

3 048 943 RE / Stand: 09.2014 / Druck: 09.2014

**DE**

## Anleitung für Montage, Betrieb, Wartung und Demontage

Sectionaltore für Garage Baureihe 40

**EN**

## Instructions for Fitting, Operating, Maintenance and Dismantling

Series 40 Sectional Garage Doors

**FR**

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

Porte sectionnelle de garage série 40

**ES**

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

Puertas seccionales de garaje de la serie 40

**RU**

## Руководство по монтажу, эксплуатации, техобслуживанию и демонтажу

Секционные ворота для гаража строительной серии 40

## Содержание

<b>1</b>	<b>Введение .....</b>	<b>19</b>
1.1	Используемые способы предупреждения об опасности .....	19
<b>2</b>	<b>⚠ Указания по безопасности .....</b>	<b>19</b>
2.1	Использование по назначению .....	19
2.2	Общие указания по безопасности .....	19
2.3	Условия окружающей среды .....	20
<b>3</b>	<b>Монтаж .....</b>	<b>20</b>
3.1	Натяжение пружин .....	20
<b>4</b>	<b>Эксплуатация ворот .....</b>	<b>20</b>
4.1	Управление воротами.....	20
4.2	Блокировка и разблокировка.....	21
<b>5</b>	<b>Очистка и уход .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Испытание и обслуживание .....</b>	<b>21</b>
6.1	Контрольные работы и работы по техобслуживанию.....	21
<b>7</b>	<b>Неисправности и устранение неисправностей.....</b>	<b>22</b>
7.1	Окрашивание .....	22
<b>8</b>	<b>Демонтаж .....</b>	<b>22</b>
	<b>107</b>	



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.

Данное руководство является **оригинальным руководством по эксплуатации** в соответствии с директивой ЕС 2006/42/ЕС. 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



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.

#### ВНИМАНИЕ

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

## 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).

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.

- 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 защемлению 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 обращайте 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 пружиночно 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

##### **⚠ ОПАСНО!**

###### **Опасность получения травм при неквалифицированном управлении воротами**

В случае неквалифицированного управления воротами может произойти защемление людей или предметов.

- ▶ Открывайте и закрывайте ворота только с помощью элементов управления, входящих в комплект ворот (контролируемое, равномерное движение).
- ▶ При закрытии ворот следите за тем, чтобы замок надежно запирался.

#### 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 замке  
Для разблокировки: передвинуть рычаг вверх  
Для блокировки: передвинуть рычаг вниз

### 5      Очистка и уход

#### **ВНИМАНИЕ**

##### **Царапины на остеклении вследствие неправильной очистки**

Изнашивание стекол вызывает царапины.

- ▶ Сначала тщательно смойте водой загрязнения и частицы пыли. При необходимости протрите чистой тряпкой, смоченной в воде с нейтральным бытовым моющим средством.

**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. 22).

### 6      Испытание и обслуживание

#### 6.1 Контрольные работы и работы по техобслуживанию

##### **⚠ ОПАСНО!**

###### **Опасность получения травм из-за неисправных защитных элементов**

По причине неквалифицированного выполнения проверки и технического обслуживания некоторые важные защитные элементы могут выйти из строя.

- ▶ Поручите квалифицированному персоналу регулярное выполнение работ по проверке и техническому обслуживанию.

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

##### **⚠ ОПАСНО!**

###### **Опасность телесных повреждений вследствие сильного натяжения троса и высокого момента вращения**

Тросы и пружины имеют очень сильное натяжение и высокий момент вращения. Поврежденные тросы или пружины могут при определенных условиях стать причиной тяжелых травм.

- ▶ Перед заменой поврежденного троса или поврежденных пружин прочно зафиксируйте полотно ворот во избежание возможных неконтролируемых движений.
- ▶ Замените поврежденные тросы или пружины. Будьте при этом особенно осторожны.
- ▶ 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

### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность телесных повреждений из-за самопроизвольного опускания ворот

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.

#### Большой момент вращения

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

- ▶ При выполнении регуировочных работ на валу торсионных пружин необходимо принять меры, исключающие неконтролируемое движение полотна ворот.

#### Проверка уравновешивания ворот:

- ▶ Откройте ворота вручную наполовину. Ворота должны оставаться 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

### ВНИМАНИЕ

#### Повреждение замыкающего цилиндра, вызванное использованием неподходящего чистящего средства

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

### ⚠ ОПАСНО!

#### Опасность получения травм при неконтролируемом движении ворот

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.

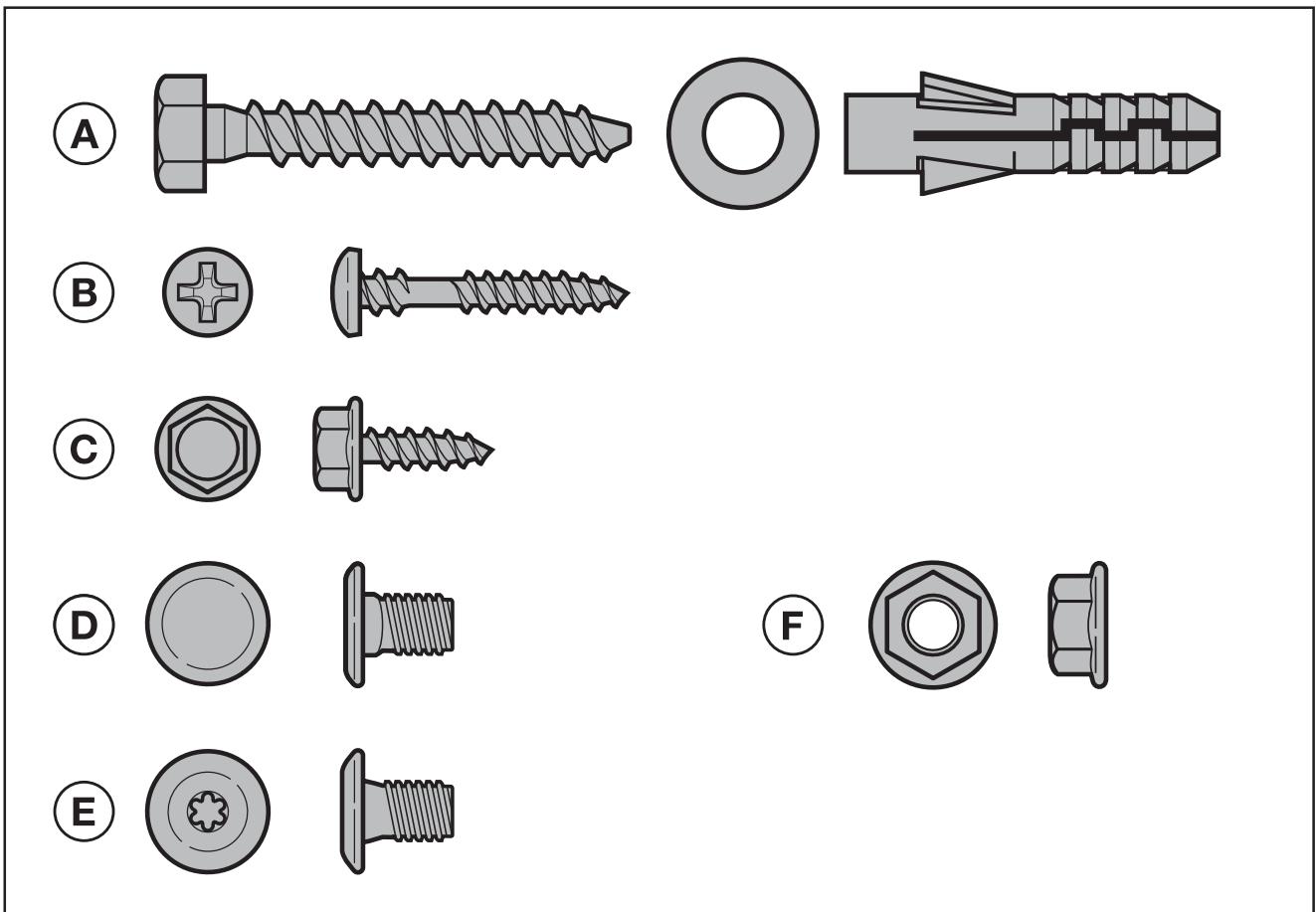
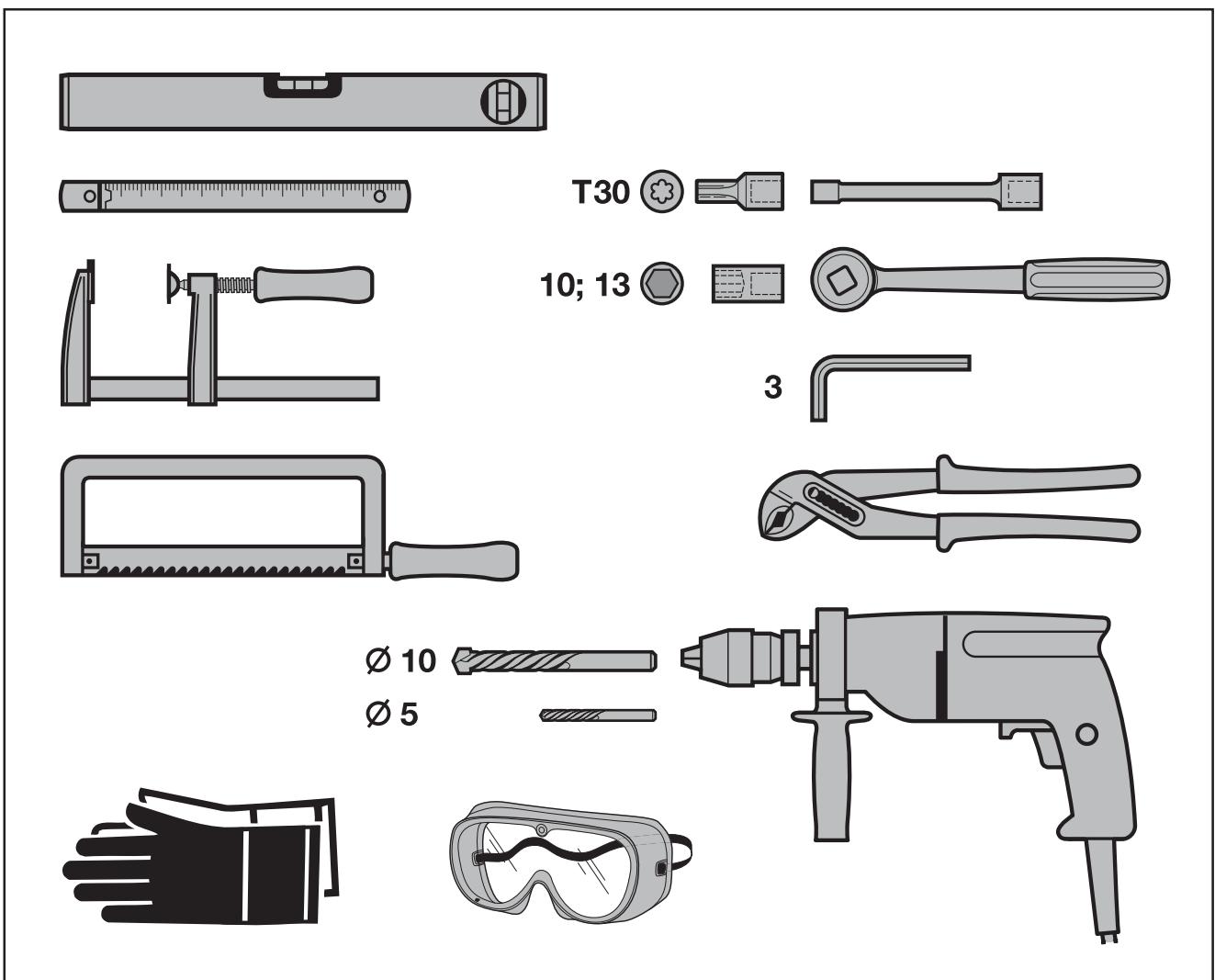
Ворота с двойными стенками и термическим разделением не следует окрашивать в темные тона. Соблюдайте указания изготовителя по использованию лака!

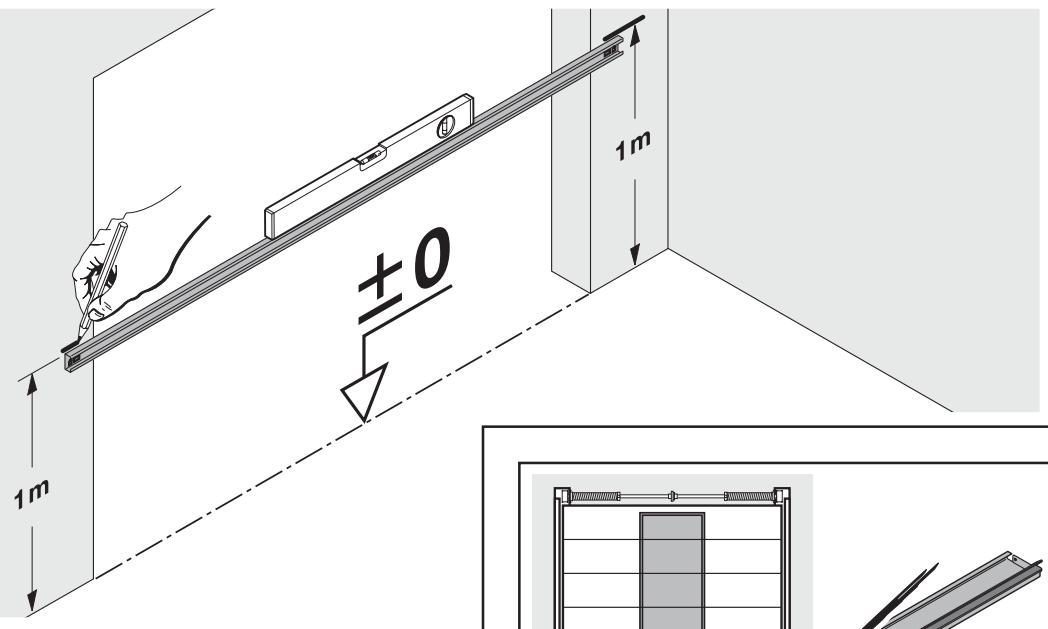
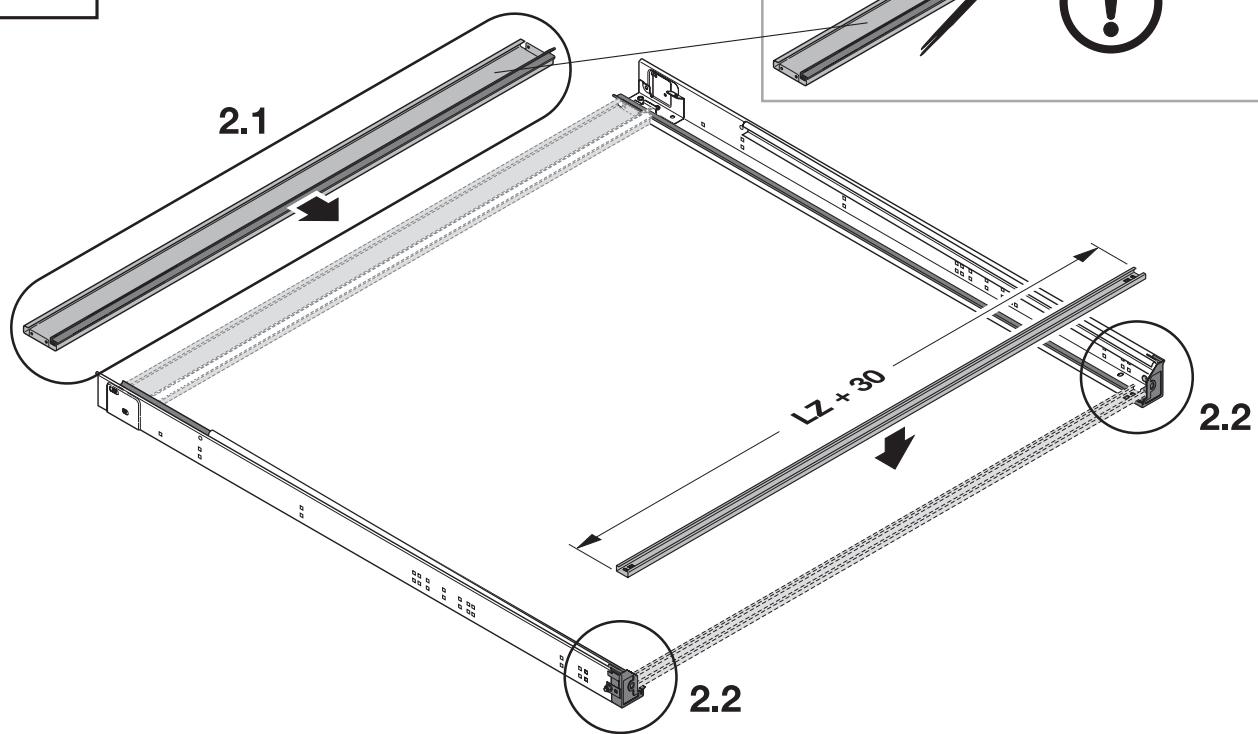
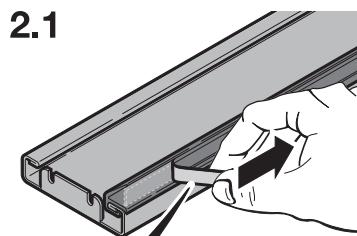
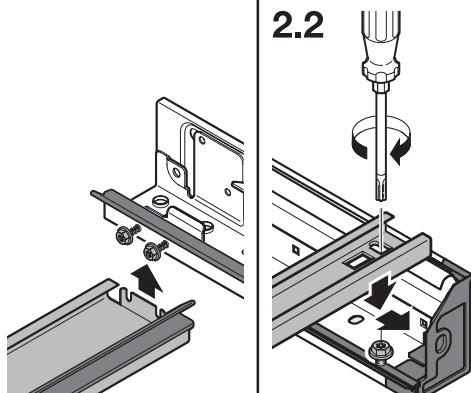
### 7.1.1 Ворота с деревянной филенкой

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

## 8 Демонтаж

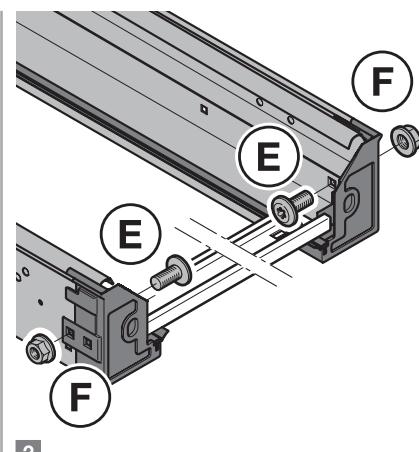
Демонтаж ворот производится в последовательности, обратной их монтажу.



**1****2****2.1****2.2**

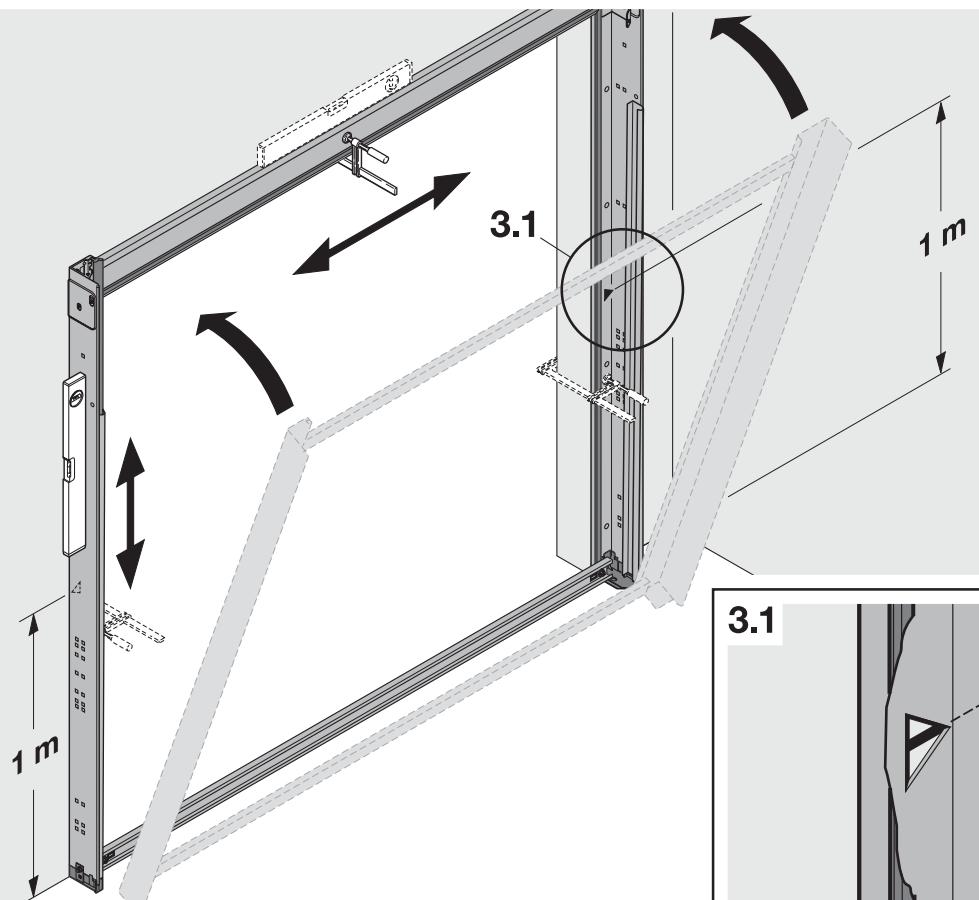
1

2

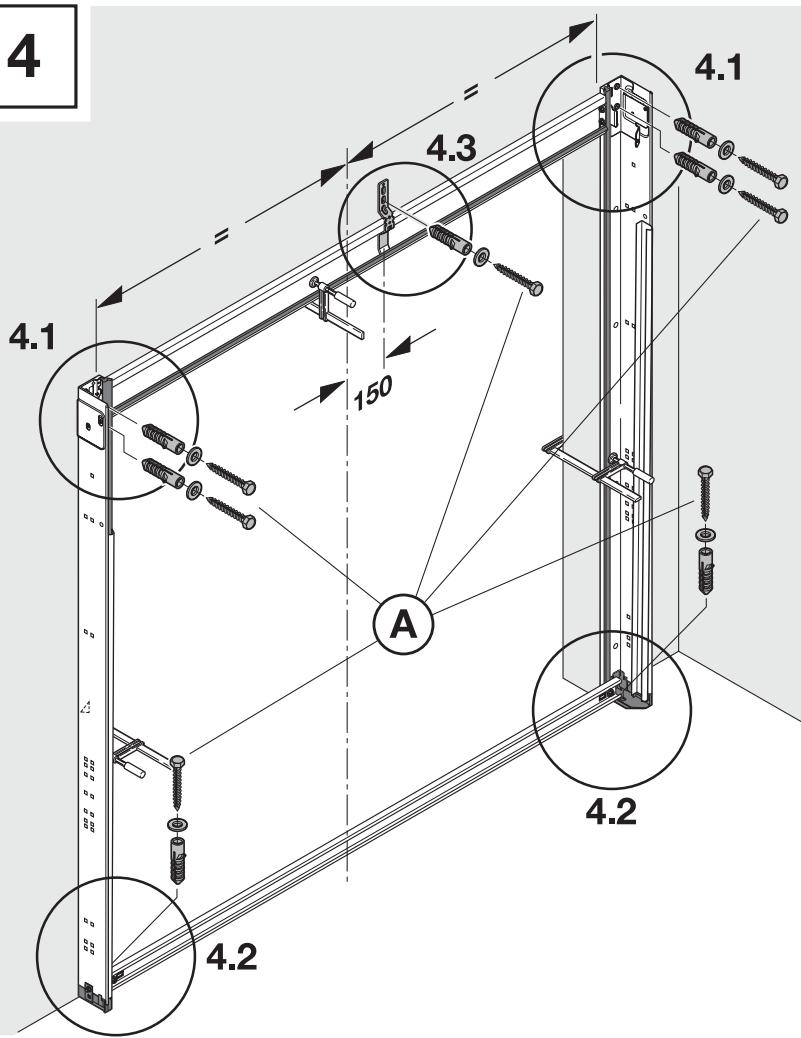
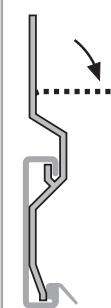
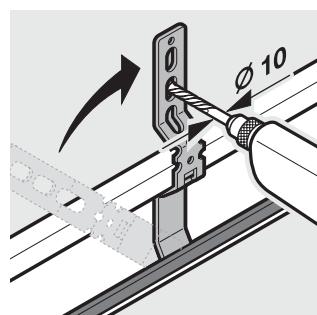


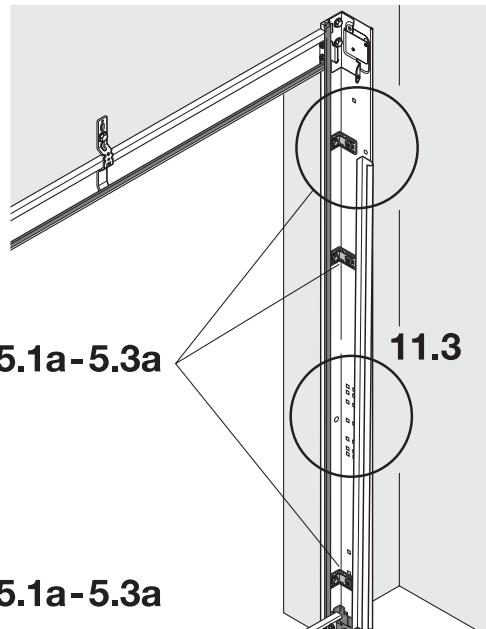
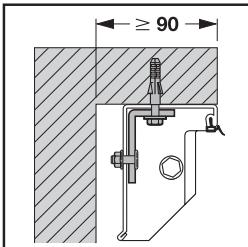
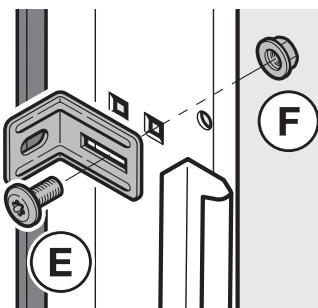
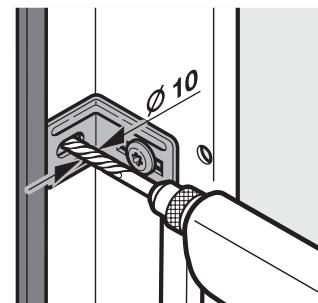
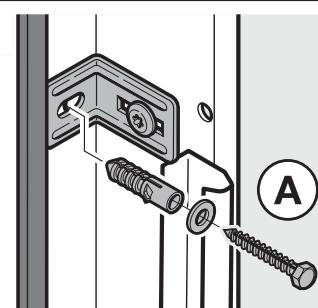
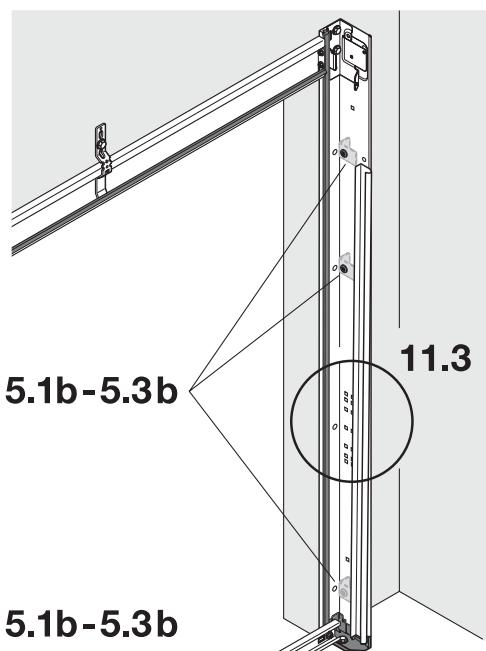
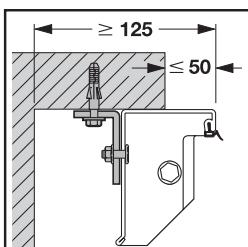
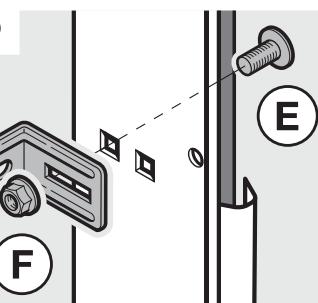
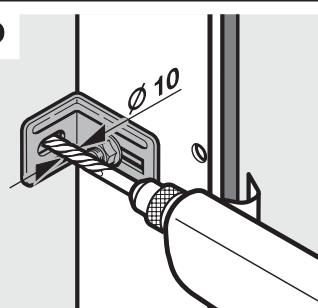
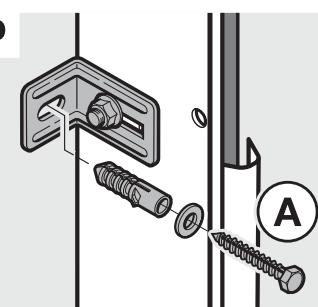
1

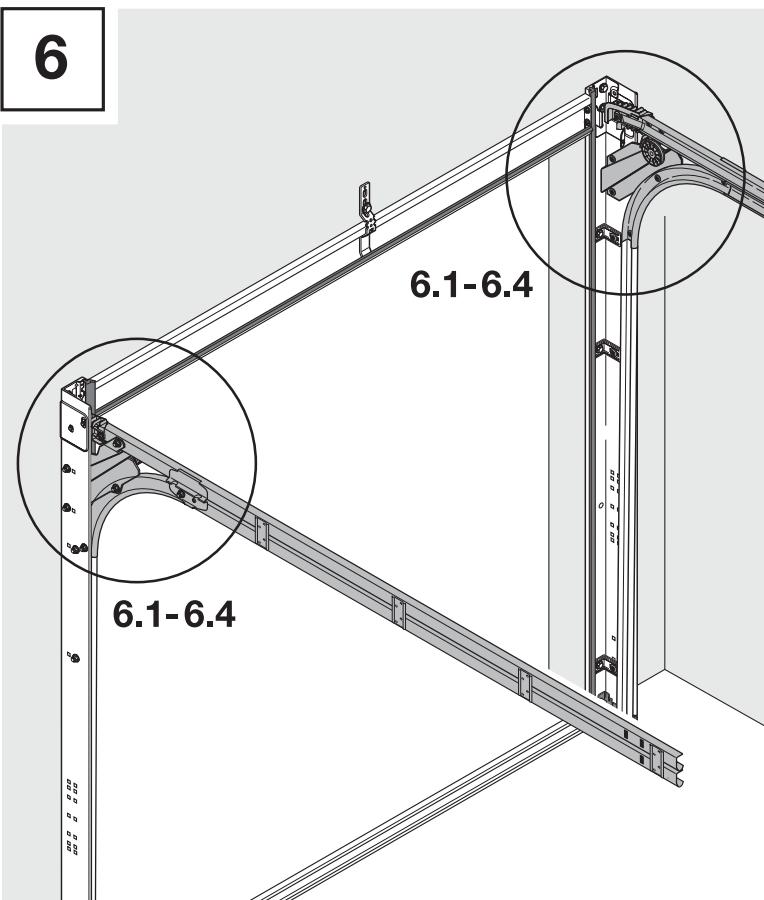
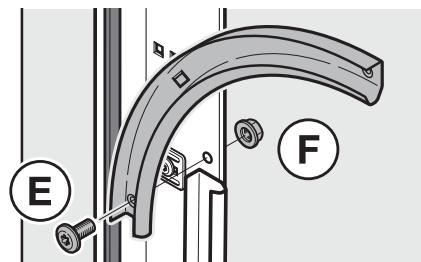
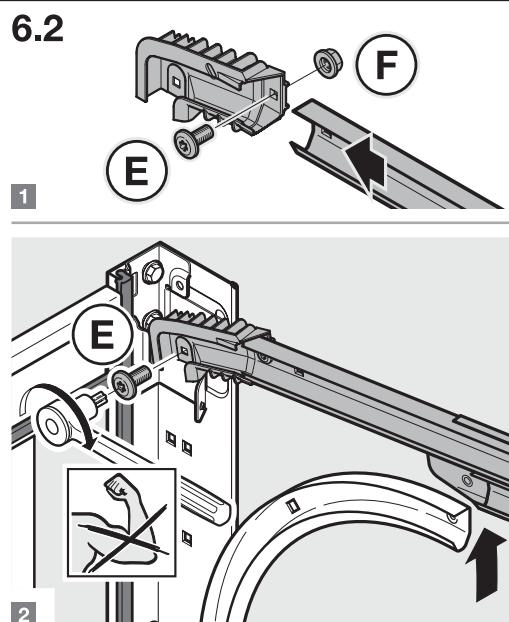
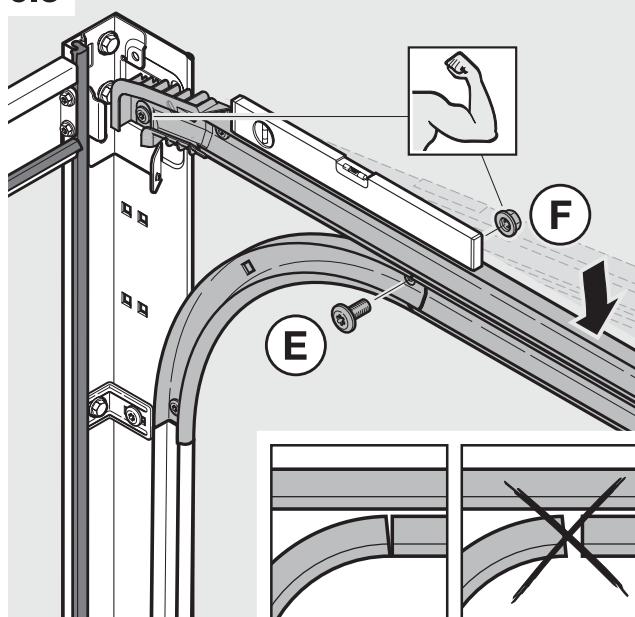
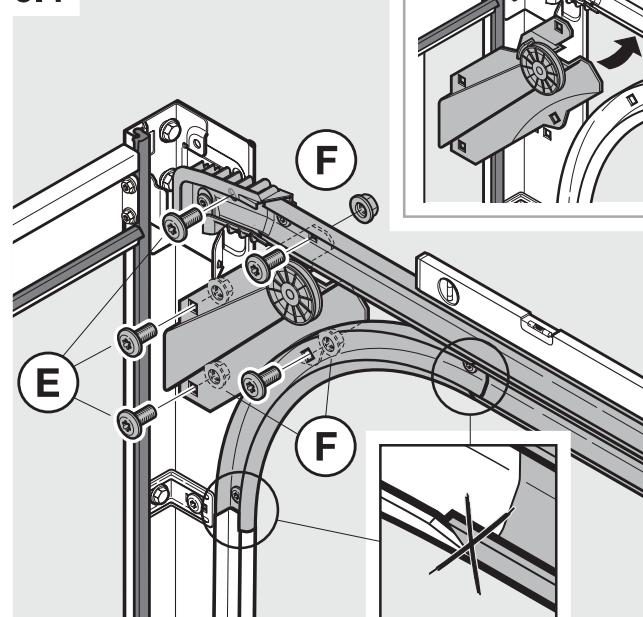
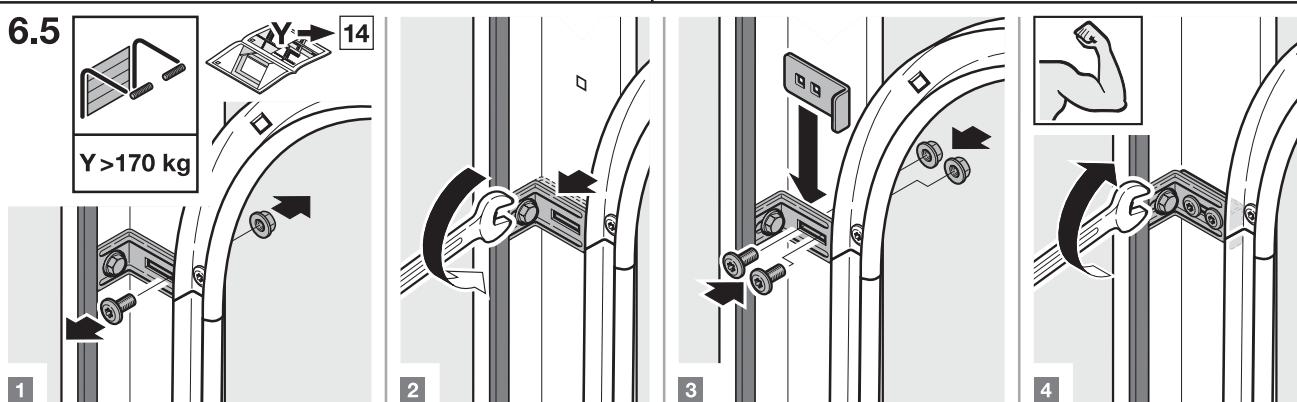
2

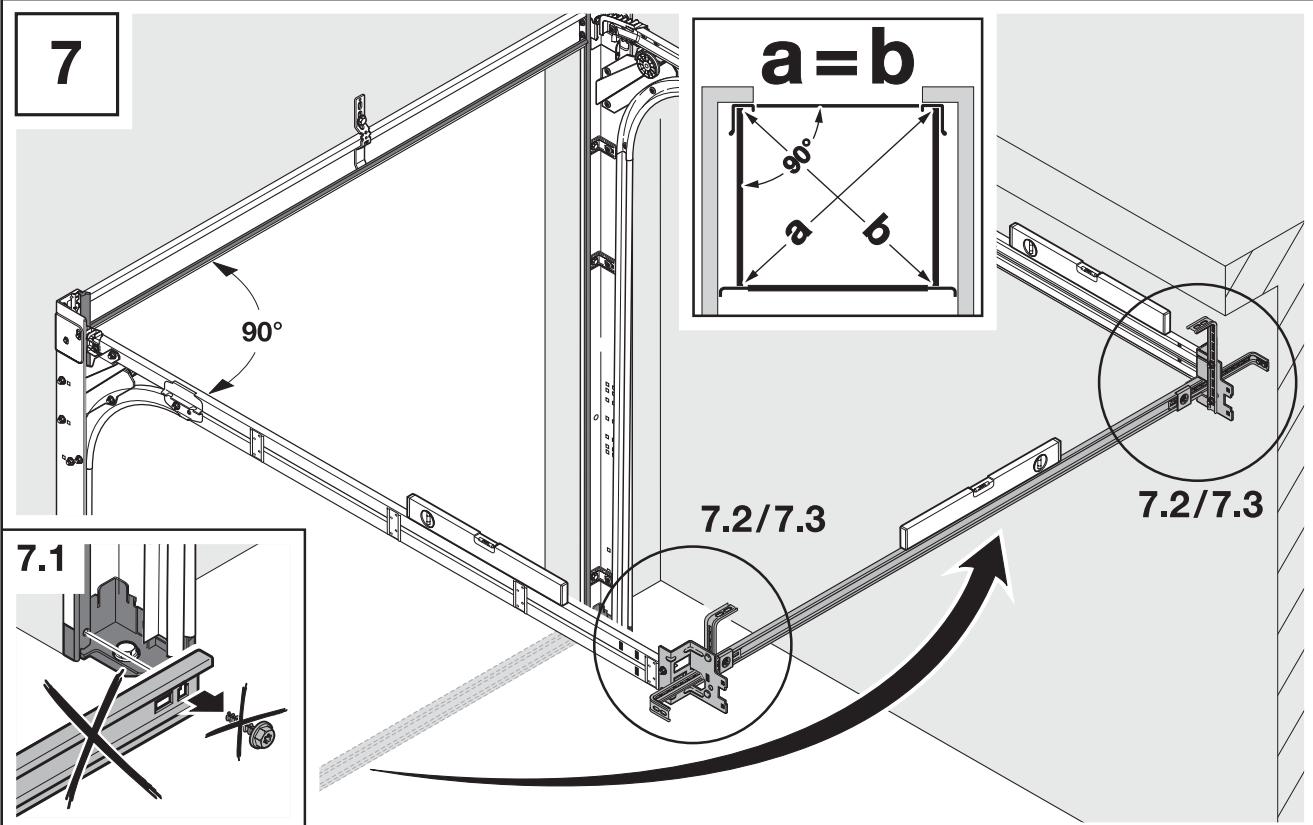
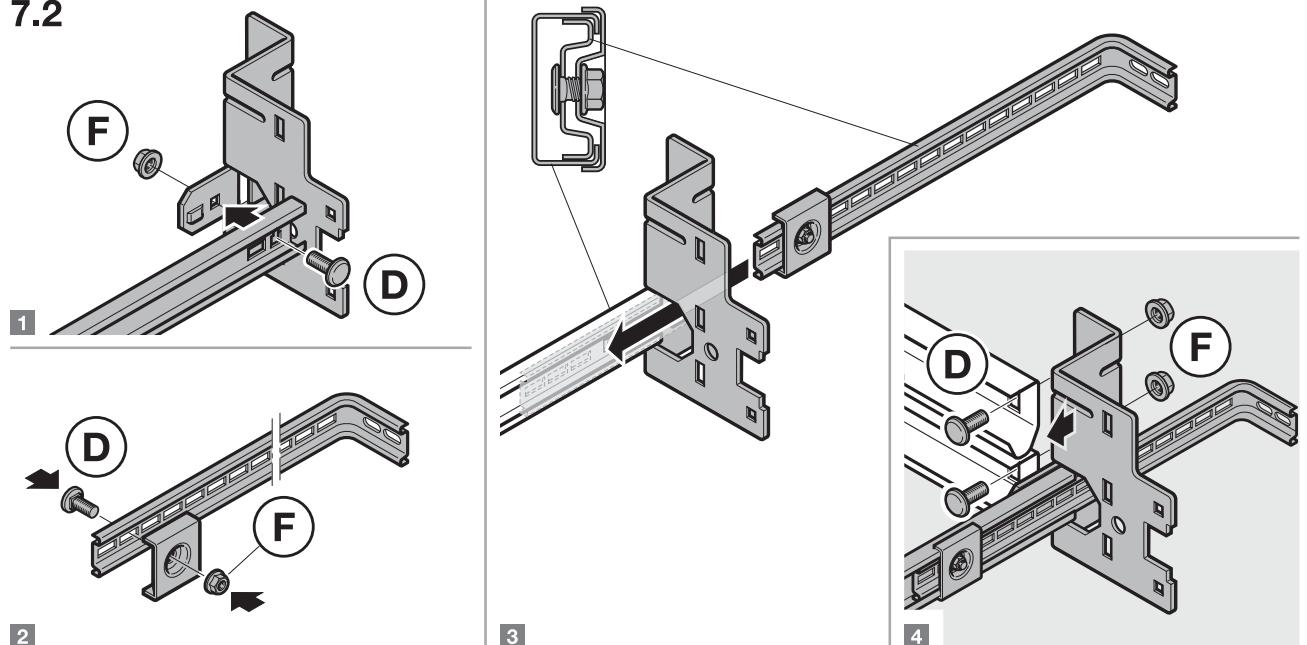
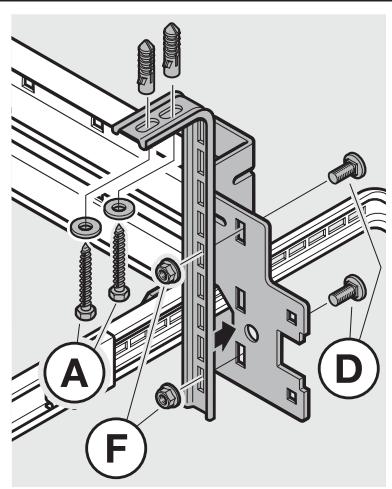
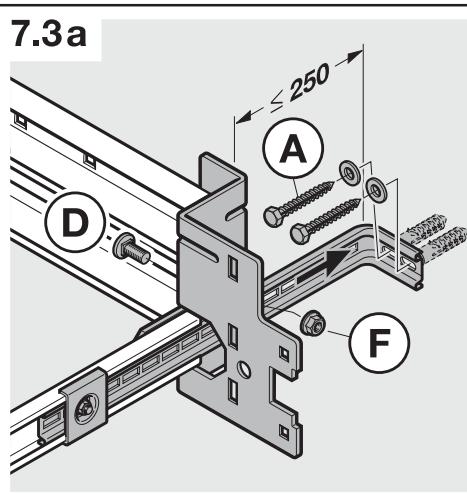
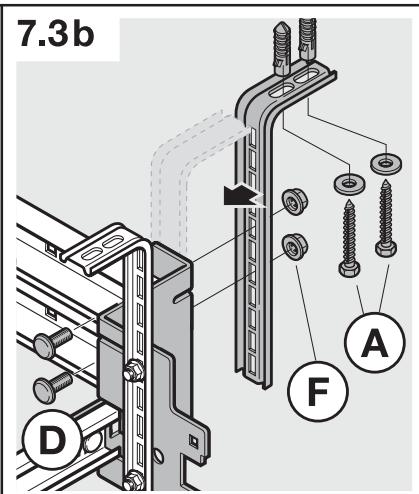
**3****3.1**

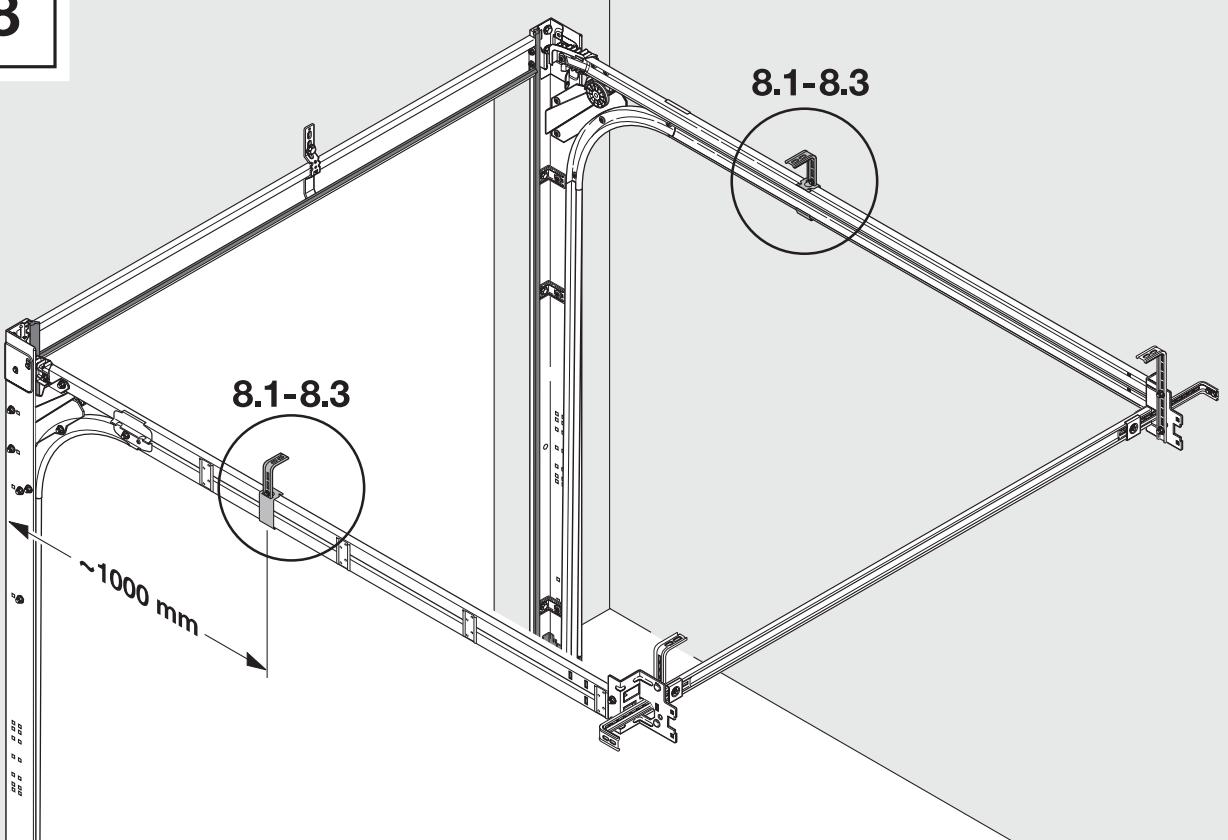
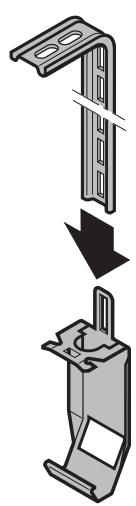
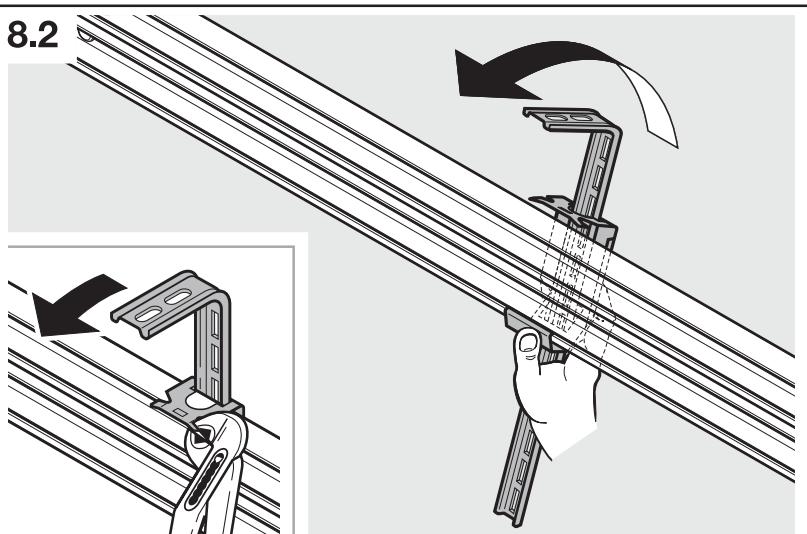
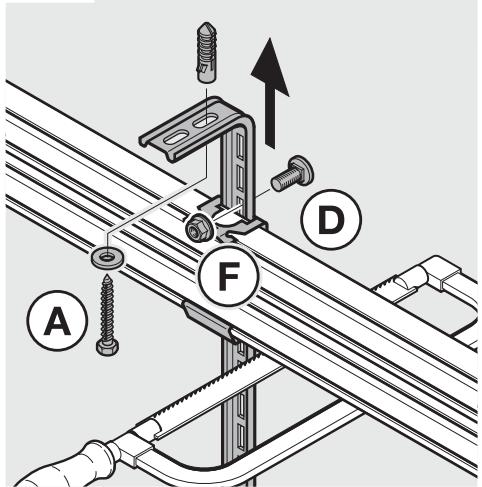
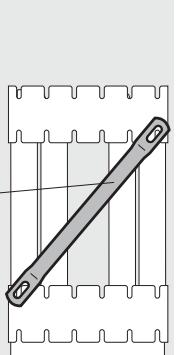
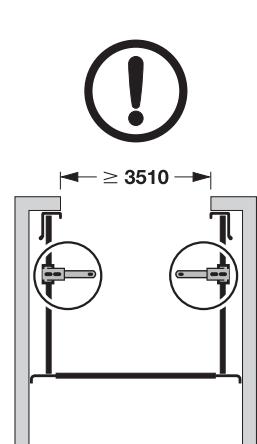
1 m

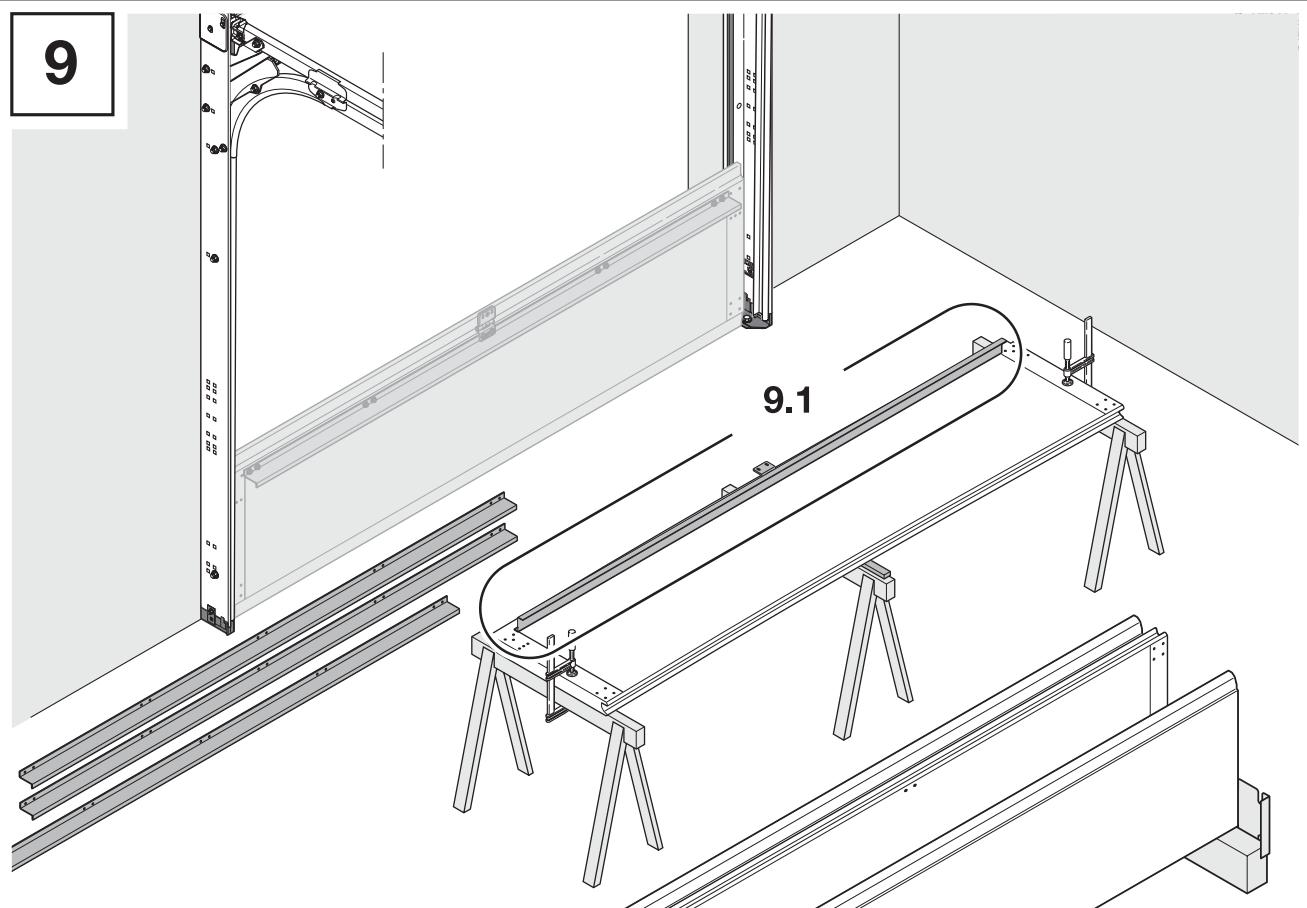
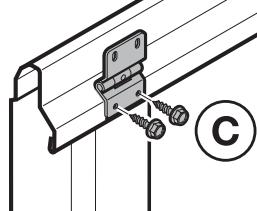
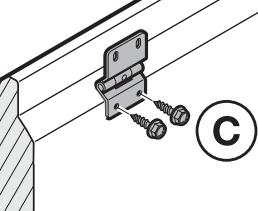
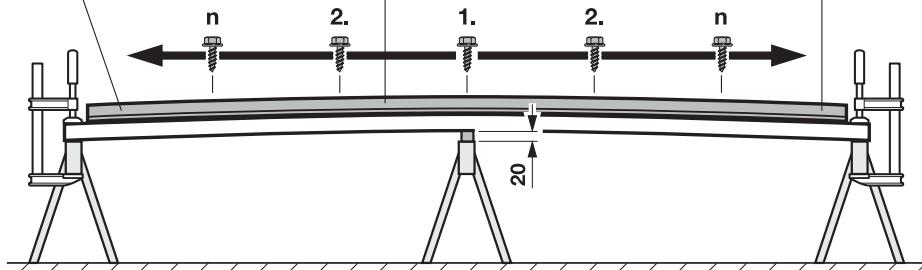
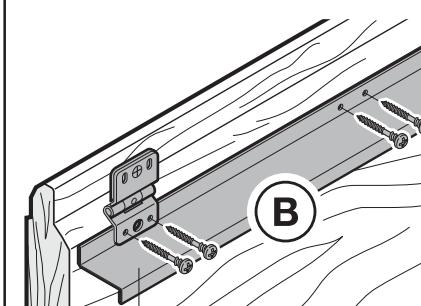
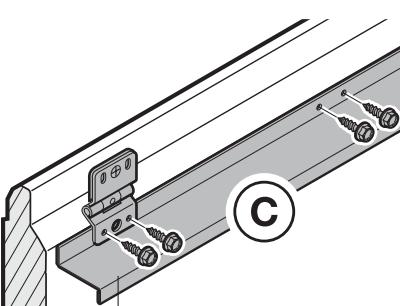
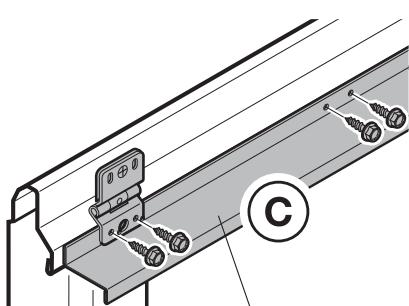
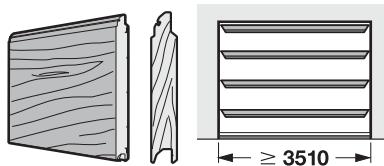
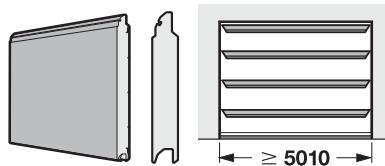
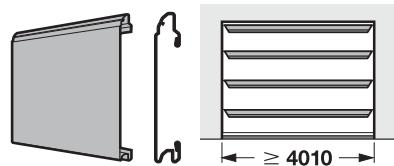
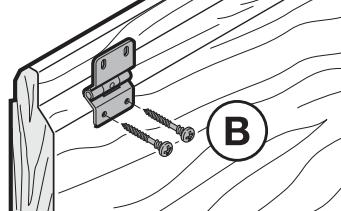
**4****4.1****4.2****4.3**2 x ≥ LZ 3510  
3 x ≥ LZ 5010

**5a****5.1a****5.2a****5.3a****5b****5.1b****5.2b****5.3b**

**6****6.1****6.2****6.3****6.4****6.5**

**7****7.2****7.3a****7.3b**

**8****8.1****8.2****8.3a****8.3b**

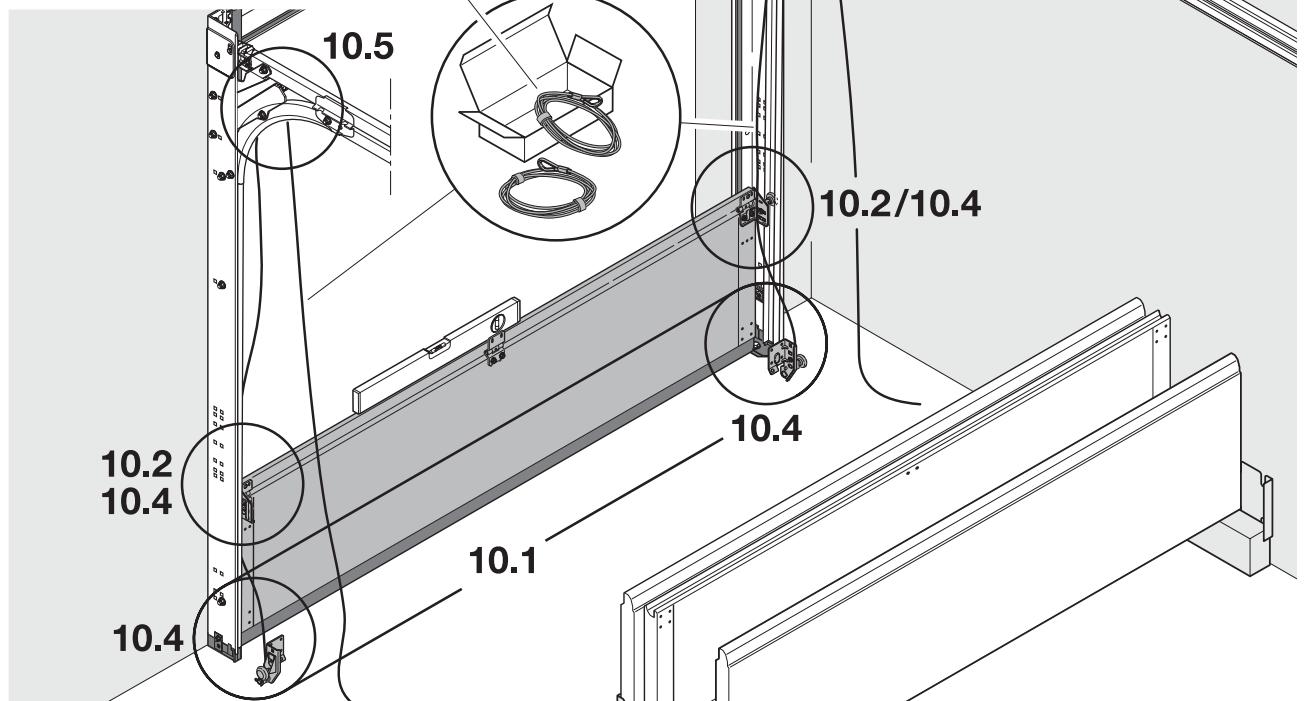
**9****9.1a****9.1b****9.1c**

**10**

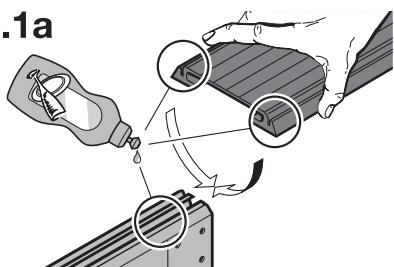
Y ≤ 170 kg | Y &gt; 170 kg



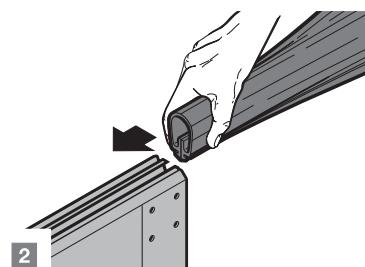
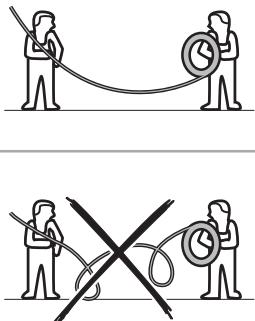
14

**10.3****10.5****10.1a**

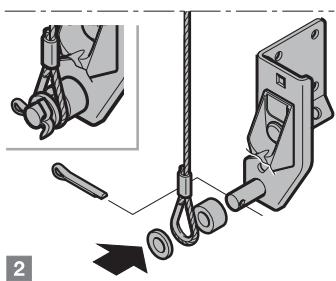
1



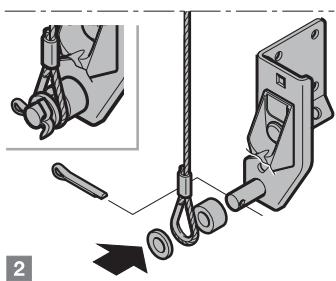
2

**10.3****10.4**

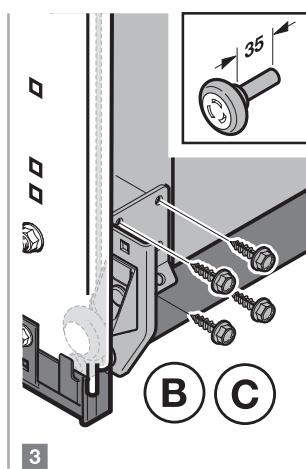
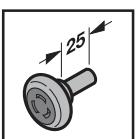
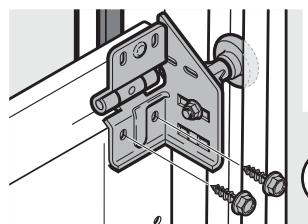
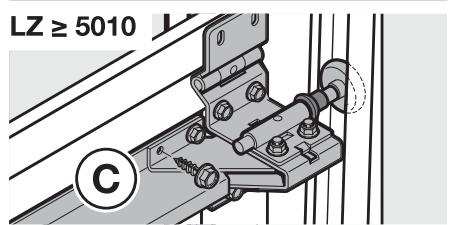
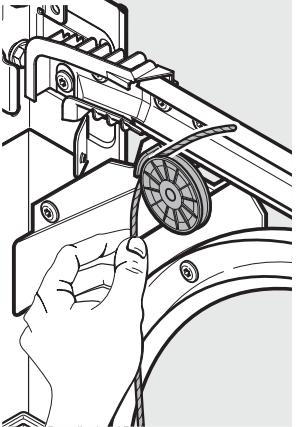
1

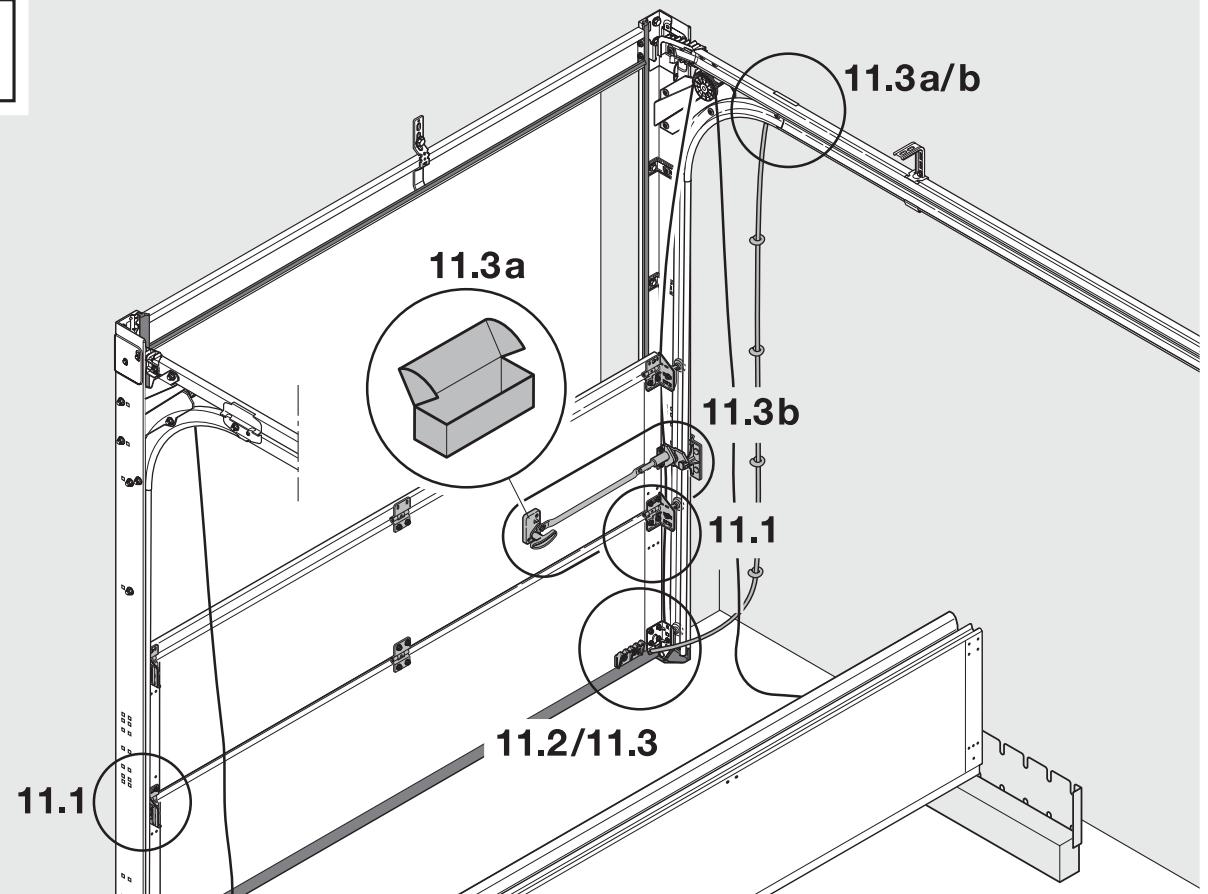
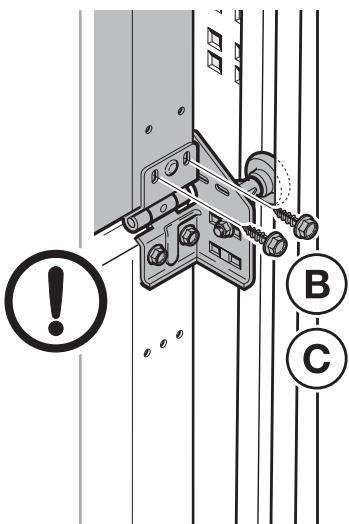
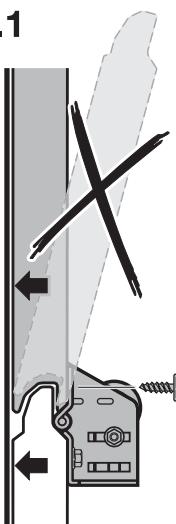
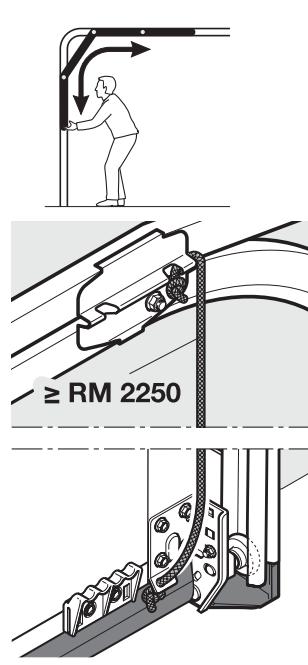
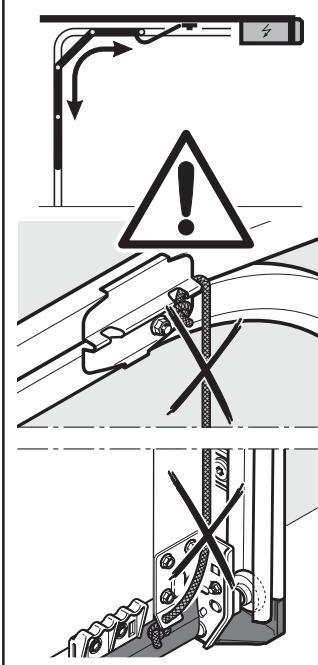
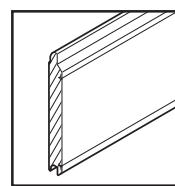
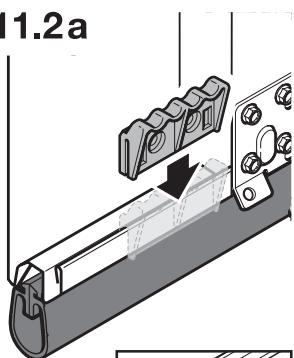
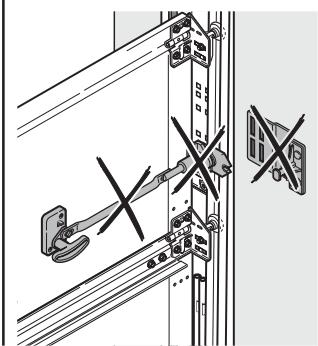
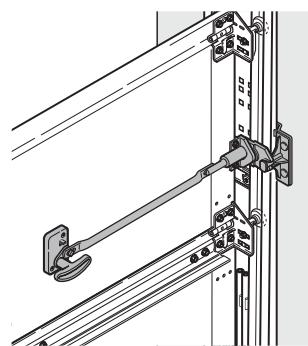
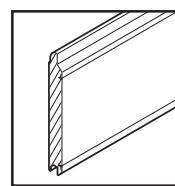
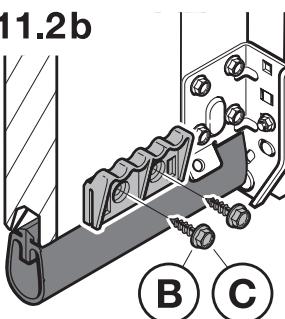


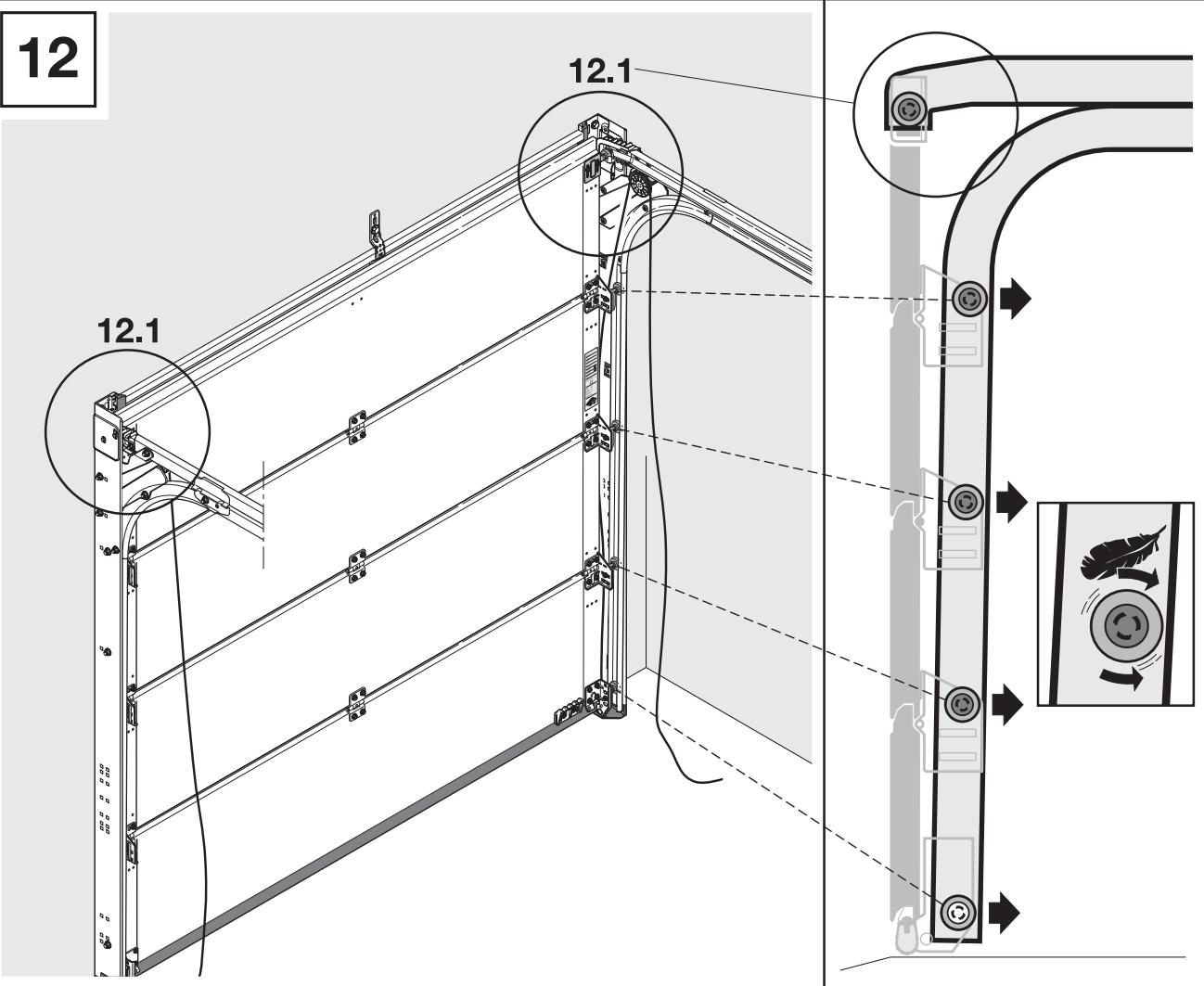
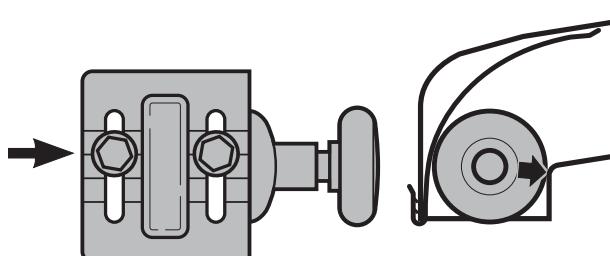
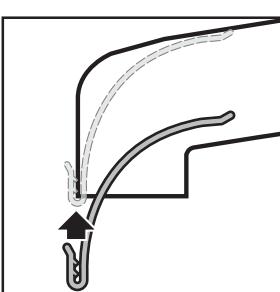
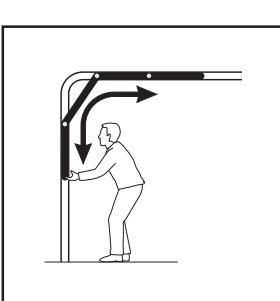
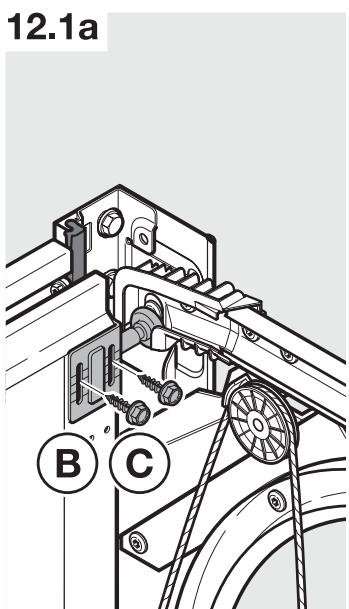
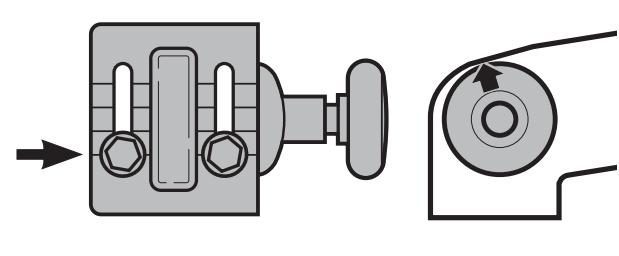
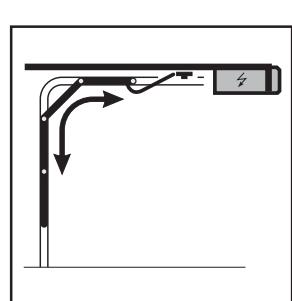
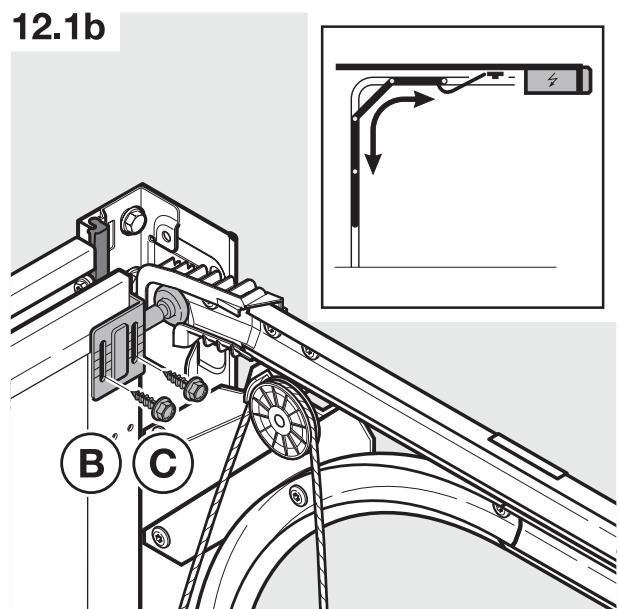
2

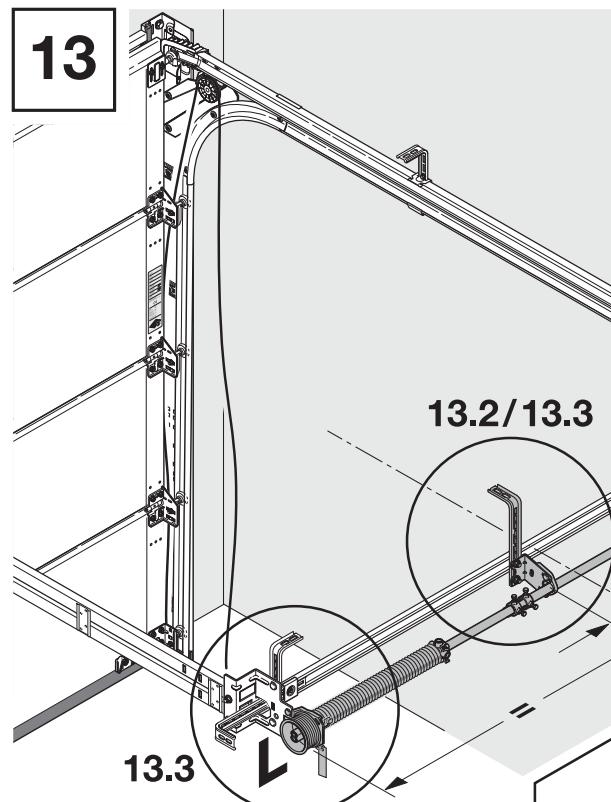
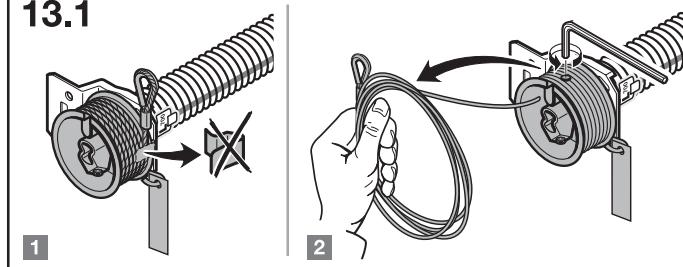
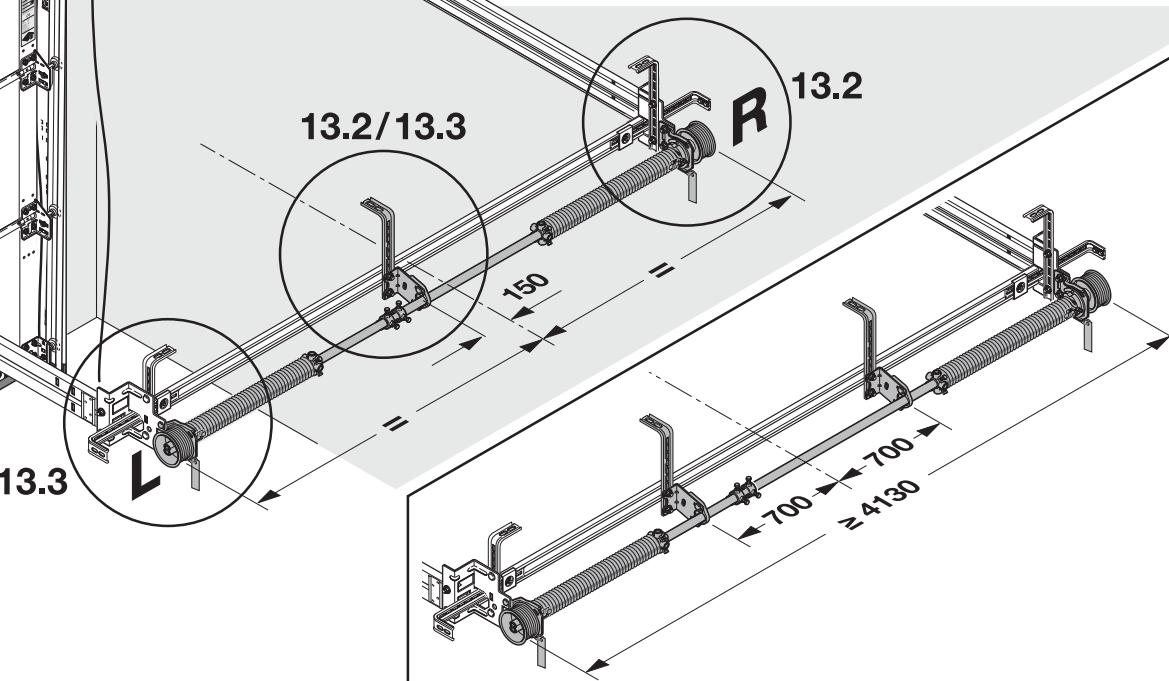
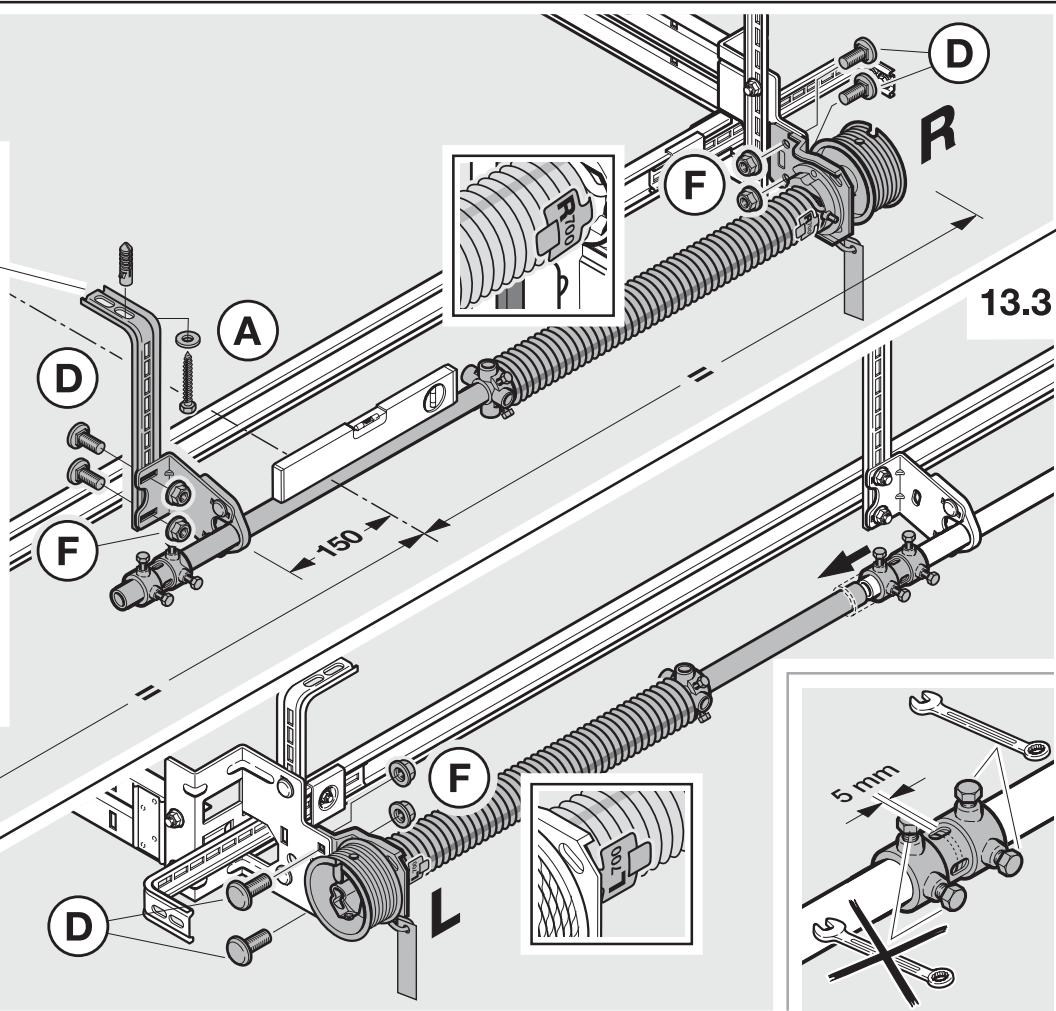
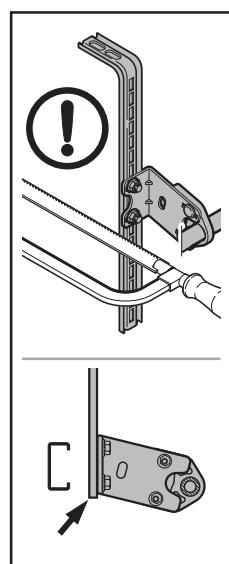


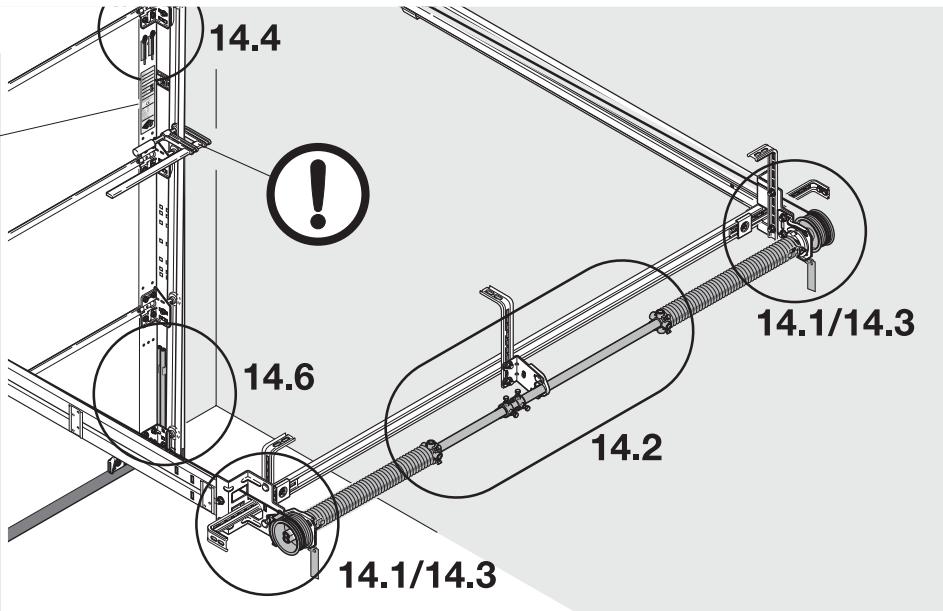
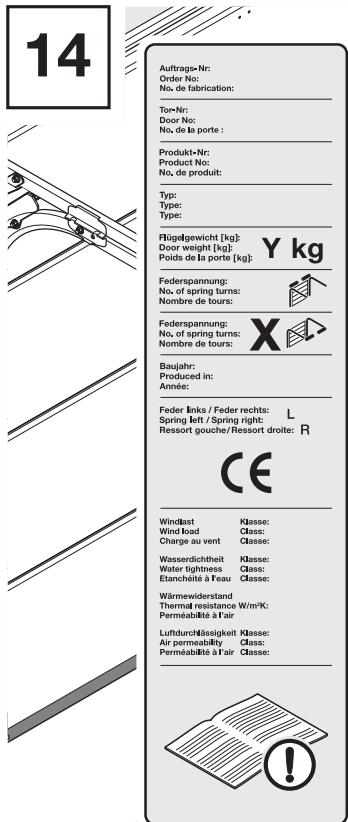
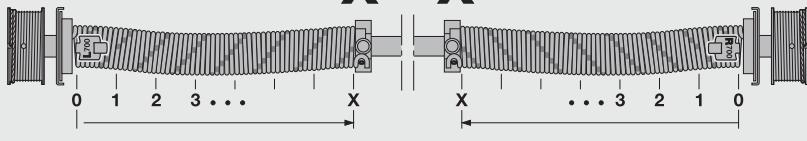
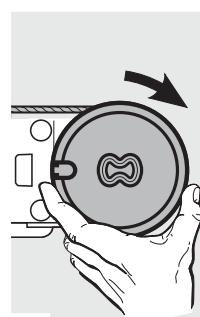
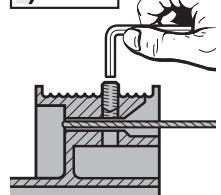
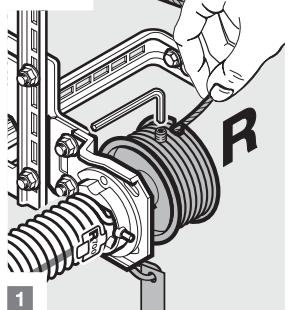
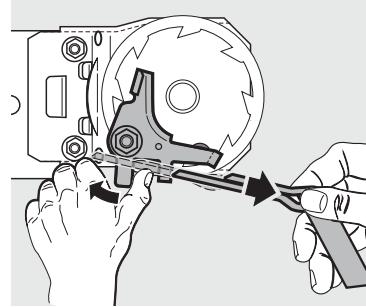
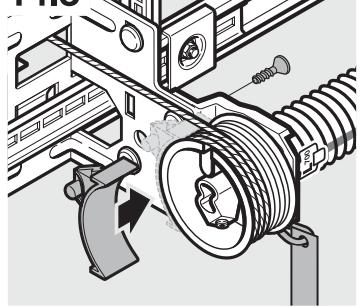
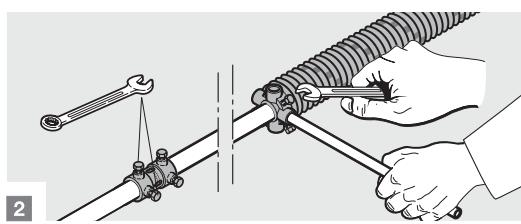
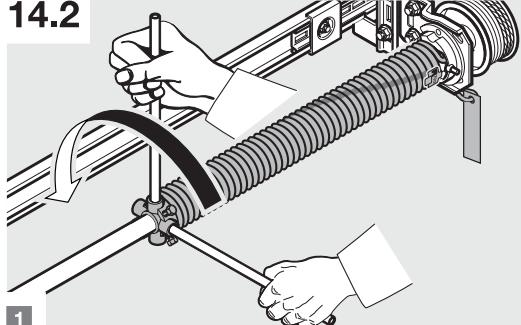
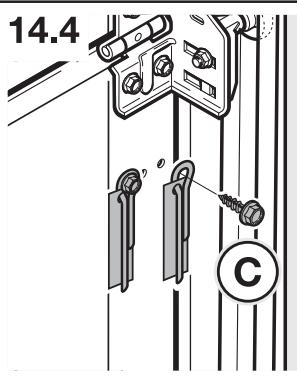
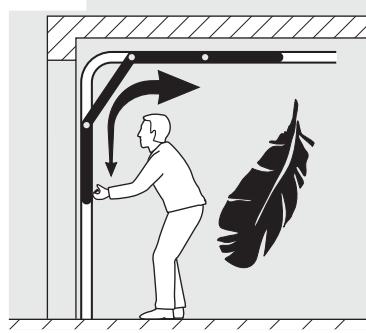
3

**10.2 LZ < 5010****B C****LZ ≥ 5010****C****10.5**

**11****11.1****11.3a****11.3b****11.2a****11.2b**

**12****12.1a****12.1b**

**13****13.1****13.3****13.2**

**14****X = X****14.1****14.3****14.2****14.4****14.5****14.6**