

3 048 942 RE / 08.2009

## **Anleitung für Montage, Betrieb, Wartung und Demontage**

Sectionaltore für Garage Baureihe 40

## **Instructions for Fitting, Operating, Maintenance and Dismantling**

Series 40 Sectional Garage Doors

## **Notice de montage, d'utilisation, d'entretien et de démontage**

Porte sectionnelle de garage série 40

## **Handleiding voor montage, bediening, onderhoud en demontage**

Sectionaaldeuren voor garages serie 40

## **Instrucciones para el montaje, funcionamiento, mantenimiento y desmontaje**

Puertas seccionales de garaje de la serie 40

## **Istruzioni per il montaggio, l'uso, la manutenzione e lo smontaggio**

Portoni sezionali per garage Serie 40

## **Instruções de montagem, funcionamento, manutenção e desmontagem**

Portões seccionados para garagens, série 40

## **Instrukcja montażu, eksploatacji, konserwacji i demontażu**

Garážowe bramy segmentowe serii BR 40

## **Szerelési, üzemeltetési, karbantartási és kiszerezési útmutató**

Szekcionált garázskapuk, 40-es sorozat

## **Návod k montáži, provozu, údržbě a demontáži**

Sekční garážová vrata, konstrukční řada 40

DEUTSCH / ENGLISH / FRANÇAIS / NEDERLANDS /  
ESPAÑOL / ITALIANO / PORTUGUÊS / POLSKI / MAGYAR /  
ČESKY / РУССКИЙ / SLOVENSKO / NORSK / SVENSKA /  
SUOMI / DANSK / SLOVENSKY / TÜRKÇE /  
LIETUVIŲ KALBA / EESTI / LATVIEŠU VALODA / HRVATSKI /  
SRPSKI / ΕΛΛΗΝΙΚΑ / ROMÂNĂ / БЪЛГАРСКИ

## Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b> .....	<b>43</b>
1.1	Используемые способы предупреждения об опасности .....	43
<b>2</b>	<b>⚠ Указания по безопасности</b> .....	<b>43</b>
2.1	Использование по назначению .....	43
2.2	Общие указания по безопасности .....	43
2.3	Условия окружающей среды .....	44
<b>3</b>	<b>Монтаж</b> .....	<b>44</b>
3.1	Натяжение пружин .....	44
<b>4</b>	<b>Эксплуатация ворот</b> .....	<b>44</b>
4.1	Управление воротами.....	44
4.2	Блокировка и разблокировка.....	45
<b>5</b>	<b>Очистка и уход</b> .....	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>Испытание и обслуживание</b> .....	<b>45</b>
6.1	Контрольные работы и работы по техобслуживанию .....	45
<b>7</b>	<b>Неисправности и устранение неисправностей</b> .....	<b>46</b>
7.1	Окрашивание .....	46
<b>8</b>	<b>Демонтаж</b> .....	<b>46</b>



.....107

Без наличия специального разрешения запрещено любое распространение или воспроизведение данного документа, а также использование и размещение где-либо его содержания. Несоблюдение данного положения влечет за собой санкции в виде возмещения ущерба. Все объекты патентного права (торговые марки, промышленные образцы и т.д.) защищены. Право на внесение изменений сохраняется.

Уважаемые покупатели!

Мы рады, что Вы приняли решение приобрести изделие нашей компании.

## 1 Введение

Данное руководство состоит из текстовой и иллюстративной частей. Иллюстративная часть находится сразу после текстовой части.

Внимательно прочитайте настоящее руководство и соблюдайте его указания. В нем содержатся важные сведения об изделии. Особенно внимательно прочтите информацию, относящуюся к требованиям по безопасности и способам предупреждения об опасности.

**Тщательно храните это руководство!**

### 1.1 Используемые способы предупреждения об опасности

#### **ВНИМАНИЕ**

Обозначает опасность, которая может привести к повреждению или поломке изделия.



Данный предостерегающий символ обозначает опасность, которая может привести к **травмам или смерти**. В текстовой части данный символ используется в сочетании с указываемыми далее степенями опасности. В иллюстративной части дополнительно указывается на наличие разъяснений в текстовой части.

#### **⚠ ОПАСНО!**

Обозначает опасность, которая может привести к смерти или тяжелым травмам.

## 2 ⚠ Указания по безопасности

### 2.1 Использование по назначению

Данные гаражные ворота предназначены только для бытового использования.

Не допускается непрерывный режим эксплуатации.

### 2.2 Общие указания по безопасности

- Монтаж, техобслуживание, ремонт и демонтаж гаражных секционных ворот серии BR 40 должны выполняться только квалифицированными специалистами (компетентными лицами в соответствии со стандартом EN 12635).
- В случае какого-либо повреждения ворот (затрудненный ход или другие неисправности) необходимо немедленно поручить специалисту проведение проверки/ремонта.
- Специалист должен следить за соблюдением соответствующих национальных правил и норм техники безопасности.
- Перед вводом ворот в эксплуатацию необходимо убедиться в том, что механизм ворот находится в исправном состоянии, а также следует проверить, уравновешены ли ворота, и можно ли передвигать их рукой (EN 12604).

- Область использования секционных ворот BR 40 определяется стандартом EN 13241-1.
- При монтаже ворот учитывайте возможную опасность, оговоренную в стандартах EN 12604 и EN 12453.

## 2.3 Условия окружающей среды

### ВНИМАНИЕ

#### Повреждения, вызванные перепадами температур

Вследствие различной температуры с наружной и внутренней стороны ворот может произойти прогиб элементов ворот (эффект биметалла). В этом случае при открытии ворота могут быть повреждены.

- ▶ Соблюдайте эксплуатационные условия.

Ворота рассчитаны на работу в следующих условиях:

Температура воздуха:

- Наружная сторона от -40 °C до +60 °C
  - Внутренняя сторона от -20 °C до +60 °C
- Относительная влажность воздуха: от 20 % до 90 %

## 3 Монтаж

### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность травм в связи с изменениями строительной конструкции

Внесение изменений в функциональные детали или удаление этих деталей могут помешать работе важных защитных элементов. Это может привести к самопроизвольному движению ворот и зацеплению людей или предметов.

- ▶ Не демонтируйте и не изменяйте функциональные части!
- ▶ Не устанавливайте дополнительные детали, произведенные другими фирмами. Торсионные пружины точно подобраны с учетом веса полотна ворот. Дополнительные детали могут вызывать перегрузку пружин.
- ▶ При установке привода соблюдайте указания изготовителя ворот и привода. Всегда используйте оригинальные соединительные детали изготовителя ворот.

До начала монтажа ворот уже должны быть готовы проем ворот и пол в здании.

При выполнении монтажа обращайтесь внимание на следующее:

- Должно быть создано надежное соединение с элементом строительной конструкции.
- Необходимо проверить крепежные детали, входящие в объем поставки, на предмет пригодности для конкретных условий монтажа.
- Крепление установки ворот на несущих частях здания должно быть обязательно согласовано с инженером по статике.
- Для того чтобы избежать коррозии в области напольного уплотнения и частей коробки, необходимо обеспечить в этих местах достаточный слив воды (см. данные для монтажа).

- Надо позаботиться об эффективной вентиляции здания. В противном случае существует опасность появления коррозии.
- Перед началом штукатурных и малярных работ следует обезопасить ворота от попадания на них брызг строительного раствора, цемента, гипса, краски и т.д., которые могут повредить поверхность ворот.
- Для предотвращения коррозии необходимо защитить ворота от агрессивных и едких веществ, например, таких, которые могут возникнуть в результате реакции с камнями или строительными растворами, от кислот, щелочей, соли, посыпаемой зимой, а также от агрессивных окрасочных материалов или уплотнительных материалов.
- ▶ **Для осуществления простого и технически правильного монтажа Вам следует внимательно выполнять все указанные в иллюстративной части этапы работы.**

## 3.1 Натяжение пружин

### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность телесных повреждений вследствие высокого момента вращения.

Вследствие высокого момента вращения, под которым находятся пружины, и в случае отсутствия защиты при их натяжении возможно высвобождение больших сил.

- ▶ Перед проведением натяжки пружин прочно зафиксируйте полотно ворот во избежание возможных движений.

Указанное на фирменной табличке число оборотов для натяжения пружин (мин./макс.) является приближенной величиной.

При правильном натяжении пружин полотно ворот при движении имеет незначительную тенденцию движения вверх.

- ▶ При каждом техническом обслуживании нужно проверять натяжение пружин и при необходимости регулировать натяжение.
- ▶ **Перед первой эксплуатацией ворот проведите их проверку в соответствии с требованиями главы Испытание и обслуживание!**

## 4 Эксплуатация ворот

### 4.1 Управление воротами

### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность получения травм во время движения ворот

Секционные ворота закрываются вертикально вниз. Во время закрытия ворот может произойти защемление людей или предметов.

- ▶ Убедитесь в том, что во время приведения ворот в действие в зоне их движения нет людей, особенно детей, и никаких предметов.
- ▶ Всегда держите свободной зону открытия ворот.
- ▶ Не следует эксплуатировать ворота при сильном ветре.

Управление воротами должно осуществляться **обученным** персоналом. При надлежащем монтаже и проверке секционные ворота имеют легкий ход и просты в управлении.

#### 4.1.1 Ворота без привода

<b>⚠ ОПАСНО!</b>
<p><b>Опасность получения травм при неквалифицированном управлении воротами</b></p> <p>В случае неквалифицированного управления воротами может произойти защемление людей или предметов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Открывайте и закрывайте ворота только с помощью элементов управления, входящих в комплект ворот (контролируемое, равномерное движение).</li> <li>▶ При закрытии ворот следите за тем, чтобы замок надежно заперся.</li> </ul>

#### 4.1.2 Ворота с электроприводом

При автоматическом управлении секционными воротами нужно соблюдать специальные меры безопасности. Проконсультируйтесь по этому вопросу у Вашего поставщика.

#### 4.2 Блокировка и разблокировка

Ворота, закрытые с помощью рукоятки, не заперты. Для блокировки и разблокировки следует использовать ключ или стопорный рычаг, расположенный на замке.

##### Снаружи:

- ▶ Повернуть ключ на 360°  
Для разблокировки: повернуть влево  
Для блокировки: повернуть вправо

##### Изнутри:

- ▶ Задвинуть стопорный рычаг на замок  
Для разблокировки: передвинуть рычаг вверх  
Для блокировки: передвинуть рычаг вниз

### 5 Очистка и уход

<b>ВНИМАНИЕ</b>
<p><b>Царапины на остеклении вследствие неправильной очистки</b></p> <p>Изнашивание стекол вызывает царапины.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Сначала тщательно смойте водой загрязнения и частицы пыли. При необходимости протрите чистой тряпкой, смоченной в воде с нейтральным бытовым моющим средством.</li> </ul>

**Для очистки ворот и ухода за ними достаточно чистой воды.** При наличии сильных загрязнений можно использовать теплую воду с нейтральным, неабразивным чистящим средством (бытовое средство для мытья посуды, pH = 7). Для сохранения свойств поверхности очистку нужно производить регулярно, **как минимум, раз в 3 месяца** (наружная сторона ворот, уплотнения). Область скольжения за боковыми уплотнениями должна поддерживаться в чистоте и должна быть скользкой.

По причине различных климатических особенностей, а также воздействия окружающей среды (например, морского климата, кислотности, соли для посыпки улиц, загрязнения воздуха), может появиться необходимость в дополнительных защитных слоях (см. главу *Окрашивание* на стр. 46).

## 6 Испытание и обслуживание

### 6.1 Контрольные работы и работы по техобслуживанию

<b>⚠ ОПАСНО!</b>
<p><b>Опасность получения травм из-за неисправных защитных элементов</b></p> <p>По причине неквалифицированного выполнения проверки и технического обслуживания некоторые важные защитные элементы могут выйти из строя.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поручите квалифицированному персоналу регулярное выполнение работ по проверке и техническому обслуживанию.</li> </ul>

Все приведенные ниже операции по проверке и техническому обслуживанию ворот перед вводом в эксплуатацию, а также, как минимум, один раз в год (при приведении ворот в действие более чем 50 раз в день – каждые полгода), должны проводиться только квалифицированным специалистом и в соответствии с данной инструкцией.

#### 6.1.1 Несущие средства

<b>⚠ ОПАСНО!</b>
<p><b>Опасность телесных повреждений вследствие сильного натяжения троса и высокого момента вращения</b></p> <p>Тросы и пружины имеют очень сильное натяжение и высокий момент вращения. Поврежденные тросы или пружины могут при определенных условиях стать причиной тяжелых травм.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Перед заменой поврежденного троса или поврежденных пружин прочно зафиксируйте полотно ворот во избежание возможных неконтролируемых движений.</li> <li>▶ Замените поврежденные трос или пружины. Будьте при этом особенно осторожны.</li> </ul>

- ▶ Проверьте несущие средства (тросы, пружины, направляющие, подвески) и устройства безопасности на отсутствие трещин, разрушений и повреждений. Замените дефектные детали.

#### Защита от поломки пружины

- ▶ Необходимо проверить действие улавливающей защелки и плотность крепления храпового колеса (см. рис. 14.3 Защита от обрыва пружины).

### 6.1.2 Уравновешивание ворот

<b>⚠ ОПАСНО!</b>
<b>Опасность телесных повреждений из-за самопроизвольного опускания ворот</b> Если уравновешивание ворот было произведено неправильно, то может произойти самопроизвольное опускание ворот, а люди или предметы, находящиеся в это время под воротами, могут быть защемлены. ▶ Отрегулируйте натяжение торсионных пружин.
<b>Большой момент вращения</b> Вследствие высокого момента вращения, под которым находятся пружины, и в случае отсутствия защиты при их натяжении возможно высвобождение больших сил. ▶ При выполнении регулировочных работ на валу торсионных пружин необходимо принять меры, исключающие неконтролируемое движение полотна ворот.

#### Проверка уравновешивания ворот:

- ▶ Откройте ворота вручную наполовину. Ворота должны остаться в этом положении.

#### Если ворота останавливаются не полностью и продолжают двигаться вниз:

- ▶ Отрегулируйте натяжение торсионных пружин.

### 6.1.3 Точки крепления

- ▶ Все точки крепления на воротах и на строительной конструкции нужно проверить на прочность крепления и подтянуть при необходимости.

### 6.1.4 Ходовые ролики и ходовые шины

Ходовые ролики должны легко вращаться при закрытых воротах.

- ▶ При необходимости отрегулируйте их. Соблюдайте указания по монтажу приводов, т.к. в этих указаниях содержится информация об особенностях регулировки роликов.
- ▶ При необходимости очищайте направляющие шины, но **не смазывайте их!**

### 6.1.5 Шарниры и роликодержатели

- ▶ Смажьте маслом шарниры и роликодержатели.

### 6.1.6 Замыкающие цилиндры

<b>ВНИМАНИЕ</b>
<b>Повреждение замыкающего цилиндра, вызванное использованием неподходящего чистящего средства</b> Замыкающие цилиндры нельзя смазывать или очищать средствами, содержащими масло. ▶ Используйте только специальные средства для ухода, имеющиеся в специализированной торговой сети. ▶ Не используйте масло или графит.

### 6.1.7 Уплотнения

- ▶ Проверьте уплотнения на отсутствие повреждений, деформации и на комплектность. При необходимости произведите замену.

## 7 Неисправности и устранение неисправностей

<b>⚠ ОПАСНО!</b>
<b>Опасность получения травм при неконтролируемом движении ворот</b> В случае сбоя неконтролируемое движение ворот может привести к травмам людей и защемлению предметов. ▶ В случае какого-либо повреждения ворот (затрудненный ход или другие неисправности) необходимо немедленно поручить специалисту проведение проверки/ремонта.

После срабатывания защиты от поломки пружин вес полотна ворот не уравновешен. Дальнейшее управление воротами больше невозможно.

#### Защита от поломки пружины

1. После срабатывания защиты от поломки пружины зафиксируйте полотно ворот с помощью подходящего средства и поверните торсионный вал с помощью зажимной оправки так, чтобы можно было отпустить храповую собачку и зафиксировать ее стопорным штифтом.
2. После этого отпустите полотно ворот, ослабьте пружины и замените поломанную пружину.

### 7.1 Окрашивание

Полотно ворот имеет полиэстеровое грунтовочное покрытие. Если Вы хотите перекрасить ворота в другой цвет, подкрасить их в связи с ремонтом покрытия или нанести дополнительный слой (слои) краски, то сделайте следующее:

- Тонкой шлифовальной бумагой (зерно мин.180) слегка отшлифуйте поверхность.
- Очистите ее водой, высушите и удалите смазку.
- Окрасьте ворота обычным лаком на основе синтетической смолы для наружного применения.

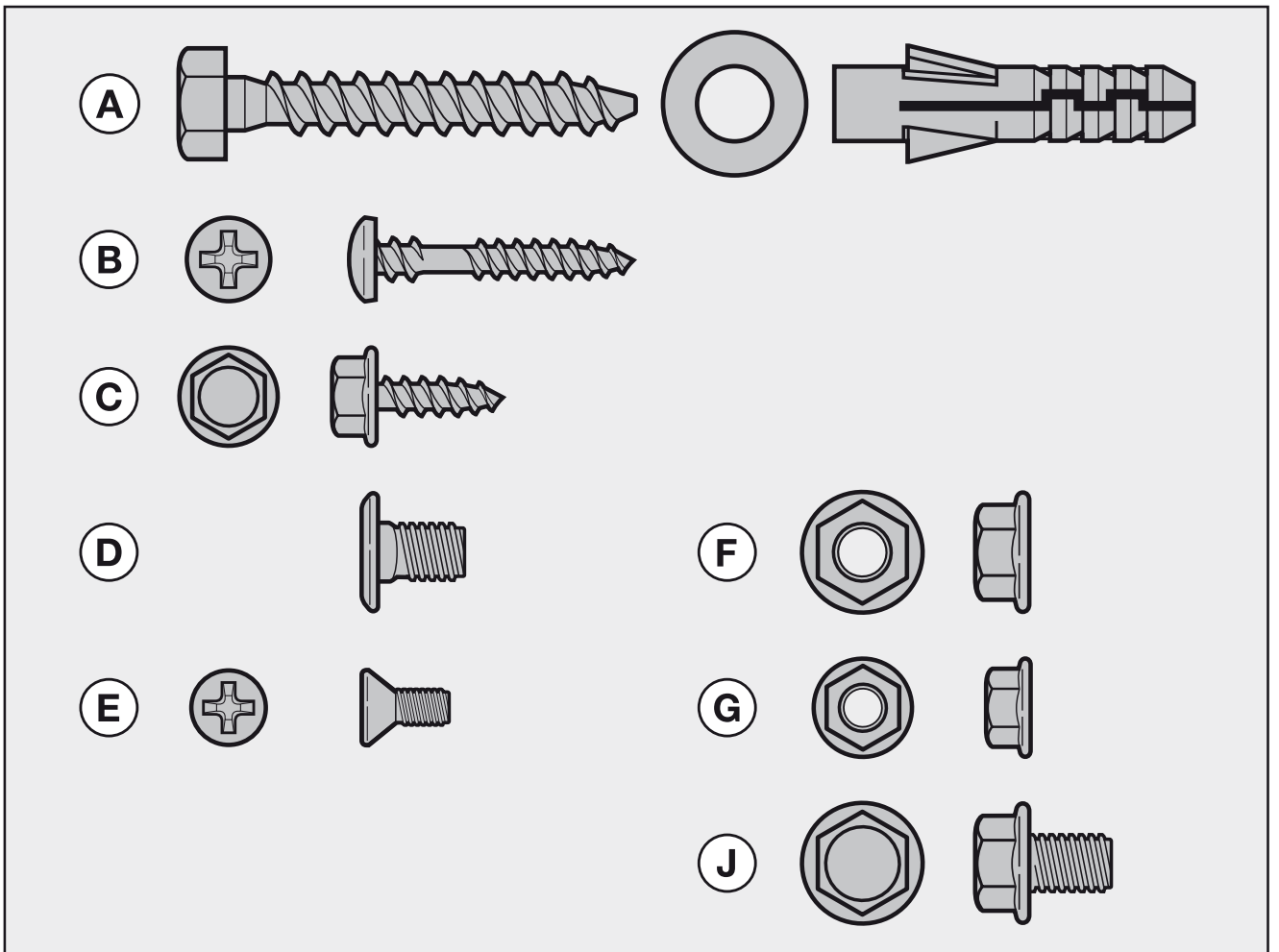
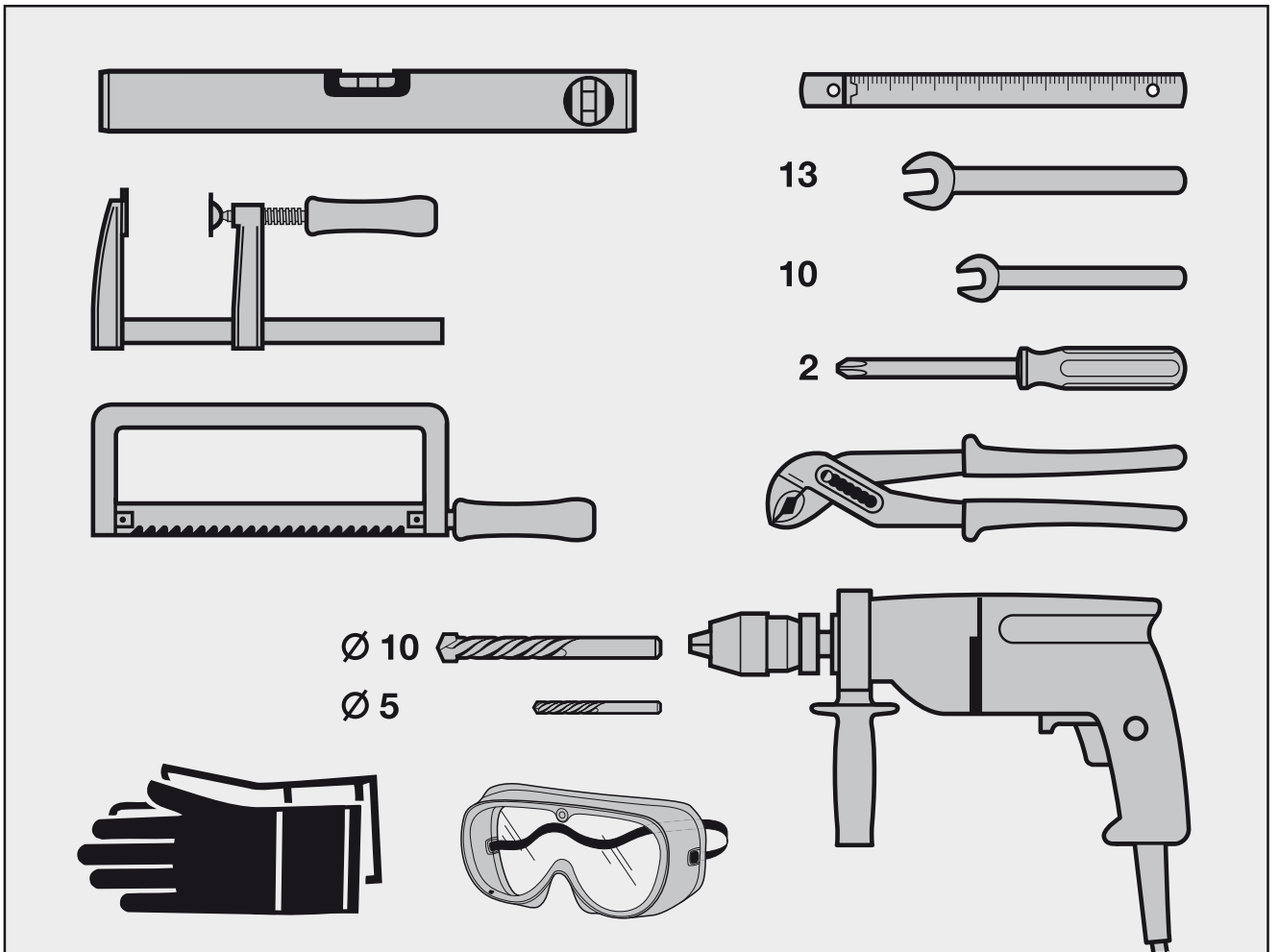
Ворота с двойными стенками и термическим разделением не следует окрашивать в темные тона. Соблюдайте указания изготовителя по использованию лака!

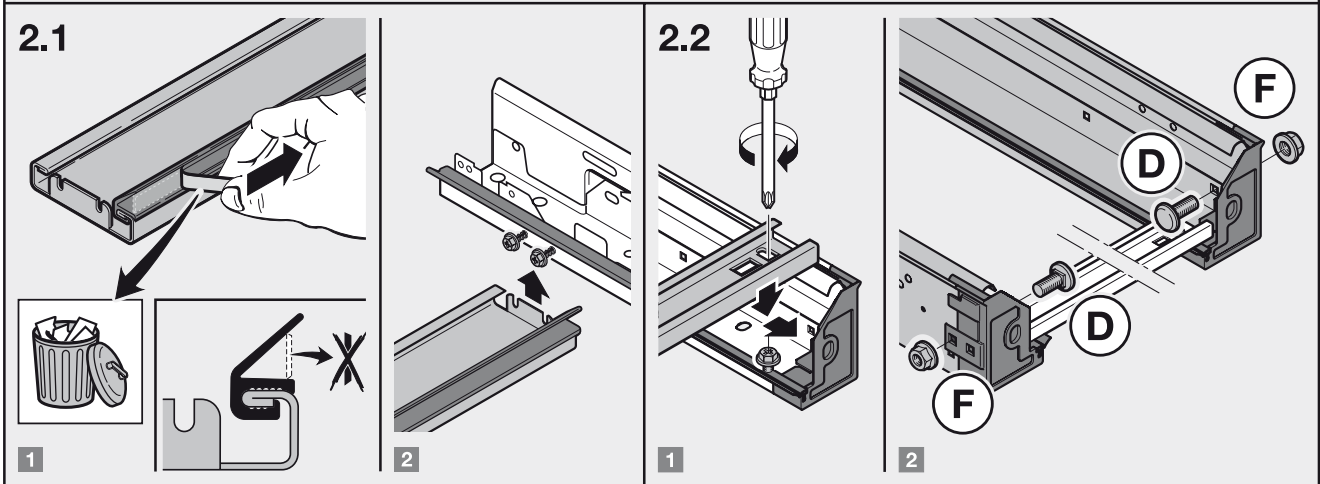
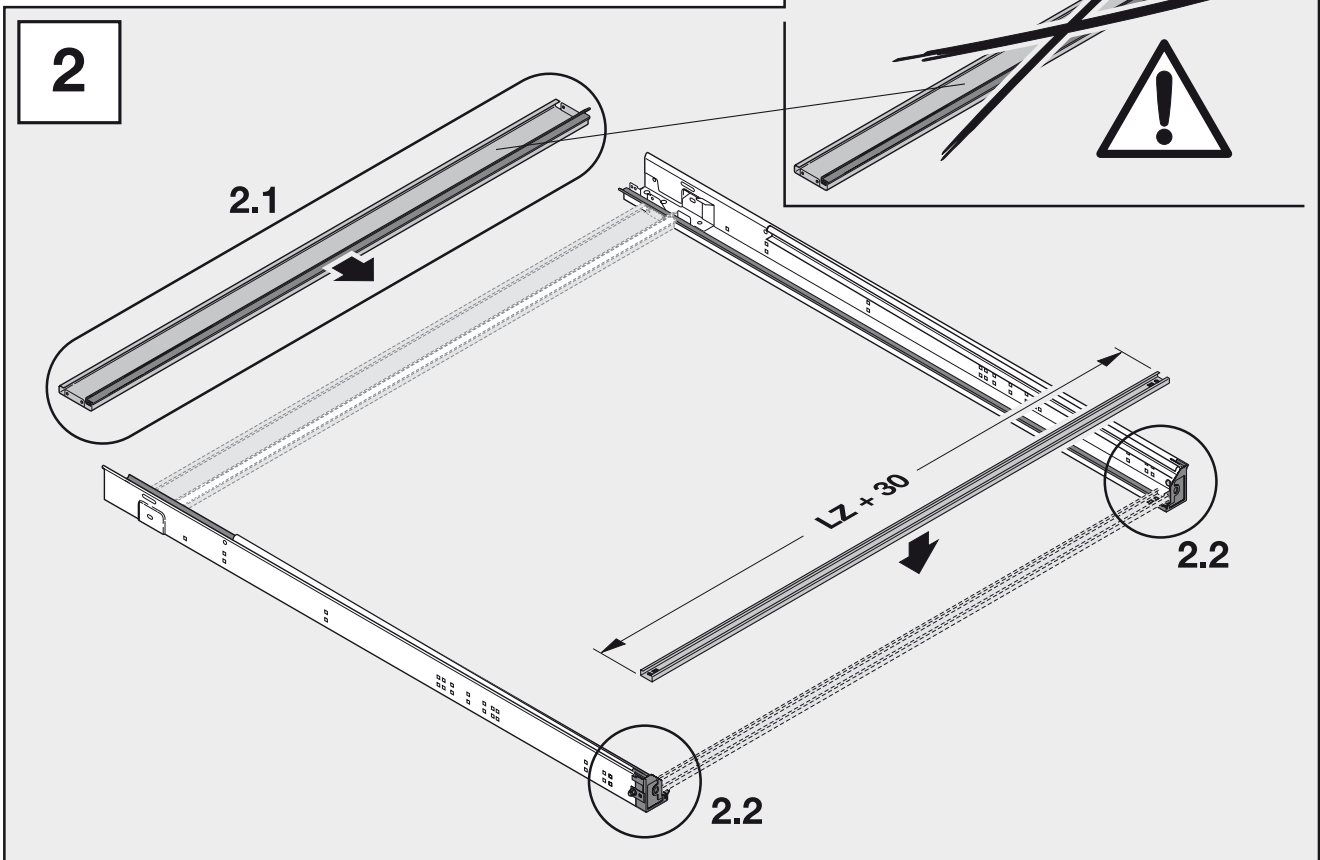
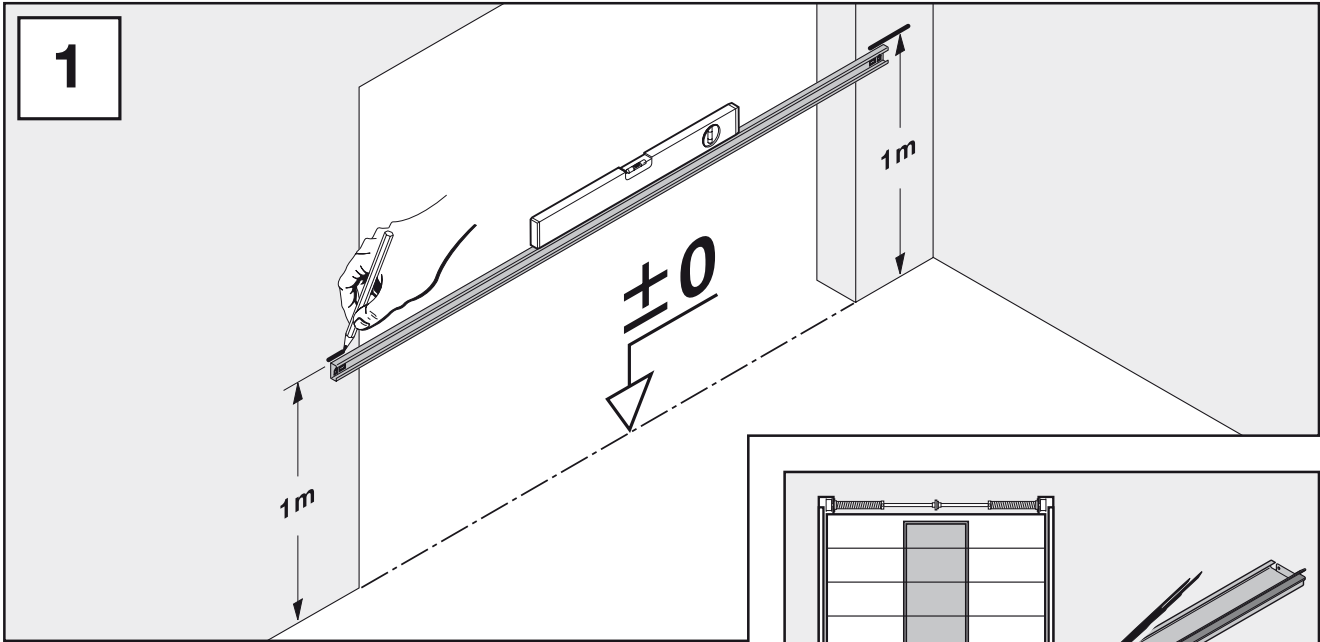
#### 7.1.1 Ворота с деревянной филенкой

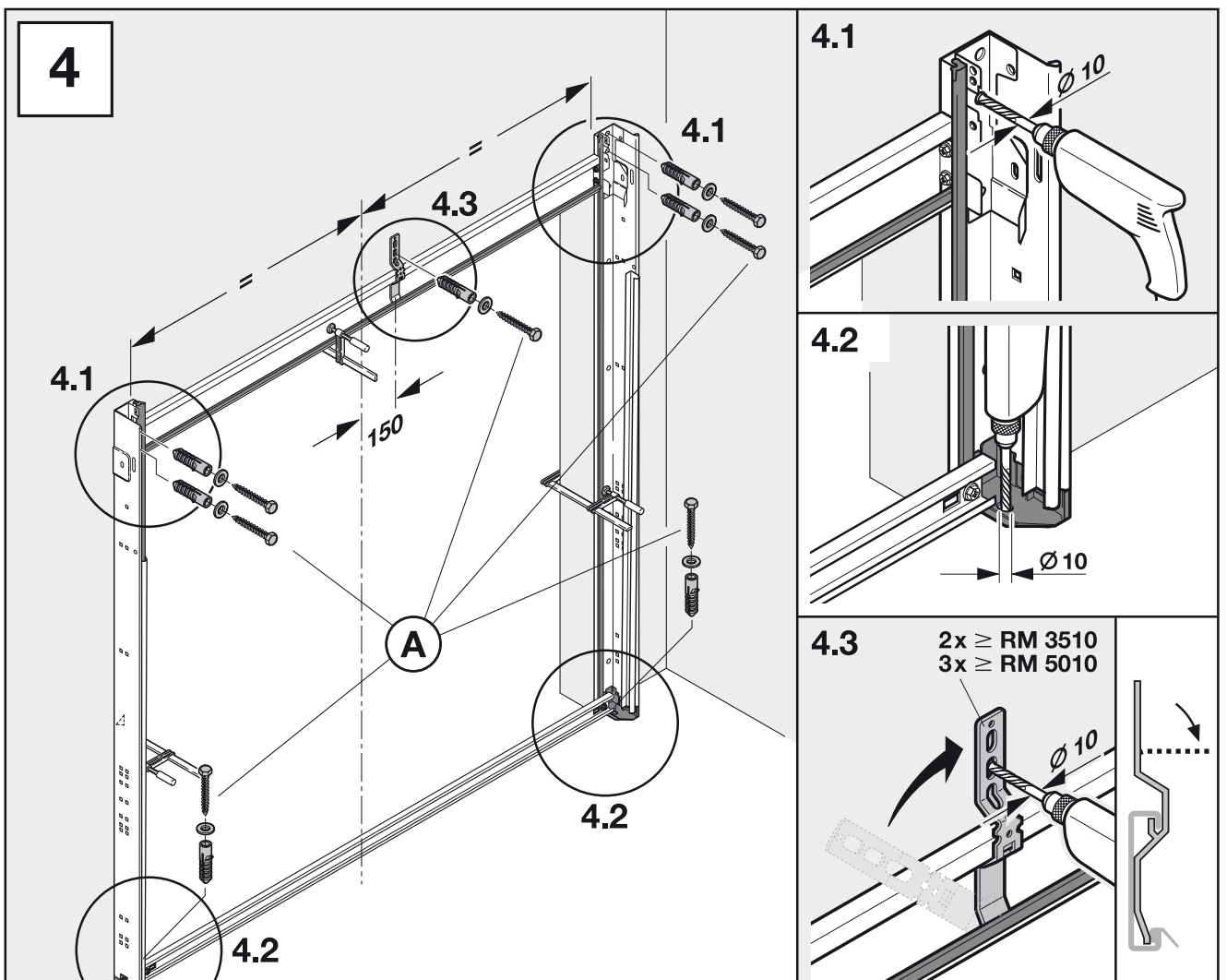
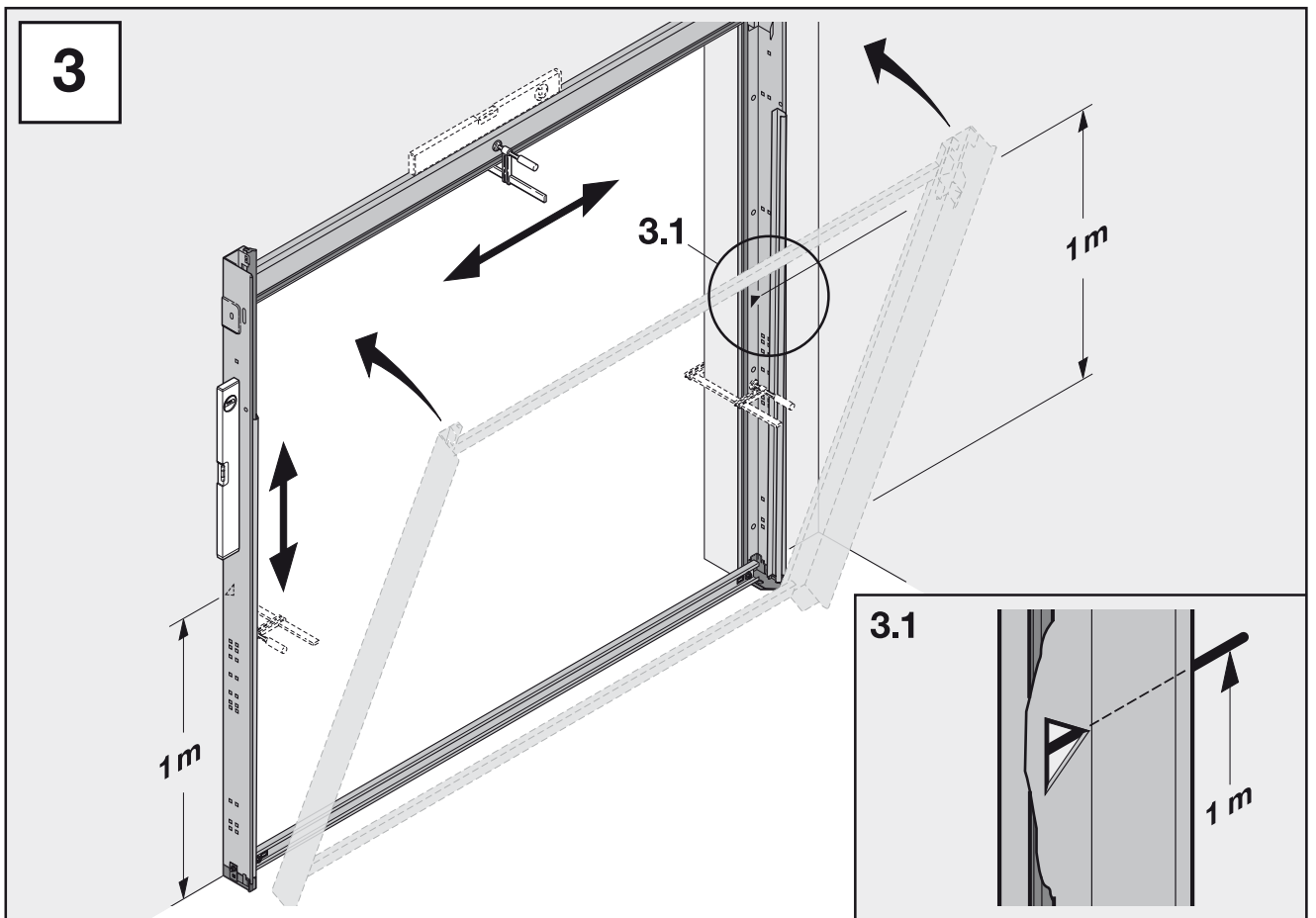
Для окрашивания ворот с деревянной филенкой см. «Условия обработки для деревянных ворот».

## 8 Демонтаж

Демонтаж ворот производится в последовательности, обратной их монтажу.

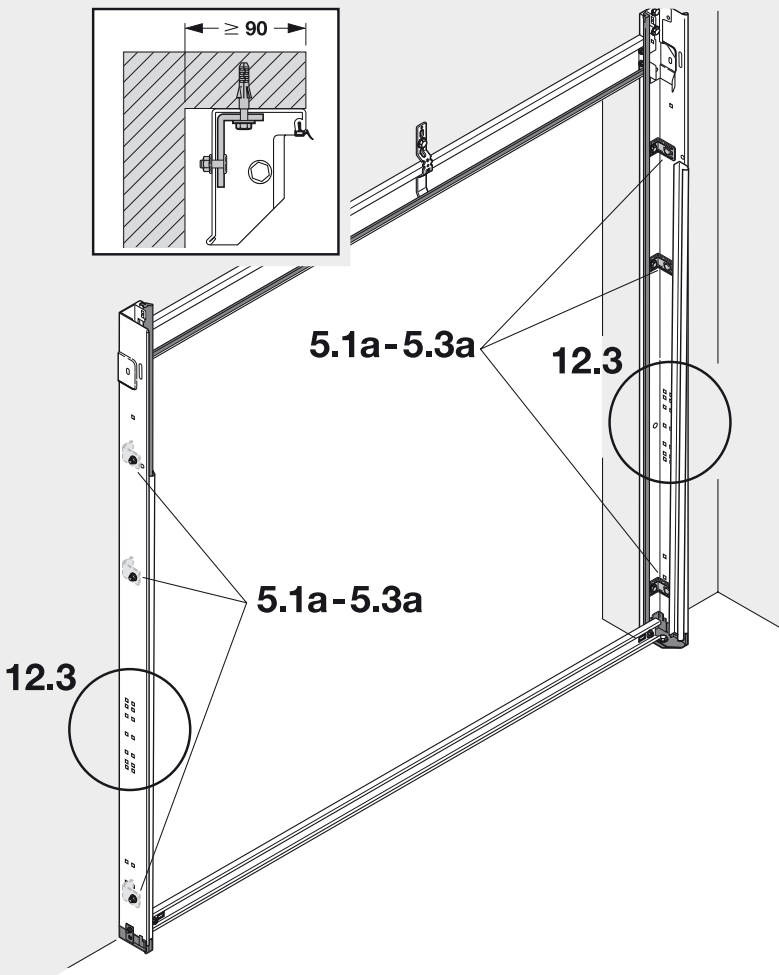




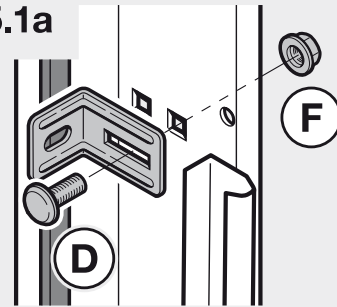




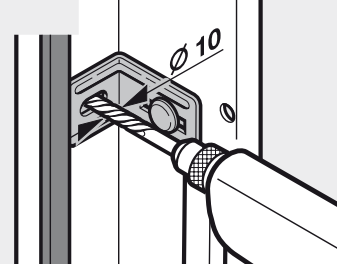
**5a**



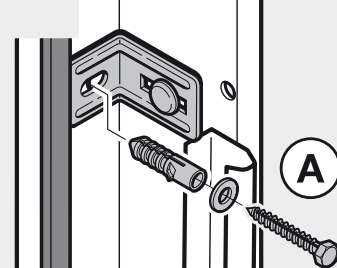
**5.1a**



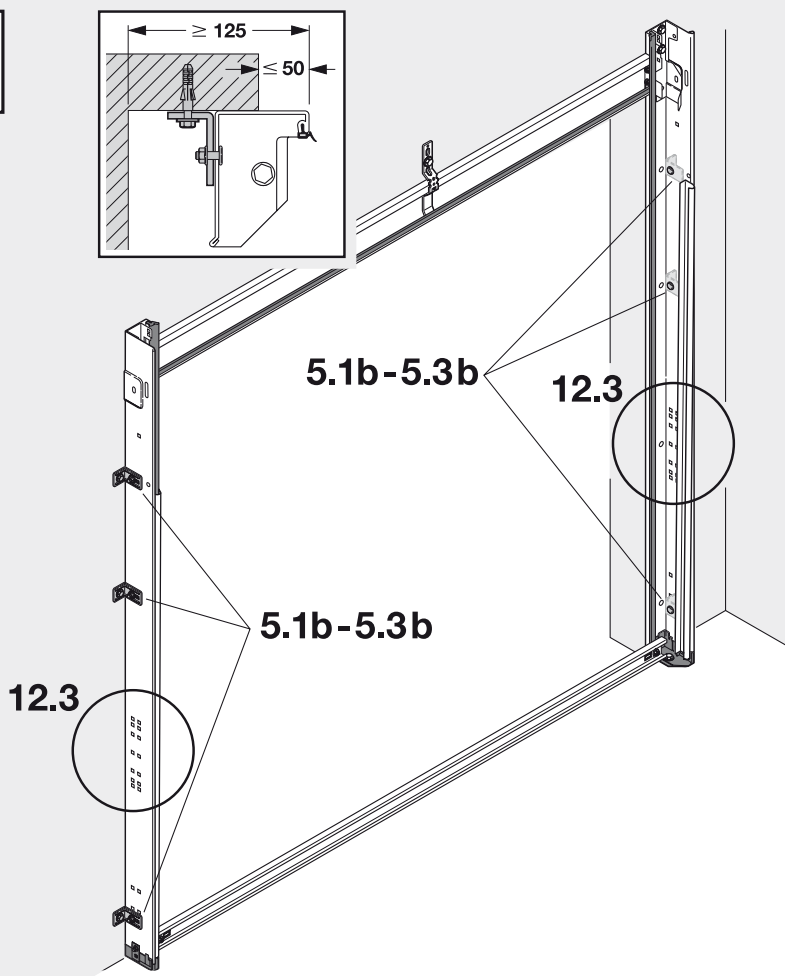
**5.2a**



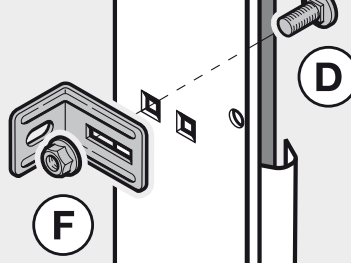
**5.3a**



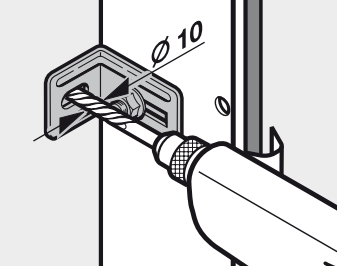
**5b**



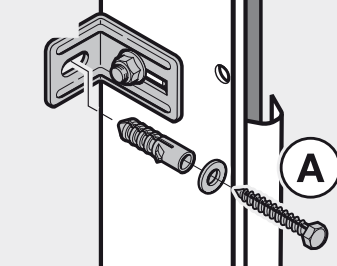
**5.1b**



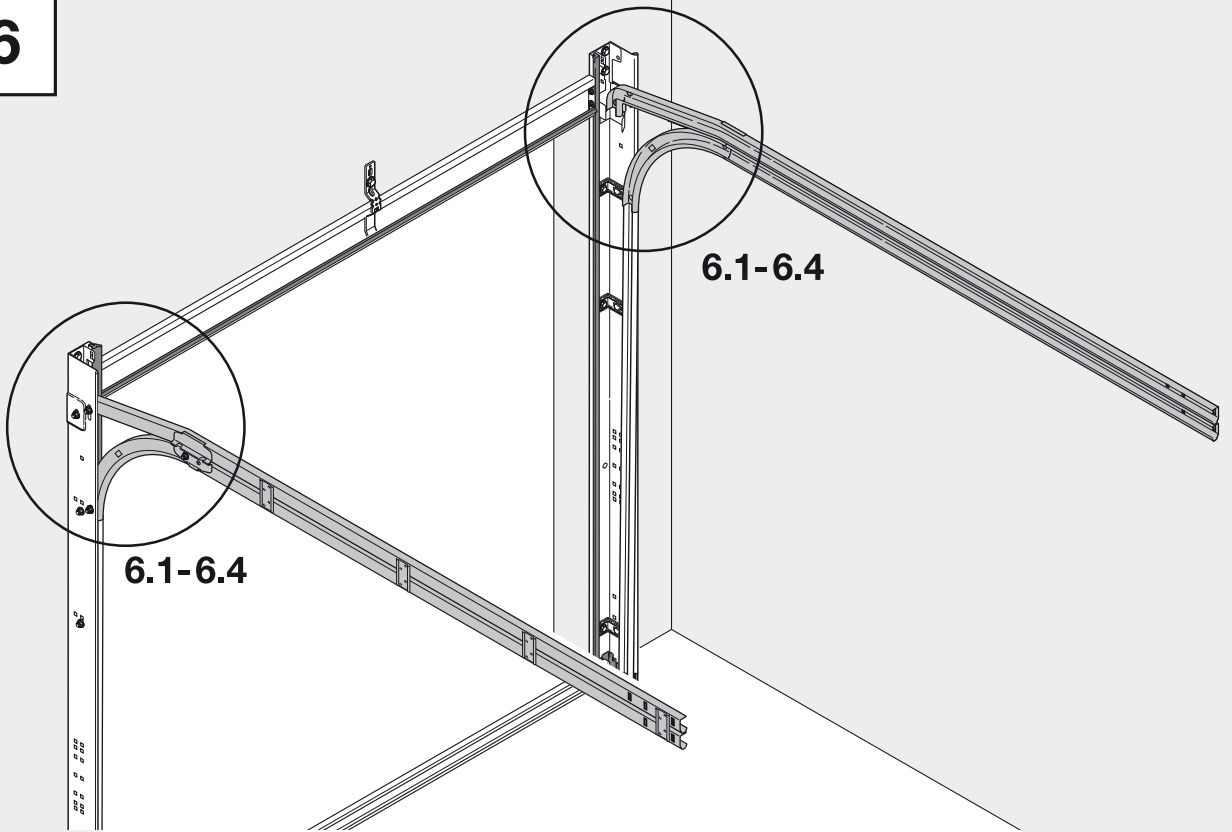
**5.2b**



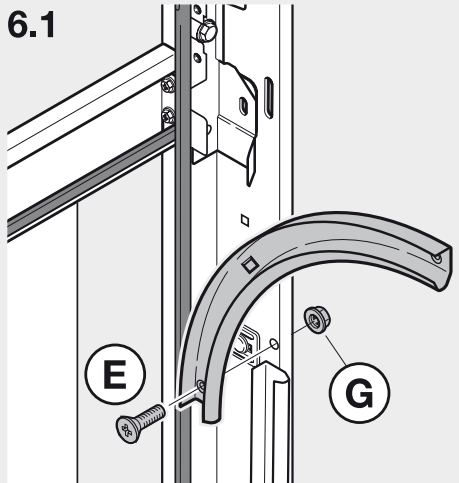
**5.3b**



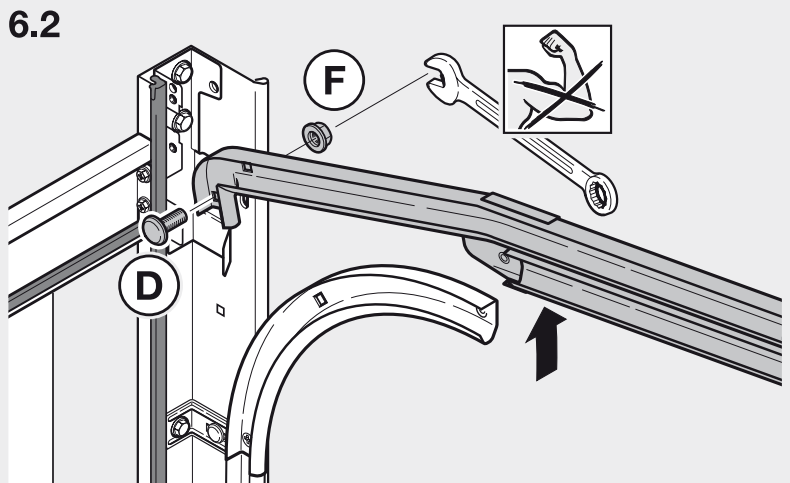
6



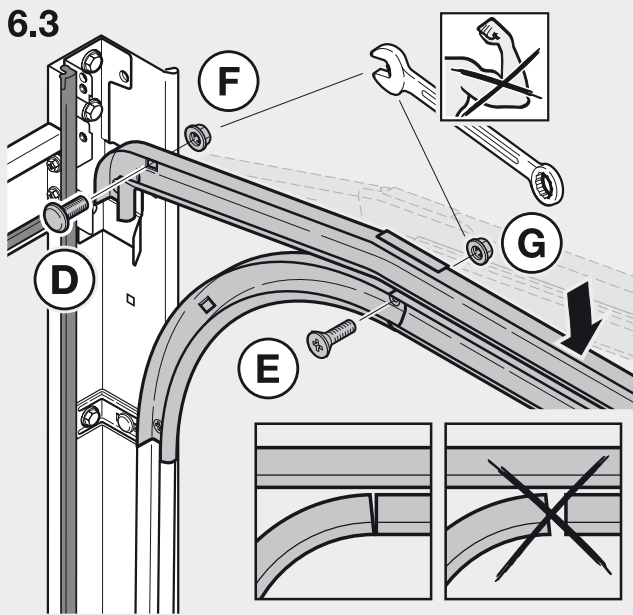
6.1



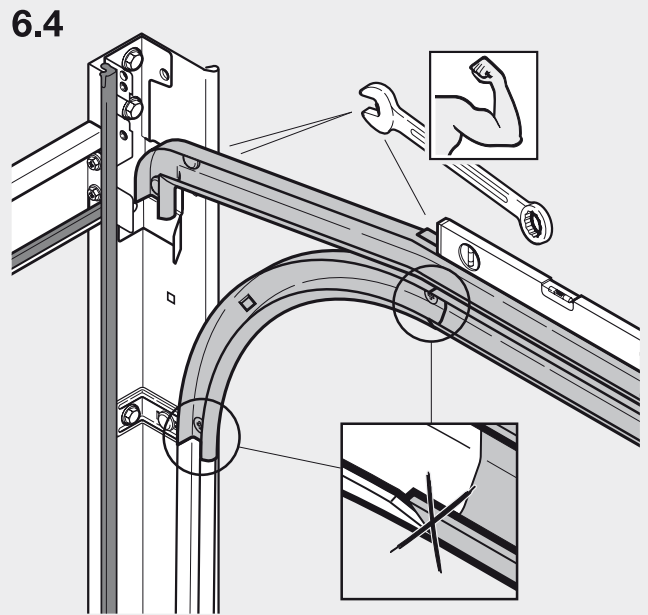
6.2

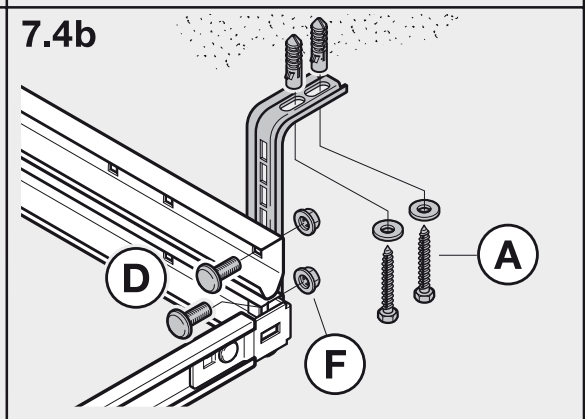
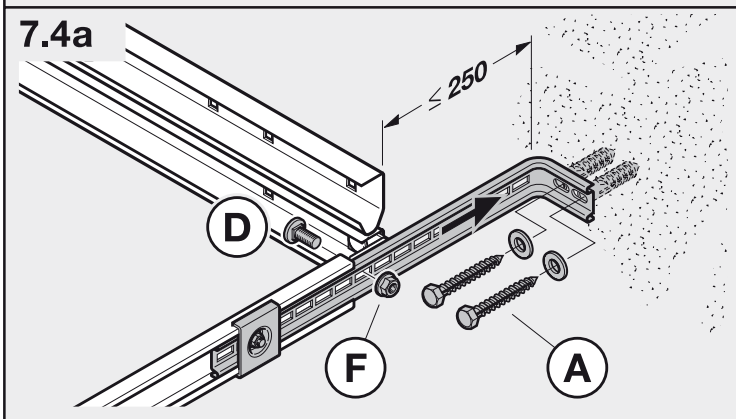
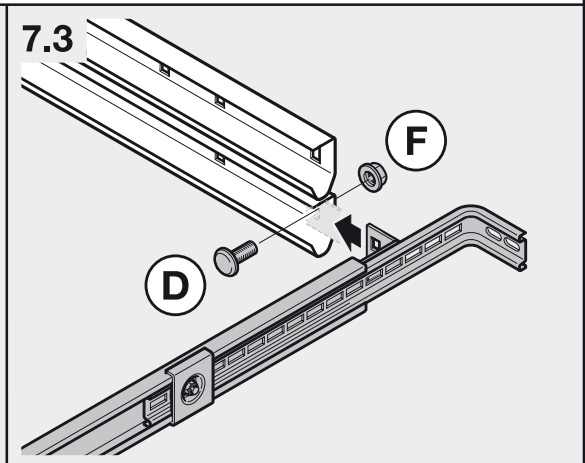
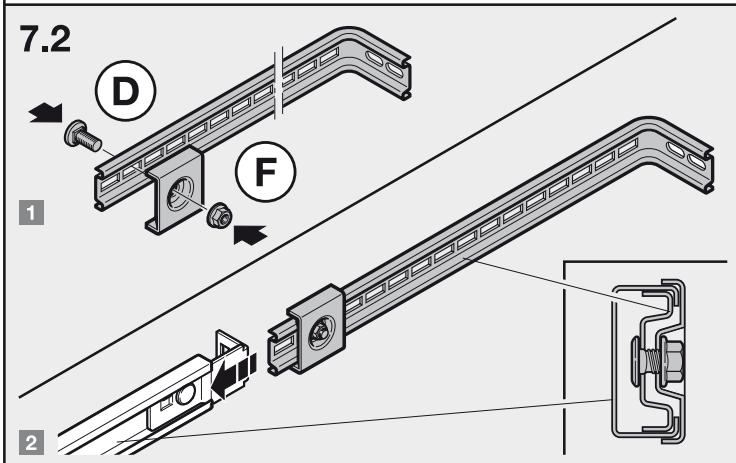
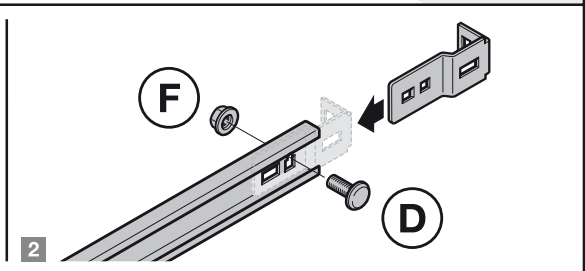
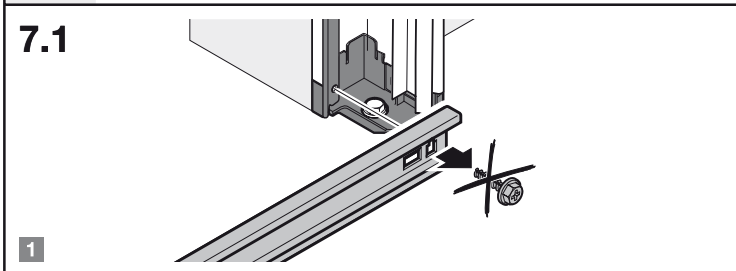
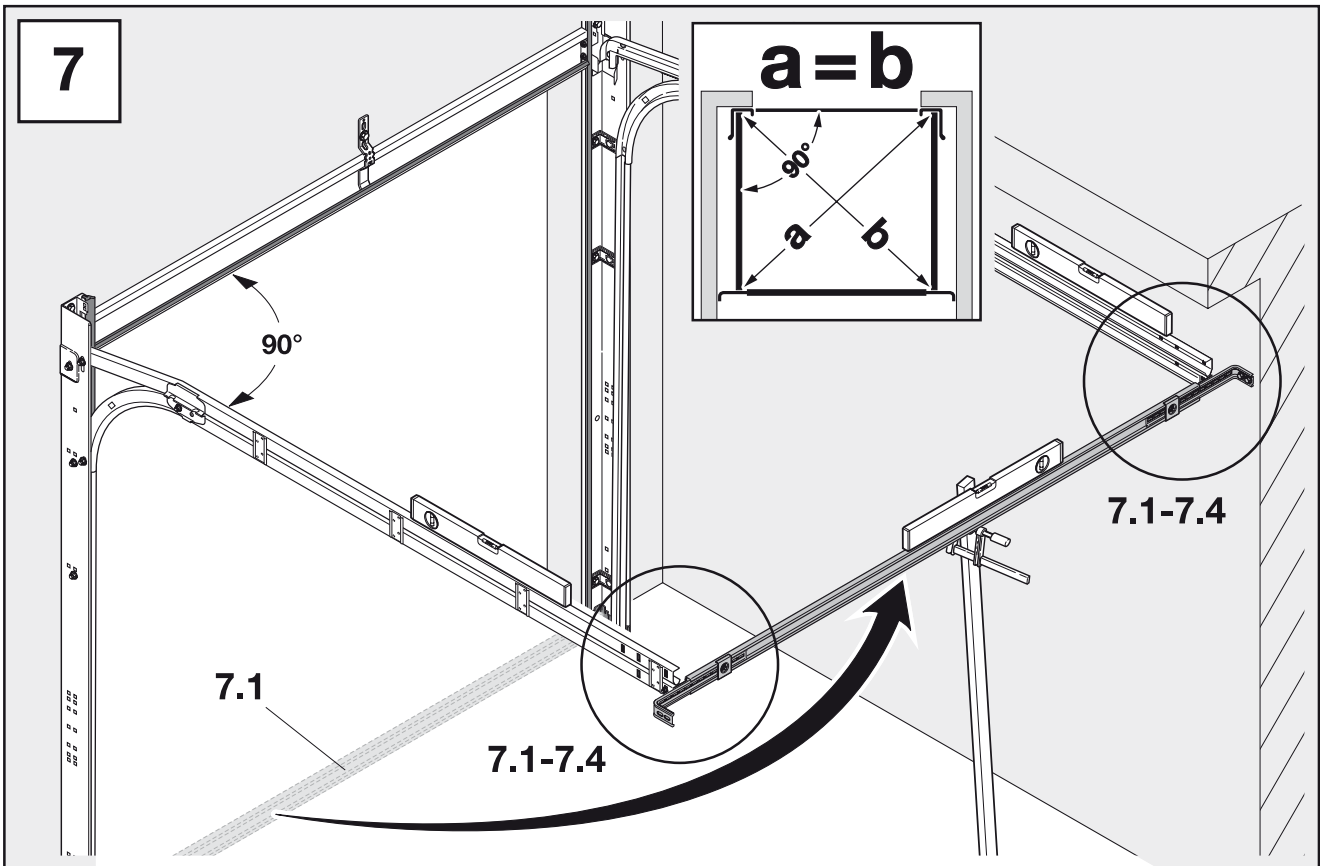


6.3

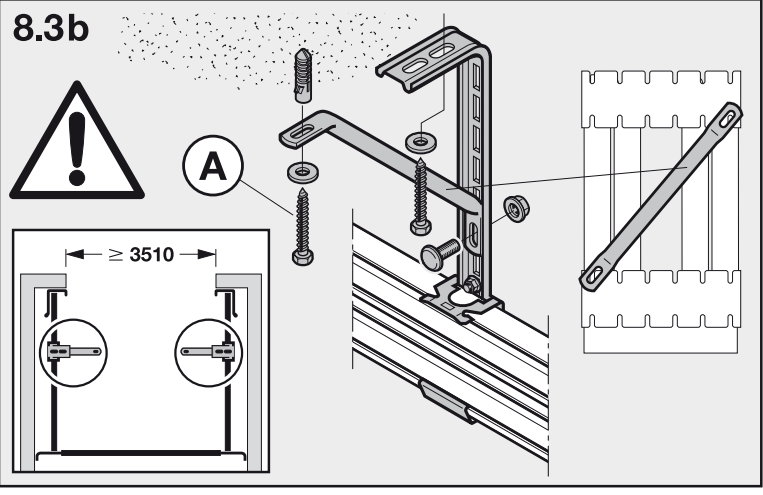
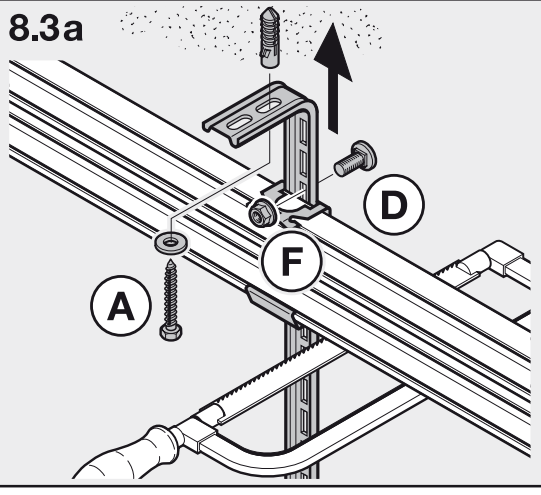
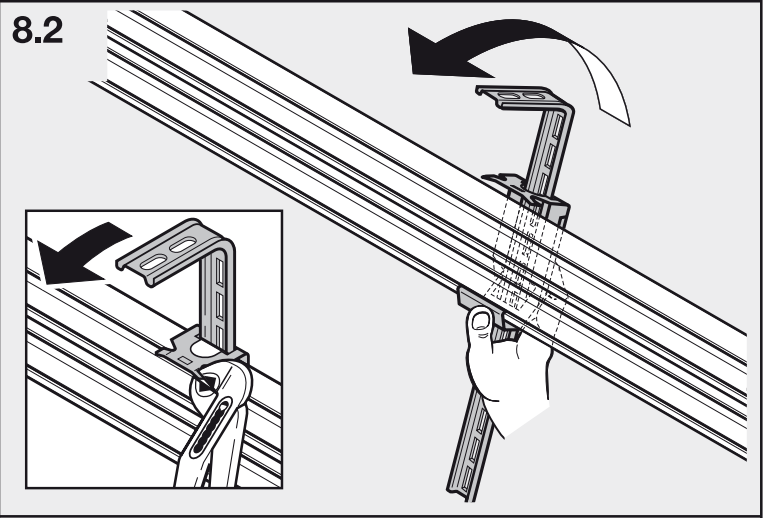
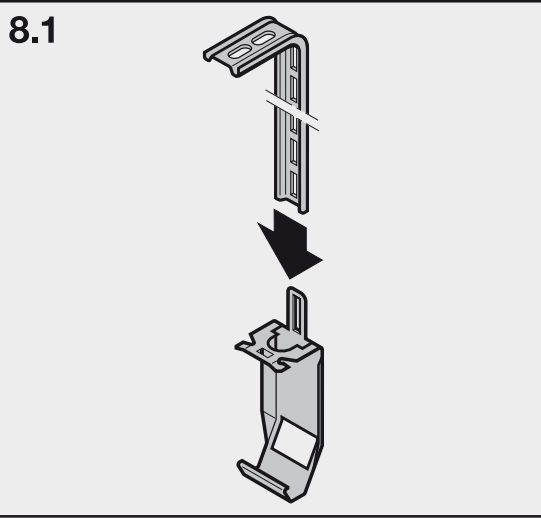
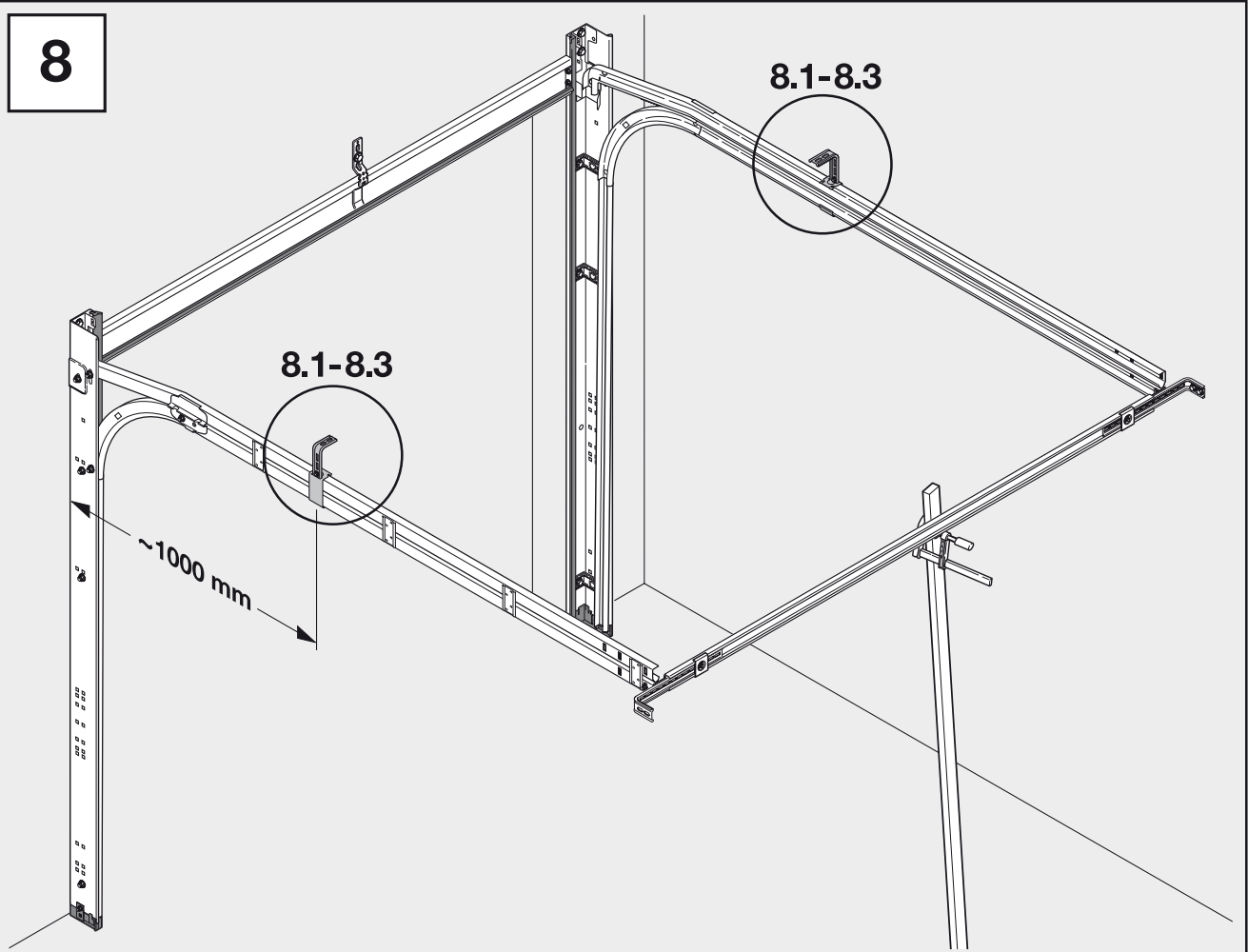


6.4

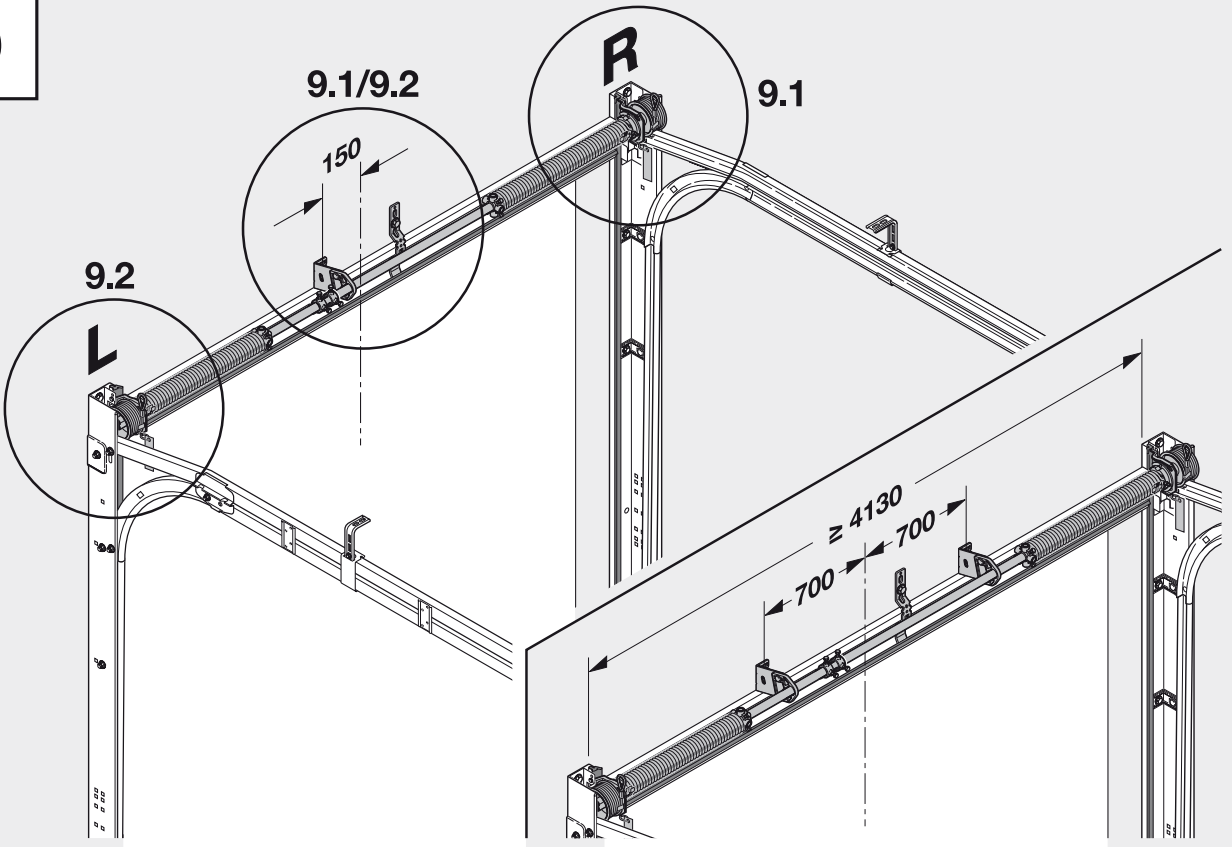




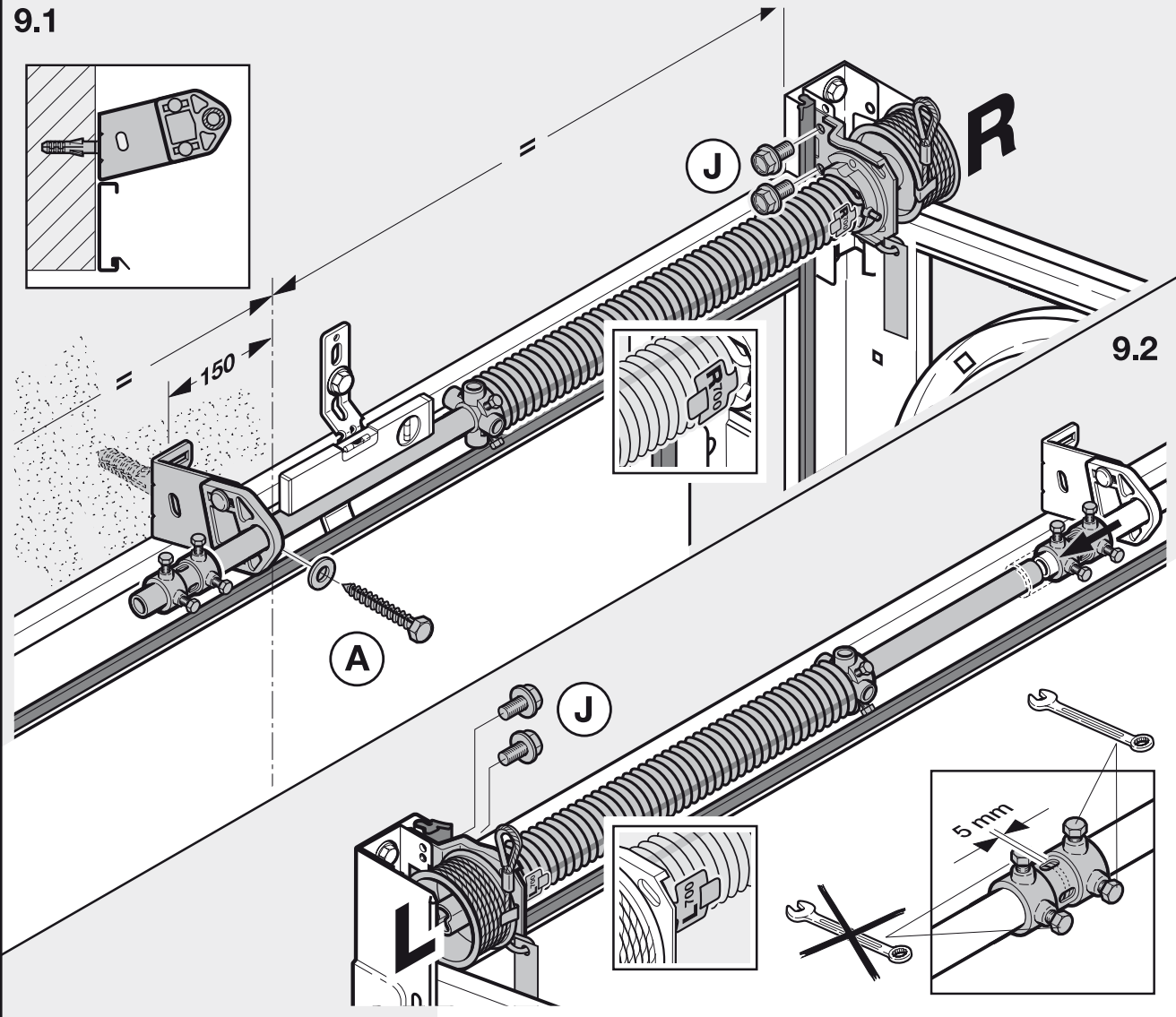
8



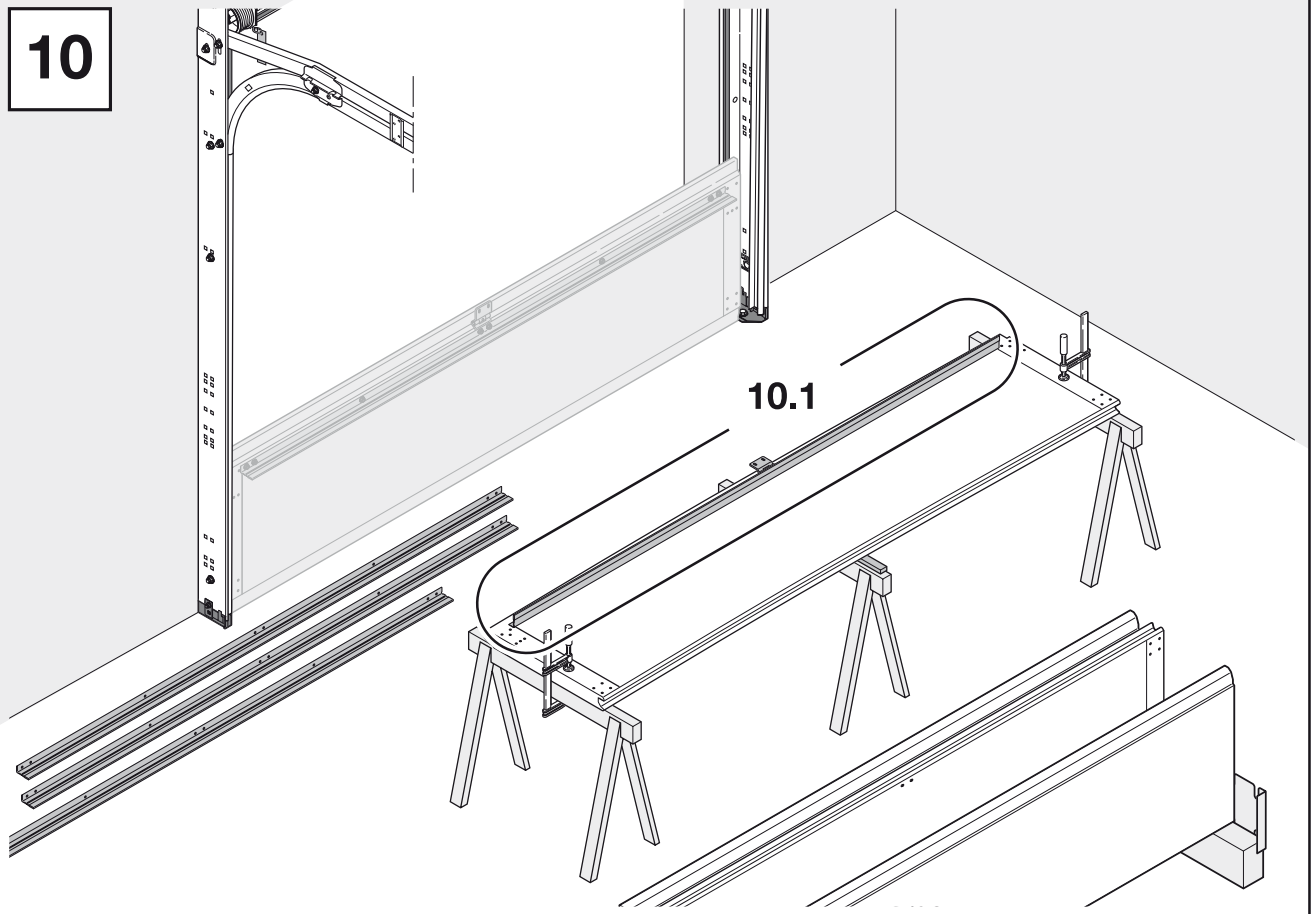
9



9.1

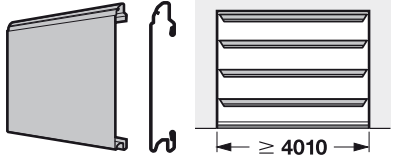
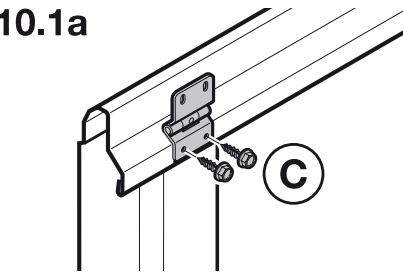


10

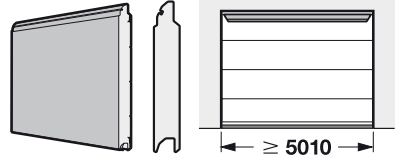
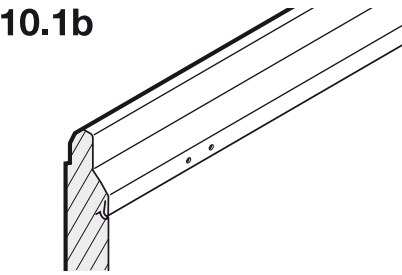


10.1

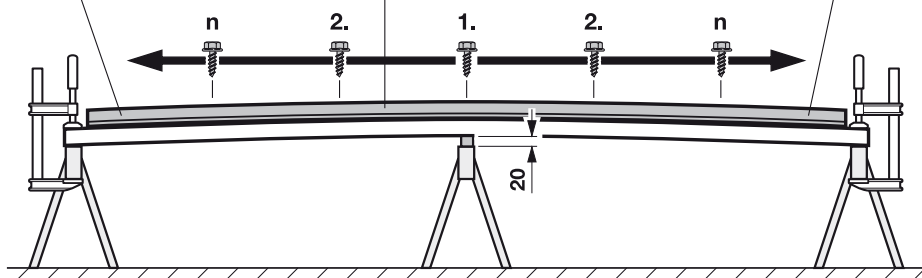
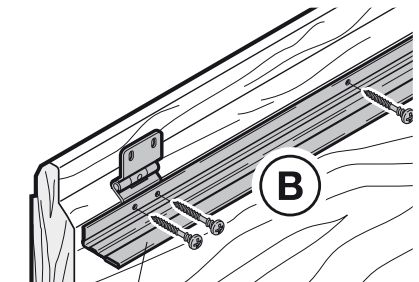
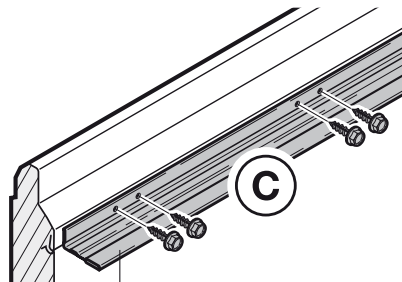
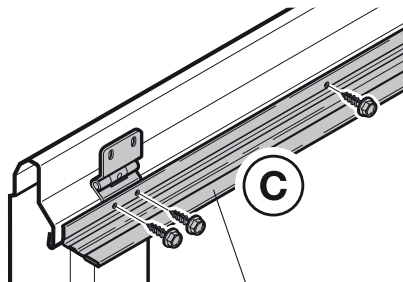
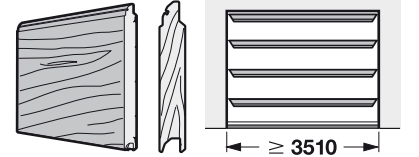
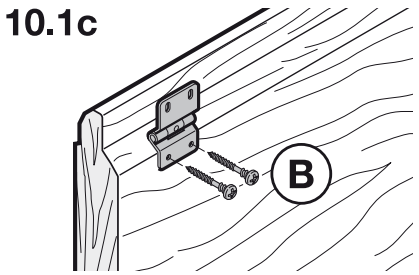
10.1a



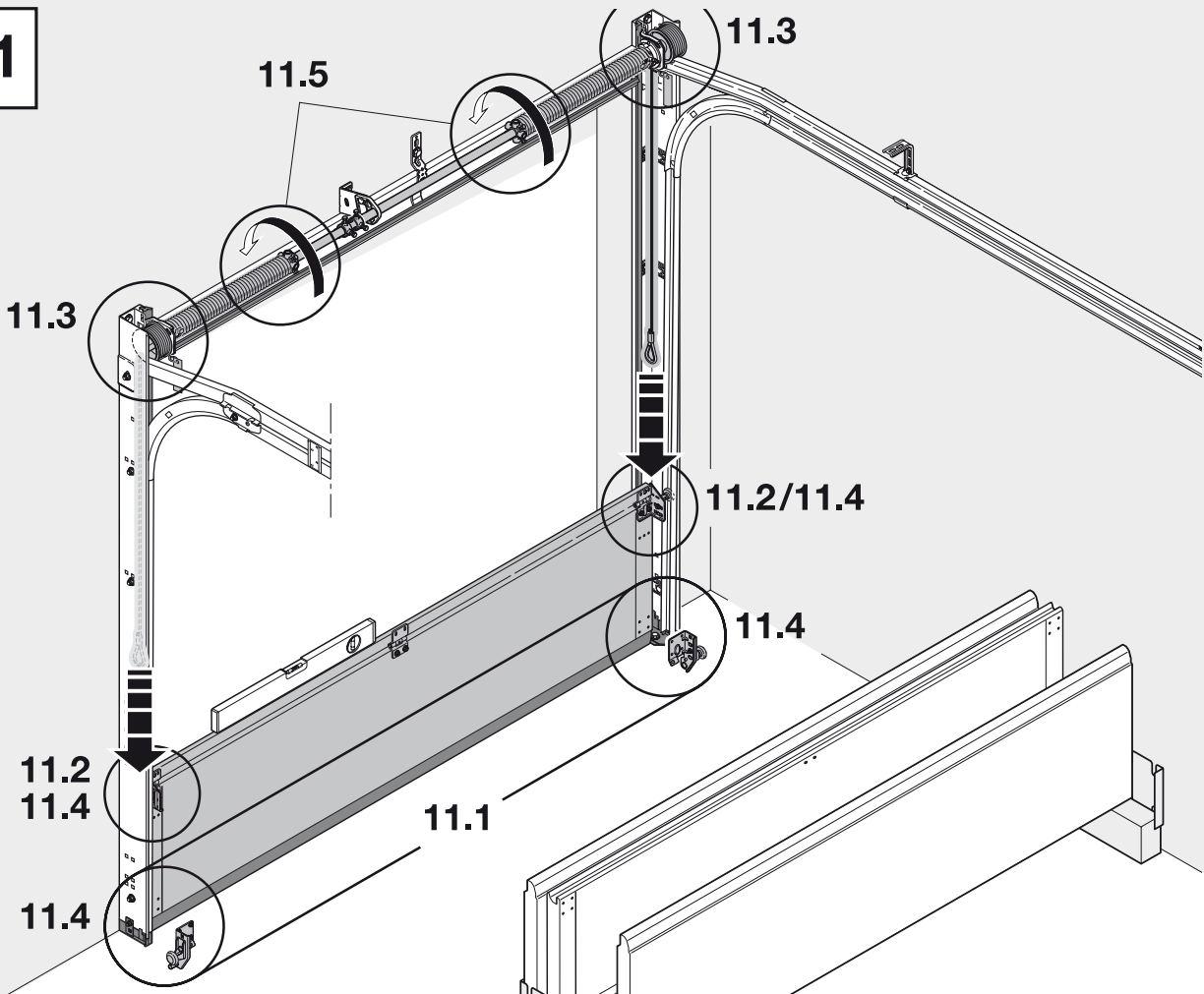
10.1b



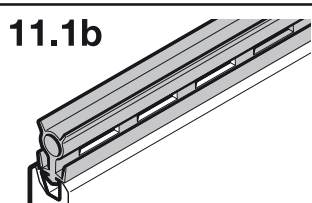
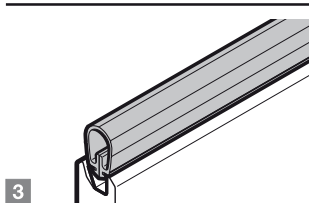
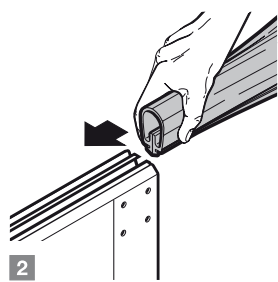
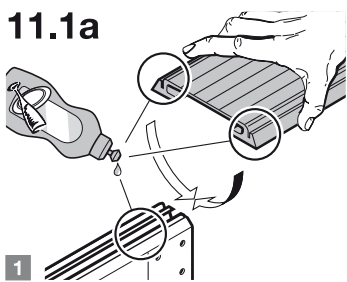
10.1c



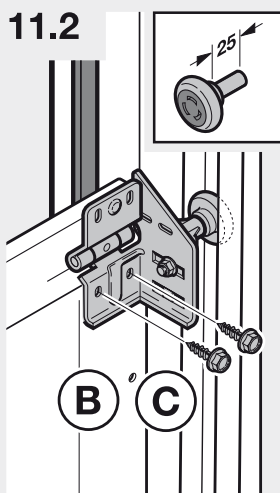
11



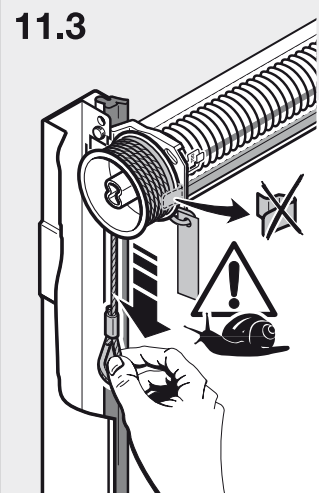
11.1a



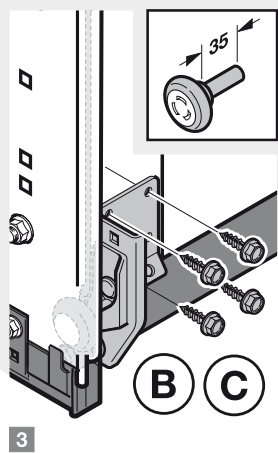
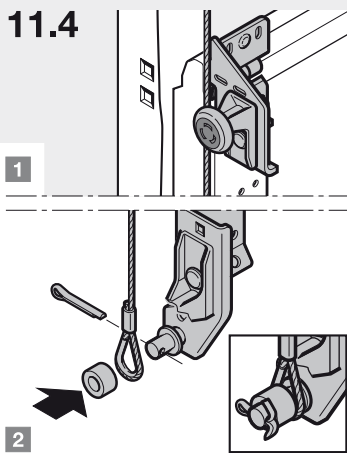
11.2



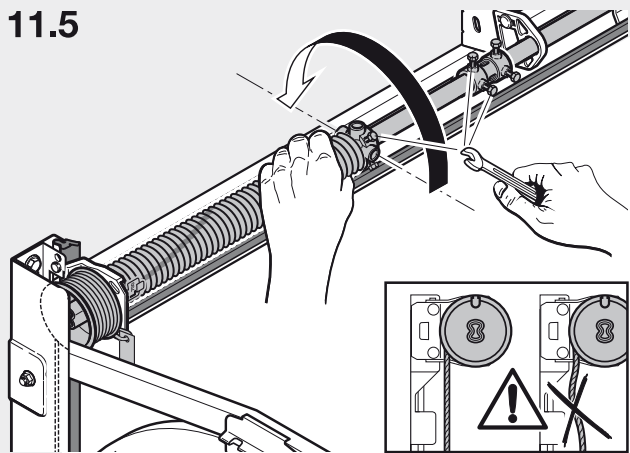
11.3



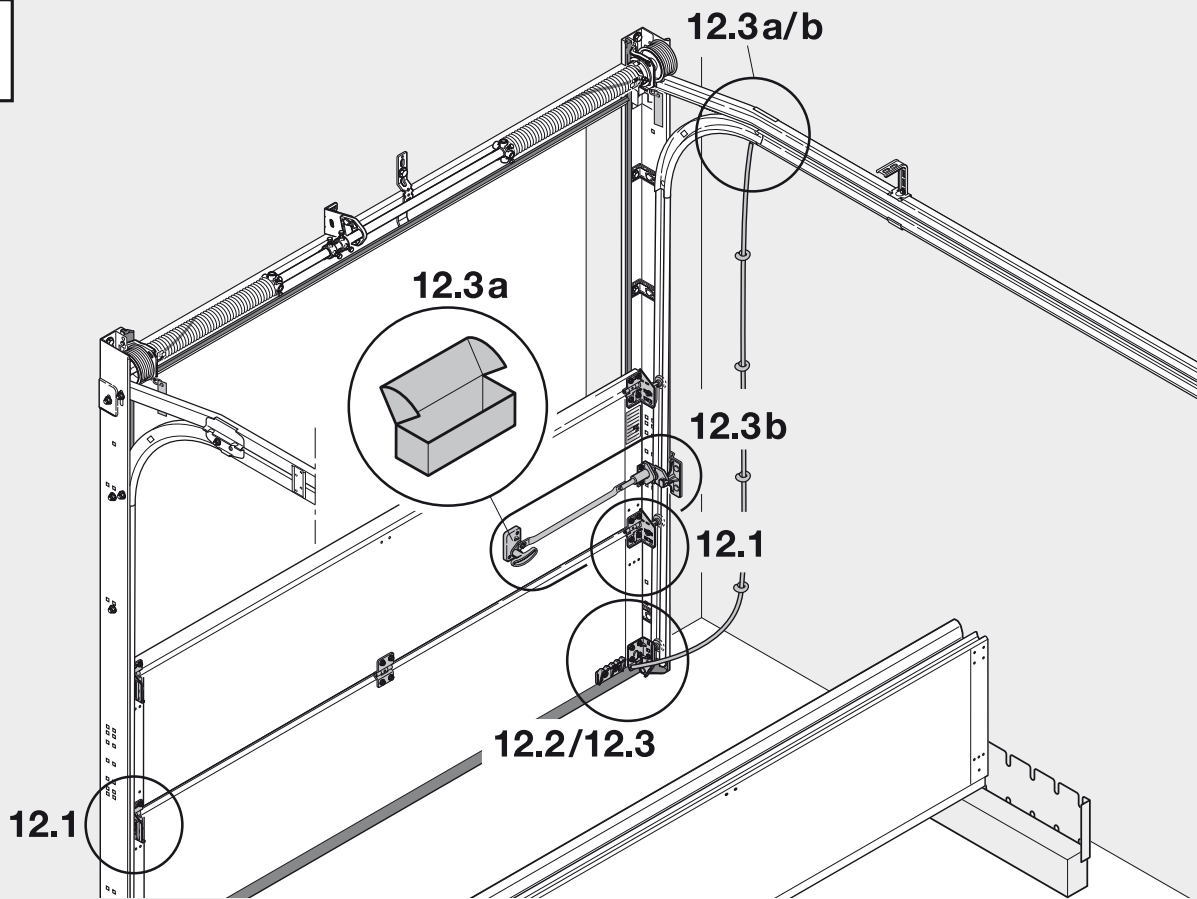
11.4



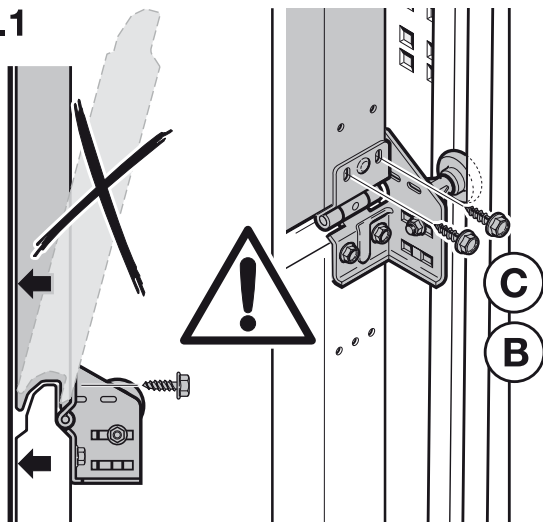
11.5



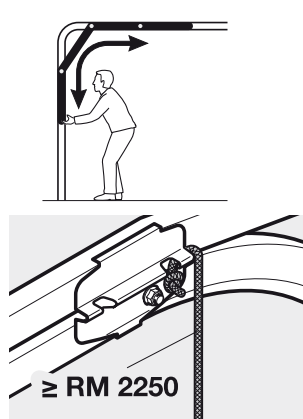
12



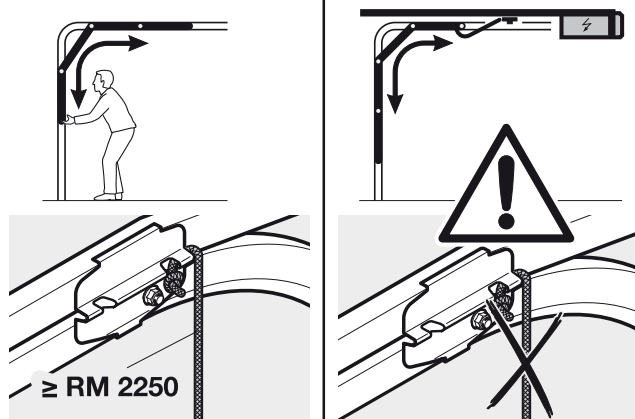
12.1



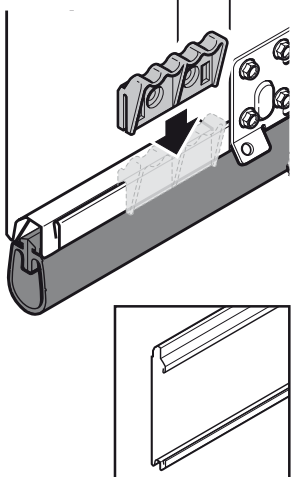
12.3a



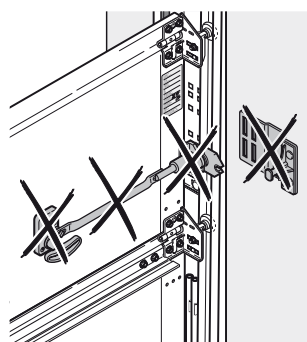
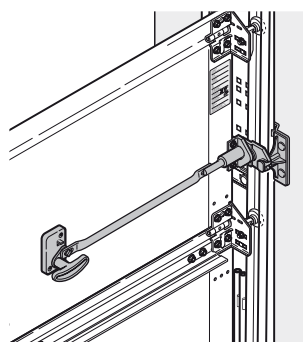
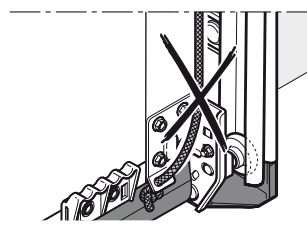
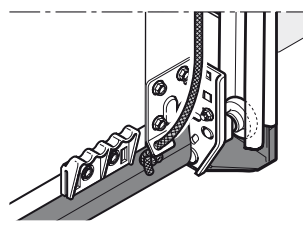
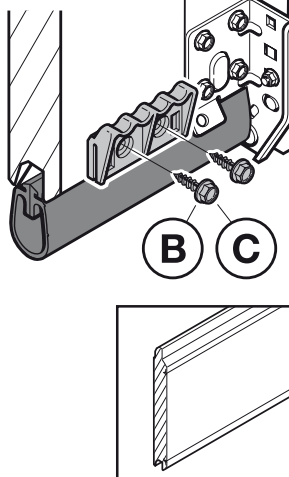
12.3b



12.2a



12.2b

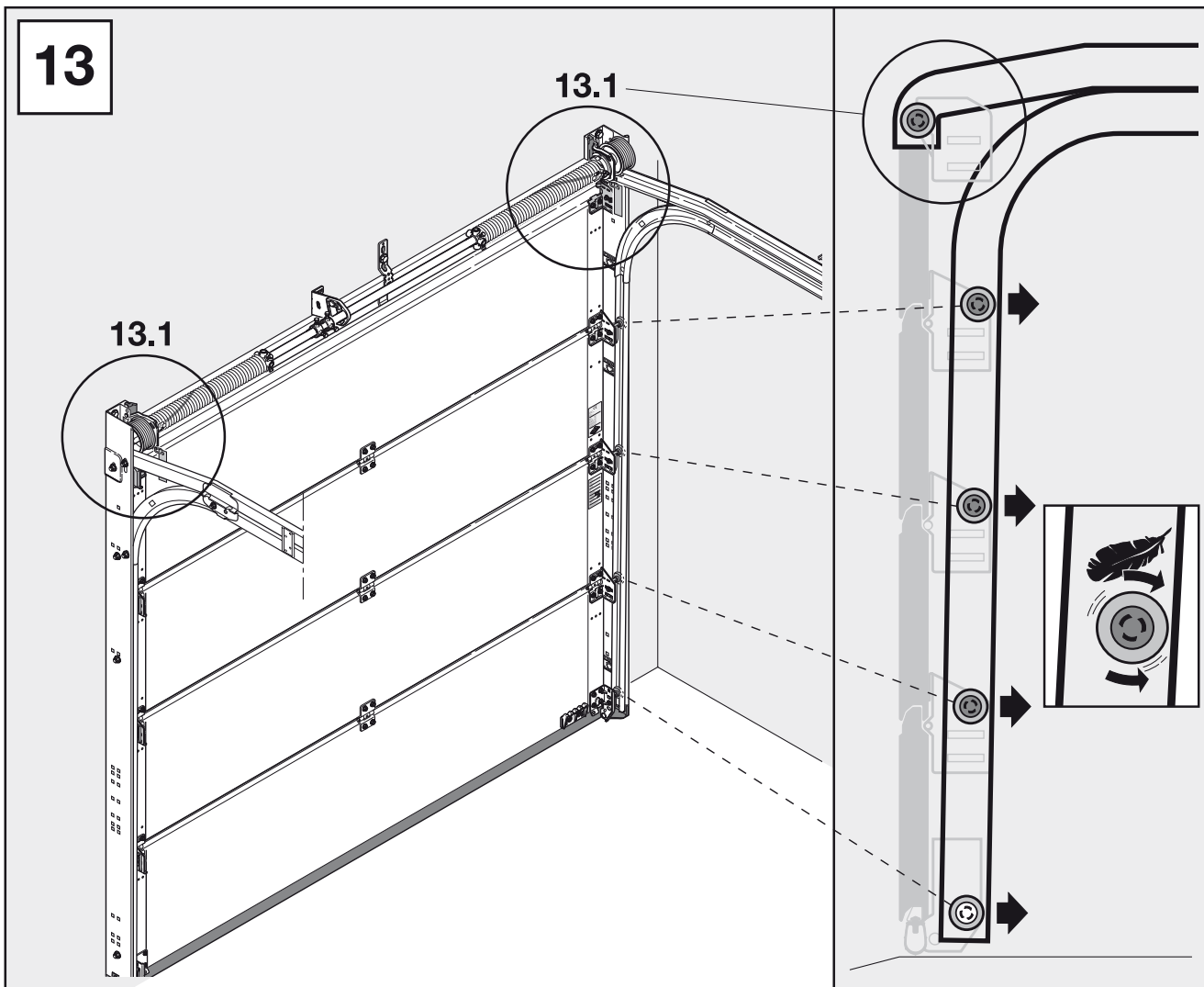




13

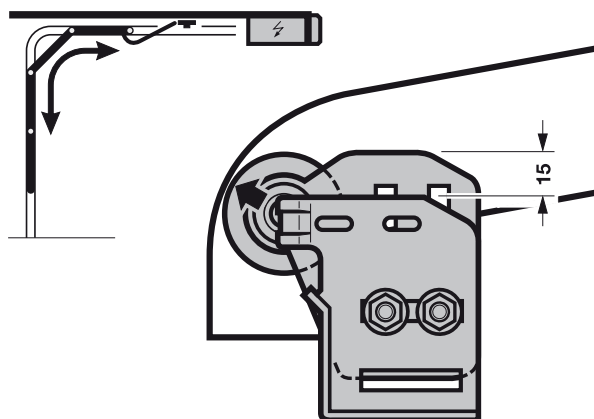
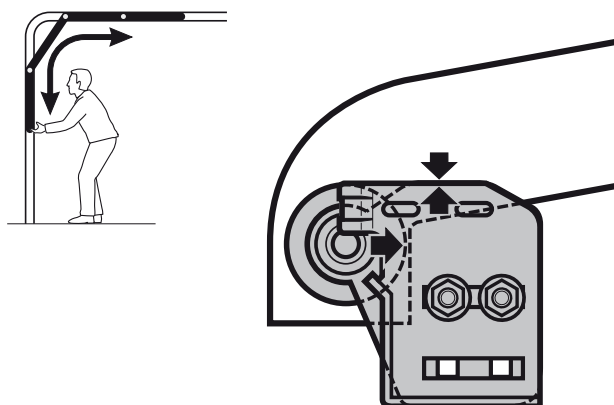
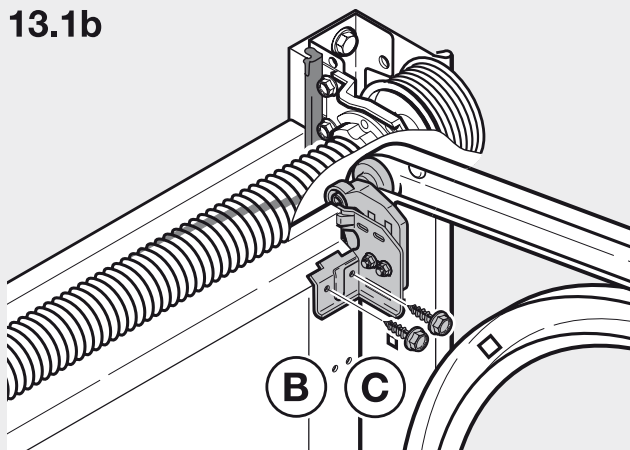
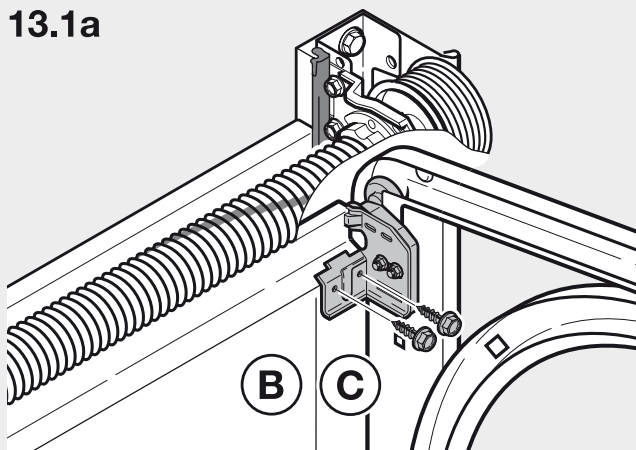
13.1

13.1

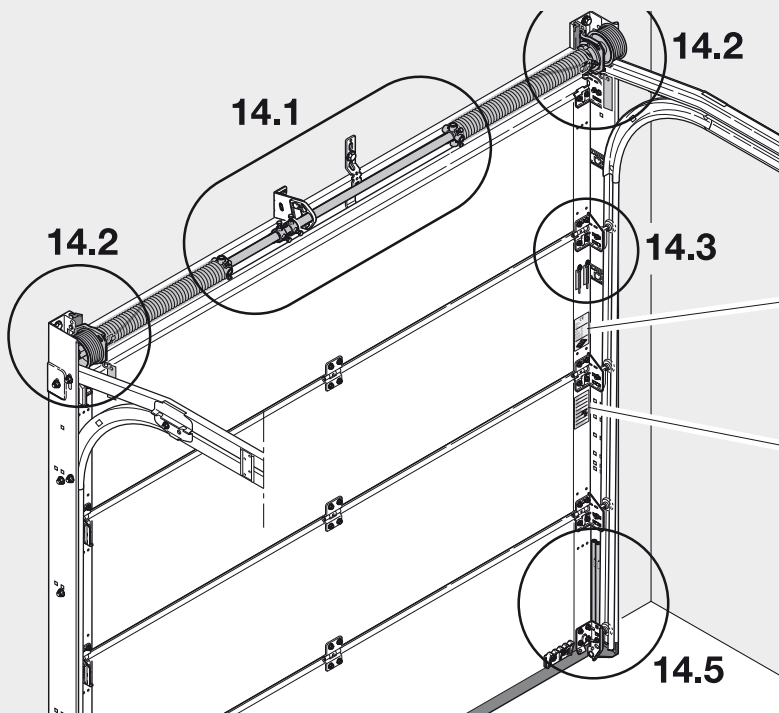


13.1a

13.1b



14



**CE**

Auftrags-Nr: \_\_\_\_\_  
 Order No: \_\_\_\_\_  
 No. de fabrication: \_\_\_\_\_  
 Tor-Nr: \_\_\_\_\_  
 Door No: \_\_\_\_\_  
 No. de la porte: \_\_\_\_\_

Windlast	Klasse:
Wind load	Class:
Charge au vent	Classe:
Wasserdichtheit	Klasse:
Water tightness	Class:
Étanchéité à l'eau	Classe:
Wärmeisolation	Klasse:
Thermal resistance W/m <sup>2</sup> K	Classe:
Perméabilité à l'air	Klasse:
Air permeability	Class:
Perméabilité à l'air	Classe:

Auftrags-Nr: \_\_\_\_\_  
 Order No: \_\_\_\_\_  
 No. de fabrication: \_\_\_\_\_  
 Tor-Nr: \_\_\_\_\_  
 Door No: \_\_\_\_\_  
 No. de la porte: \_\_\_\_\_

Produkt-Nr: \_\_\_\_\_  
 Product No: \_\_\_\_\_  
 No. de produit: \_\_\_\_\_

Typ: \_\_\_\_\_  
 Type: \_\_\_\_\_

Flügelgewicht [kg]: \_\_\_\_\_  
 Door weight [kg]: \_\_\_\_\_  
 Poids de la porte [kg]: \_\_\_\_\_

Federspannung: \_\_\_\_\_ **X**   
 No. of spring turns: \_\_\_\_\_  
 Nombre de tours: \_\_\_\_\_

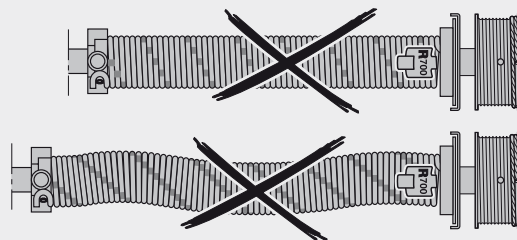
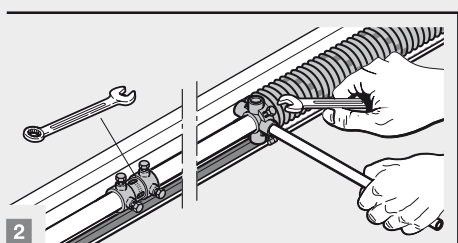
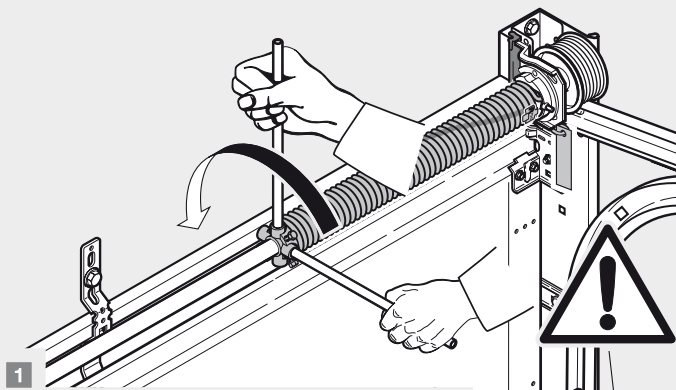
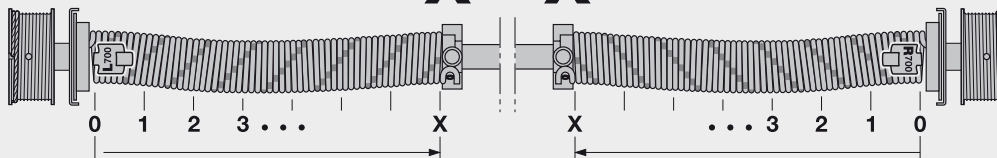
Federspannung: \_\_\_\_\_ **X**   
 No. of spring turns: \_\_\_\_\_  
 Nombre de tours: \_\_\_\_\_

Baujahr: \_\_\_\_\_  
 Produced in: \_\_\_\_\_  
 Année: \_\_\_\_\_

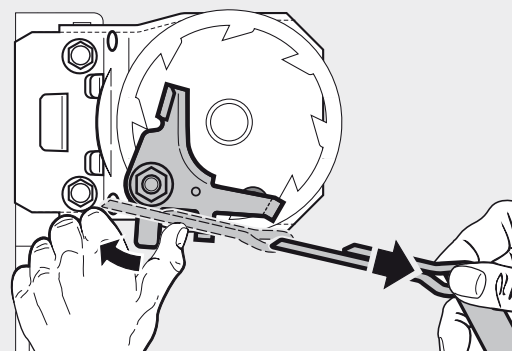
Federn von links nach rechts: **L**  
 Springs from left to right: **L**  
 Ressorts de gauche à droite: **R**

14.1

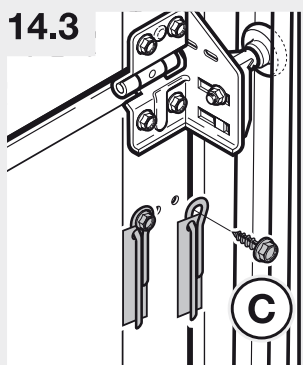
**X = X**



14.2



14.3



14.4



14.5

