung getrennt oder in Kombination. Bei Unterschieden erfolgt ein konkreter Verweis auf den jeweiligen Typ.

Diese Anleitung ist anwendbar auf folgende Vorhangtypen:






- FlexFire
- FlexSmoke

**Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.**

### 1.1 Verwendete Warnhinweise

 Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu <b>Verletzungen</b> oder <b>zum Tod</b> führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweisen zusätzliche Angaben auf die Erläuterungen im Textteil.
<b>⚠ GEFAHR</b>
Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
<b>⚠ VORSICHT</b>
Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.
<b>⚠ ACHTUNG</b>
Kennzeichnet eine Gefahr, die zur <b>Beschädigung</b> oder <b>Zerstörung des Produkts</b> führen kann.

### 1.2 Verwendete Symbole

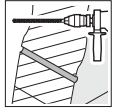
	wichtiger Hinweis zum Vermeiden von Personenschäden oder Sachschäden
	unzulässige Anordnung oder Tätigkeit
	korrekte Anordnung oder Tätigkeit
	Feuerschutz
	Rauchschutz



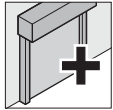
versiegeln



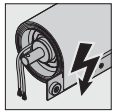
bohren in Beton



bohren in Mauerwerk



optionale Bauteile



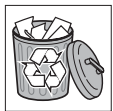
elektrischer Antrieb



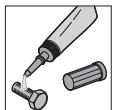
prüfen



Bauteil langsam und vorsichtig bewegen



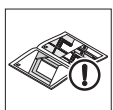
Bauteil recyceln



Schraubensicherung



siehe Textteil



siehe Bildteil

### 1.3 Verwendete Abkürzungen

<b>FSK</b>	Feuerschutzklasse
<b>OFF</b>	Oberkante Fertigfußboden
<b>LDH</b>	lichte Durchgangshöhe
<b>LDB</b>	lichte Durchgangsbreite

In diesem Dokument steht die Bezeichnung "Vorhang" stellvertretend für den Begriff *Feuerschutzvorhang FlexFire*.

### 1.4 Allgemeine Anmerkungen

Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung entstanden mit größtmöglicher Sorgfalt. Aus Gründen der Übersicht enthält die Anleitung nicht sämtliche Details zu allen Varianten des Produkts. Das gilt auch für die Montage, den Betrieb und die Instandhaltung. Die Texte und Zeichnungen dieser Anleitung sind lediglich Beispiele.

Jede Gewähr auf Vollständigkeit ist ausgeschlossen und berechtigt nicht zur Reklamation. Technische Änderungen vorbehalten.

Falls Sie nach Durchsicht der Betriebsanleitung noch Fragen haben, kontaktieren Sie den Kundendienst.

Der Erwerb dieses Produkts verpflichtet Sie, den FlexFire-Vorhang nach Herstellervorgaben zu montieren, zu prüfen und zu warten.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Ein Vorhang mit Rahmen, Führungen usw. verhindert in geschlossenem Zustand den Durchtritt von Feuer und bzw. oder Rauch durch Wandöffnungen.

Der FlexFire-Vorhang wurde im Dauerfunktionstest auf 10.000 Zyklen getestet. Der Vorhang ist nicht dazu geeignet eine Öffnung mehrmals am Tag zu öffnen und zu schließen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählen auch folgende Punkte:

- Befolgen Sie die Betriebsanleitung.
- Befolgen Sie die Inspektionsbedingungen und die Wartungsbedingungen.
- Betreiben Sie den Vorhang nur im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand.
- Beauftragen Sie für Reparaturen und Wartungen am Vorhang nur den Hersteller oder Fachfirmen.
- Befolgen Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Zulassungen.
- Beauftragen Sie nur qualifiziertes und unterwiesenes Personal mit der Montage und Wartung.
- Beauftragen Sie nur ausgebildete Fachkräfte mit den Elektroarbeiten.
- Um die Sicherheit nicht zu beeinträchtigen, unterlassen Sie Veränderungen durch Anbauten und Umbauten.
- Vergewissern Sie sich, dass beim Trennen, Schleifen und Schweißen keine Gefahr entsteht durch Feuer, Gas, Staub, Dampf, Rauch, Brand und Explosion.
- Der Feuer- und Rauchschutzvorhang ist ein textiler Behang. Faltenbildung ist unvermeidlich, nicht funktionsrelevant und kein Reklamationsgrund.

Beim Auftreten von Löchern im Behang kontaktieren Sie unverzüglich das Herstellerwerk.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Feuer- und Rauchschutzvorhang ist für folgende Bereiche nicht geeignet:

- Außenbereiche
- Feuchtbereiche

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch der Lieferant. Das Risiko trägt allein der Anwender.

### 2.3 Montagevorbereitung


#### Klären Sie folgende Fragen vor der Montage:

- Entsprechen die Öffnungsmasse der Wand den Daten des Vorhangs?
- In welchem Bauabschnitt des Gebäudes ist die einwandfreie Montage des Vorhangs gesichert?
- Sind alle Bauteile vorhanden?
- Ist die Wandbauart zum Einbau des Vorhangs geeignet?
- Ist die Höhenlage des Bodens bekannt (Meterriss)?
- Ist der Boden nivelliert?
- Müssen Sie weitere Bauvorschriften beachten?
- Gibt es eine 230-Volt-Stromversorgung zum Aktivieren der Steuerung?

**ACHTUNG**

**Funktion der Bremse in der Position *open***

Nur mit einer 230-Volt-Stromversorgung funktioniert die Bremse, die den Vorhang in der Position *open* hält.

- ▶ Sichern Sie den Behang auf der Welle gegen Abrollen.
- ▶ Entfernen Sie die Abrollsicherung erst, nachdem die Steuerung angeschlossen ist.
- ▶ Nach dem Anschluss der Steuerung quittieren Sie den Alarm. Drücken Sie die Stopptaste . Nun können Sie die Behangsscherung entfernen. Der Vorhang bleibt in der Position *open*. Sie können nun mit der Aufwärtstaste und Abwärtstaste den Vorhang bedienen. Befestigen Sie hierzu den Magneten für den Magnetkontakt in der Abschlussleiste.

### 2.4 Qualifikation des Monteurs

Beauftragen Sie für den fachgerechten Einbau des Vorhangs ausschließlich entsprechend ausgebildete Fachkräfte. Nur konzessionierte Fachbetriebe oder speziell geschultes Personal dürfen entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften Elektroteile anschließen.

### 2.5 Montage, Wartung und Betrieb

- Nur befugte Personen dürfen den Vorhang bedienen. Vorher müssen diese Personen die vorliegende Anleitung lesen und verstanden haben.
- Verwenden Sie die mitgelieferten Montageteile wie Dübel, Schrauben und Beilegteile.
- Verwenden Sie die unter Punkt 8 angegebenen Dübel.
- Beachten Sie den Mindestrandabstand von 50 mm bei horizontalen bzw. vertikalen Bohrungen. Beachten Sie die Spreizrichtung der Dübel.
- Verwenden Sie keinen Schlagbohrer für Hochlochziegel und Hohlkammersteine.
- Der Vorhang besteht aus einem Glasfilamentgewebe, das mit einem Edelstahlfaden verstärkt ist. Der Vorhang ist außerdem beidseitig mit Silikon beschichtet.
- An den Rändern und Nähten des Vorhangs können Edelstahlfäden vorstehen.
- Die Kanten von Metallteilen können scharfkantig sein.
- Tragen Sie bei der Montage entsprechende Schutzausrüstung.
- Teile des Produkts können schwer sein. Beachten Sie die Sicherheitsregeln zum Heben und Montieren schwerer Gegenstände.

- Verwenden Sie geeignete Hebevorrichtungen zum Montieren der seitlichen Führungsschiene und des Behangs bzw. Behangkastens.
- Sichern Sie die Teile vor und während der Montage gegen Umfallen.
- Um die Sicherheit zu gewährleisten, verzichten Sie auf Veränderungen durch Anbauten und Umbauten.
- Vergewissern Sie sich während des kontrollierten Herunterfahrens, dass sich keine Gegenstände oder Personen unter dem Vorhang befinden.
- Stellen Sie keine Gegenstände unter den Vorhang.
- Berühren Sie während des Öffnens und Schließens niemals die beweglichen Teile des Vorhangs.
- Sie dürfen Änderungen am Vorhang nur im Rahmen der bestehenden Zulassung bzw. Zertifizierung vornehmen. Davon abweichende Änderungen dürfen Sie nur nach Rücksprache mit dem Herstellerwerk vornehmen.
- Verändern oder umgehen Sie niemals die Sicherheitsvorrichtungen.
- Befolgen Sie alle Anweisungen dieser Anleitung.
- Setzen Sie den Vorhang außer Betrieb beim Auftreten eines gefährlichen Betriebszustands oder bei Beschädigung. Falls erforderlich, sichern Sie den Vorhang. Veranlassen Sie unverzüglich die Wiederinstandsetzung durch sachkundige Personen.

### 2.6 Ersatzteile und Zubehör

Ausschließlich Originalersatzteile sind geprüft und freigegeben.

### 2.7 Zulässige Wände, Wandstärken und Befestigungen

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass zwischen Rahmen und Wandbauteilen keine Lücken > 5 mm entstehen. Begradigen Sie größere Unebenheiten vor der Montage.

#### HINWEIS:

Verschließen Sie die Zwischenräume zwischen den wandseitigen Profilen und unebenen Wandflächen. So gefährden weder Flammen noch erhöhte Temperaturen den Raumabschluss.

- **Zwischenräume ≤ 5 mm:**
  - Nur bei Toren mit Rauchschutzfunktion müssen Sie die Fugen mit dauerelastischem Silikon **bzw.** Acryl versiegeln.

Berücksichtigen Sie beim Einbau des Vorhangs folgende Arten und Mindeststärken der Wände, Bauteile und Befestigungsmaterialien.

Beachten Sie die länderspezifischen Zulassungen.

**Der Boden im Durchgangsbereich unterhalb des Vorhangs, 150 mm links und rechts des Behangs, darf nicht brennbar sein.**

Zulässige Wände und Bauteile		Mindeststärke [mm]
<b>G</b>	feuerbeständige Wände aus Mauerwerk, Steine, Festigkeitsklasse mindestens 12, Normalmörtel der Mörtelgruppe ≥ II	<b>175</b>
<b>H</b>	feuerbeständige Wände aus Beton, Festigkeitsklasse mindestens C12 / 15	<b>140</b>
<b>I</b>	feuerbeständige Leichtbauwände (Unterkonstruktion nach stat. Erfordernis)	<b>135</b>

Zulässige Wände und Bauteile		Mindeststärke [mm]
J	feuerbeständige ummantelte Stahl-Bauteile (Konstruktion nach stat. Erfordernis)	stat. Erfordernis
Zulässige Befestigungen		
G	Kunststoffdübel mit Schraube 10 / 140 mit ETA-Zulassung	
H	Schwerlastanker M 10	
I	Selbstbohrschraube 6,3 × 80 mm	
J	Selbstbohrschraube 6,3 × 80 mm	

## 2.8 Bodenbeschaffenheit

Die Toröffnung und der Gebäudeboden müssen vor dem Einbau des Vorhangs fertiggestellt sein.

- Wenn der Boden nicht glatt ist oder Fugen aufweist, montieren Sie bei einem Vorhang mit Rauchschutz eine Bodenschiene aus Edelstahl (nicht im Lieferumfang).
- Überschreiten Sie bei Abschlüssen ohne Rauchschutzfunktion nicht die maximale Bodenluft von 15 mm. Begradigen Sie größere Unebenheiten vor der Montage.

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Varianten der Führungsschiene

siehe **Bild 1a / 1c**

- **Montage vor der Wand**

### 3.2 Varianten der Behangmontage

siehe **Bild 2a / 2b / 2c**

- **Wandmontage**  
Befestigen Sie den Behangkasten bei der Wandmontage direkt an der Wand.

### 3.3 Informationen zu den Vorhangeigenschaften

Beachten Sie, dass der Vorhang einzelne Eigenschaften oder eine Kombination aus den Eigenschaften Feuerschutz und Rauchschutz, erfüllt.

Das Kennzeichnungsschild des Vorhangs ist auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 mit dem CE-Konformitätskennzeichen versehen.

Die Nummer der zugehörigen CE-Kennzeichnung bzw. DoP-Nummer finden Sie auf dem Kennzeichnungsschild des Vorhangs.

Die Leistungserklärung finden Sie unter [www.hoermann.com/dop](http://www.hoermann.com/dop)

Für den Einbau und Betrieb des Vorhangs gelten die Anforderungen dieser Anleitung. Beachten Sie auch die ggf. zusätzlichen nationalen Bestimmungen des jeweiligen Lands.

Der Betreiber ist für den einwandfreien Zustand des Vorhangs verantwortlich.

Bauseitige Veränderungen des Vorhangs führen evtl. zu Änderungen der Leistungseigenschaften. Vorgenommene Veränderungen oder Abweichungen zu dieser Einbauanleitung verantwortet der Ausführende.

Der Feuer- und Rauchschutzvorhang ist ein textiler Behang. Faltenbildung ist unvermeidlich, nicht funktionsrelevant und kein Reklamationsgrund.

Beim Auftreten von Löchern im Behang kontaktieren Sie unverzüglich das Herstellerwerk.

Der Vorhang ist nicht ausgelegt für wiederholtes Öffnen und Schließen. Die Zyklenzahl ist mit 3 - 5 Zyklen / Tag definiert.

Der Vorhang ist nur für die Innenanwendung vorgesehen. Der Vorhang ist nicht feuchtraumgeeignet.

Zulässige Wände und Wanddicken siehe Tabelle 2.7.

Zulässige Befestigungsmittel siehe Tabelle 2.7.

Verwenden Sie den Feuerschutzvorhang niemals in bahngelagerten Förderanlagen.

## 4 Montage

### 4.1 Befestigung des Torrahmens

Die Befestigung der Führungsschiene und des Behangkastens hängt ab vom Bauuntergrund.

- Verwenden Sie nur bauaufsichtlich zugelassene Dübel.

### 4.2 Installation der Rauchmeldeanlage

Maßgeblich für den Einbau der Feststellanlage FlexControl ist die Zulassung dieser Feststellanlage. Informieren Sie sich ggf. über kurzfristige Änderungen der Einbaubedingungen. Beachten Sie die länderspezifischen Bestimmungen. Nehmen Sie die Feststellanlage in Betrieb bevor Sie die Behangssicherung nach dem Einhängen der Behangswelle entfernen.

## 5 Betrieb

Nur befugte Personen dürfen den Vorhang bedienen. Vorher müssen diese Personen die vorliegende Anleitung lesen und verstanden haben.

- Vergewissern Sie sich während des kontrollierten Herunterfahrens, dass sich keine Gegenstände oder Personen unter dem Vorhang befinden.
- Stellen Sie keine Gegenstände unter dem Vorhang.
- Berühren Sie beim Öffnen und Schließen niemals die beweglichen Teile des Vorhangs.
- Verändern oder umgehen Sie niemals die Sicherheitsvorrichtungen.
- Setzen Sie den Vorhang außer Betrieb beim Auftreten eines gefährlichen Betriebszustands oder bei Beschädigung. Falls erforderlich, sichern Sie den Vorhang. Veranlassen Sie unverzüglich die Wiederinstandsetzung durch sachkundige Personen.
- In geöffnetem Zustand befindet sich die Behangswelle in einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech. Das Gehäuse befindet sich über der zu verschließenden Öffnung.
- Eine elektromagnetische Bremse hält den Vorhang in geöffneter Position. Die Fliehkraftbremse ist in den Antrieb integriert.
- Im Brandfall bewirkt das Eigengewicht der Abschlusschiene die Schließung. Der Vorhang wird dabei in seitlichen Profilen geführt. Die Profile enthalten 2 Magnetkontakte. Die Magnetkontakte stoppen den Vorhang an den Endpositionen durch eine elektromagnetische Bremse.

- Zusätzliche Informationen finden Sie in der Anleitung der Steuerung FlexControl.

## 6 Prüfung und Wartung

Bei Funktionsstörungen oder Beschädigungen des Vorhangs während des Betriebs, beauftragen Sie unverzüglich einen Fachbetrieb mit der Begutachtung bzw. Wiederinstandsetzung.

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

Für die ordnungsgemäße Funktion des Vorhangs müssen Sie eine fachgerechte Wartung periodisch veranlassen und dokumentieren.

### Kontrollen durch den Betreiber mindestens einmal monatlich:

- allgemeine Sichtprüfung des Vorhangs und des Rahmens auf Beschädigungen
- prüfen, ob Vorrichtungen hinzugefügt oder entfernt wurden, die Einfluss auf die Betätigung des Vorhangs haben
- folgende Bauteile prüfen:
  - Selbstschließeinrichtung
  - Feststelleinrichtung
  - Funktion der Brandmeldeanlage (Rauchschanlage)
- Dichtungen (bei der Ausführung als Rauchschtzvorhang) auf Verschleiß und korrekte Position prüfen
- beschädigte Dichtungen austauschen
- Schließgeschwindigkeit kontrollieren, zulässiger Geschwindigkeitsbereich: 0,08 m/s bis 0,2 m/s

### Kontrollen durch einen Fachbetrieb mindestens einmal jährlich:

- **Befestigungen:**
  - Verbindung von Führungsschienen und Behangkasten zum Maueruntergrund prüfen
  - alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen
- **Laufeigenschaften:**
  - Laufeigenschaft kontrollieren
  - auf ungewöhnliche Geräusentwicklung während des Öffnens bzw. des Schließens prüfen
- **Behang und Dichtung:** auf Beschädigungen prüfen, wie Abnutzung, Knickstellen, Litzensrisse und Scheuerstellen
- **Hinweisschilder und Kennzeichnungsschilder:** Lesbarkeit prüfen

## 7 Reinigung und Pflege

### 7.1 Verzinkte Oberflächen

<b>ACHTUNG</b>
<p><b>Metallhaltige Reinigungswerkzeuge</b></p> <p>Metallhaltige Reinigungswerkzeuge können die Oberfläche beschädigt. Die Oberfläche kann korrodieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwenden Sie niemals metallhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten.</li> </ul>

- ▶ Reinigen Sie verzinkte Oberflächen mit klarem Wasser.
- ▶ Entfernen Sie hartnäckige Verschmutzungen ggf. unter Zugabe geringer Mengen neutraler Reinigungsmittel.

Beim Verwenden von leicht sauren, neutralen oder alkalischen Entfettungsmitteln müssen Sie sofort mit Wasser nachreinigen. Durch das rückstandsfreie Entfernen des Entfettungsmittels verhindern Sie eine chemische Beschädigung der Zinkoberfläche.

### 7.2 Weißrostentfernung von verzinkten Oberflächen

Sie können Weißrost rückstandsfrei entfernen durch Abbürsten mit harten Nylonbürsten. Drahtbürsten sind nicht geeignet. Nach dem Abbürsten können dunkle Flecken bzw. Schattierungen zurückbleiben. Diese Veränderungen gleichen sich mit der Zeit der Umgebung an. Verwenden Sie evtl. einen temporären Korrosionsschutz gegen erneuten Weißrostbefall. Hierfür eignen sich säurefreie Öle, Fette oder Wachse. Entfernen Sie geringe Mengen von Weißrost mit Bona-Wachs oder säurefreiem Öl (Knochenöl oder Nähmaschinenöl). Benutzen Sie dafür ein weiches Tuch.

### 7.3 Bauseitige Lackierung

Die Oberfläche von Behangkasten und Rahmen besteht aus einer Pulver-Grundbeschichtung auf Epoxidharz-Polyester-Basis.

1. Reinigen Sie die Oberflächen gründlich.
2. Verwenden Sie für die Endbehandlung folgenden Beschichtungsaufbau:
  - Grundbeschichtung mit 2K-Epoxi-Haftgrund und Endbeschichtung mit geeigneten handelsüblichen Bautenlacken
  - Grundbeschichtung und Schlussbeschichtung mit 2K-PUR-Lack

Verwenden Sie bei direkter Sonneneinstrahlung keine dunklen Anstriche. Beachten Sie das BFS-Merkblatt Nr. 24. Befolgen Sie die Verarbeitungshinweise der Lackhersteller. Fertigen Sie eine Haftprobe an. Um Korrosionsschäden zu vermeiden, müssen Sie die Endbehandlung innerhalb von 3 Monaten nach der Montage veranlassen.
3. Befestigen Sie die Dichtung(en) nach dem Trocknen der Farbe wieder.

### 7.4 Pulverbeschichtete Oberflächen

Die ordnungsgemäße Pflege beschichteter Oberflächen erfordert mindestens einmal jährlich eine Reinigung gemäß den Vorschriften RAL-GZ 632 oder SZFF 61.01. Bei stärkerer Umweltbelastung müssen Sie öfter reinigen.

- ▶ Verwenden Sie zum Reinigen nur reines, kaltes oder lauwarmes Wasser. Verwenden Sie nur weiche abriebfeste Tücher, Lappen oder Industrierwatte. Entfernen Sie hartnäckige Verschmutzungen ggf. unter Zugabe geringer Mengen neutraler Reinigungsmittel.



## 7.5 Nichtrostende Oberflächen

<b>ACHTUNG</b>
<p><b>Metallhaltige Reinigungswerkzeuge</b></p> <p>Metallhaltige Reinigungswerkzeuge geben rostende Fremdpartikel an die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche ab. Die Oberfläche kann korrodieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwenden Sie niemals metallhaltige Scheuerschwämme, Stahlwolle oder Stahlbürsten.</li> </ul>
<p><b>Ungeeignete Reinigungsmittel</b></p> <p>Ungeeignete Reinigungsmittel können die Edelstahl-Rostfrei-Oberfläche angreifen und beschädigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwenden Sie niemals chloridhaltige, insbesondere salzsäurehaltige Produkte. Verwenden Sie kein Bleichmittel oder Silberputzmittel.</li> </ul>

- ▶ Reinigen Sie nichtrostende 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.

## 8 Demontage und Entsorgung

### 8.1 Demontage

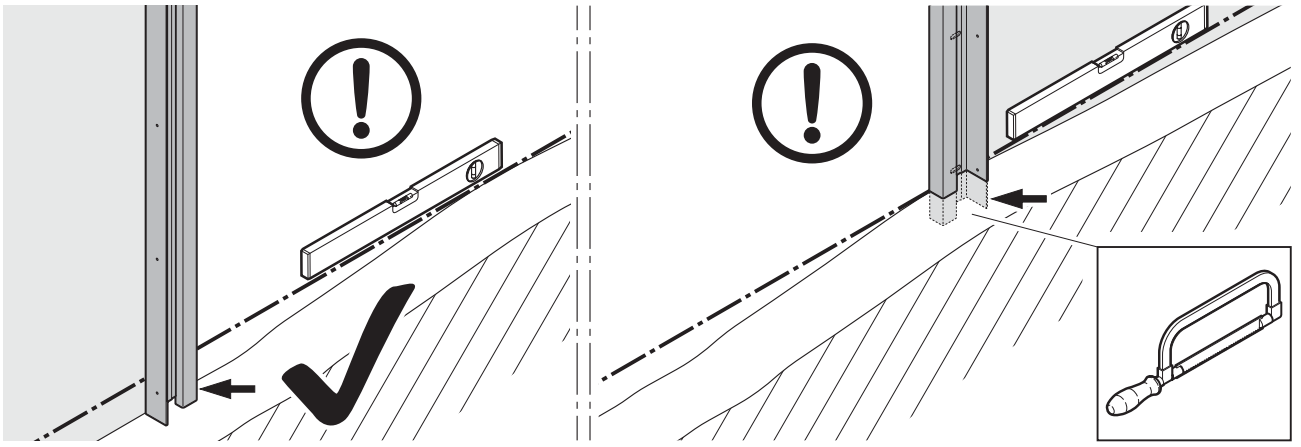
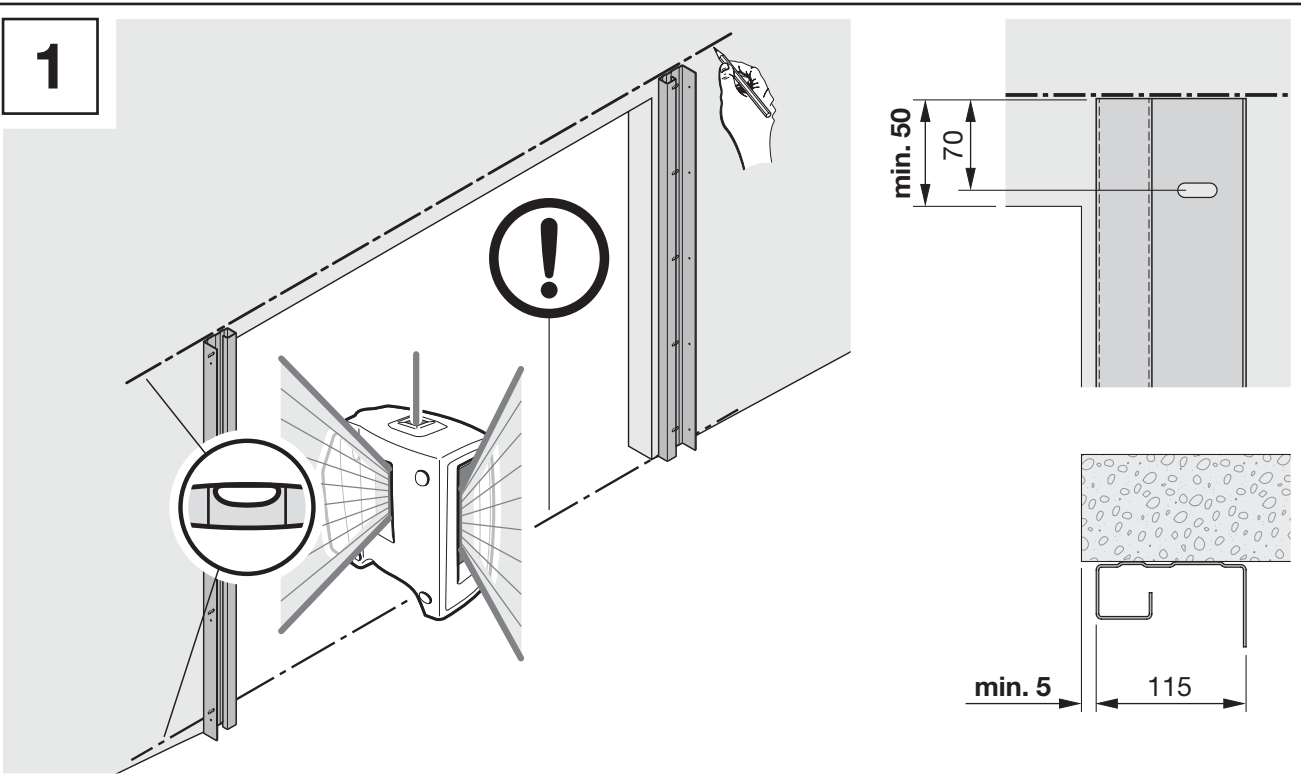
#### Üblicher Demontageablauf:

1. Öffnen Sie den Vorhang komplett. Entfernen Sie die Verkleidungen.
2. Sichern Sie den Behang auf der Welle gegen Abrollen. Demontieren Sie die Behangwelle mit geeigneten Hebwerkzeugen.
3. Schalten Sie elektrische Komponenten stromlos. Demontieren Sie die elektrischen Komponenten.
4. Demontieren Sie die seitlichen Führungsschienen.
5. Demontieren Sie den Behangkasten.

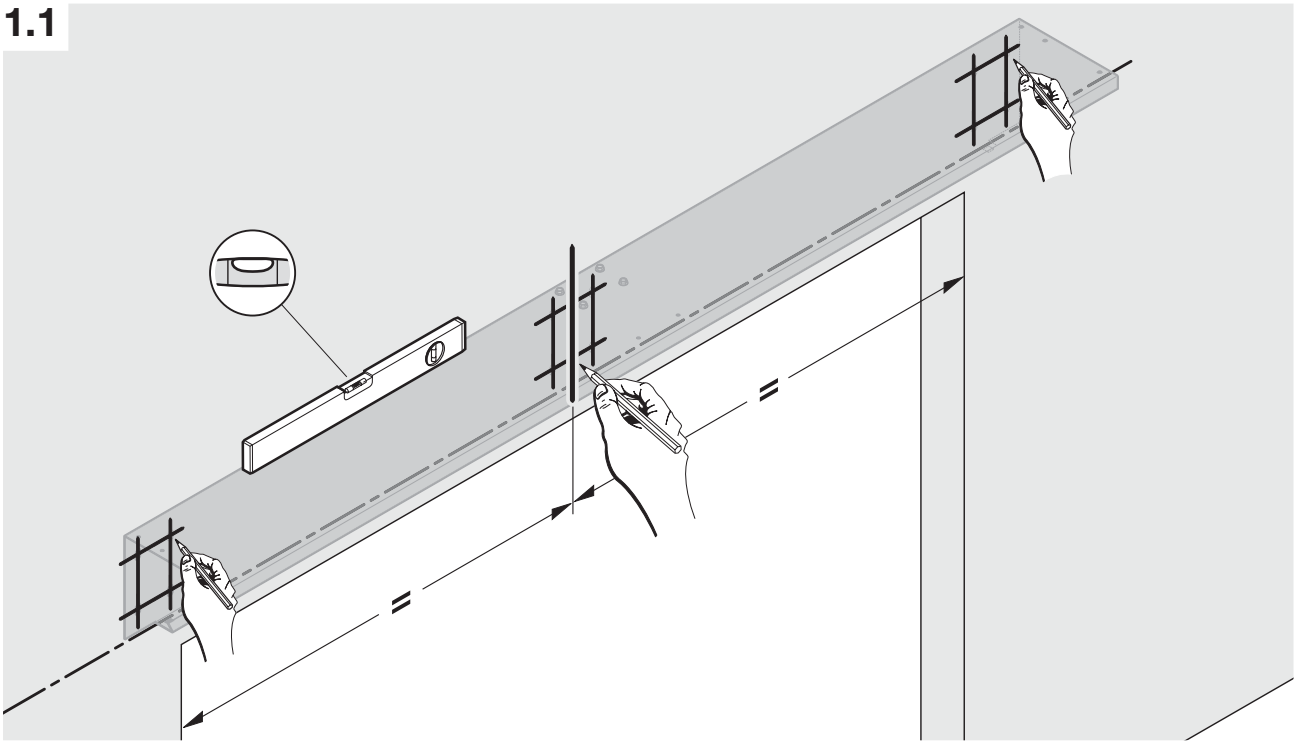
### 8.2 Entsorgung

Zerlegen Sie den Vorhang für eine ordnungsgemäße Entsorgung nach der Demontage in Einzelteile. Entsorgen Sie die Teile unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften.

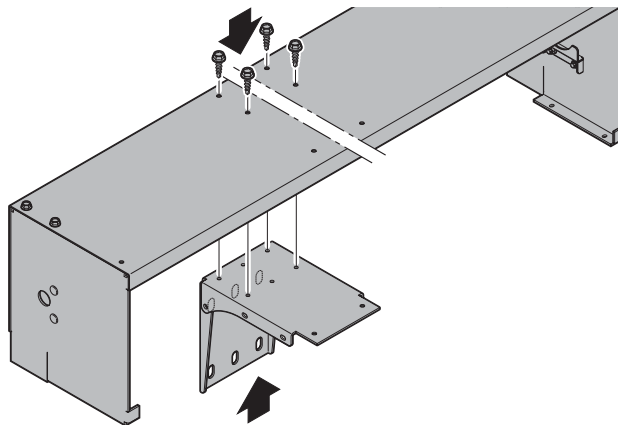
1



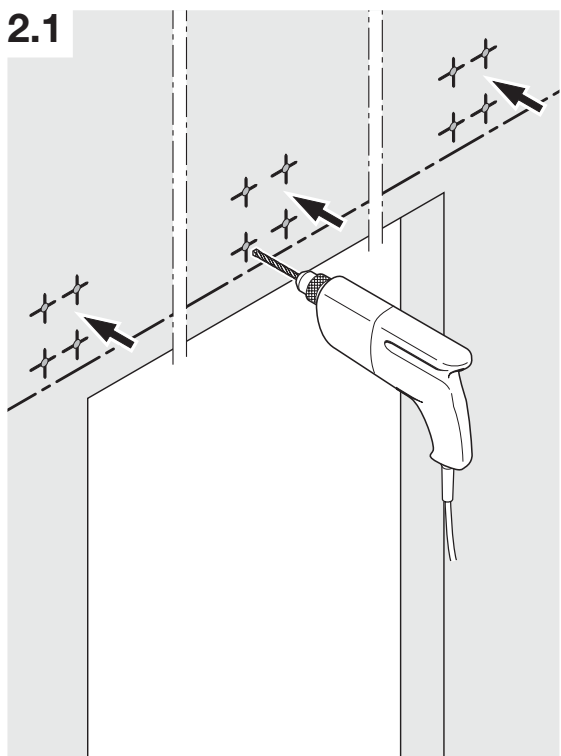
1.1



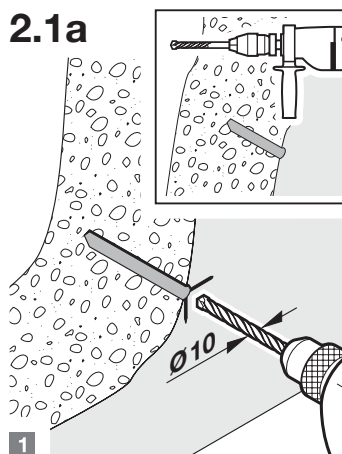
2



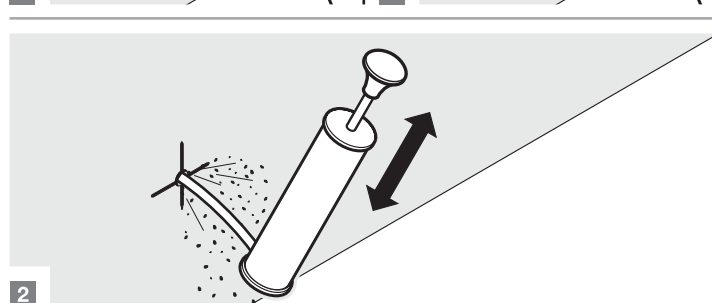
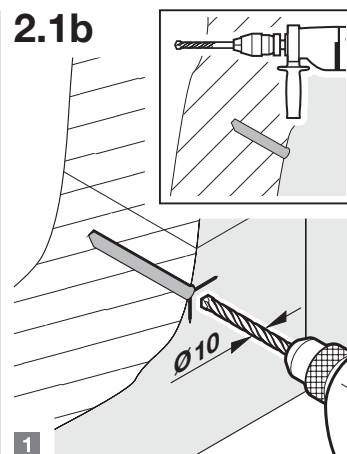
2.1



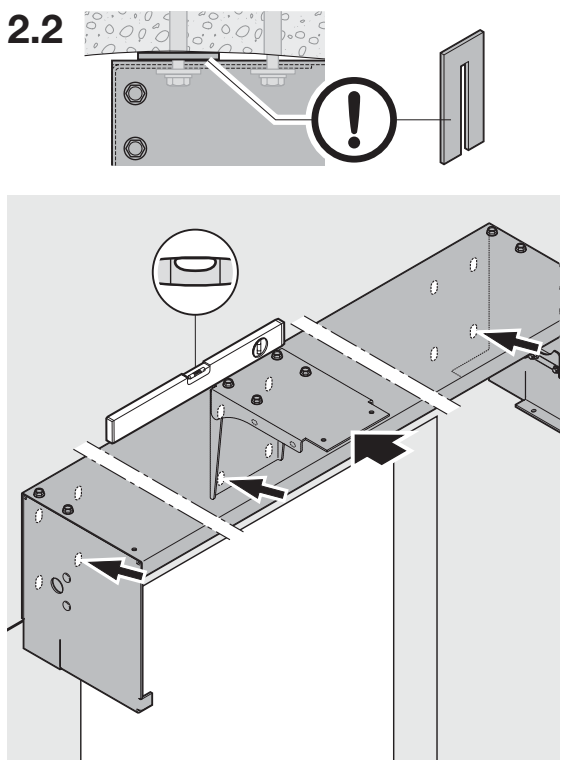
2.1a



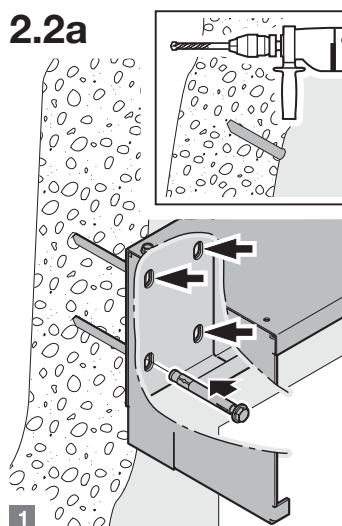
2.1b



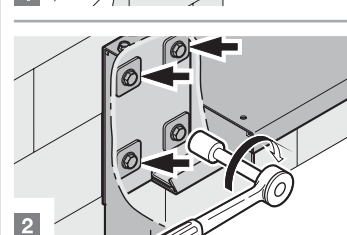
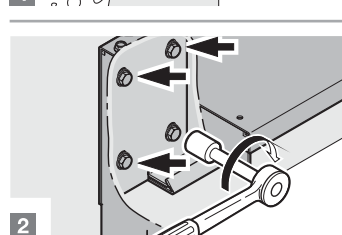
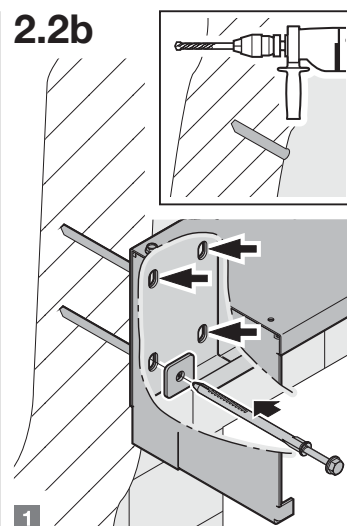
2.2



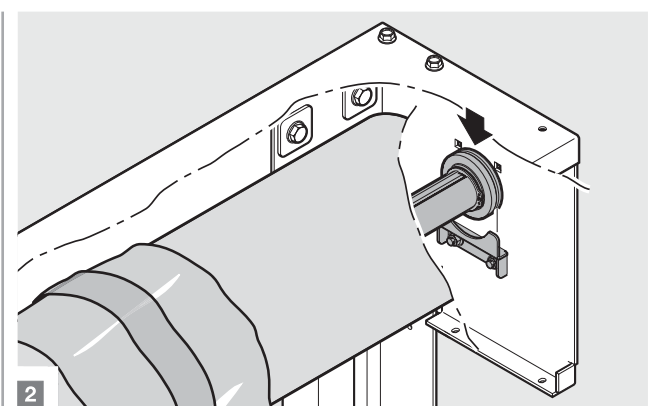
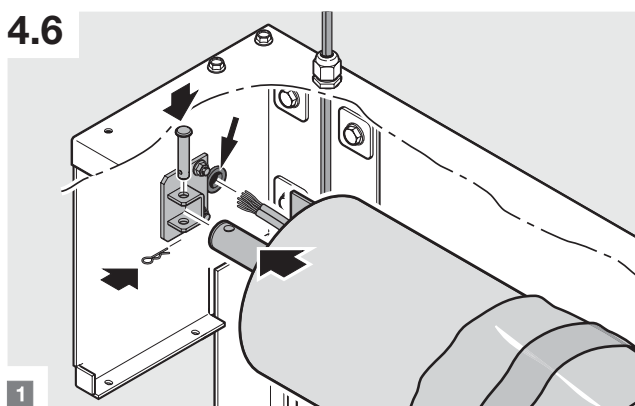
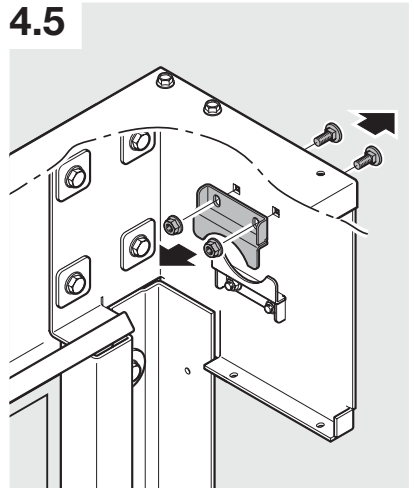
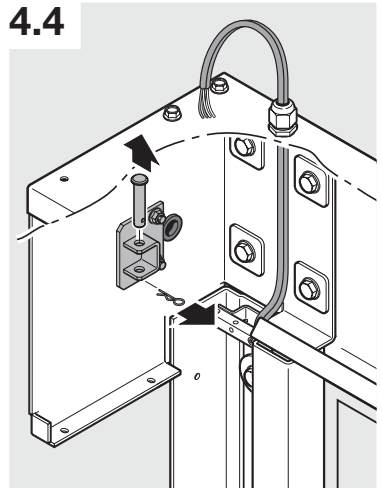
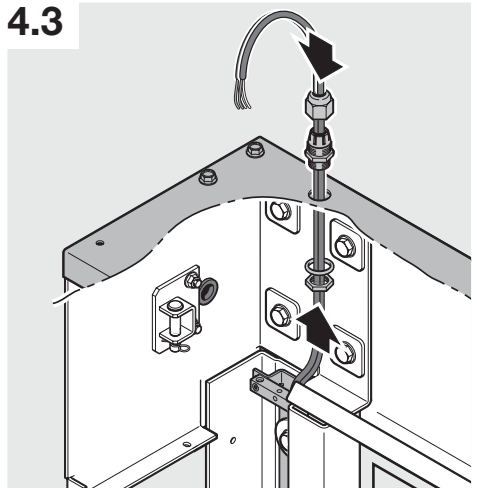
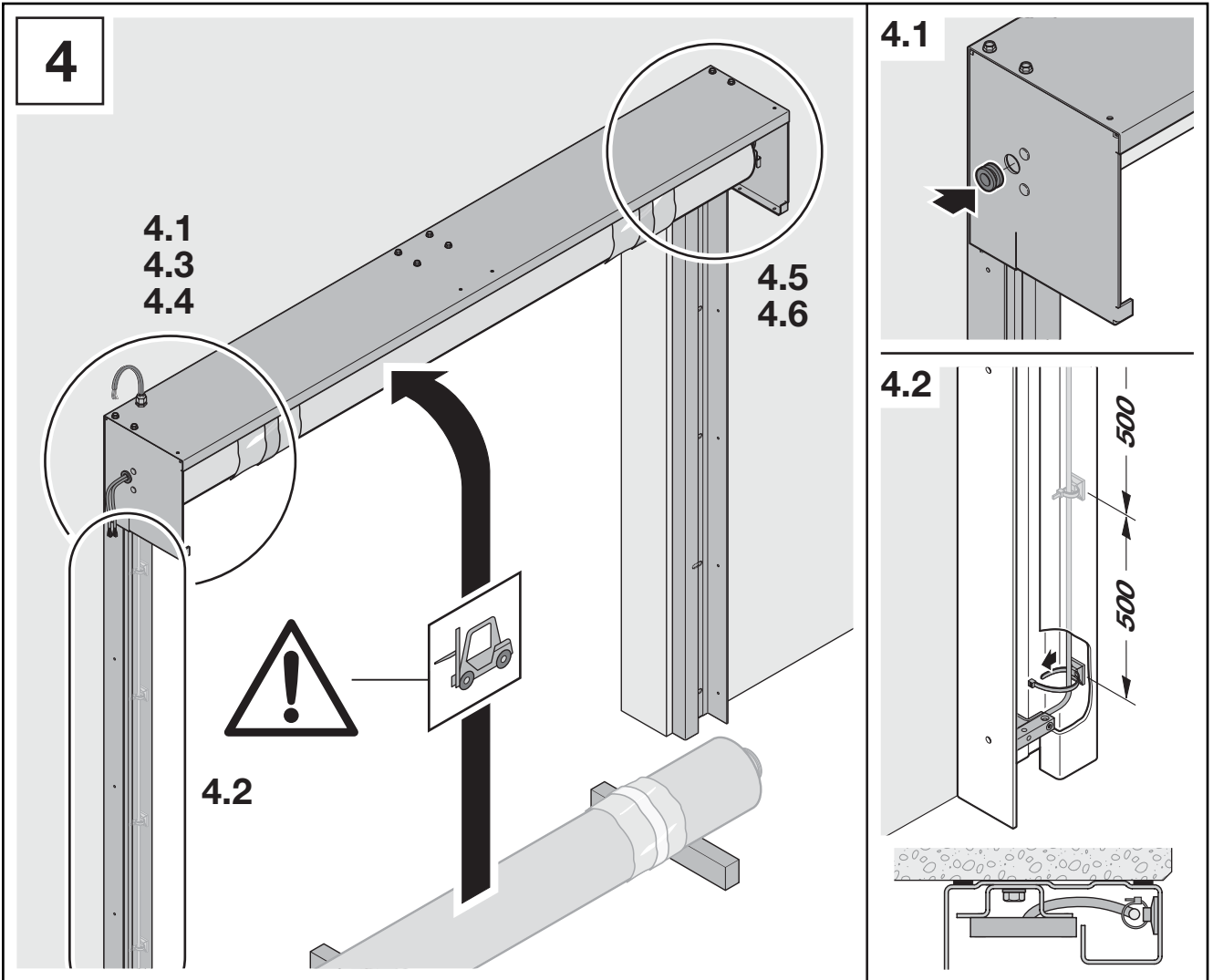
2.2a

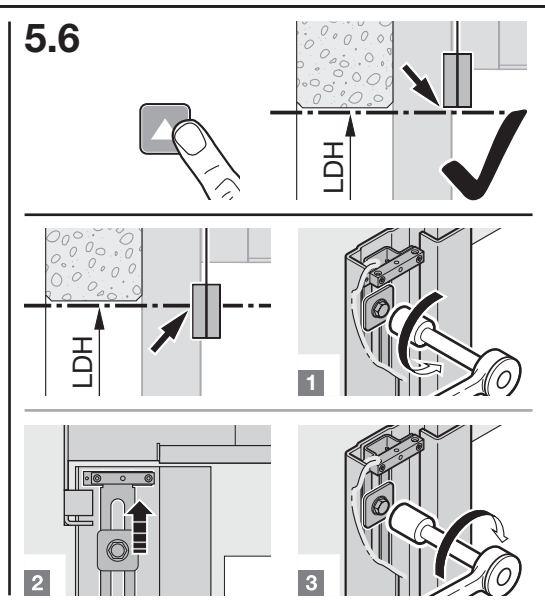
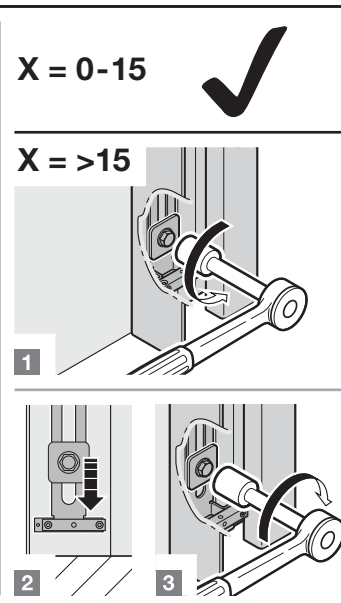
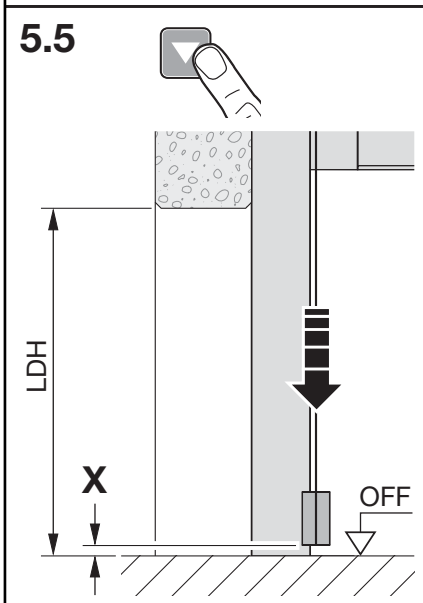
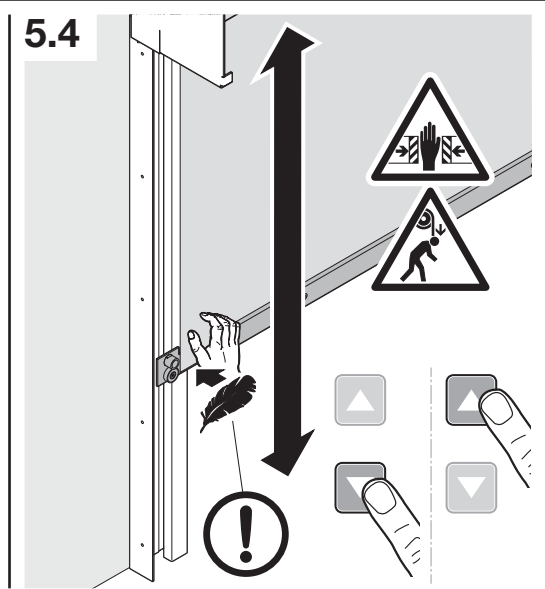
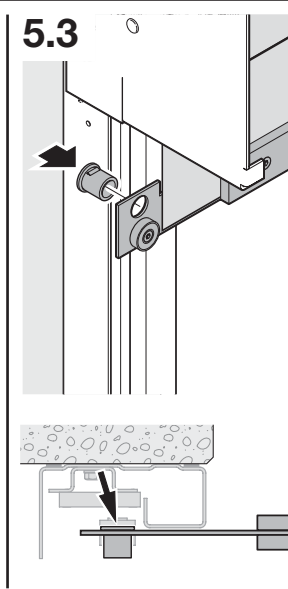
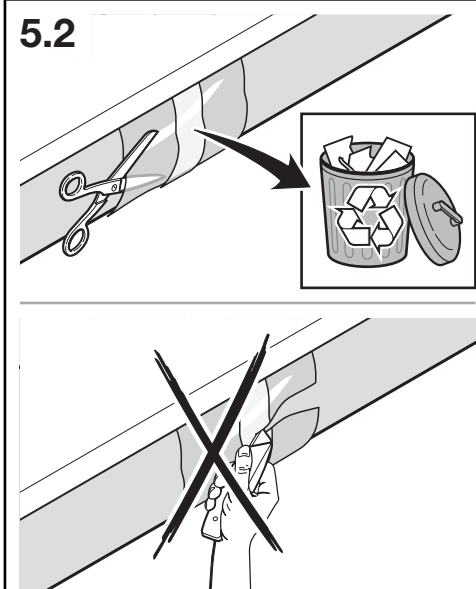
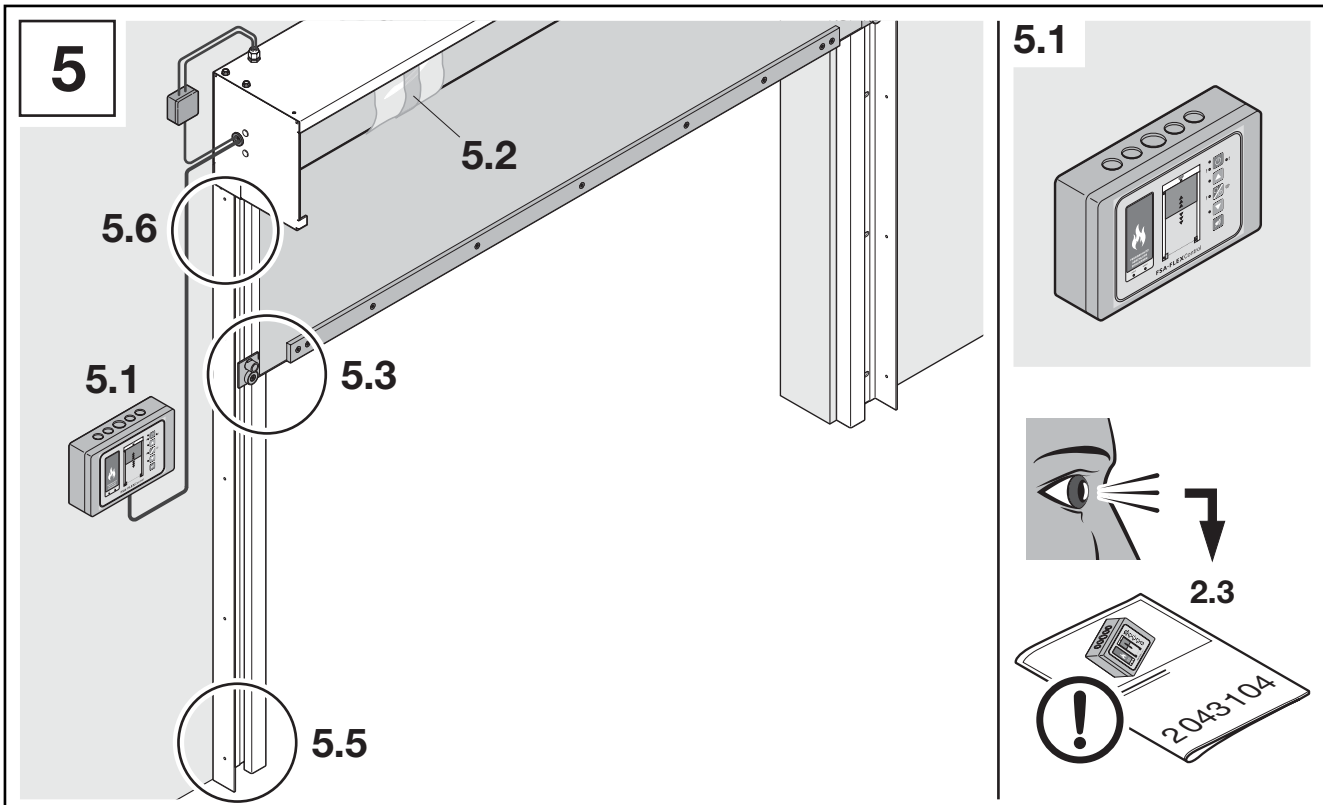


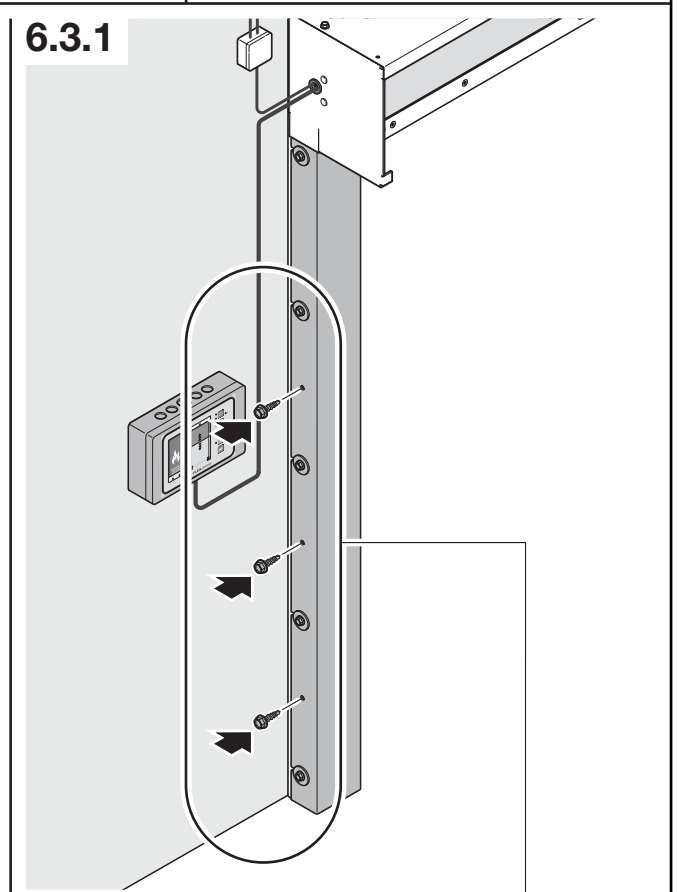
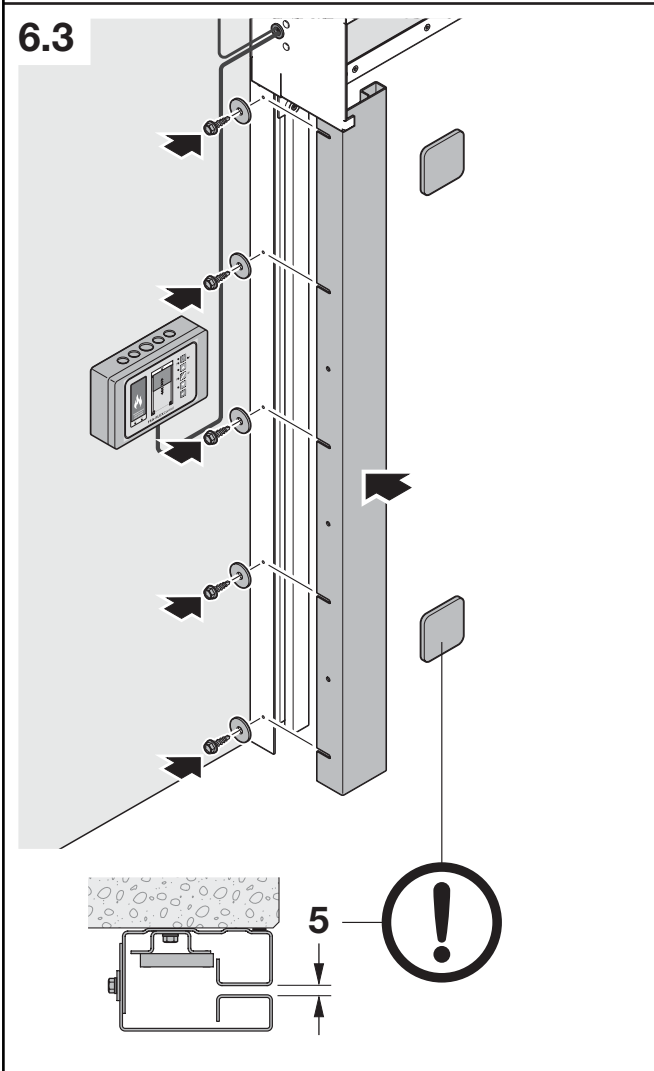
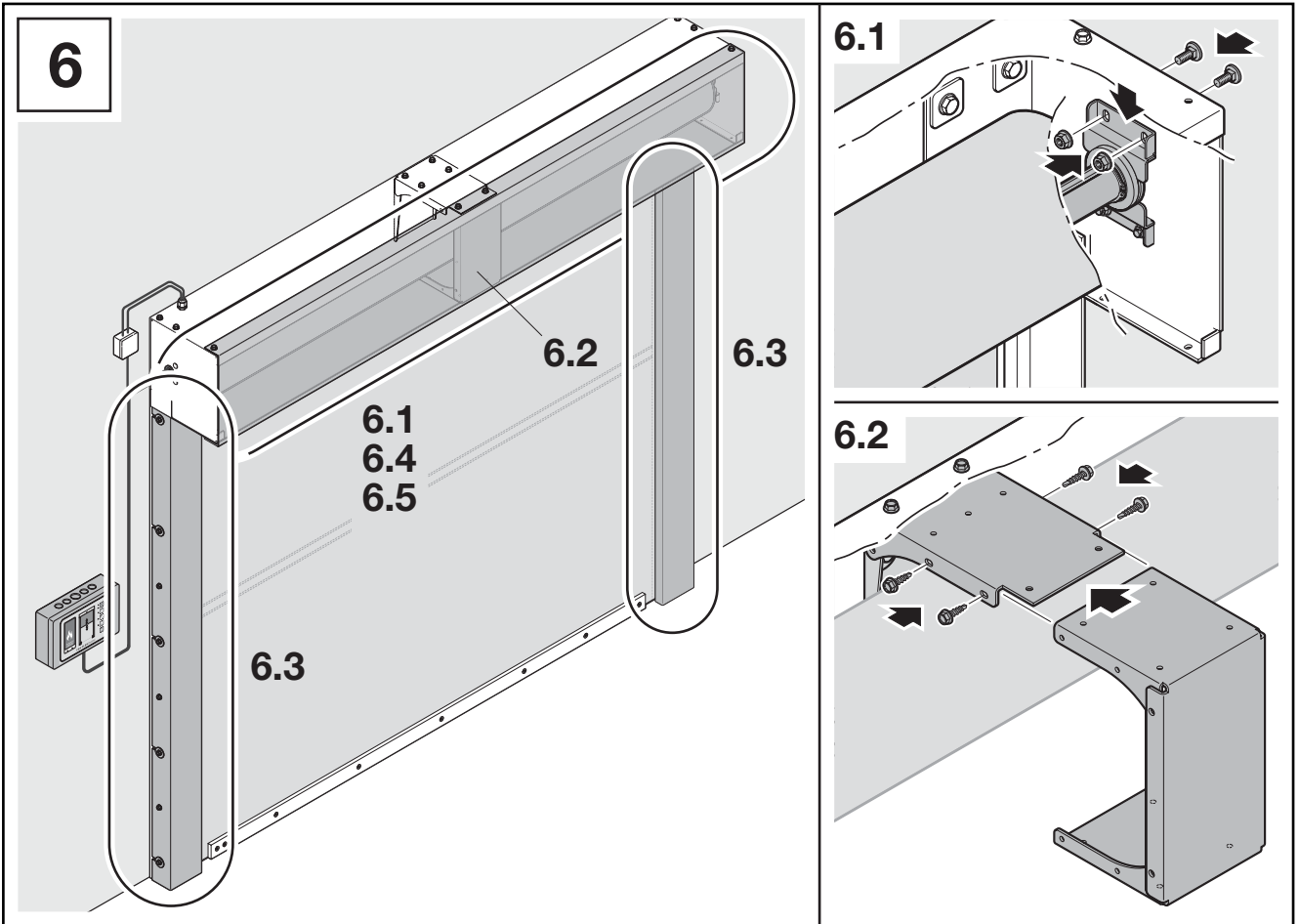
2.2b





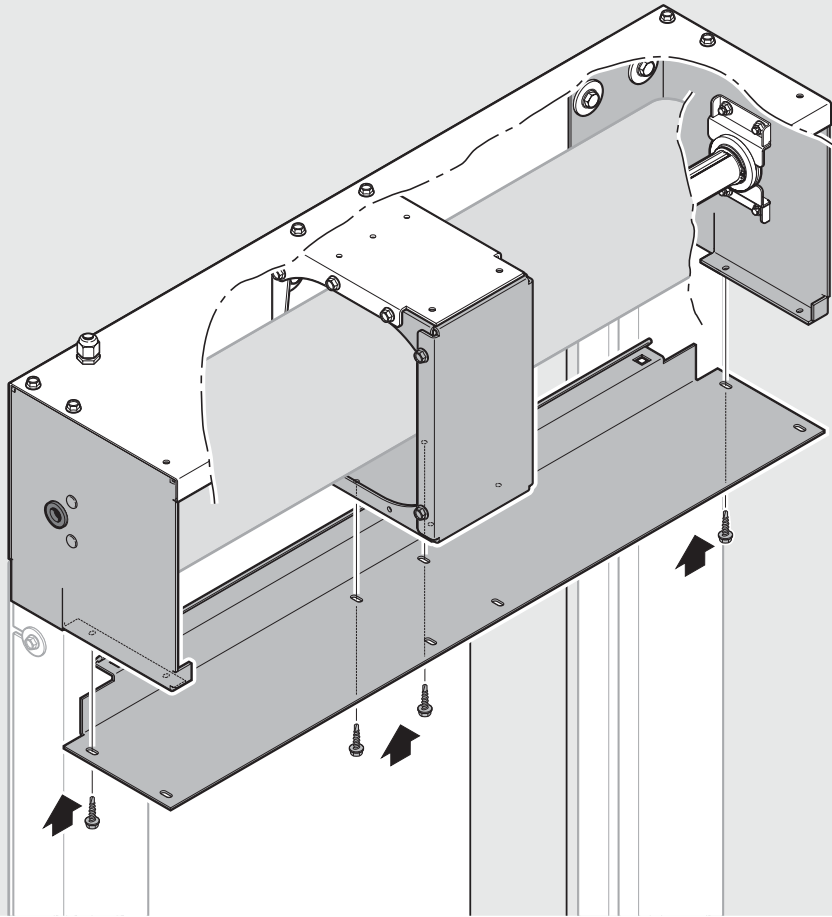




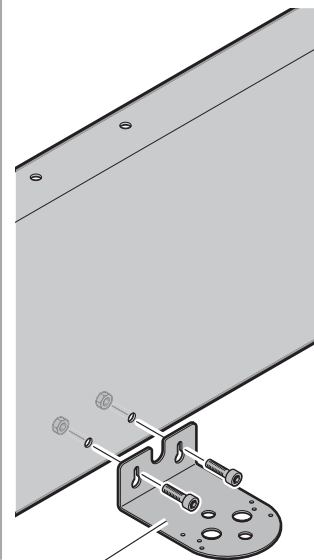
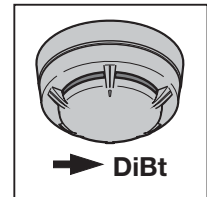
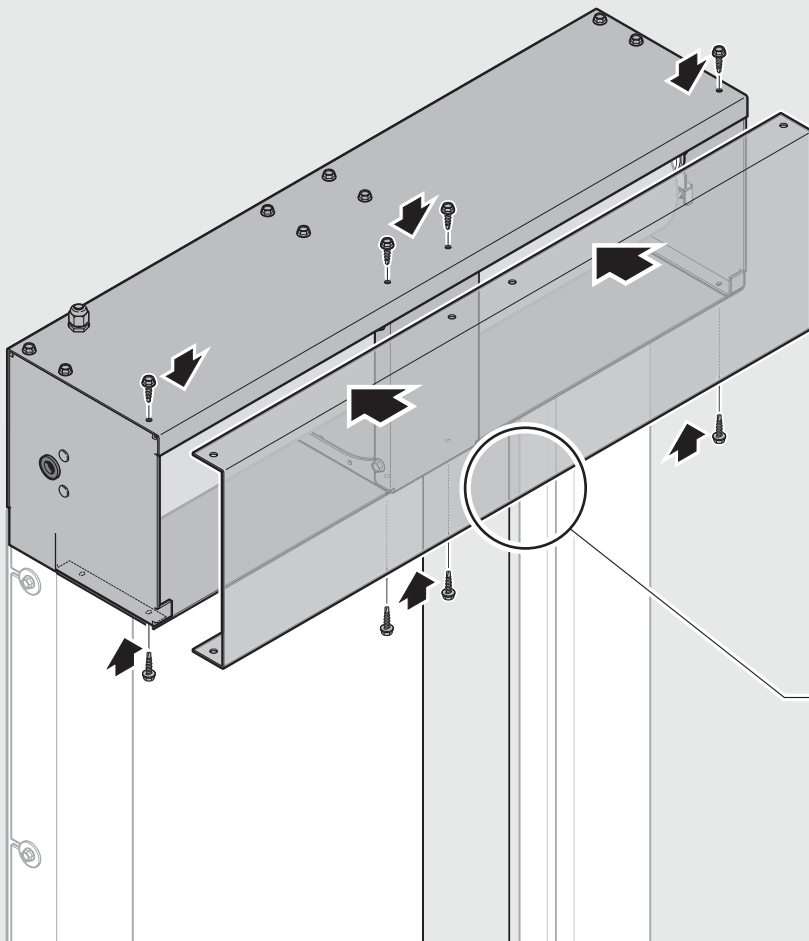


$\leq 1800$	1x
$> 1800 - \leq 3000$	2x
$> 3000$	3x

6.4



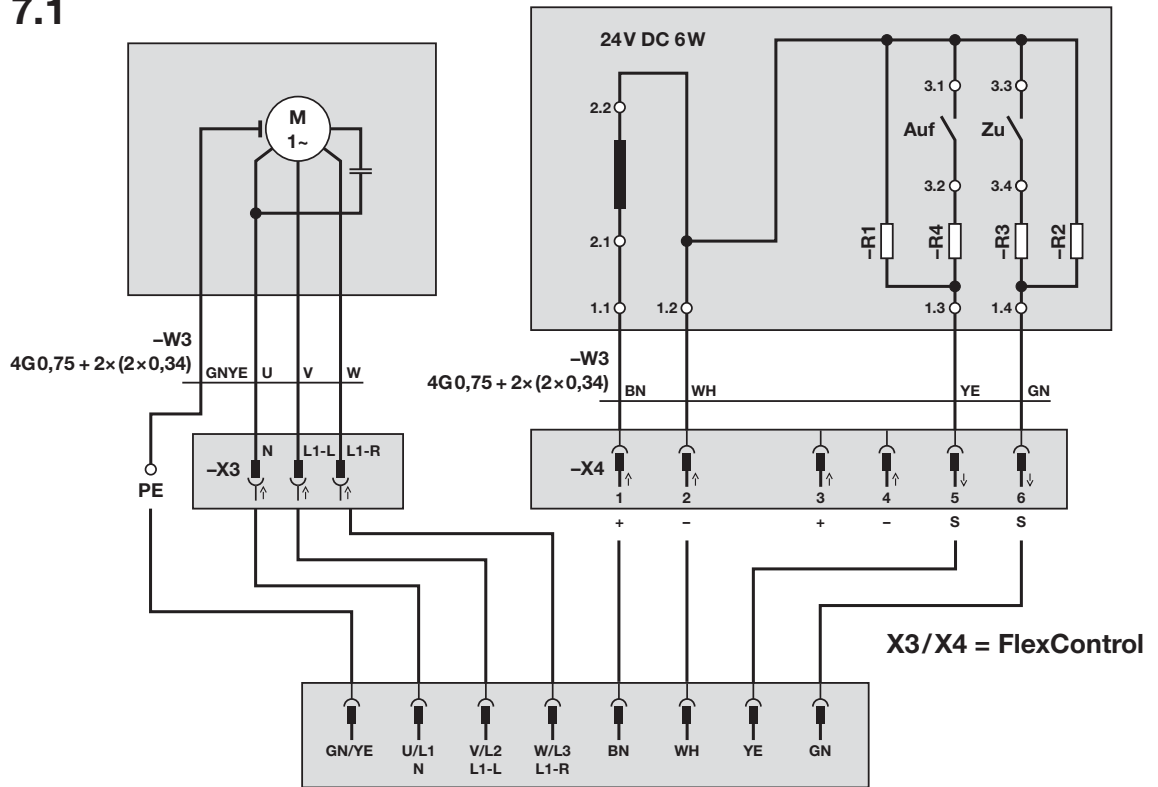
6.5



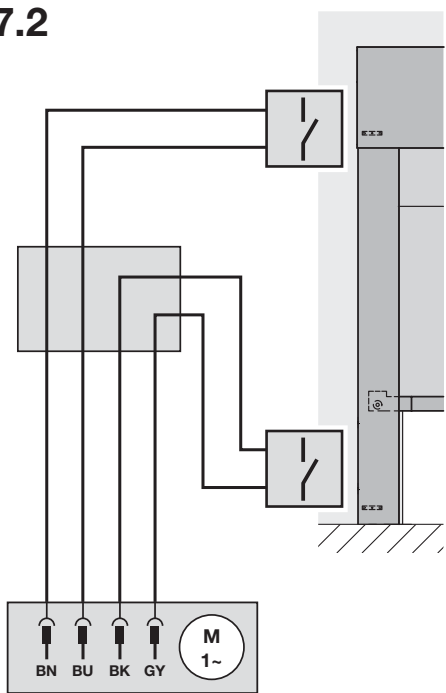


7

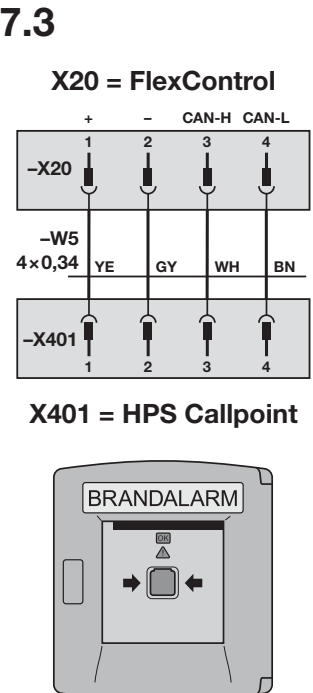
7.1



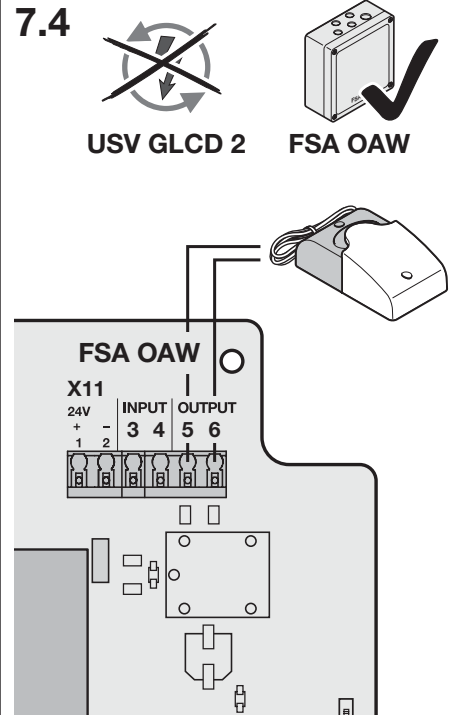
7.2



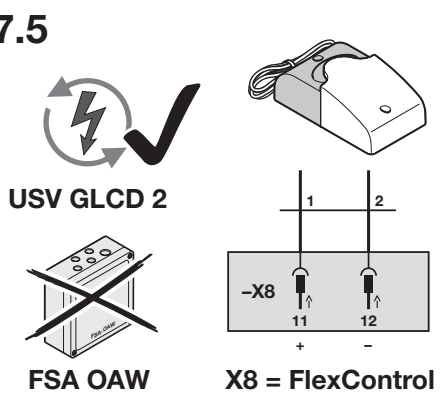
7.3



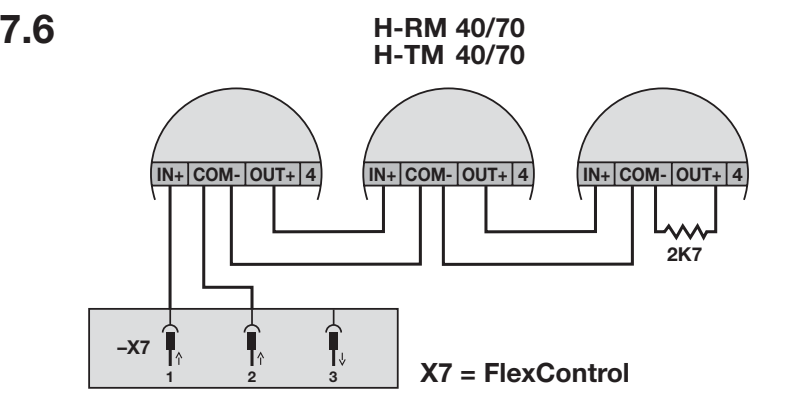
7.4



7.5



7.6







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.



**Tortec Brandschutztor GmbH**

Imling 10 · A-4902 Wolfsegg

Tel.: +43 7676 6060-0

Fax: +43 7676 6020

e-Mail: [office@tortec.at](mailto:office@tortec.at)

**[www.tortec.at](http://www.tortec.at)**