

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Ворота секционные гаражные  
с пружинами растяжения

Русский

## INSTALLATION MANUAL

Sectional garage doors  
with tension springs

English

## MONTAGEANLEITUNG

Der Garagen-Sektionaltore mit Zugfedern

Deutsch

## INSTRUCTION DE MONTAGE

Portes sectionnelles de garage  
avec les ressorts de traction

Français

## NÁVOD K MONTÁŽI

Vrata sekční garážová

Český

## INSTRUKCJA MONTAŻU

Bramy garażowe segmentowe

Polski

## MONTAGE HANDLEIDING

Garage sectionaaldeuren

Nederlands

## ASENNUSOHJE

Poikkipinta autotallin ovi

Suomi

## MONTAGEVEJLEDNING

Garageporte

Dansk

## INSTALLASJONS MANUAL

Garasje leddheiseport med strekkfjærer

Norsk

## INSTALLATIONS

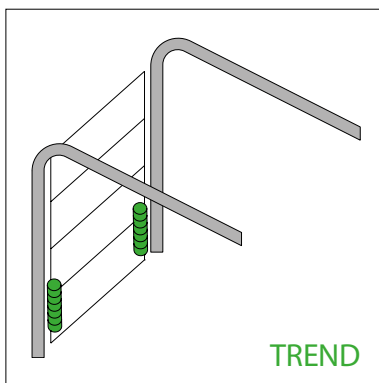
Takskjutport för Villagarage med dragfjädrar

Svenska

## ІНСТРУКЦІЯ ПО МОНТАЖУ

Ворота секційні гаражні  
з пружинами розтягування

Українська





## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Правильный монтаж секционных ворот является обязательным условием обеспечения высоких потребительских свойств изделия.

В Инструкции приведены рекомендуемый порядок выполнения и описание типового процесса монтажа ворот.

Все существующие нормы и правила, распространяющиеся на монтаж ворот, должны неукоснительно соблюдаться.

Содержание данной Инструкции не может являться основой для юридических претензий. Компания Alutech оставляет за собой право на внесение изменений и дополнений в конструкцию ворот и настоящую Инструкцию.

## 2. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж ворот должен производить только квалифицированный персонал, знающий конструкцию и технологический процесс монтажа ворот, прошедший обучение и инструктаж по технике безопасности. При выполнении монтажных работ следует неукоснительно выполнять действующие национальные правила и нормы, касающиеся безопасности работ.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕМАМ ПОМЕЩЕНИЯ

Подготовленные проемы должны отвечать следующим требованиям:

- проемы должны иметь прямоугольную форму или другую, согласованную Заказчиком и Исполнителем, форму.
- поверхности плоскостей обрамления проема должны находиться в одной плоскости и быть ровными и гладкими, без наплывов штукатурного раствора и трещин.
- отклонения рабочих поверхностей от вертикали и горизонтали не должны превышать 1,5 мм/м, но не более 5 мм.
- пространство, необходимое для монтажа ворот, должно быть свободно от строительных конструкций, трубопроводов отопления и вентиляции и т.п.

## 4. ПРАВИЛА УСТАНОВКИ И КРЕПЛЕНИЯ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ВОРОТ:

- ворота должны быть расположены симметрично относительно вертикальной оси проема;
- при монтаже опорные стойки ворот должны быть выставлены по уровню в вертикальных плоскостях;
- опорные стойки должны прилегать к обрамлению проема по всей длине. Допускаются местные зазоры не более 5 мм, которые должны быть устранены путем установки прокладок в области точек крепления;
- разность длин диагоналей, замеренная по крайним точкам стоек, не должна превышать 2 мм;
- ворота должны быть надежно закреплены и не представлять потенциальной опасности для жизни и здоровья людей.

Выбор крепежных элементов осуществляется в зависимости от характеристик материала проема:

- распорные металлические рамные (анкерные) дюбели, нейлоновые дюбели с вворачиваемыми винтами для крепления ворот к стене, выполненной из бетона, кирпича полнотелого, керамзитобетона, природного камня и других подобных материалов;
- удлиненные пластмассовые дюбели с вворачиваемыми винтами (длиной 160 мм) для крепления ворот к стене, выполненной из легких и ячеистых бетонов, кирпича с вертикальными пустотами, газосиликатных блоков, ракушечника. Наружный диаметр анкера или дюбеля — 10 мм.
- винты самонарезающие с наружным диаметром резьбы 6,3 или 8 мм для крепления ворот к металлическим конструкциям.

Для обеспечения надежного прижима элементов конструкции ворот к строительным конструкциям под головки винтов или под гайки следует устанавливать стальные плоские шайбы, наружный диаметр которых 24...30 мм, толщина — 1,6...2,0 мм.

Винты должны быть изготовлены из стали с антикоррозионным покрытием толщиной не менее 9 мкм. Класс прочности винтов не ниже 5.6.

Все крепежные детали должны быть стойкими к коррозии.

## 5. ВЫПОЛНЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ ПОД КРЕПЕЖ

Рекомендуются следующие режимы сверления для установки крепежных элементов в зависимости от материала стеновых конструкций:

- режим чистого сверления (без удара). Рекомендуется при выполнении отверстий в пустотелом кирпиче, легких и ячеистых бетонах, газосиликатных блоках, ракушечнике, а также в металлических конструкциях;
- режим сверления с легкими ударами рекомендуется при сверлении отверстий в полнотелом кирпиче;
- режим перфорирования рекомендуется для стен из бетона плотностью более 700 кг/м<sup>3</sup> и конструкций из натурального камня.

Глубина сверления отверстий должна быть более анкеруемой части дюбеля как минимум на один диаметр винта. Диаметр рассверливаемого отверстия не должен превышать диаметра дюбеля, при этом отверстие должно быть очищено от отходов сверления.

## 6. МОНТАЖ ВОРОТ

Перед монтажом ворот проем и пол в здании должны быть полностью готовы.

Следует обеспечить надлежащий отвод воды в области напольного уплотнения и опорных стоек, а также эффективную вентиляцию помещения. В том случае, если в процессе монтажа в помещении проводятся строительные работы, ворота следует защитить от брызг строительного раствора, цемента, гипса, агрессивных и едких веществ (кислот и щелочей), окрасочных материалов, соли, посыпаемой зимой и т.п.

### Внесение изменений в конструкцию ворот не допускается.

- не удаляйте и не изменяйте детали, узлы, функциональные части. Используйте только оригинальные элементы изготовителя ворот.
- не устанавливайте дополнительные посторонние элементы на полотно ворот. Пружины растяжения подобраны с учетом массы полотна. Дополнительные элементы вызывают перегрузку, что негативно сказывается на балансировке полотна и может вызвать потерю работоспособности или выход ворот из строя.

Перед началом монтажа воротного полотна необходимо удалить защитную пленку вокруг мест установки фурнитуры и из зон примыкания полотна к верхнему и боковым уплотнителям (защитную пленку удалить на расстоянии 50...100 мм).

### При установке электропривода соблюдайте указания изготовителя ворот и привода. Используйте только оригинальные соединительные детали изготовителя.

### Для осуществления технически правильного и безопасного монтажа следует тщательно выполнять все указанные в иллюстративной части рабочие операции.

### Для плавной и бесшумной работы оси роликов в кронштейнах и оси петлевых соединений смазать консистентной (пластичной) смазкой. Направляющие ворот смазывать запрещено.

## 7. НАЛАДКА, ОПРОБОВАНИЕ И ПРОВЕРКА ИЗДЕЛИЯ

После завершения монтажных работ с панелей удалить защитную пленку. Загрязненные участки ворот очистить. Мойка ворот производится чистой водой или неагрессивными моющими растворами с использованием губки или мягкой ветоши.

При мойке стекол допускается, при необходимости, применять средства для чистки пластмасс. Используемые чистящие средства должны быть нейтральными к акрилу или поликарбонату. Не применять абразивных чистящих средств или средств для чистки стекла, содержащих спирты.

После проведения монтажа ворот проводятся работы по проверке функционирования запирающих устройств и по программированию электропривода.

Работоспособность ворот должна проверяться пятикратным выполнением цикла «подъем-опускание» полотна.

Для ворот с электродвигателем дополнительно проводится проверка работы автоматики на всех запрограммированных режимах.

Полное удаление защитной пленки необходимо произвести сразу же после окончания монтажа ворот.

## 8. СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ

Сдача Заказчику смонтированного изделия производится в следующем порядке:

- представителем Организации, производшей монтаж изделия, производится полная демонстрация функциональной работоспособности ворот;
- производится заполнение эксплуатационной документации.

Ru

En

De

Fr

Čz

Pl

Nl

Fi

Da

No

Se

Ua

## 1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Правильний монтаж секційних воріт є обов'язковою умовою забезпечення високих споживчих властивостей виробу.

В Інструкції наведені рекомендований порядок виконання і опис типового процесу монтажу воріт.

Всі існуючі норми і правила, що поширюються на монтаж воріт, повинні неухильно дотримуватися.

Зміст даної Інструкції не може бути основою для юридичних претензій. Компанія Alutech залишає за собою право на внесення змін і доповнень у конструкцію воріт і цю Інструкцію.

## 2. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

Монтаж воріт повинен робити тільки кваліфікований персонал, який знає конструкцію і технологічний процес монтажу воріт, пройшов навчання та інструктаж з техніки безпеки.

При виконанні монтажних робіт слід неухильно виконувати чинні національні правила і норми, що стосуються безпеки робіт.

## 3. ВИМОГИ ДО ПРОРІЗІВ ПРИМІЩЕНЬ

Підготовлені прорізи повинні відповідати наступним вимогам:

- прорізи повинні мати прямокутну форму або іншу, узгоджену Замовником та Виконавцем, форму;
- поверхні площин обрамлення прорізу повинні знаходитися в одній площині і бути рівними і гладкими, без напливів штукатурного розчину і тріщин.
- відхилення робочих поверхонь від вертикалі і горизонталі не повинні перевищувати 1,5 мм/м, але не більш 5 мм.
- простір, необхідний для монтажу воріт, повинен бути вільним від будівельних конструкцій, трубопроводів опалення та вентиляції і т.п.

## 4. ПРАВИЛА УСТАНОВКИ І КРІПЛЕННЯ НЕСУЧИХ КОНСТРУКЦІЙ ВОРІТ:

- ворота повинні бути розташовані симетрично щодо вертикальної осі прорізу;
- при монтажі опорні стійки воріт повинні бути виставлені по рівню у вертикальних площинах;
- опорні стійки повинні прилягати до обрамлення прорізу по всій довжині. Допускаються місцеві зазори не більше 5 мм, які повинні бути усунені шляхом установки прокладок в області точок кріплення;
- різниця довжин діагоналей, заміряна по крайніх точках стійки, не повинна перевищувати 2 мм;
- ворота повинні бути надійно закріплені і не представляти потенційної небезпеки для життя і здоров'я людей.

Вибір кріпильних елементів здійснюється в залежності від характеристик матеріалу прорізу:

- розпірні металеві рамні (анкерні) дюбелі, нейлонові дюбелі з гвинтами, що вкручуються для кріплення воріт до стіни, виконаної з бетону, цегли повнотілої, керамзитобетону, природного каменю та інших подібних матеріалів;
- подовжені пластмасові дюбелі з гвинтами, що вкручуються (довжиною 160 мм) для кріплення воріт до стіни, виконаної з легких і пористих бетонів, цегли з вертикальними порожнечами, газосилікатних блоків, ракушняка. Зовнішній діаметр анкера або дюбеля — 10 мм.
- гвинти самонарізні з зовнішнім діаметром різьби 6,3 мм, 8 мм для кріплення воріт до металевих конструкцій.

Для забезпечення надійного притискання елементів конструкції воріт до будівельних конструкцій під головки гвинтів або під гайки слід встановлювати сталеві плоскі шайби, зовнішній діаметр яких 24 ... 30 мм, товщина — 1,6 ... 2,0 мм.

Гвинти повинні бути виготовлені зі сталі з антикорозійним покриттям товщиною не менше 9 мкм. Клас міцності гвинтів не нижче 5.6.

Всі кріпильні деталі повинні бути стійкими до корозії.

## 5. ВИКОНАННЯ ОТВОРІВ ПІД КРІПЛЕННЯ

Рекомендуються наступні режими свердління для встановлення кріпильних елементів залежно від матеріалу стінових конструкцій:

- режим чистого свердління (без удару). Рекомендується при виконанні отворів в пустотілій цеглі, легких і пористих бетонах, газосилікатних блоках, ракушняку, а також в металевих конструкціях;
- режим свердління з легкими ударами рекомендується при свердлінні отворів в повнотілій цеглі;
- режим перфорування рекомендується для стін з бетону щільністю понад 700 кг / м<sup>3</sup> і конструкцій з натурального каменю.

Глибина свердління отворів повинна бути більшою анкерованої частини дюбеля як мінімум на один діаметр гвинта. Діаметр розсвердленого отвору не повинен перевищувати діаметра дюбеля, при цьому отвір має бути очищено від відходів свердління.

## 6. МОНТАЖ ВОРІТ

Перед монтажем воріт проріз та підлога в будівлі повинні бути повністю готові.

Слід забезпечити належний відвід води в області ущільнення підлоги і опорних стійок, а також ефективну вентиляцію приміщення.

У тому випадку, якщо в процесі монтажу в приміщенні проводяться будівельні роботи, ворота слід захистити від бризок будівельного розчину, цементу, гіпсу, агресивних та їдких речовин (кислот і лугів), фарбувальних матеріалів, солі, якою посипають взимку і т.п.

### **Внесення змін у конструкцію воріт не допускається.**

- не видаляйте і не змінюйте деталі, вузли, функціональні частини. Використовуйте тільки оригінальні елементи виробника воріт.
- не встановлюйте додаткові сторонні елементи на полотно воріт. Пружини розтягування підібрані з урахуванням маси полотна. Додаткові елементи викликають перевантаження, що негативно позначається на балансуванні полотна і може викликати втрату працездатності або вихід воріт з ладу.

Перед початком монтажу полотна воріт необхідно видалити захисну плівку навколо місць встановлення фурнітури та із зон прилягання полотна до верхнього та бокових ущільнювачів (захисну плівку видалити на відстані 50 ... 100 мм).

### **При установці електроприводу дотримуйтесь вказівок виробника воріт і приводу. Використовуйте тільки оригінальні з'єднувальні деталі виробника.**

### **Для здійснення технічно правильного і безпечного монтажу слід ретельно виконувати всі вказані в ілюстративній частині робочі операції.**

### **Направляючі воріт змащувати заборонено.**

## 7. НАЛАДКА, ВИПРОБУВАННЯ І ПЕРЕВІРКА ВИРОБУ

Після завершення монтажних робіт з панелей потрібно видалити захисну плівку. Забруднені ділянки воріт очистити. Мийка воріт проводиться чистою водою або неагресивними м'якими розчинами з використанням губки або м'якої ганчірки.

При митті скла допускається, за необхідності, застосовувати засоби для чищення пластмас. Засоби для чищення повинні бути нейтральні до акрилу або полікарбонату. Не слід застосовувати абразивні засоби для чищення або засоби для чищення скла, що містять спирти.

Після проведення монтажу воріт проводяться роботи з перевірки функціонування замикаючих пристроїв та з програмування електроприводу.

Працездатність воріт повинна перевірятися п'ятикратним виконанням циклу «підйом-опускання» полотна.

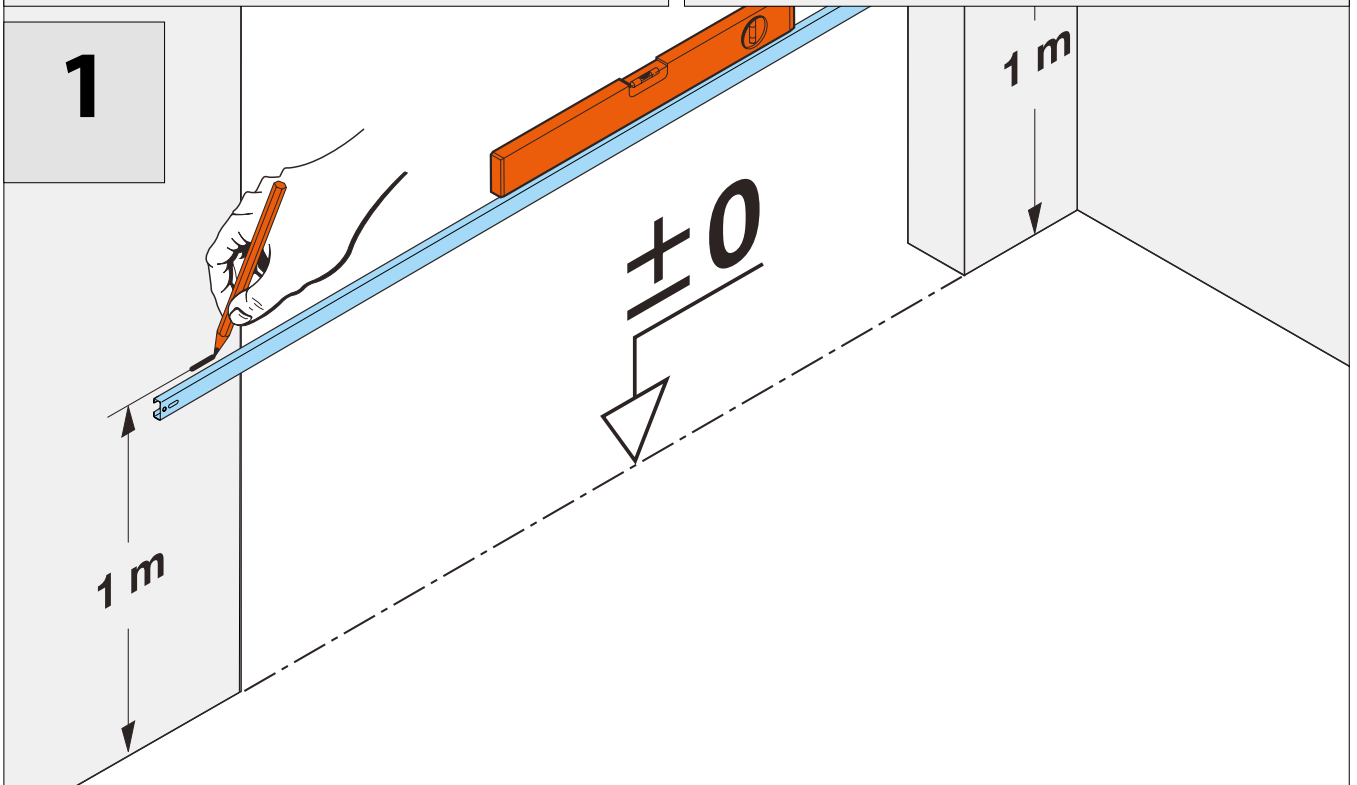
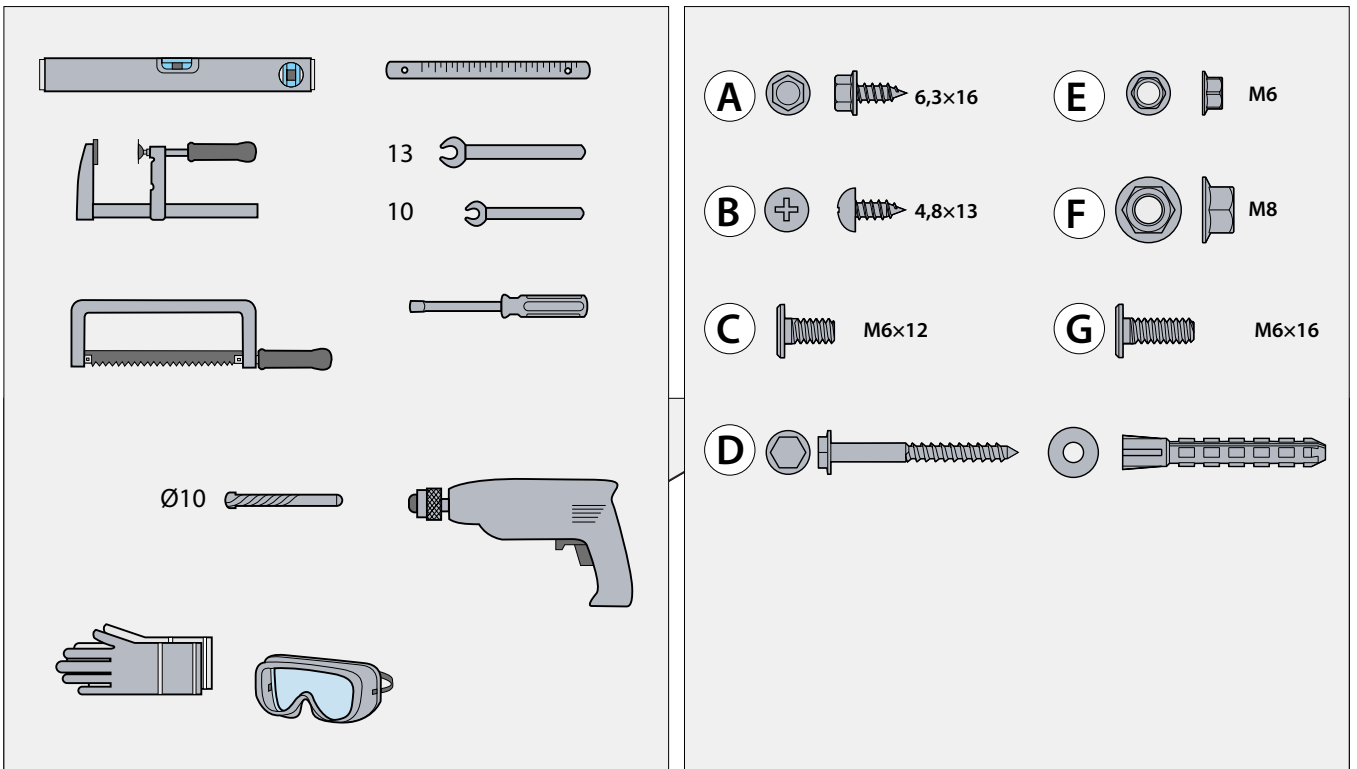
Для воріт з електродвигуном додатково проводиться перевірка роботи автоматики на всіх запрограмованих режимах.

Повне видалення захисної плівки необхідно провести відразу ж після закінчення монтажу воріт.

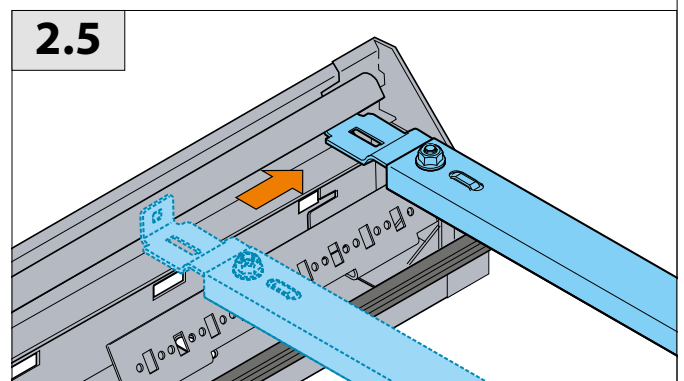
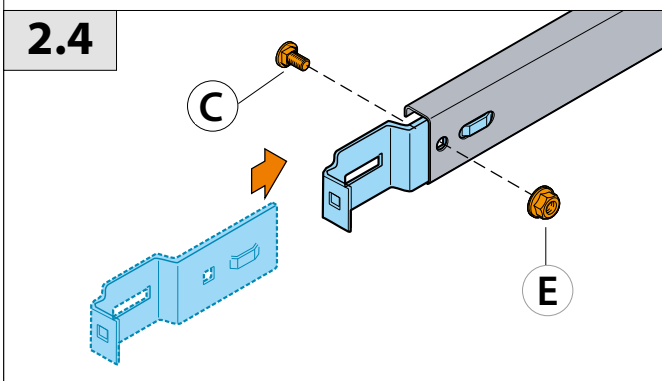
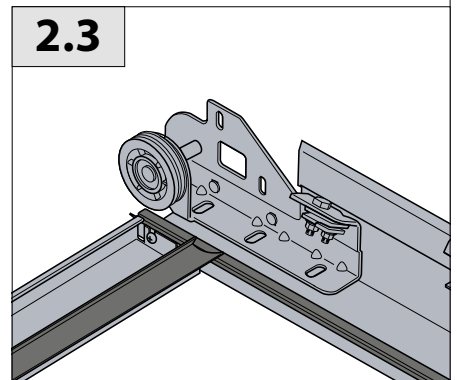
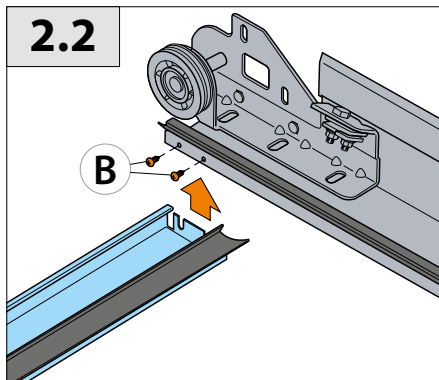
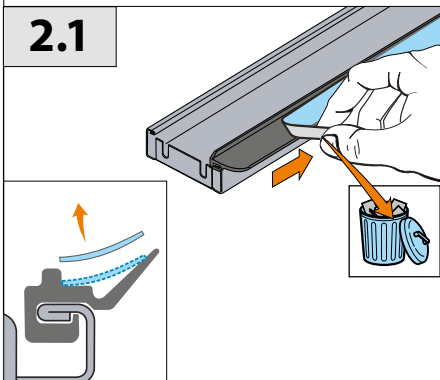
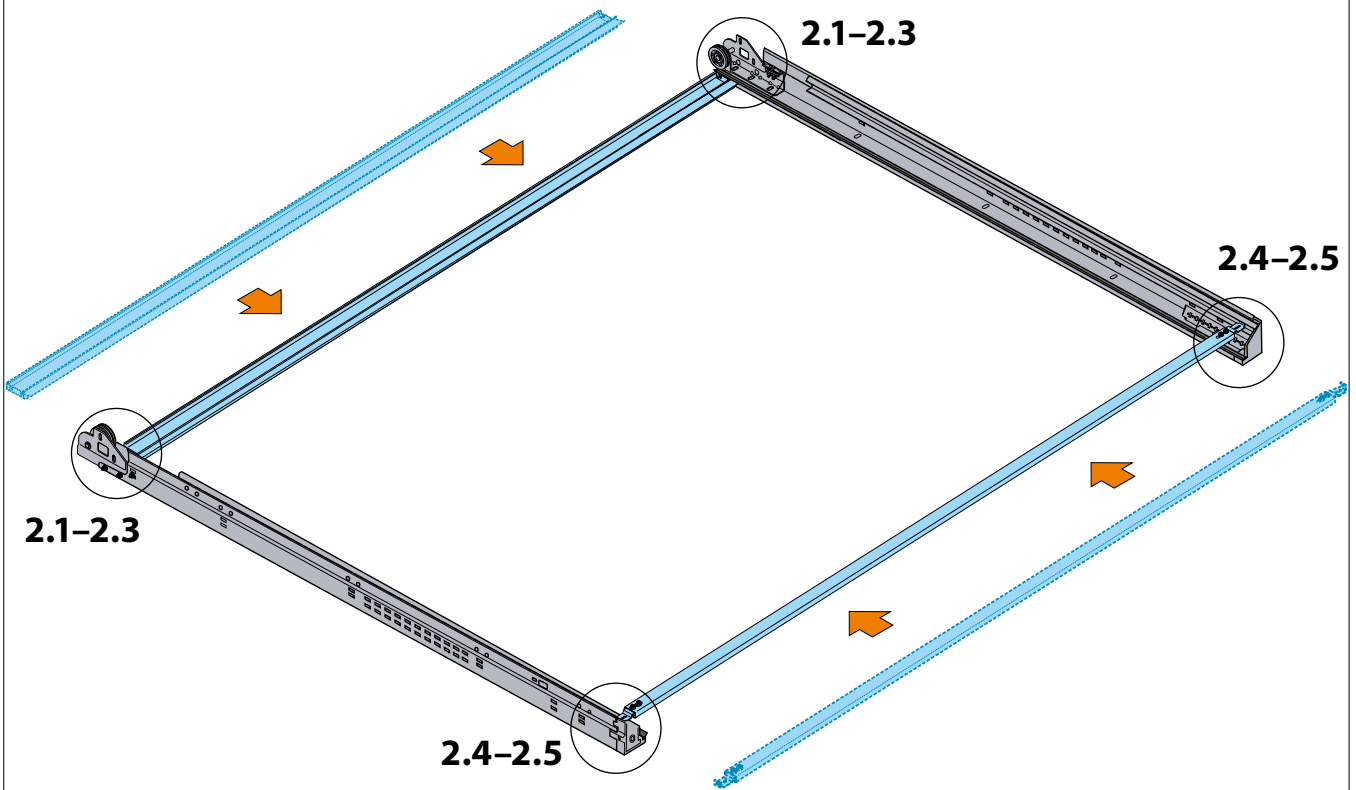
## 8. ЗДАЧА ЗМОНТОВАНИХ ВИРОБІВ

Здача Замовникові змонтованого виробу проводиться в наступному порядку:

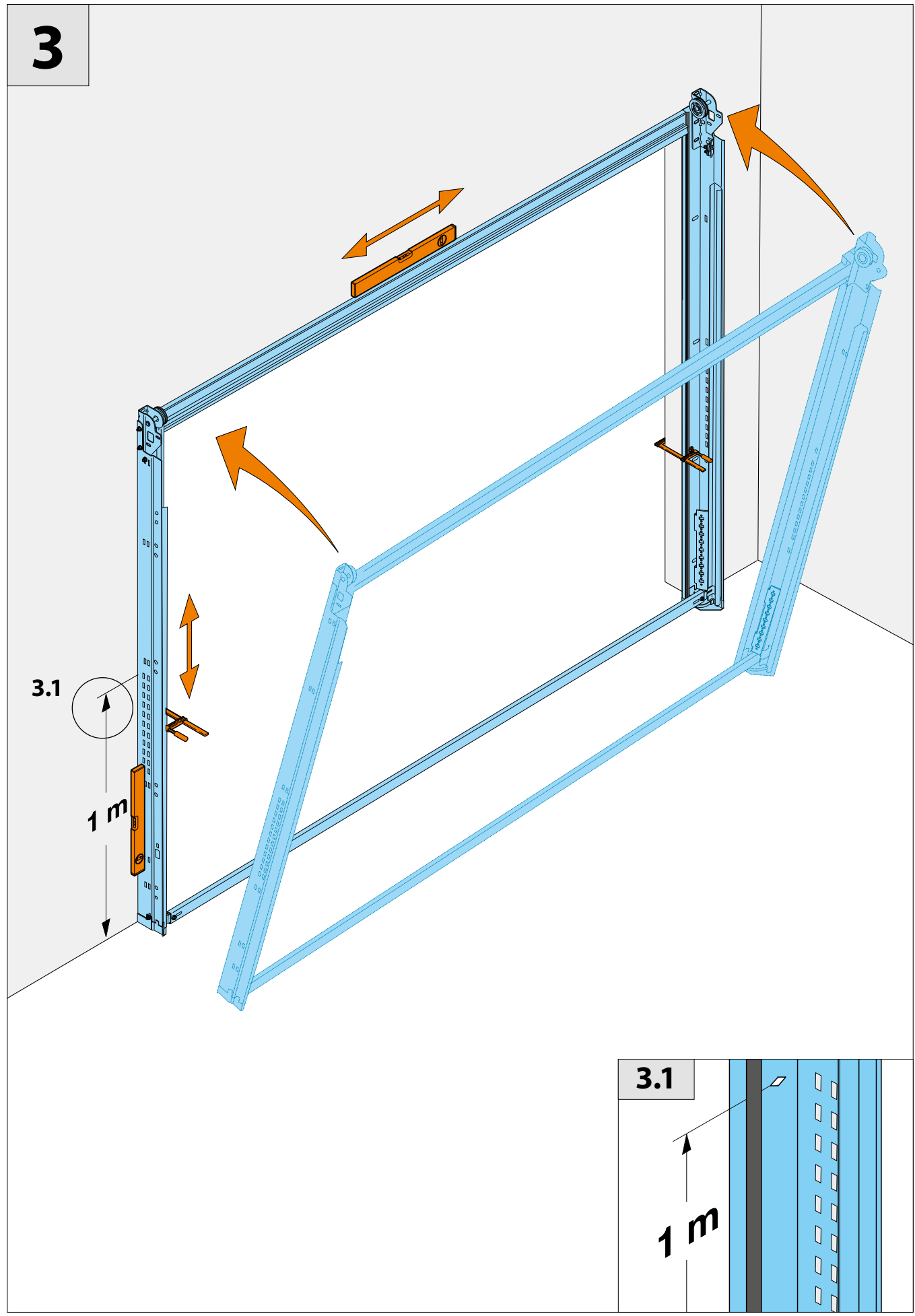
- представником Організації, що зробила монтаж виробу, проводиться повна демонстрація функціональної працездатності воріт;
- здійснюється заповнення експлуатаційної документації.

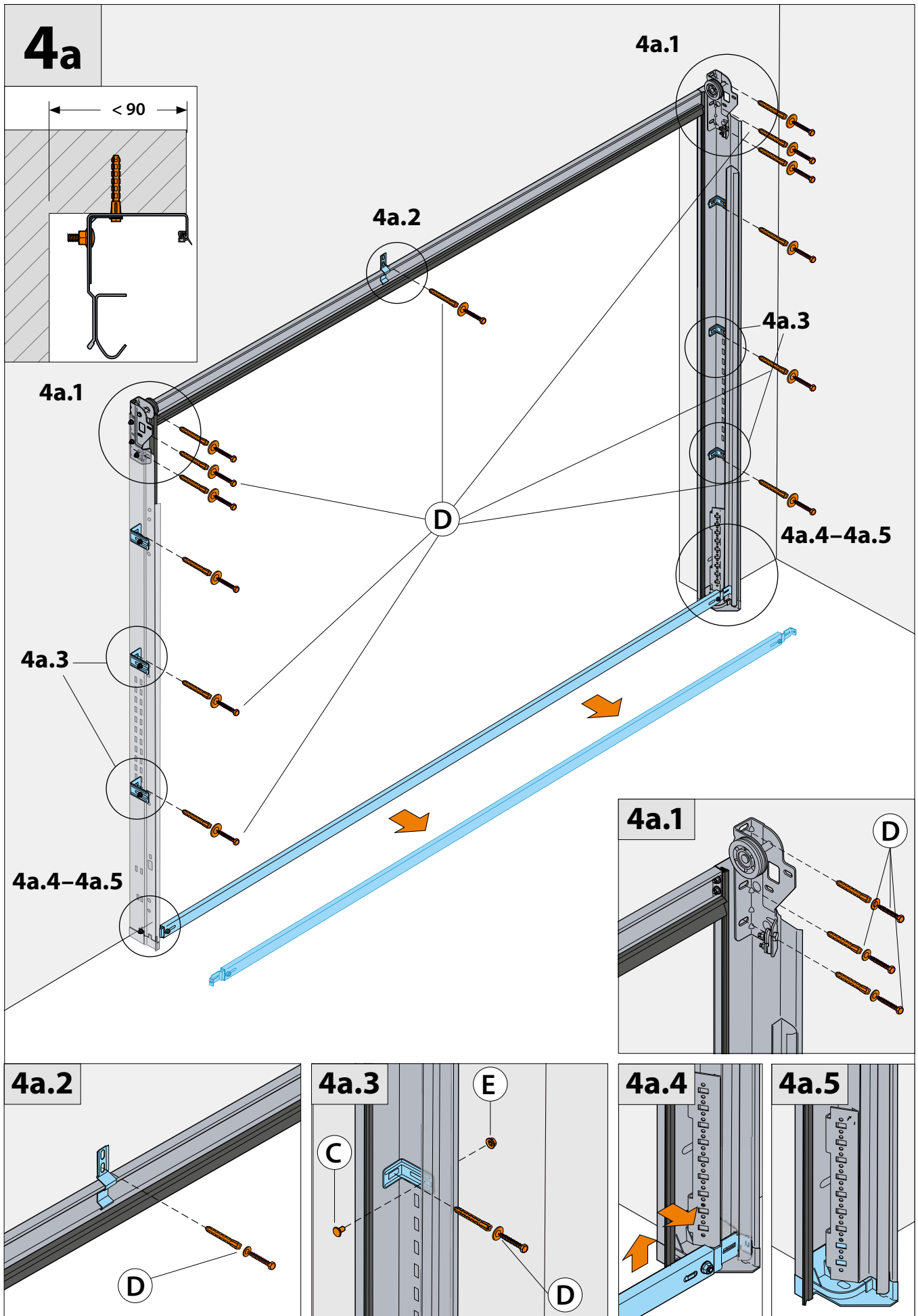


# 2

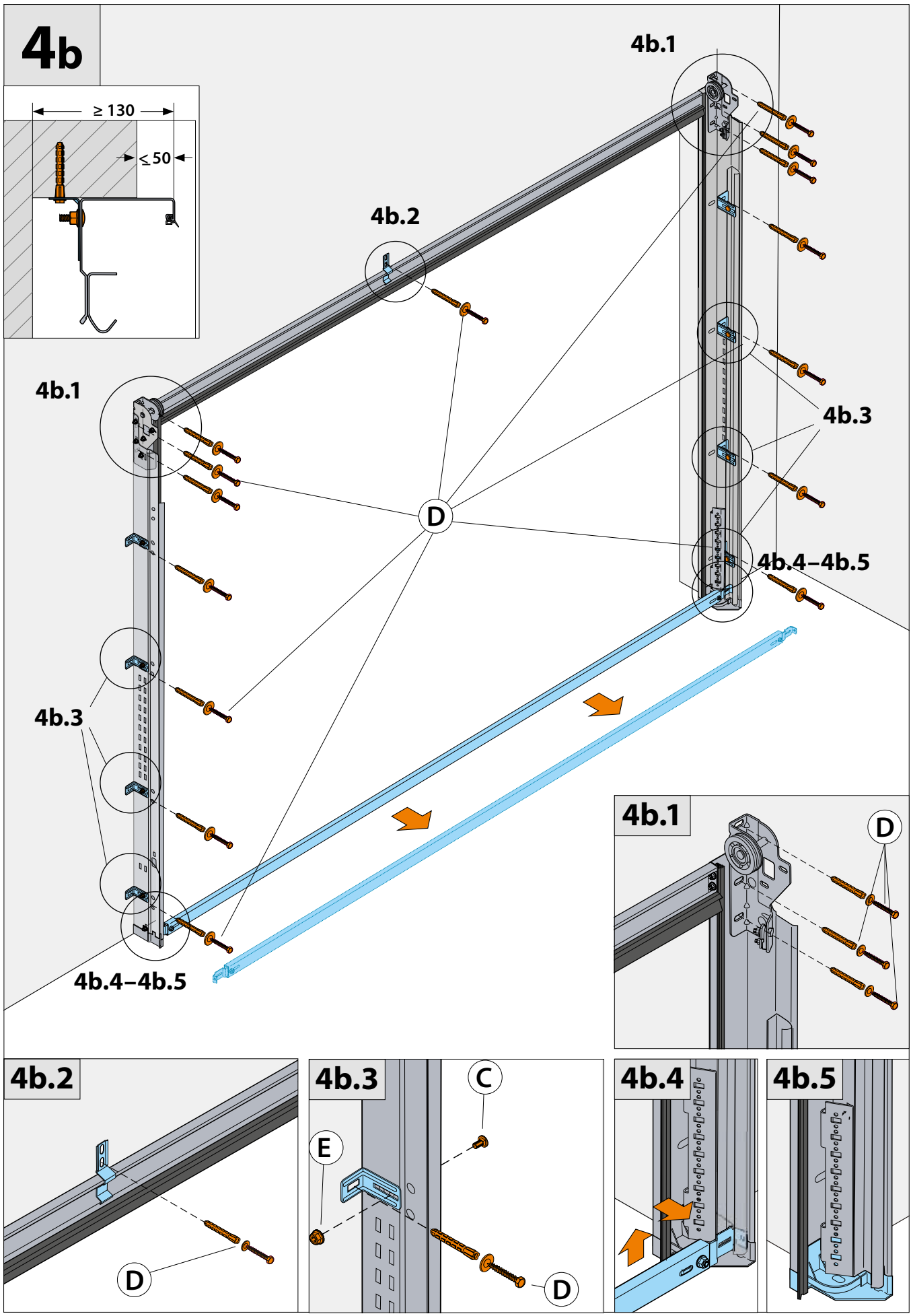


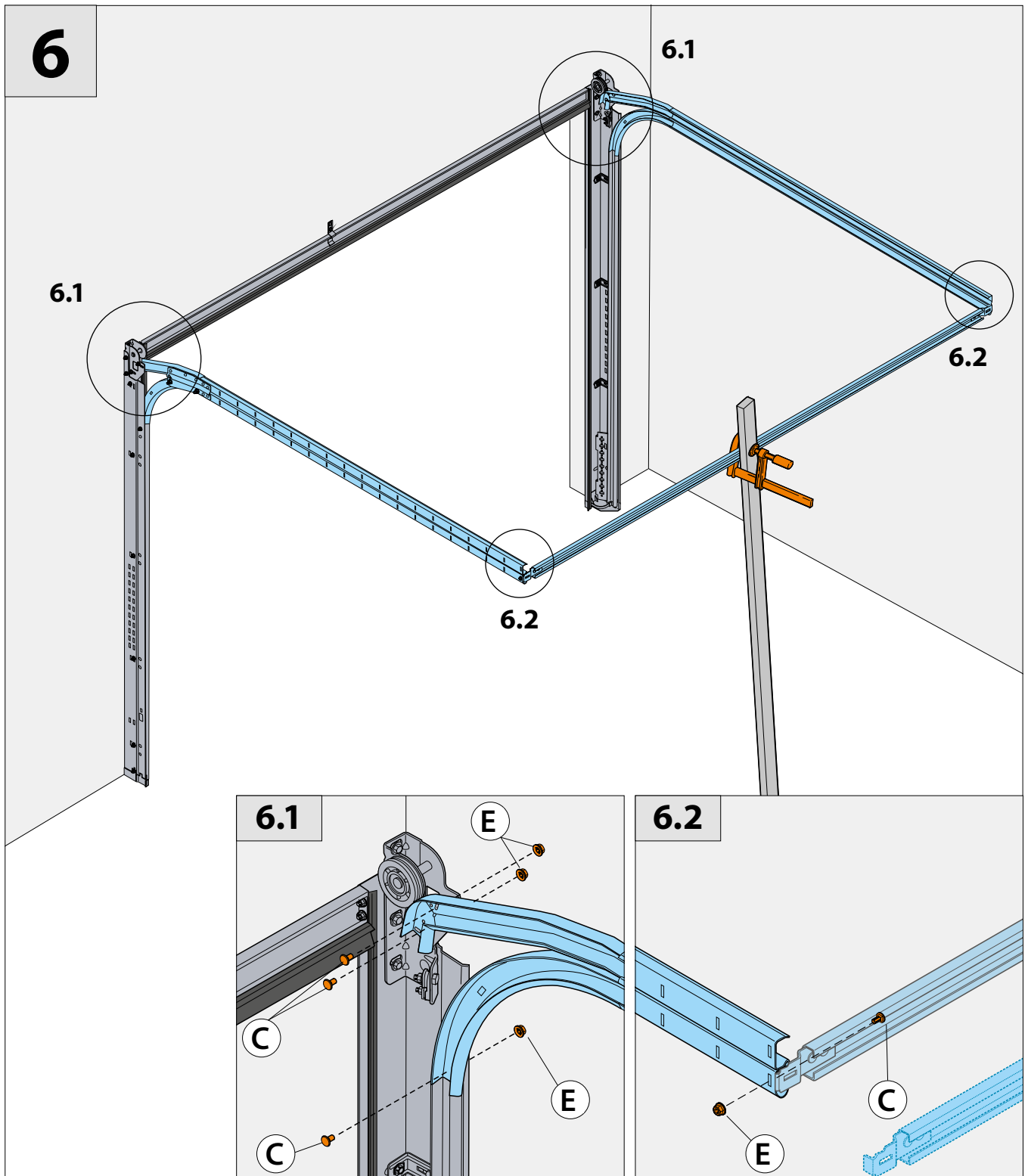
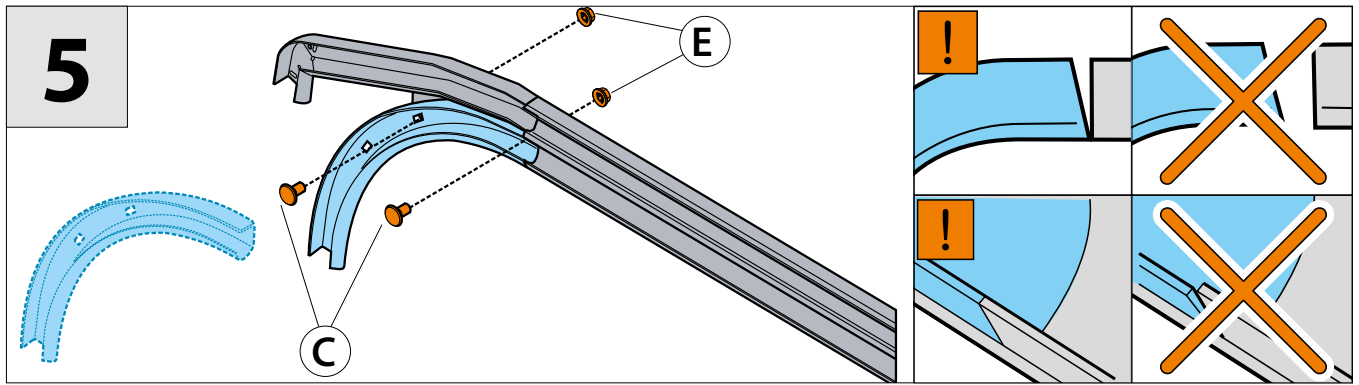
3



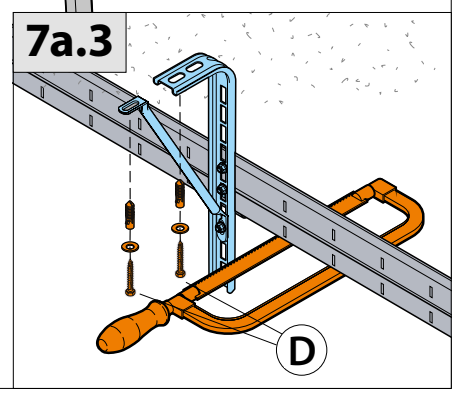
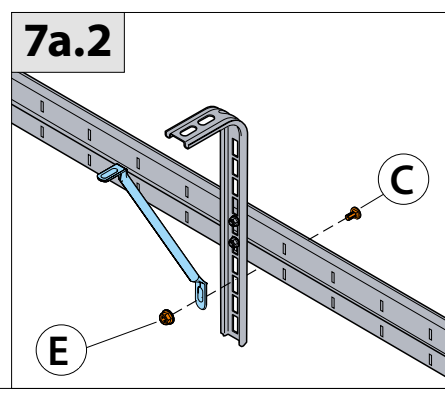
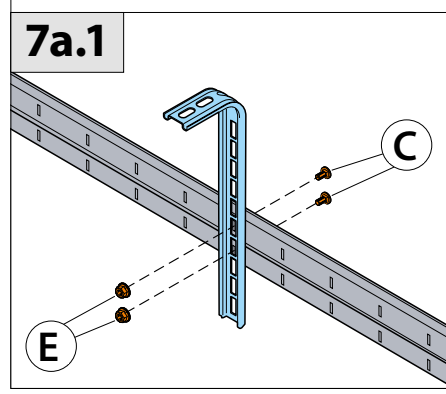
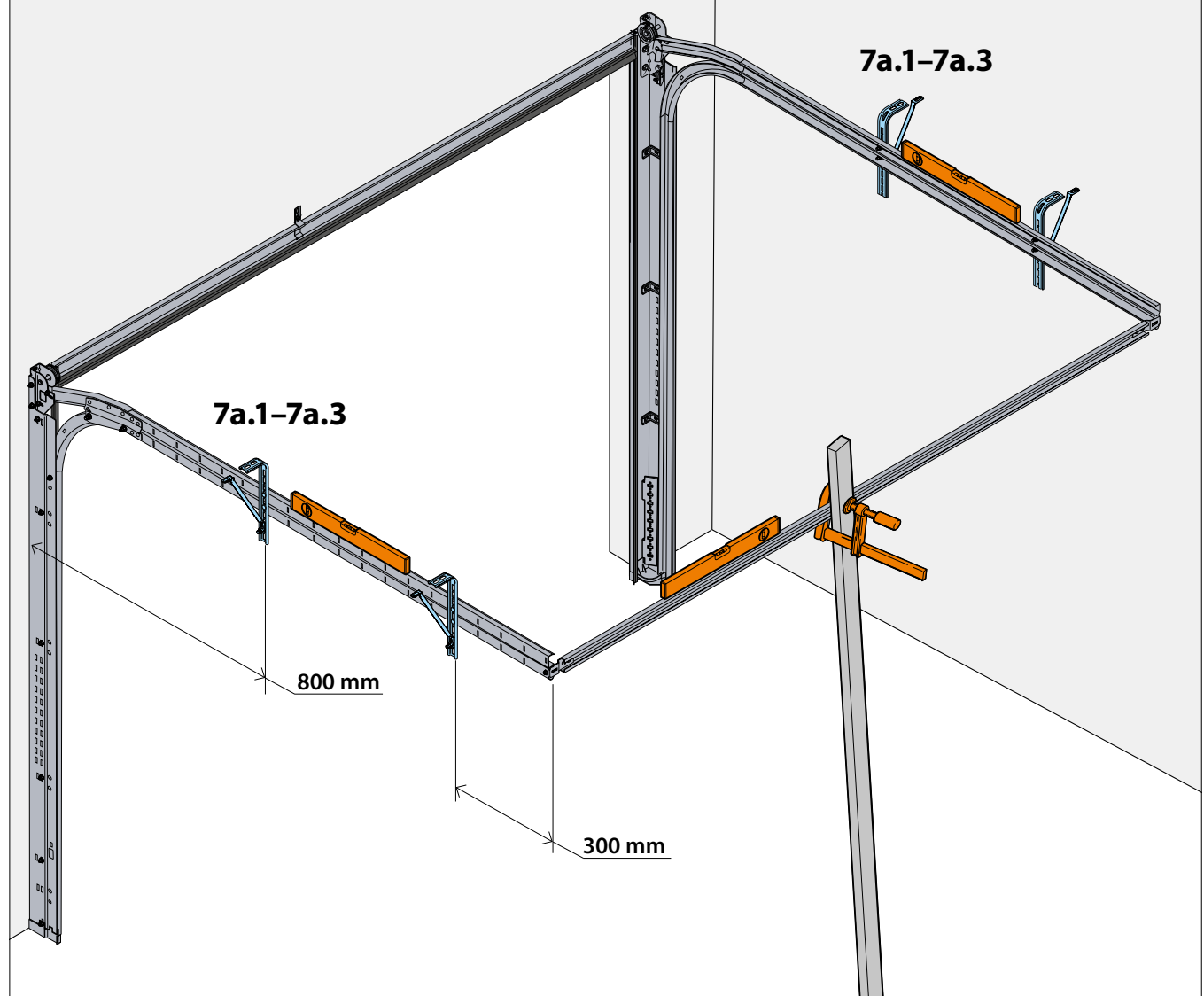
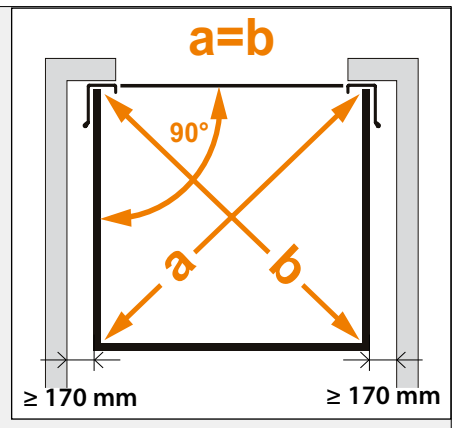




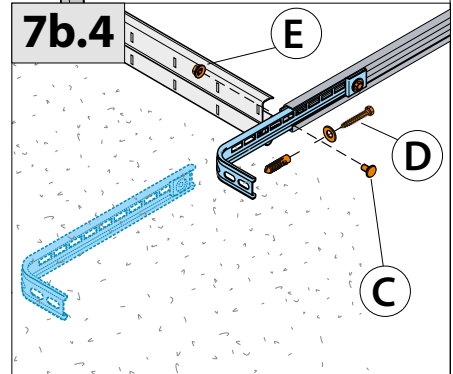
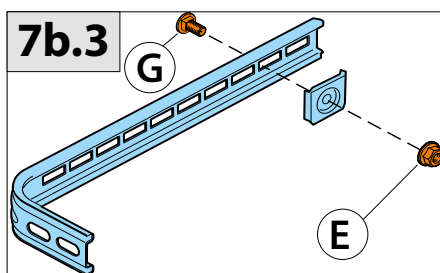
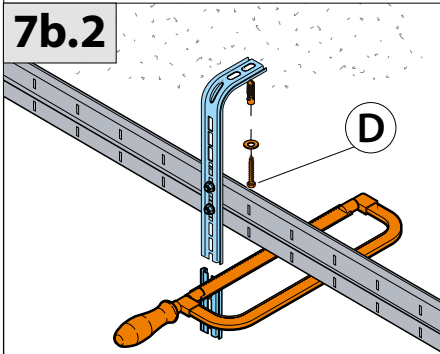
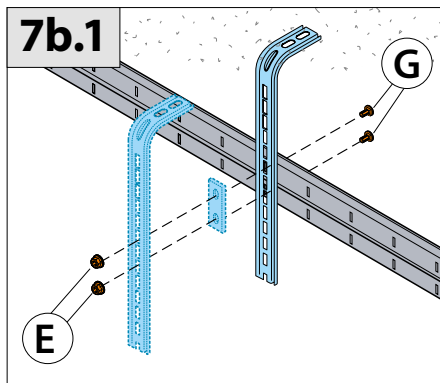
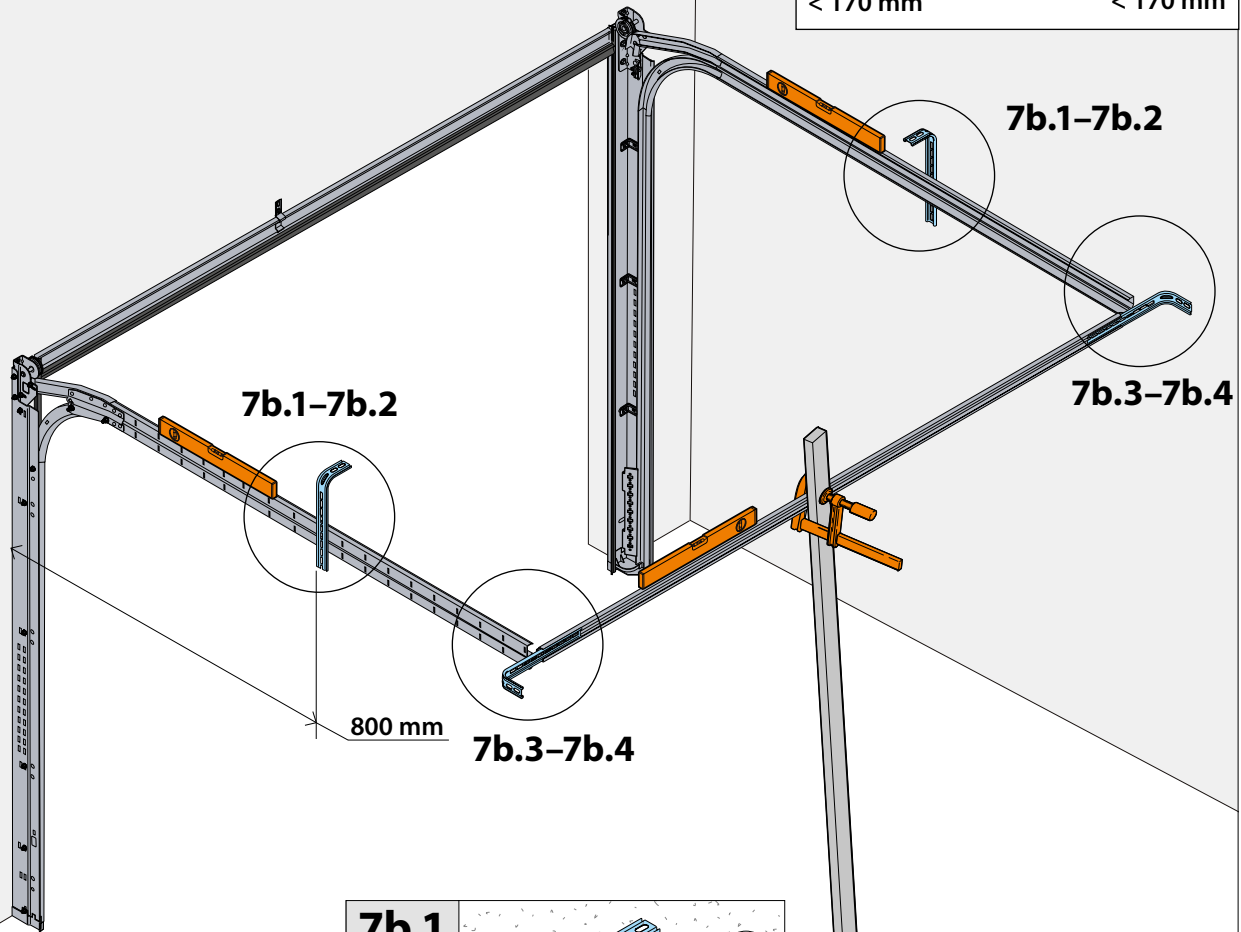
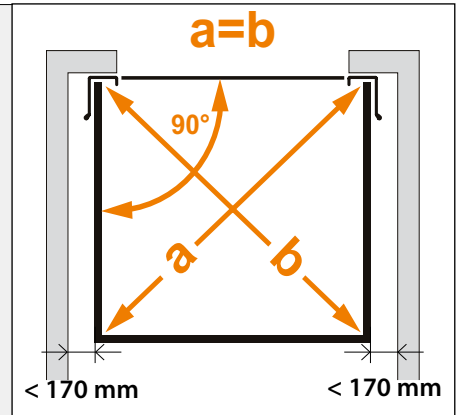




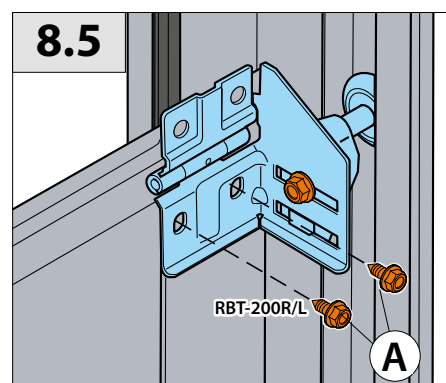
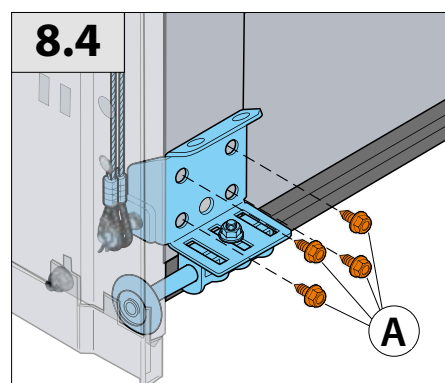
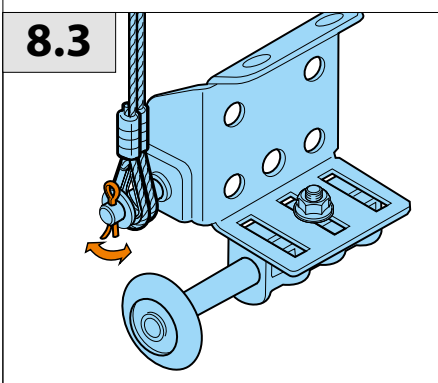
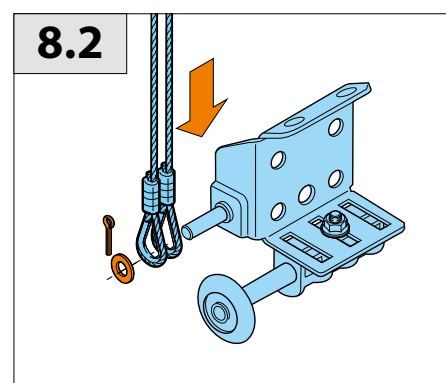
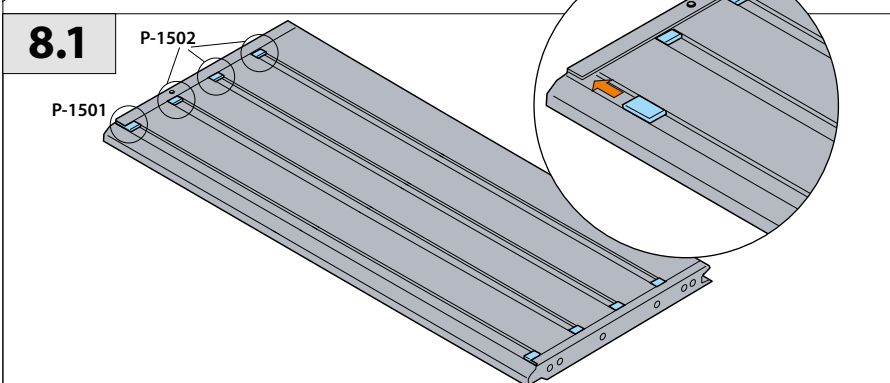
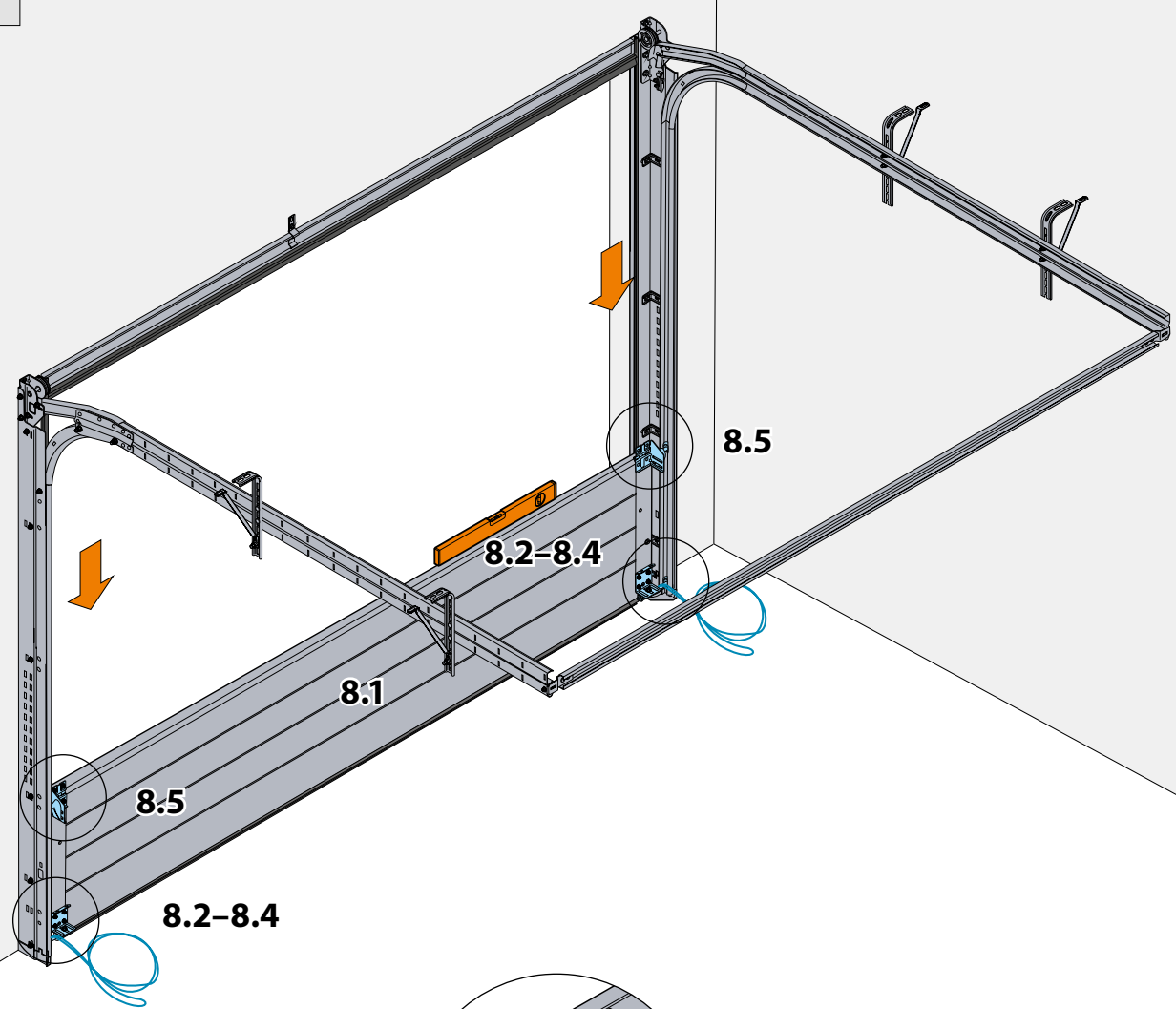
# 7a

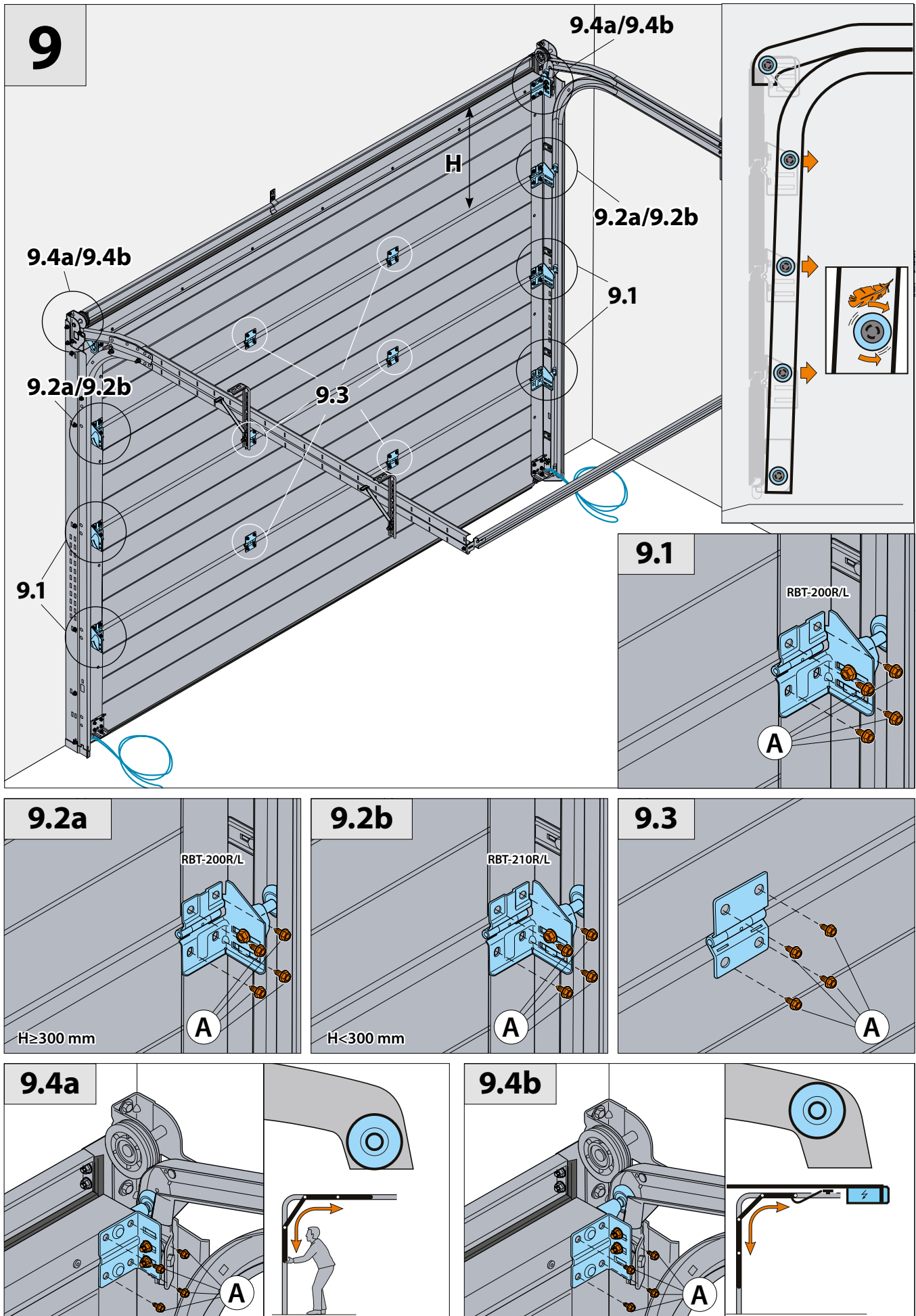


# 7b

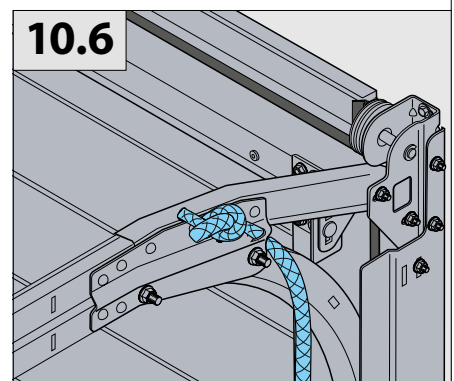
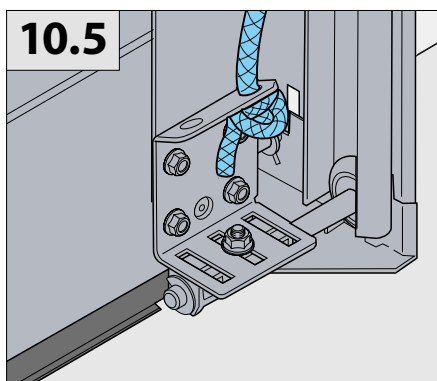
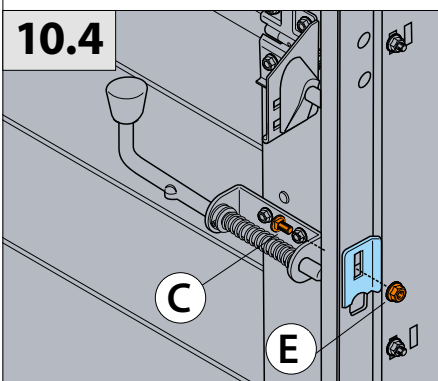
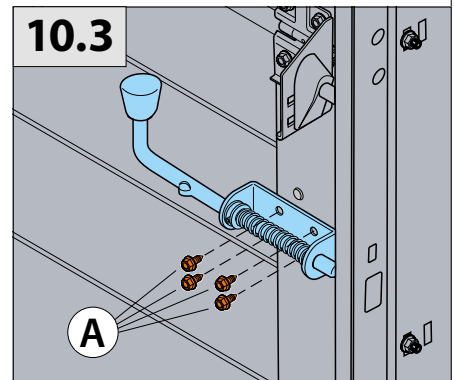
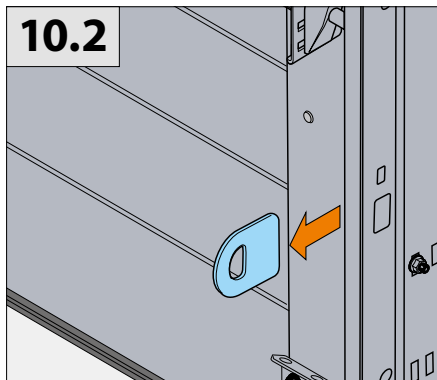
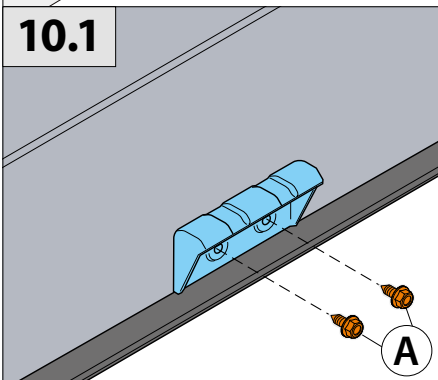
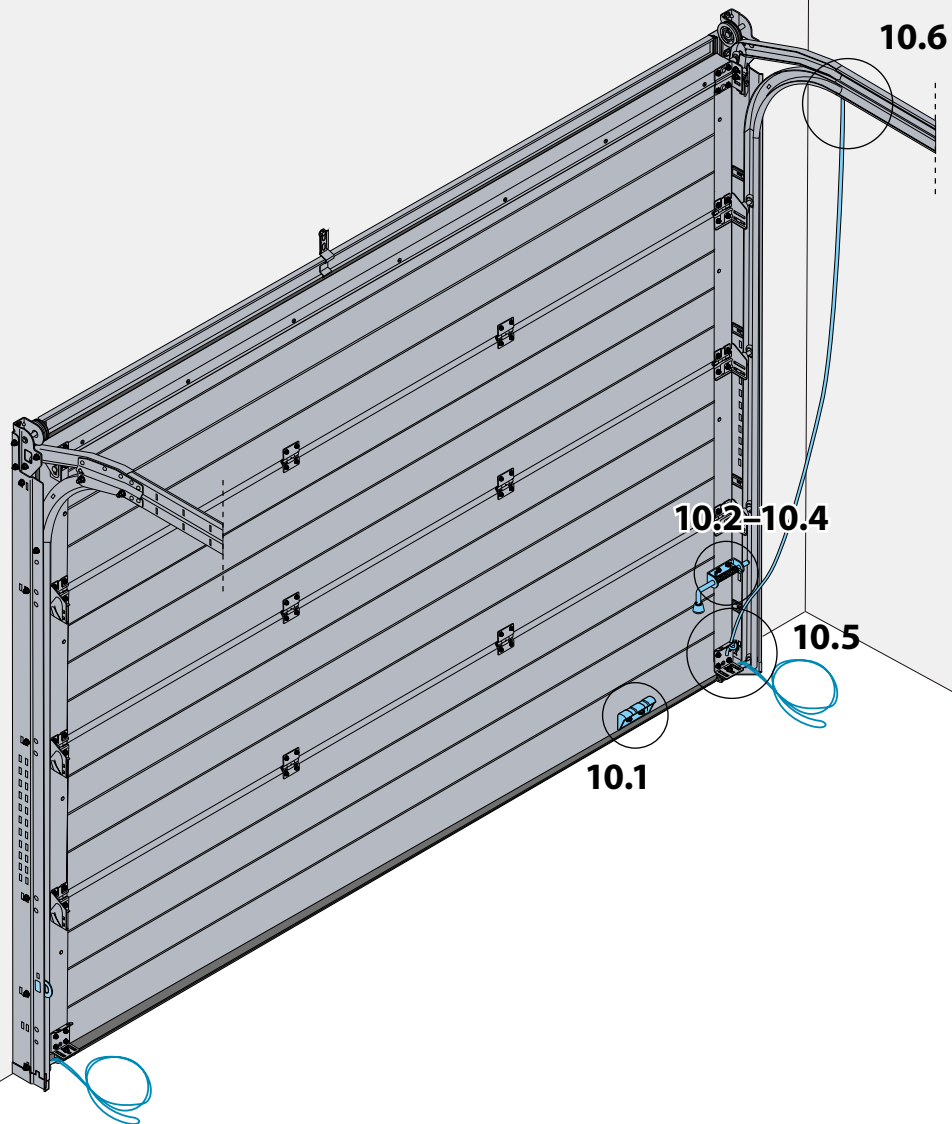


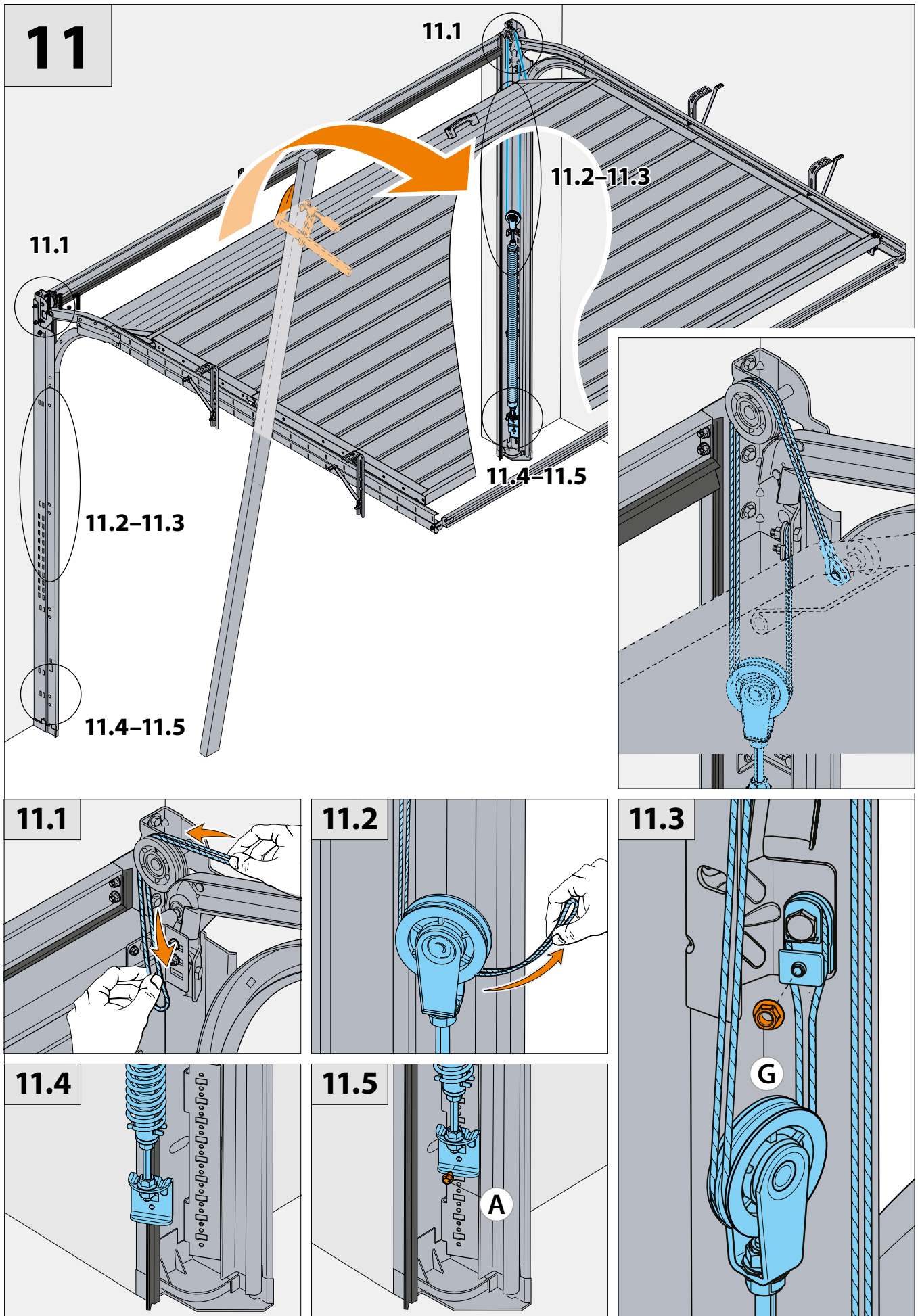
# 8





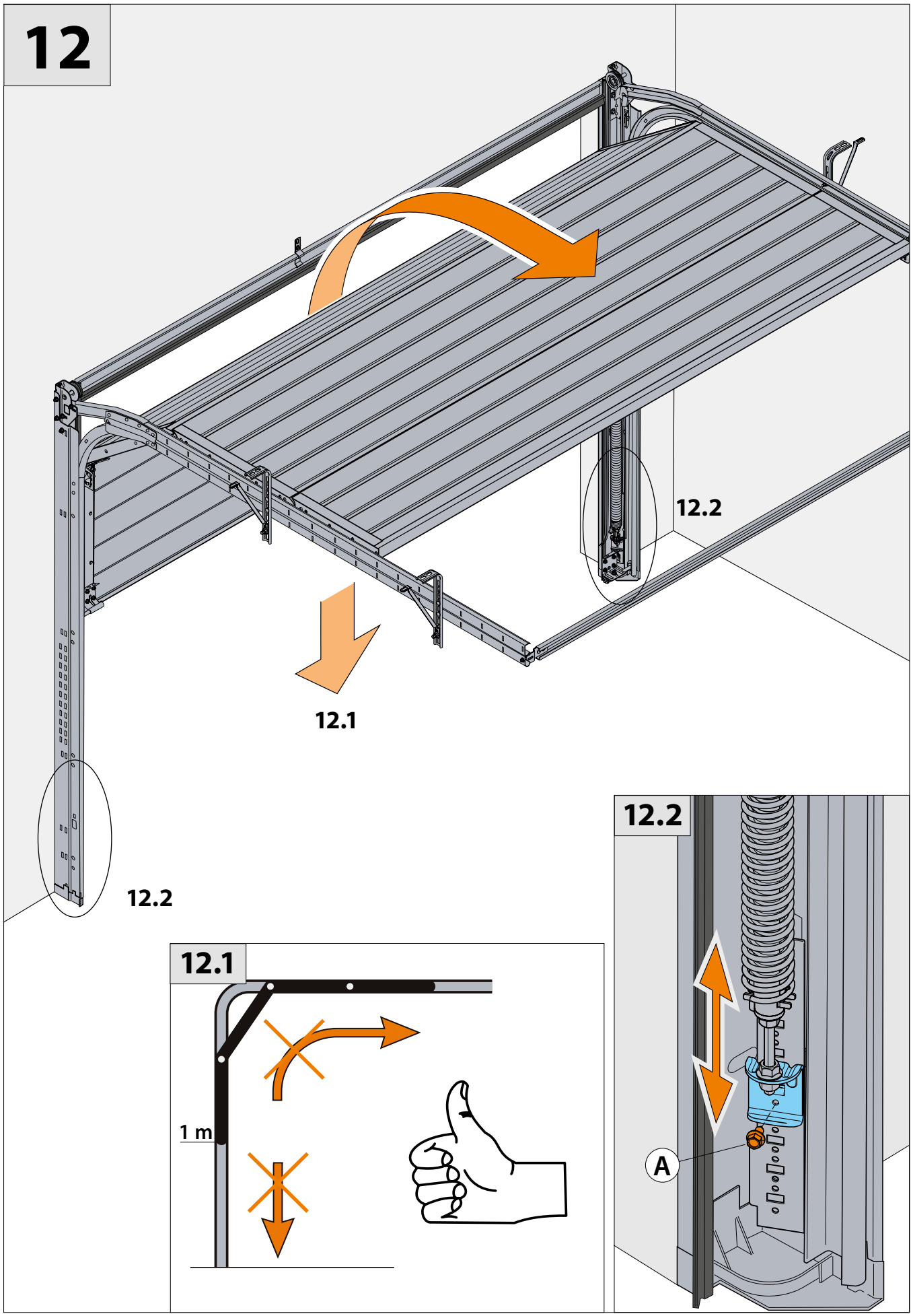
# 10

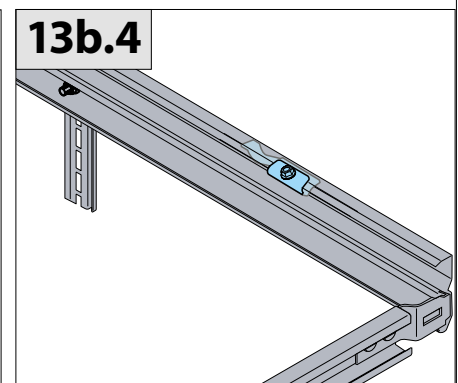
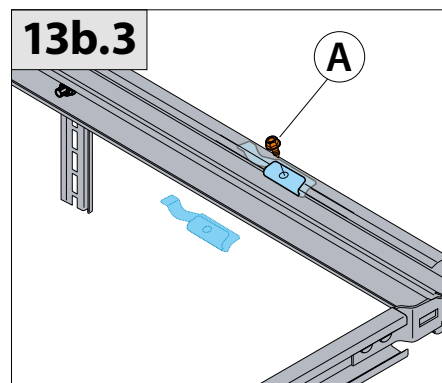
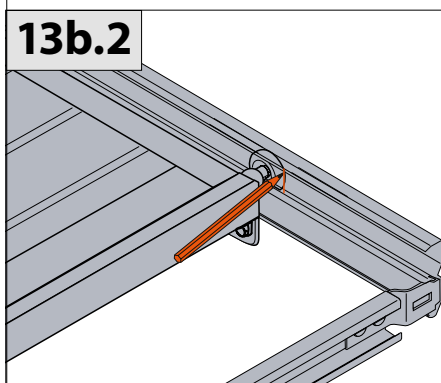
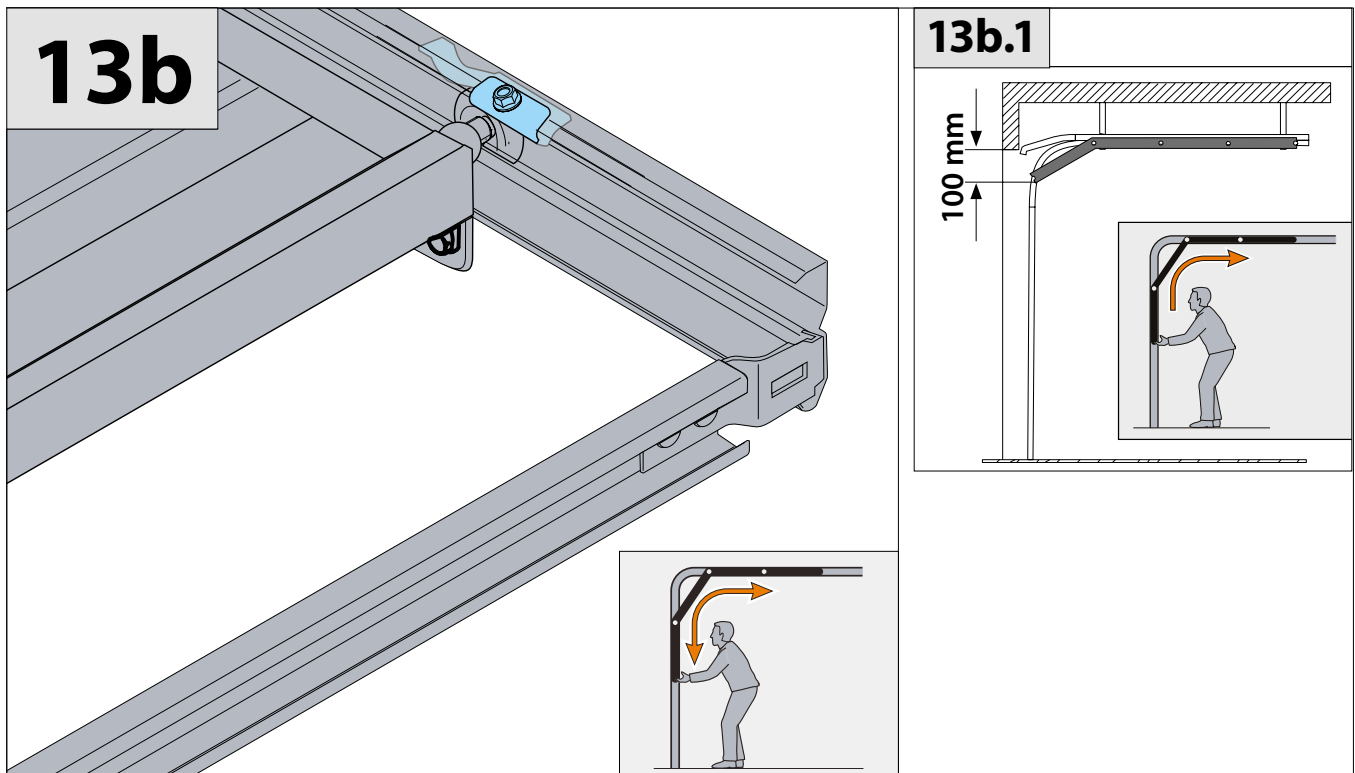
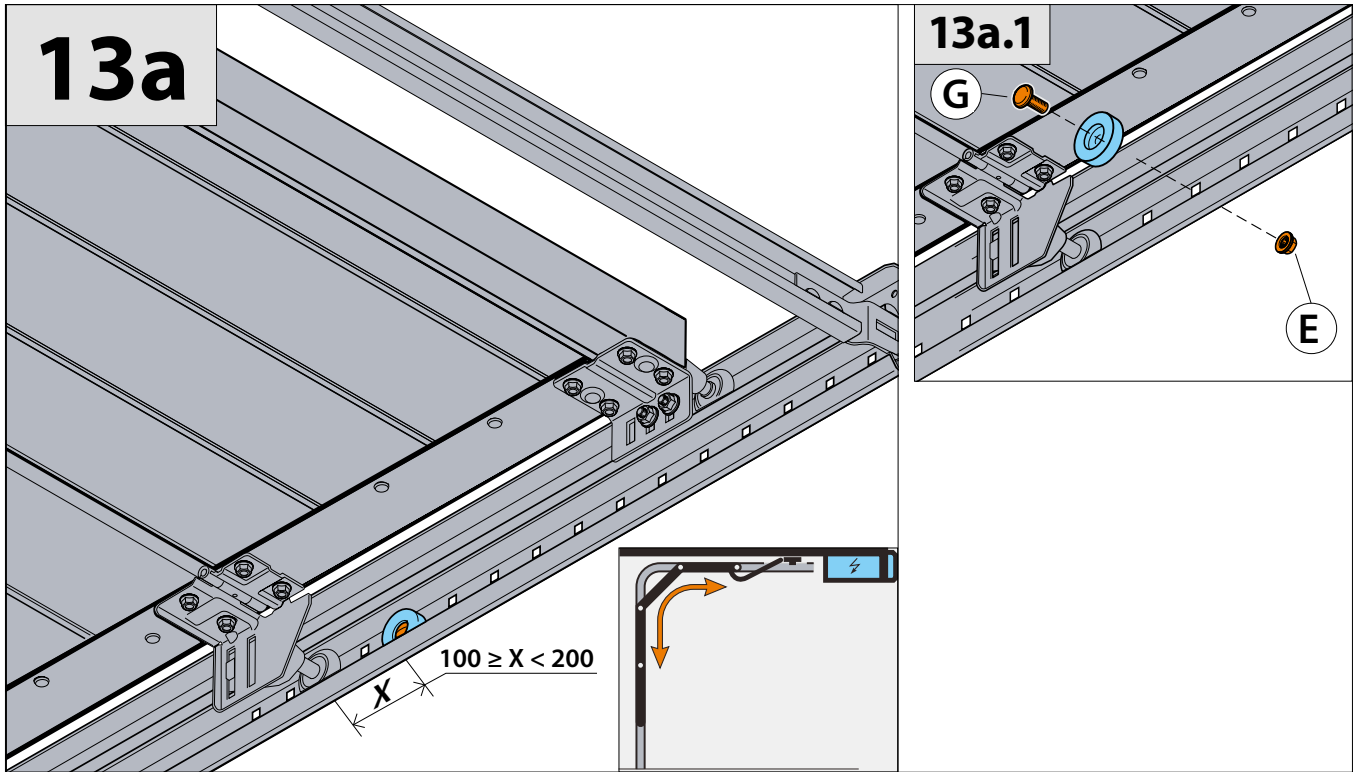




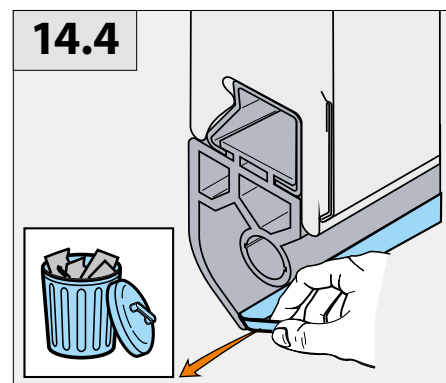
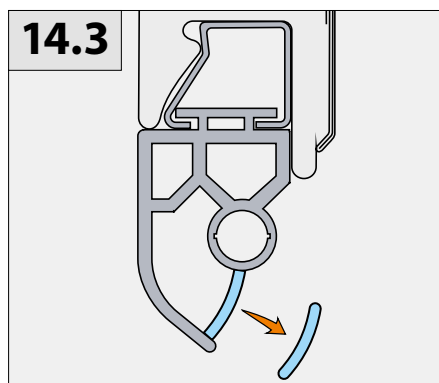
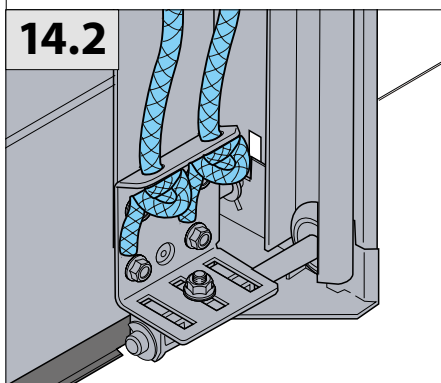
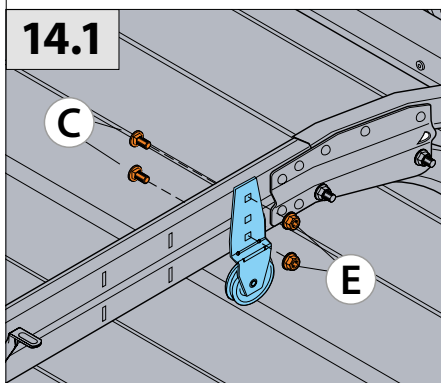
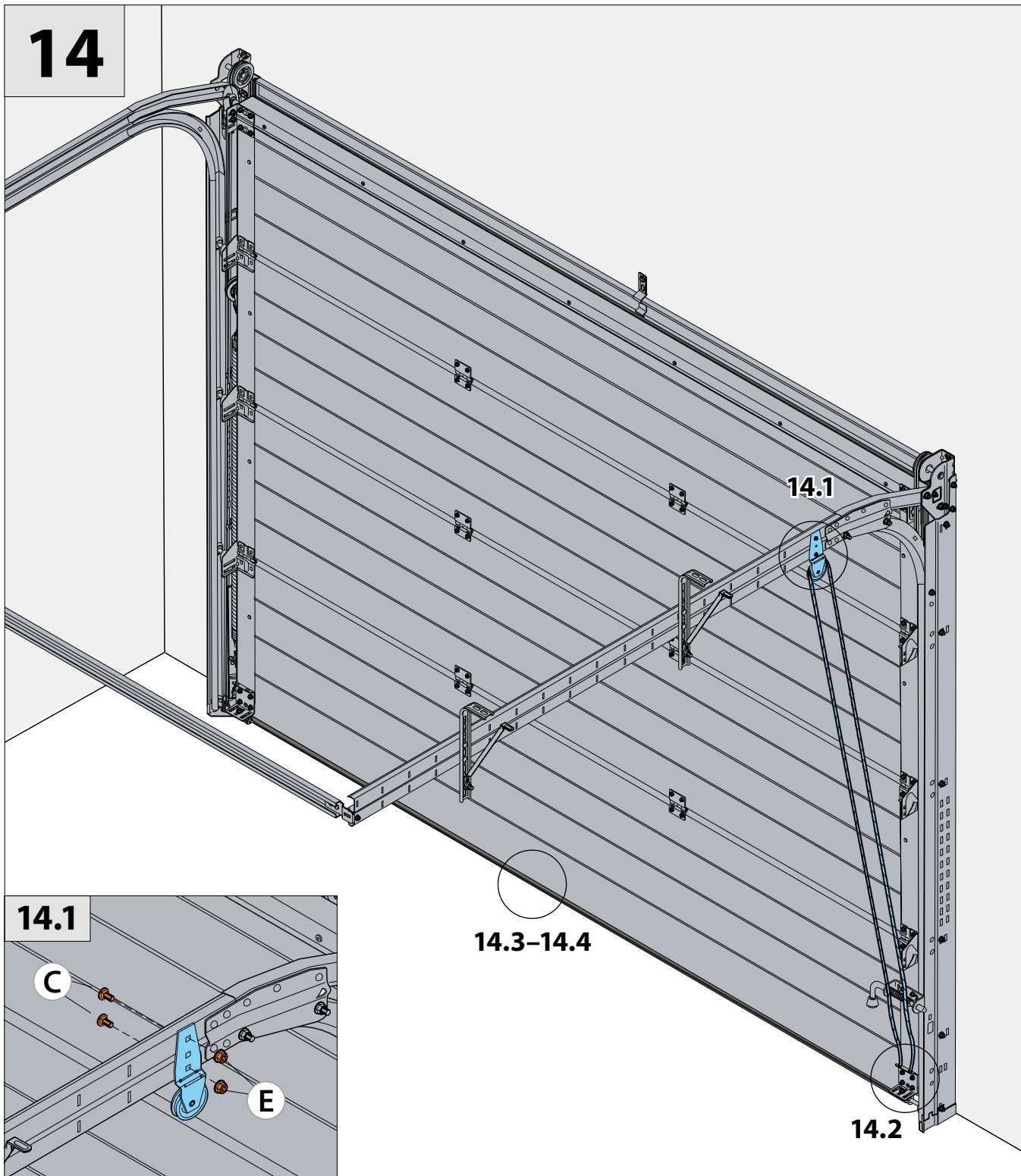


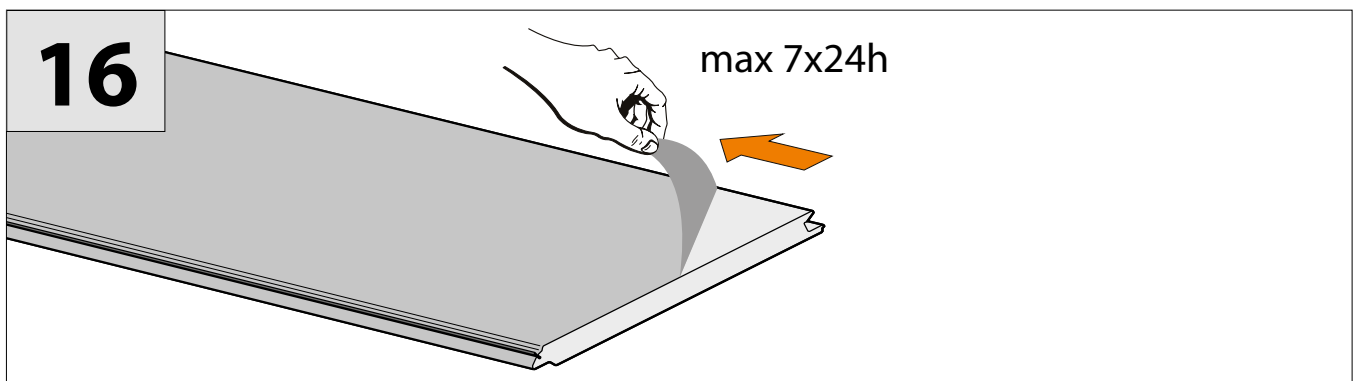
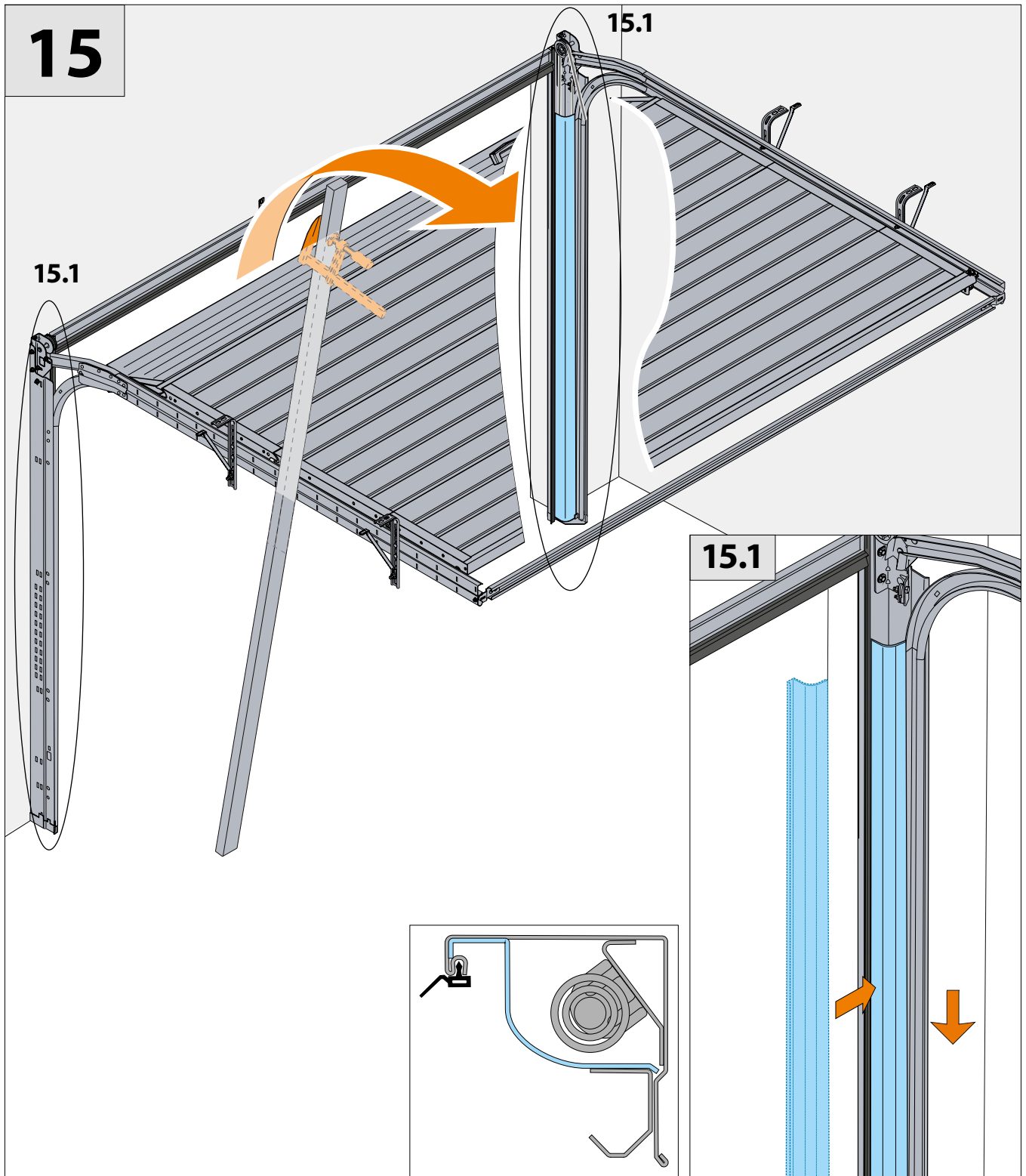
# 12



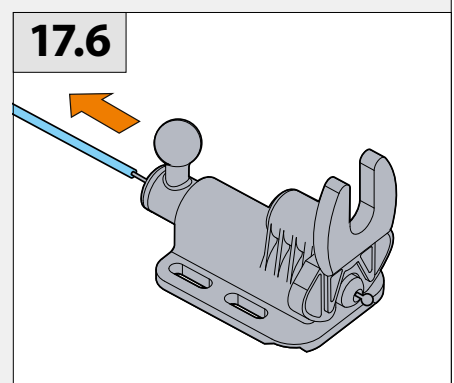
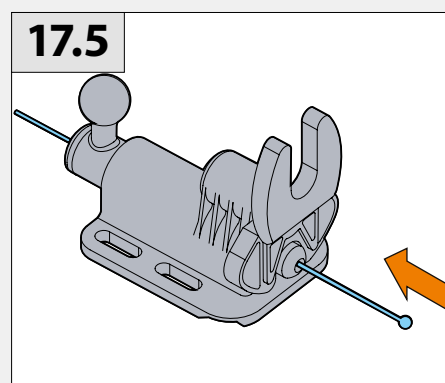
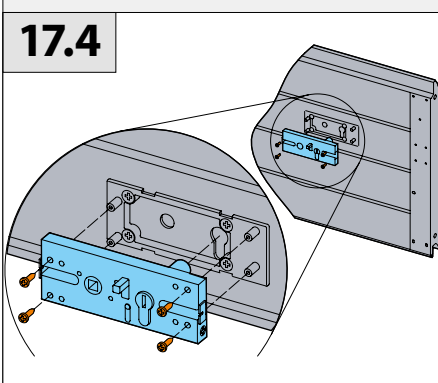
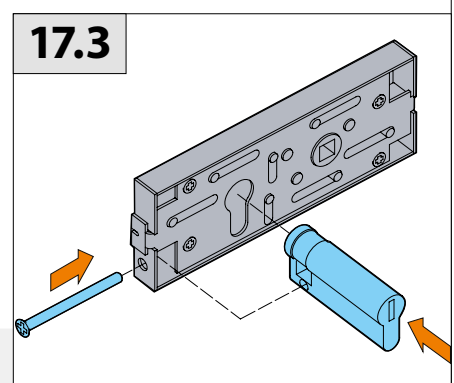
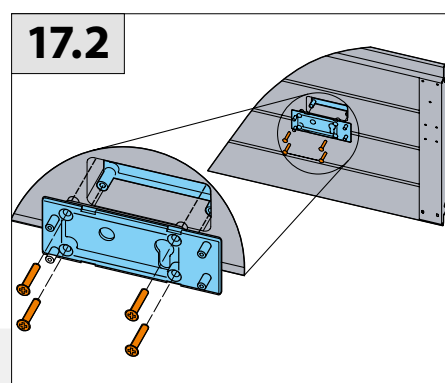
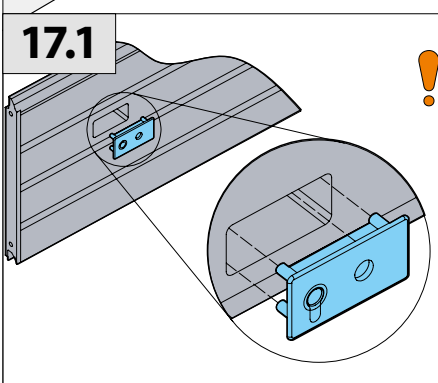
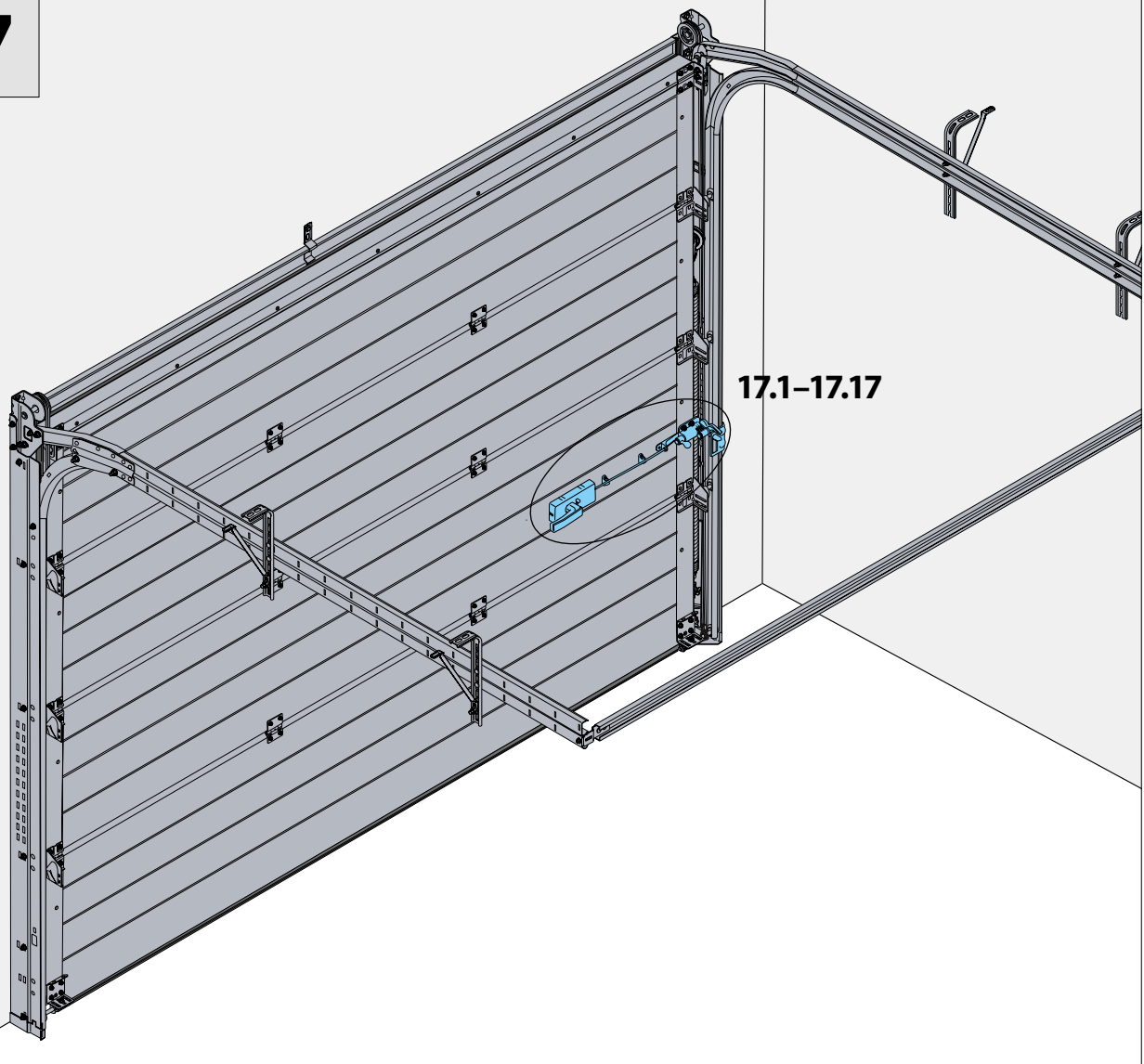


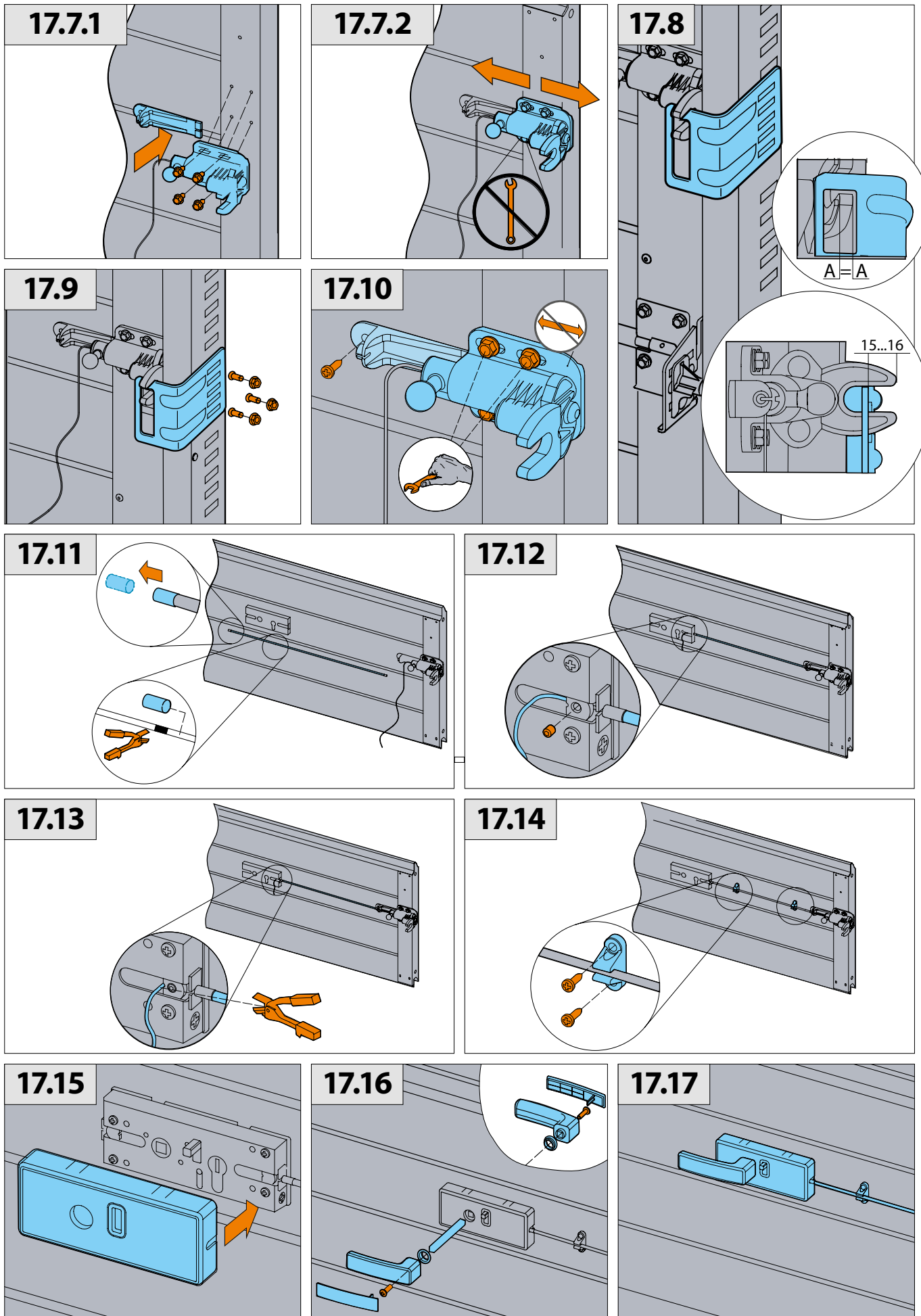
# 14





# 17

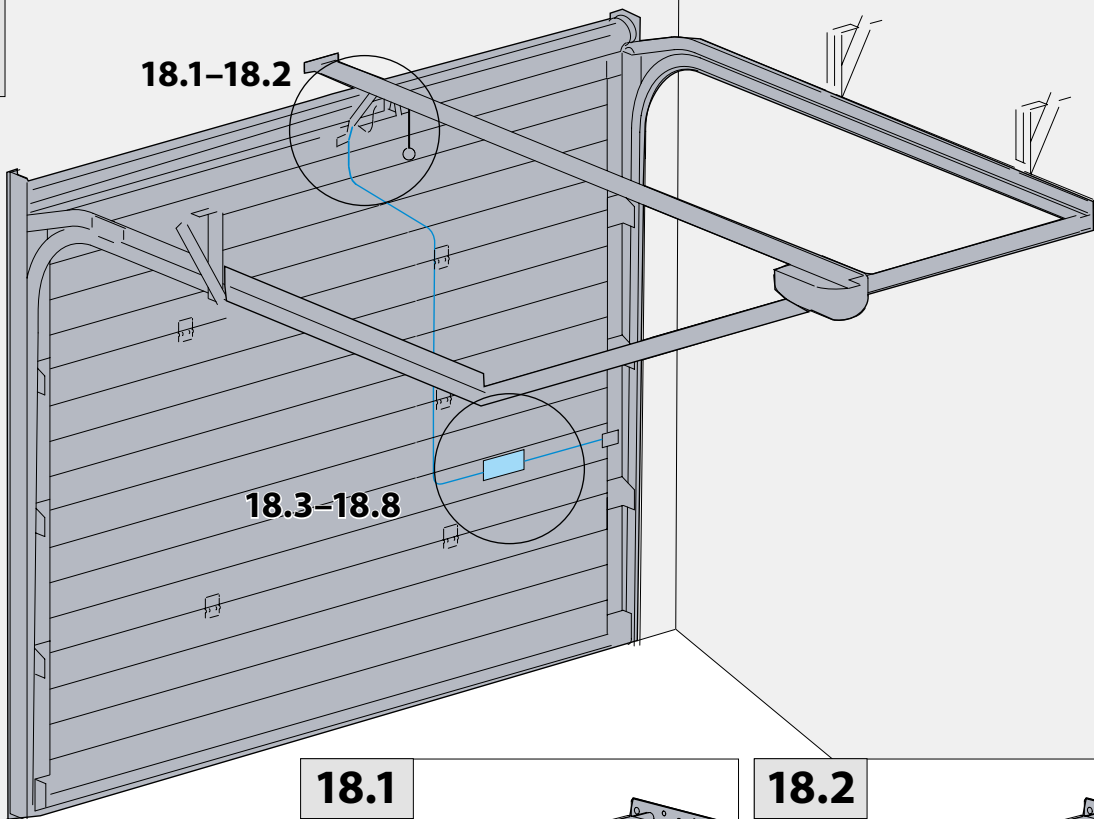




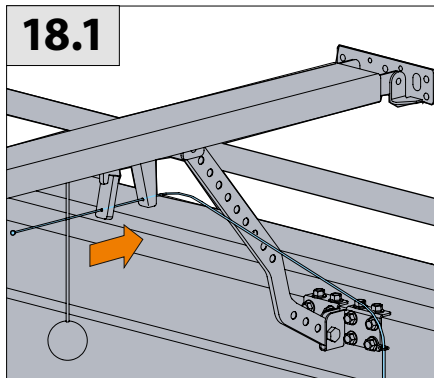
# 18

18.1-18.2

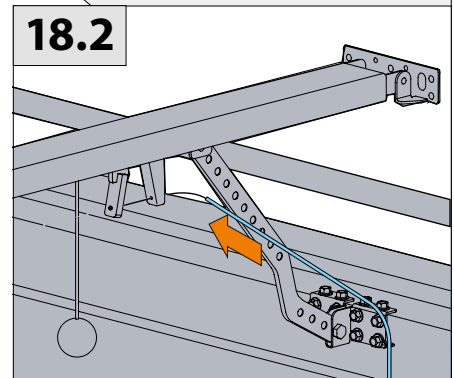
18.3-18.8



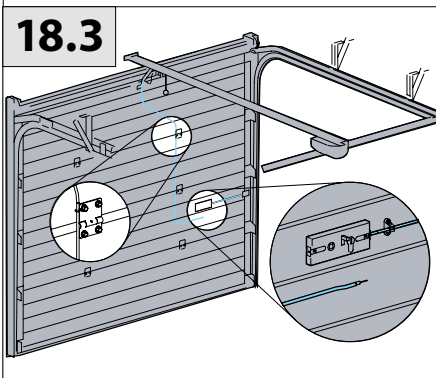
18.1



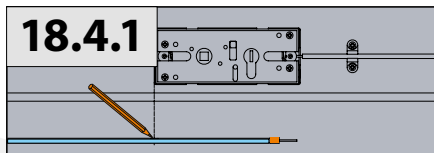
18.2



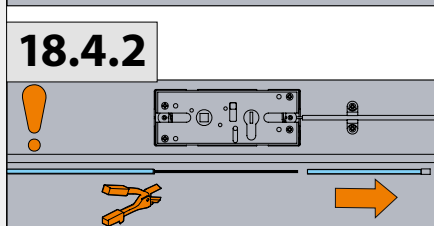
18.3



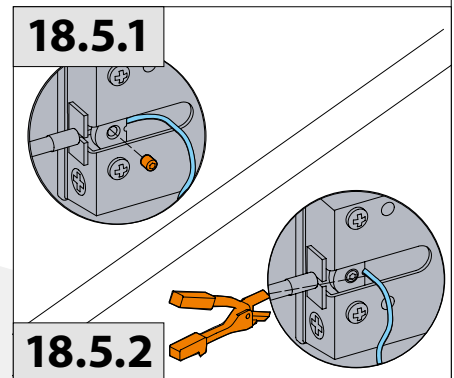
18.4.1



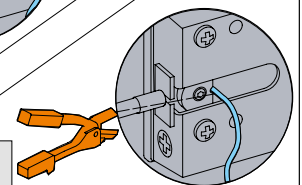
18.4.2



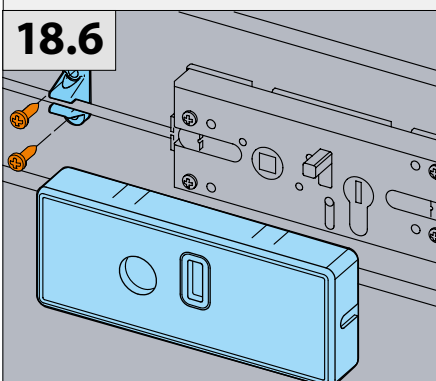
18.5.1



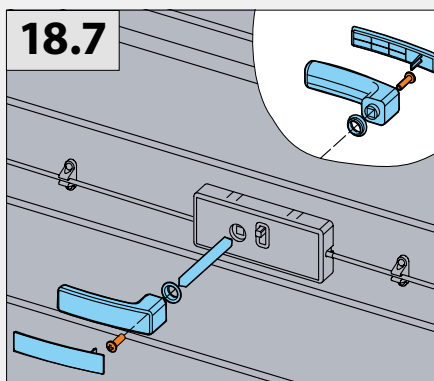
18.5.2



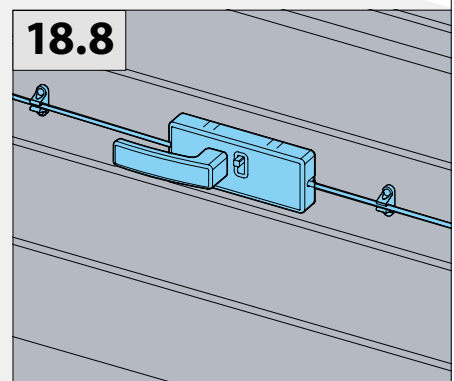
18.6



18.7



18.8





ул. Селицкого, 10–508  
220075, Республика Беларусь, г. Минск  
Тел. +375 (17) 330 11 00  
Факс +375 (17) 330 11 01  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

10–508, Selitskogo str.  
220075, Minsk, Republic of Belarus  
Tel. +375 (17) 330 11 00  
Fax +375 (17) 330 11 01  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)