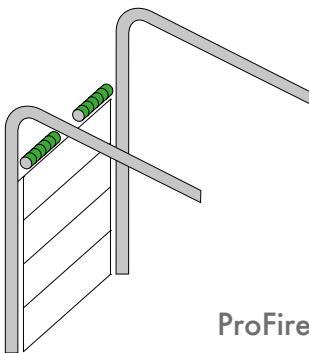


## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Ворота секционные противопожарные  
Высокий монтаж с нижним расположением вала

Русский



2025

[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)



## 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 «АЛЮТЕХ» 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 наплы wholeов 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 для крепления монтажной рамы ворот к стене, выполненной из бетона, кирпича полнотелого, керамзитобетона, природного камня и других подобных материалов;
- винты самонарезающие с наружным диаметром резьбы 8 мм для крепления монтажной рамы 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 готовы.

Следует обеспечить надлежащий отвод воды в области нижнего примыкания полотна к полу 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 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 (защитную пленку удалить на расстоянии 50–100 мм).



**При установке электропривода соблюдайте указания изготовителя. 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 панелями удалить защитную пленку. Загрязненные участки ворот очистить. Мойка ворот производится чистой водой или неагрессивными моющими растворами с использованием губки или мягкой ветоши.

После проведения монтажа ворот проводятся работы по программированию электропривода.

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

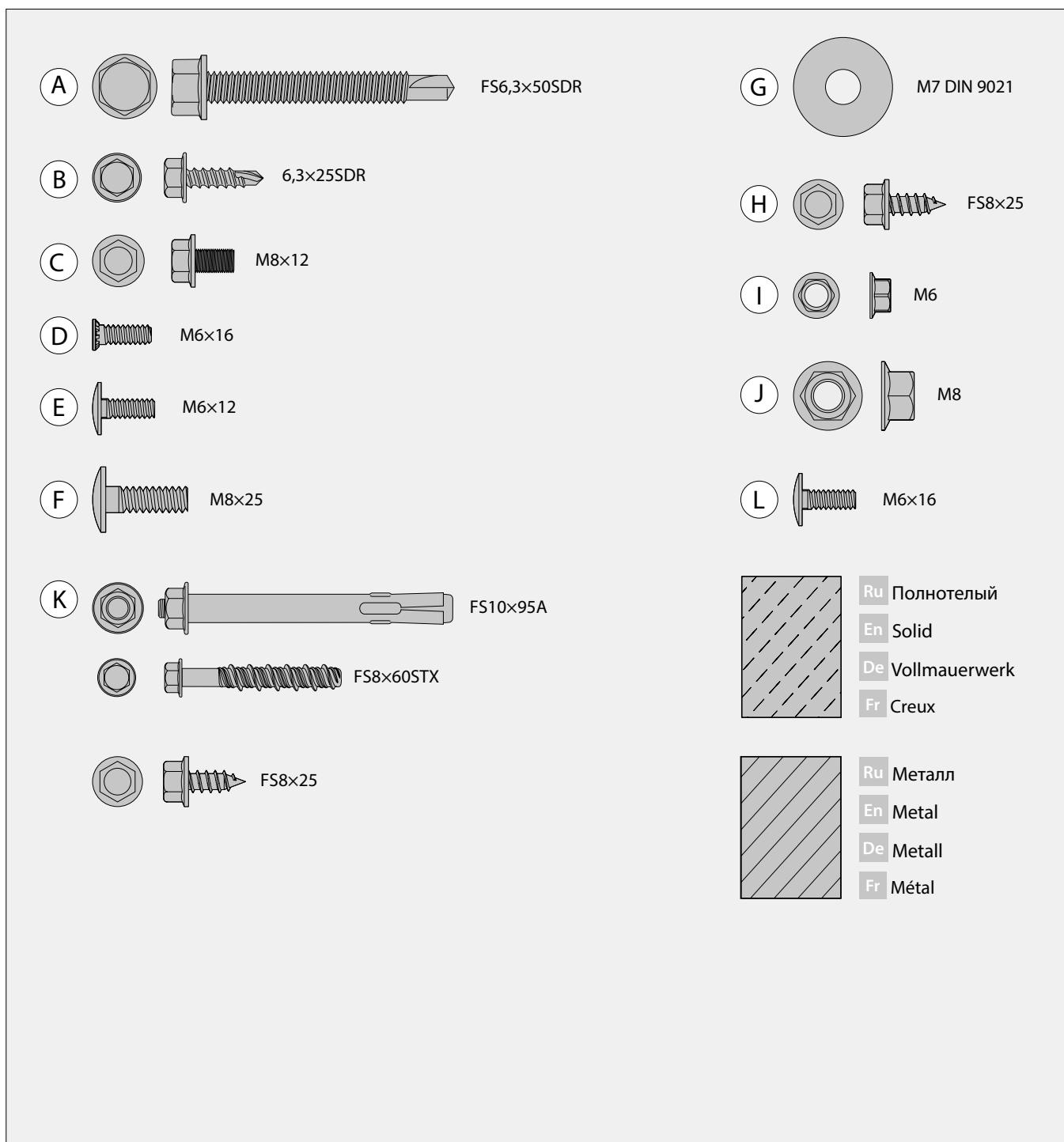
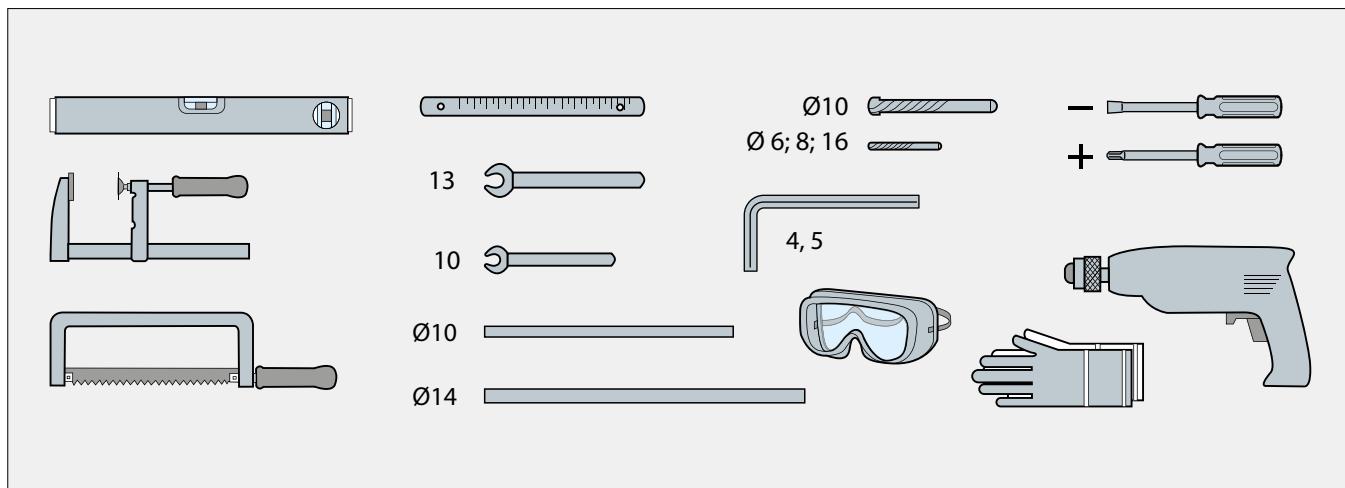
Дополнительно проводится проверка работы автоматики на всех запрограммированных режимах.

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

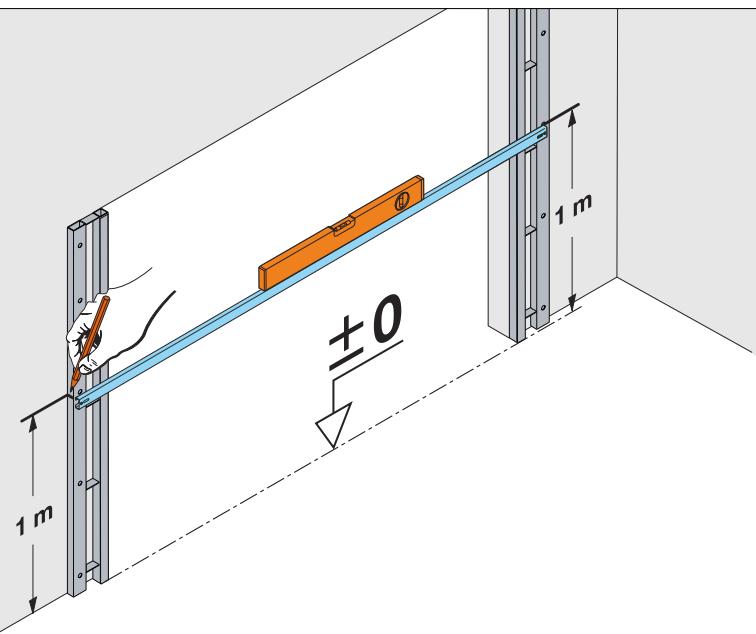
## 8. СДАЧА СМОНТИРОВАННОГО ИЗДЕЛИЯ

Сдача Заказчику смонтированного изделия производится в следующем порядке:

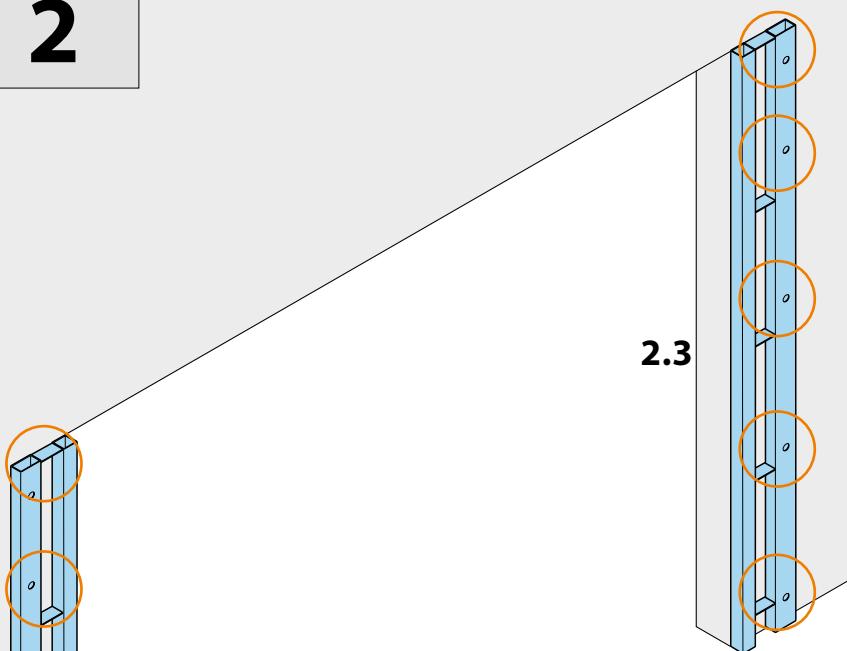
- представителем Организации, произведшей монтаж изделия, производится полная демонстрация функциональной работоспособности ворот;
- производится заполнение эксплуатационной документации.



**1**

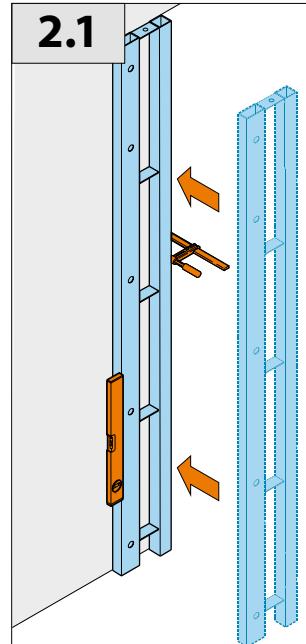


**2**



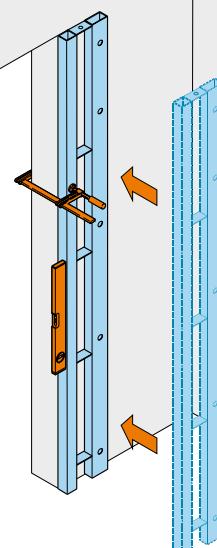
**2.3**

**2.1**

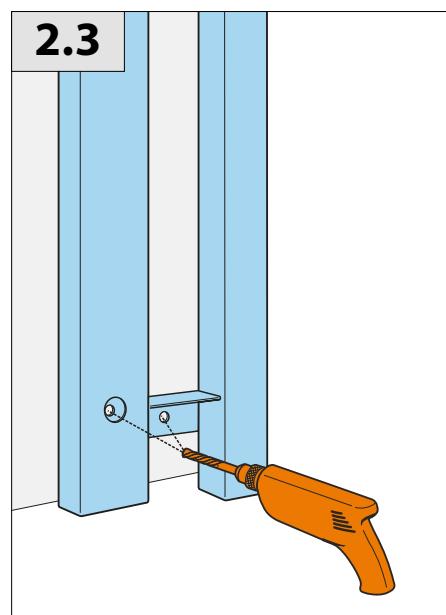


**2.3**

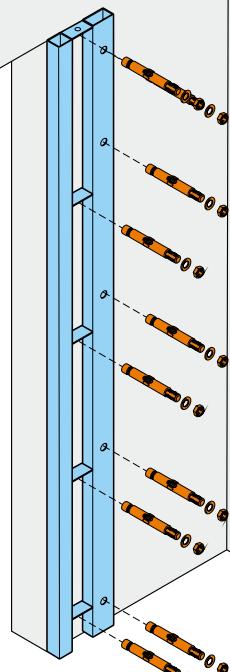
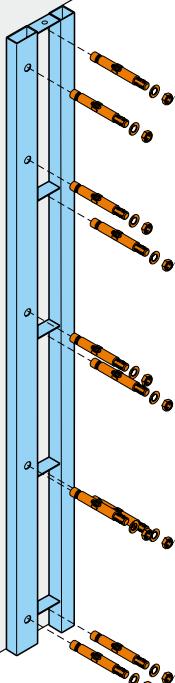
**2.2**



**2.3**

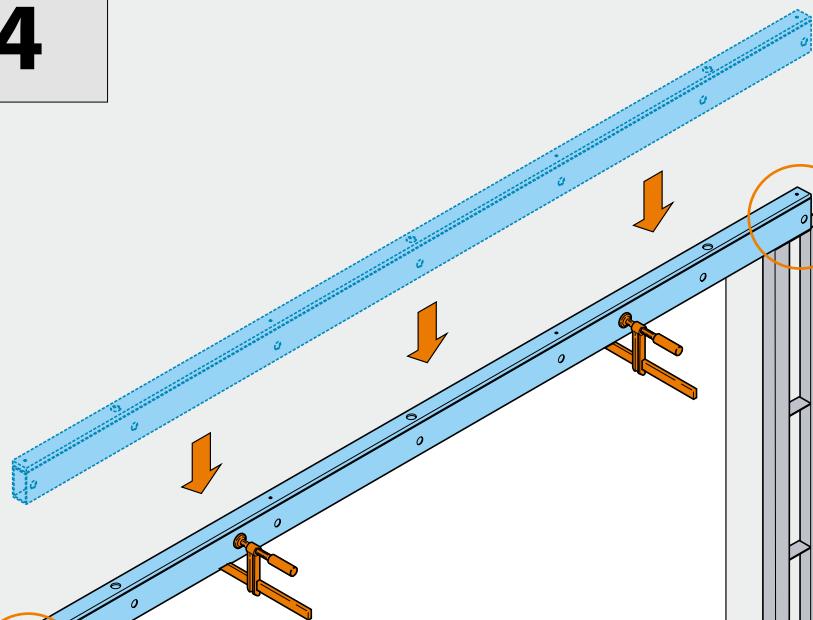


**3**



**K**

**4**

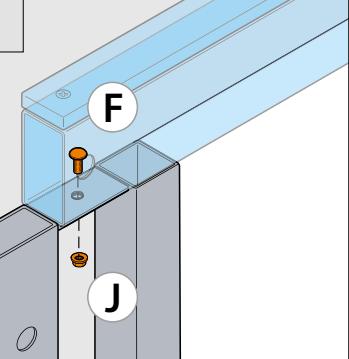


**4.1**

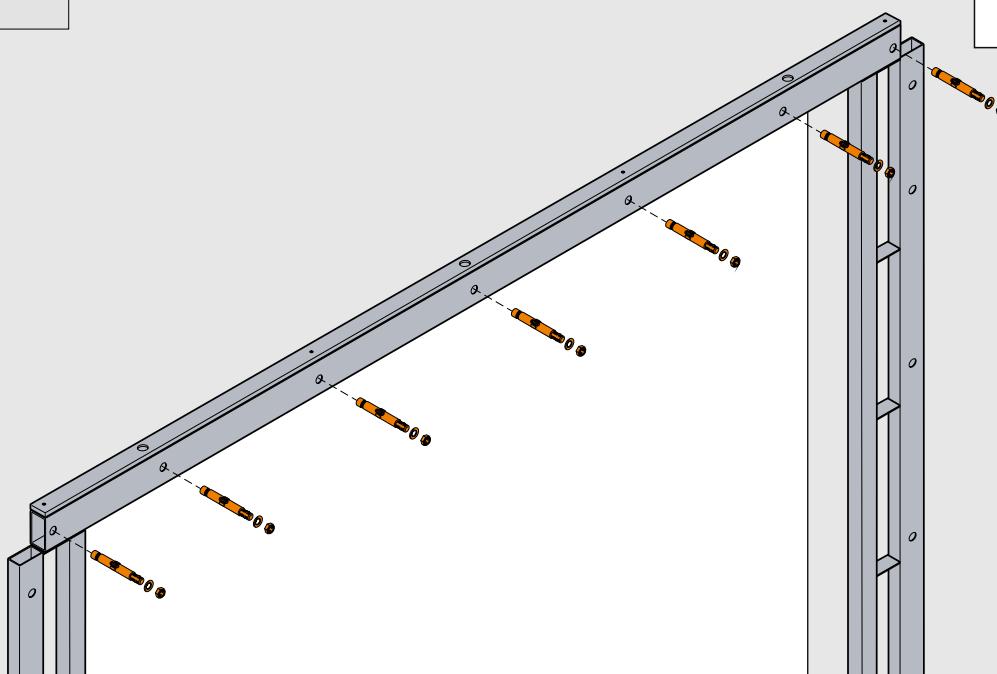
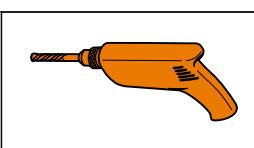
**4.1**

**4.1**

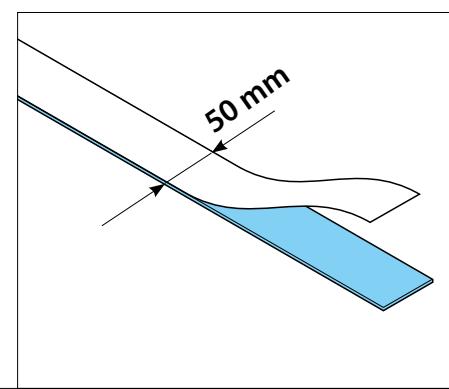
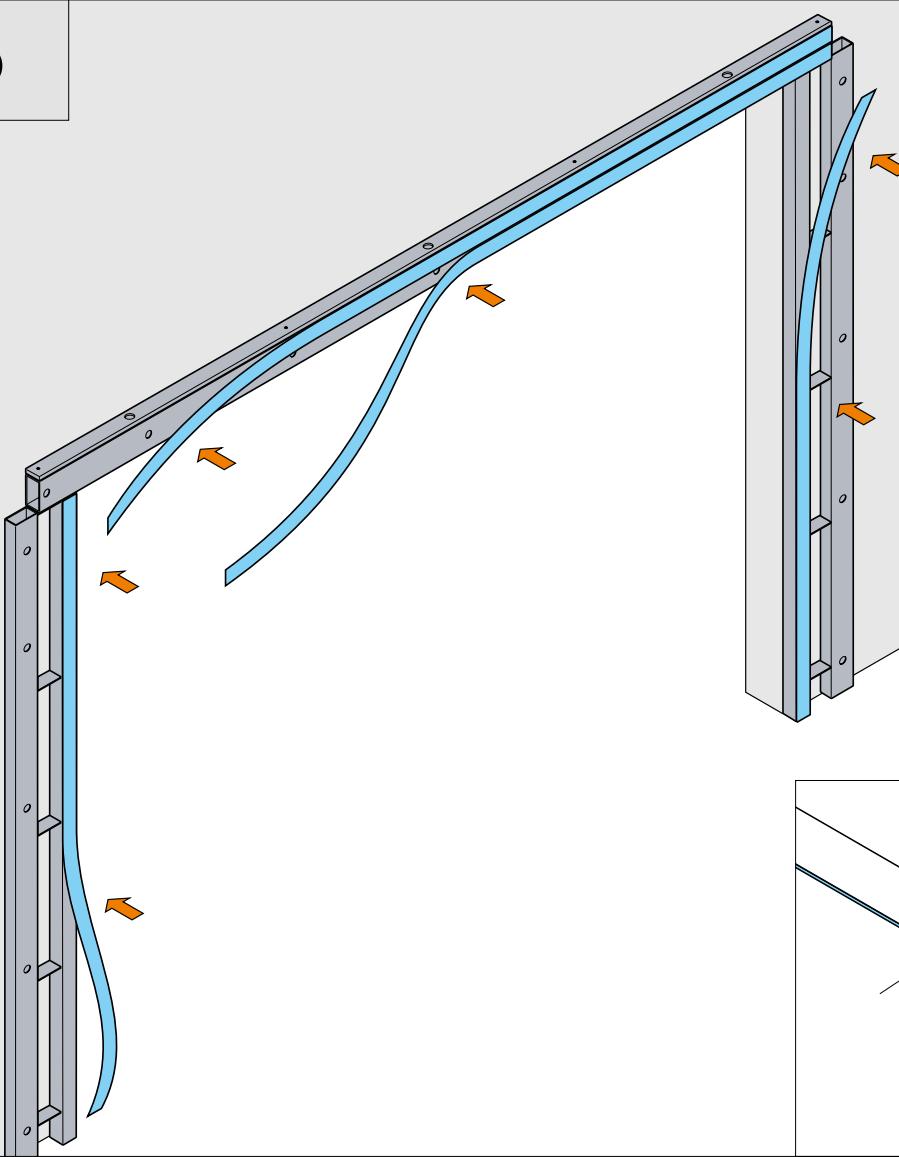
**J**



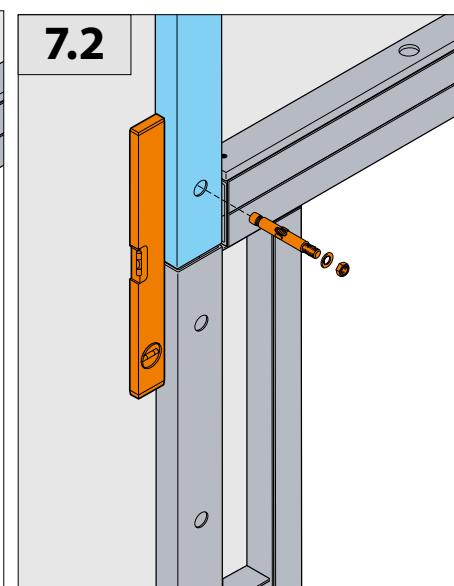
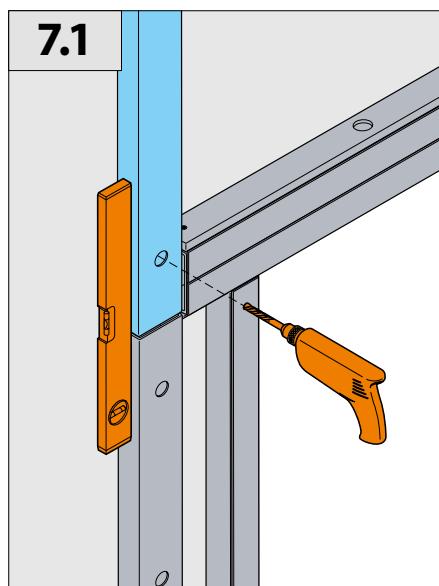
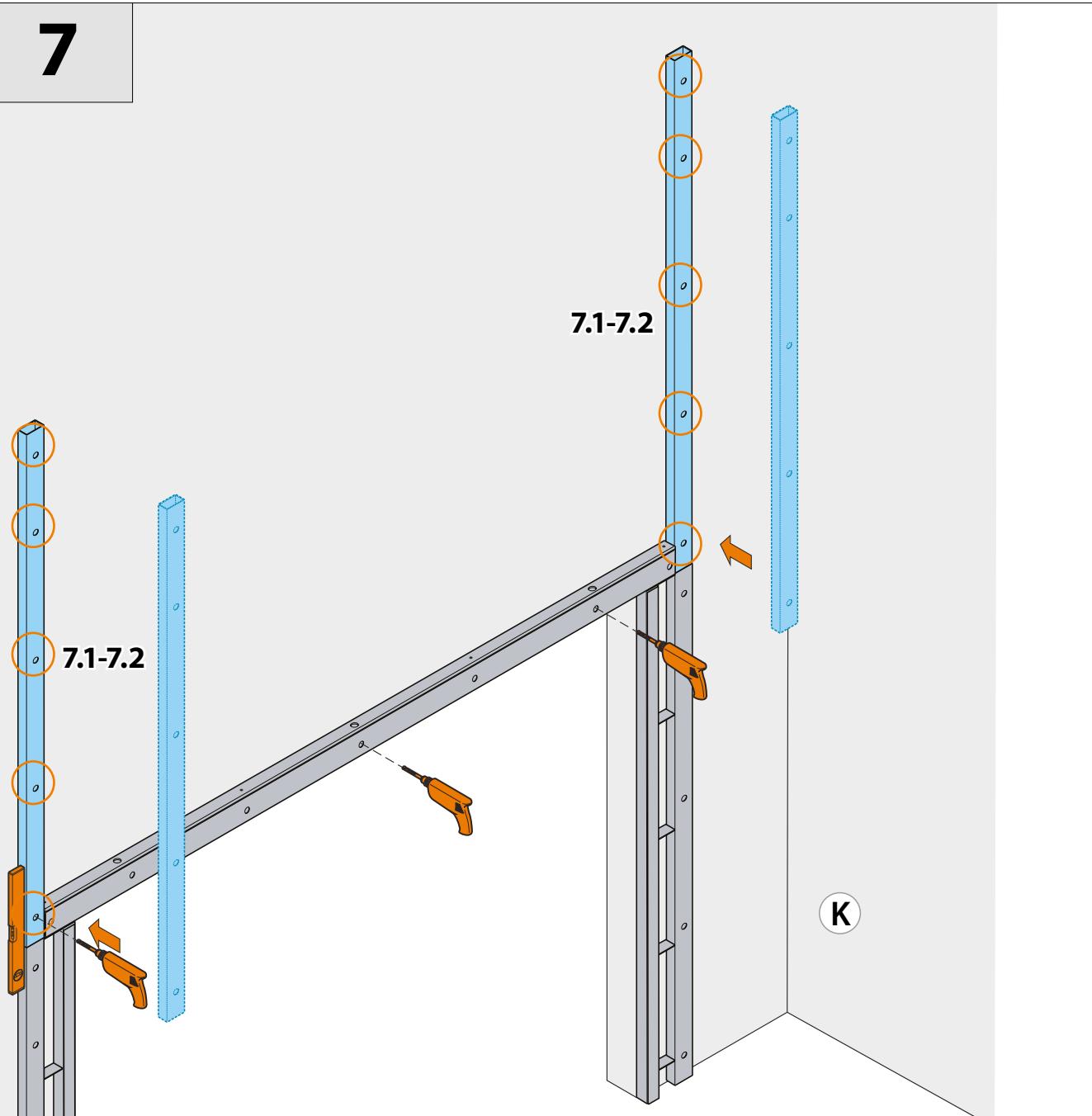
**5**



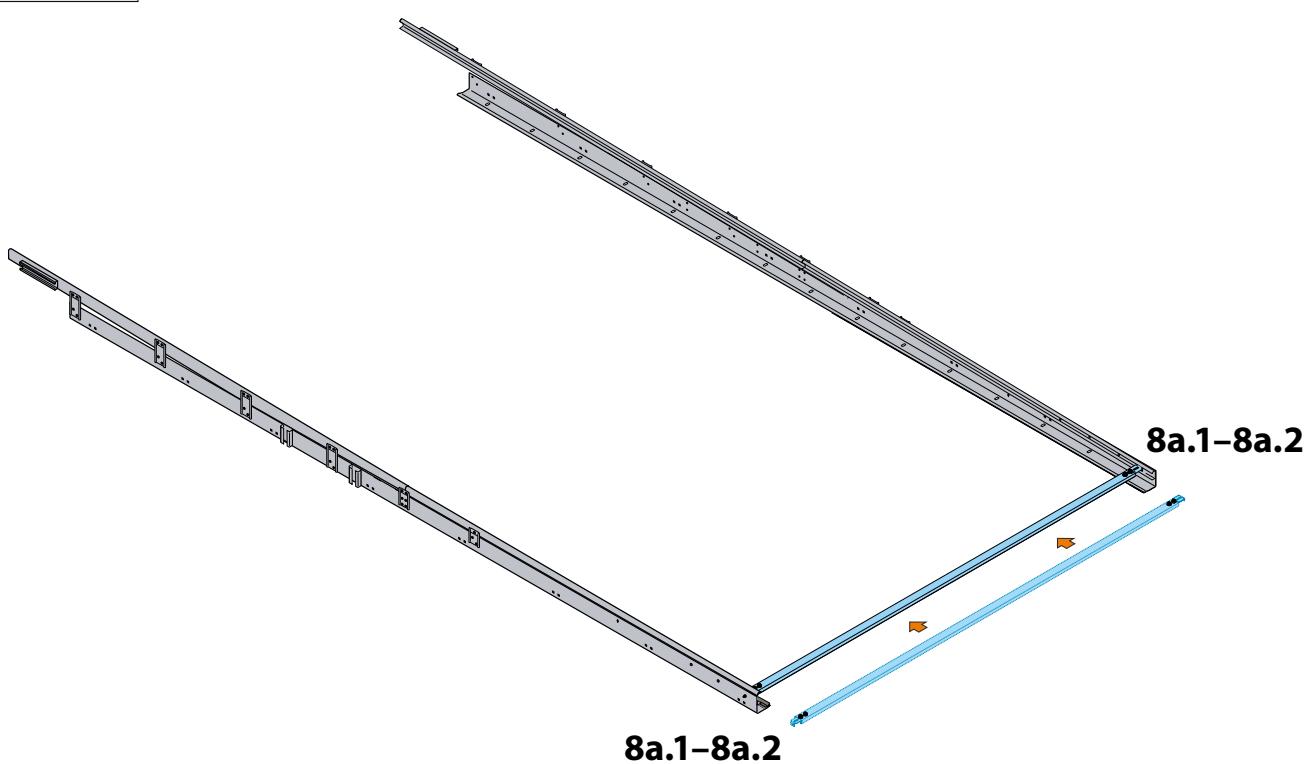
**6**



**7**

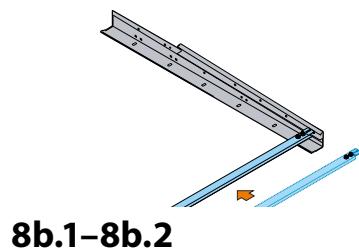


**8a**

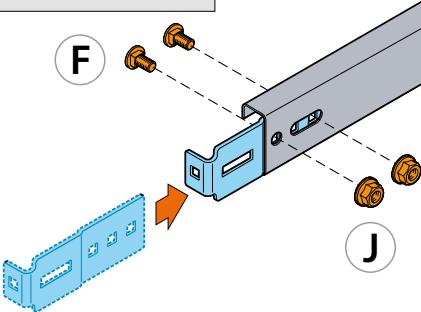


**8b**

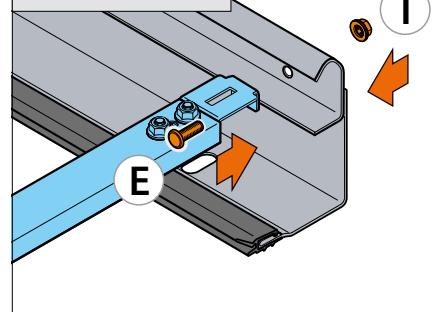
8b.1–8b.2



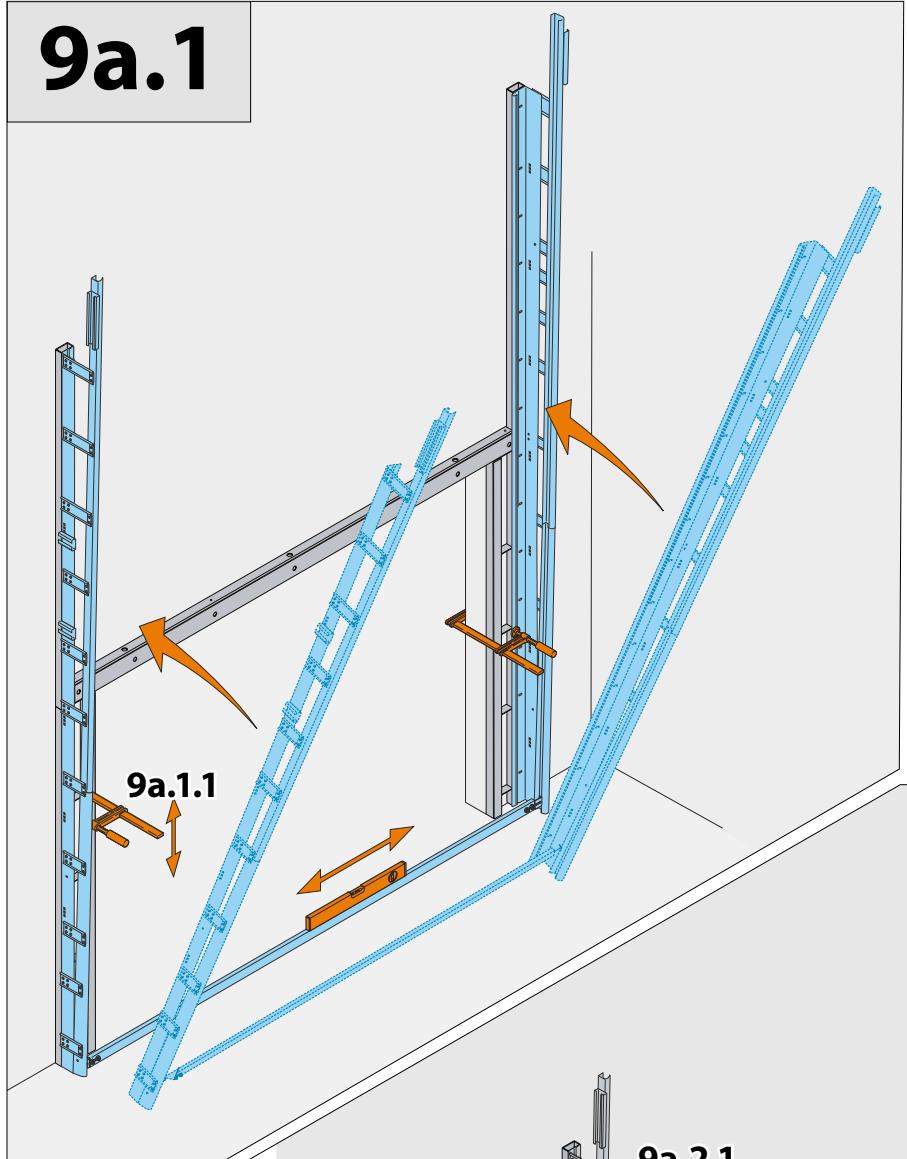
**8a.1/8b.1**



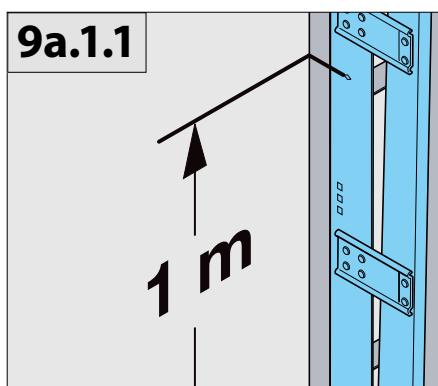
**8a.2/8b.2**



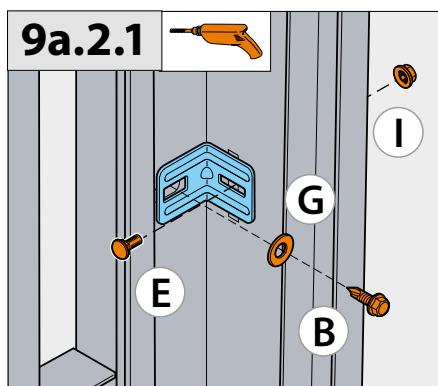
## 9a.1



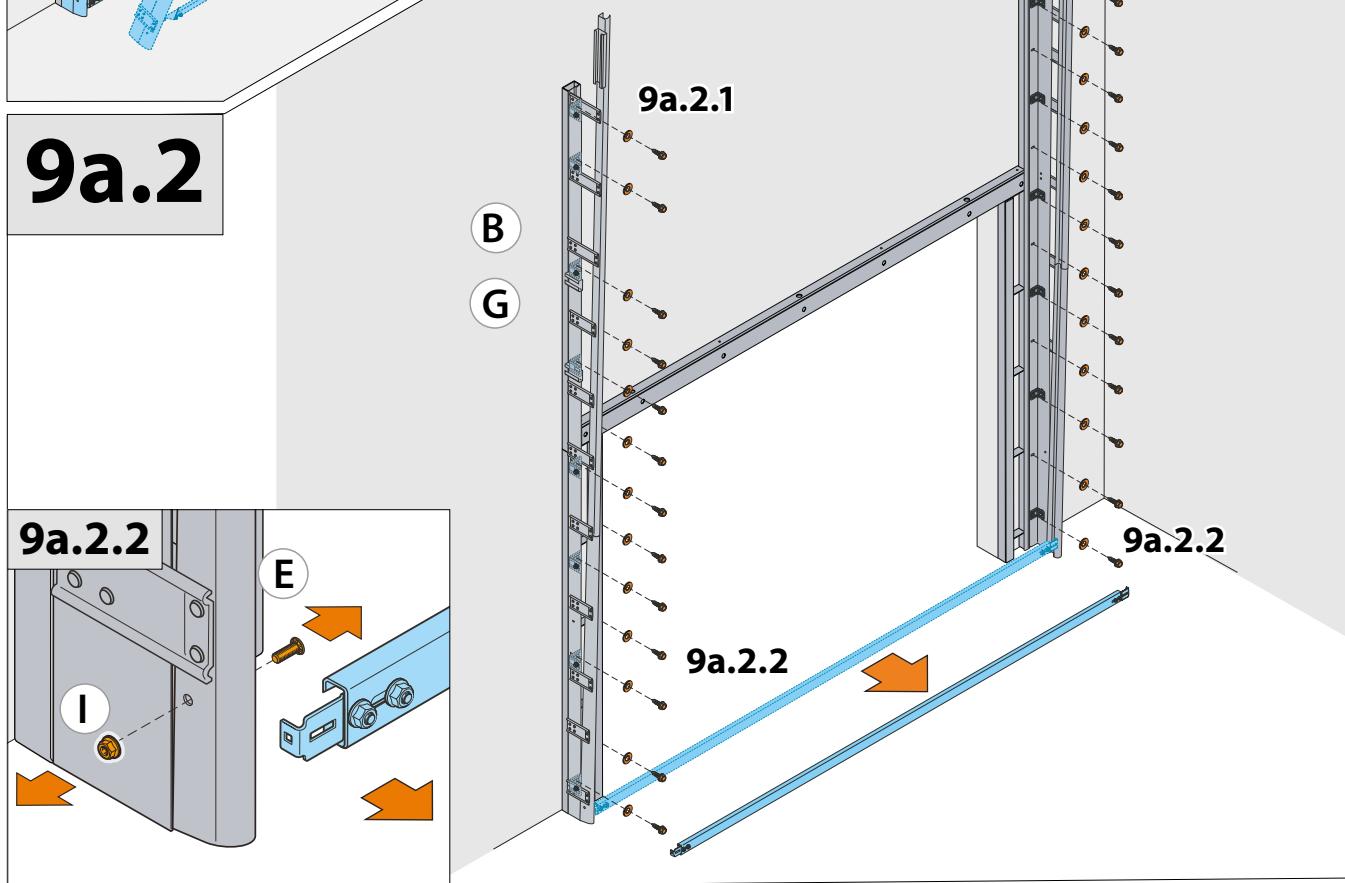
### 9a.1.1



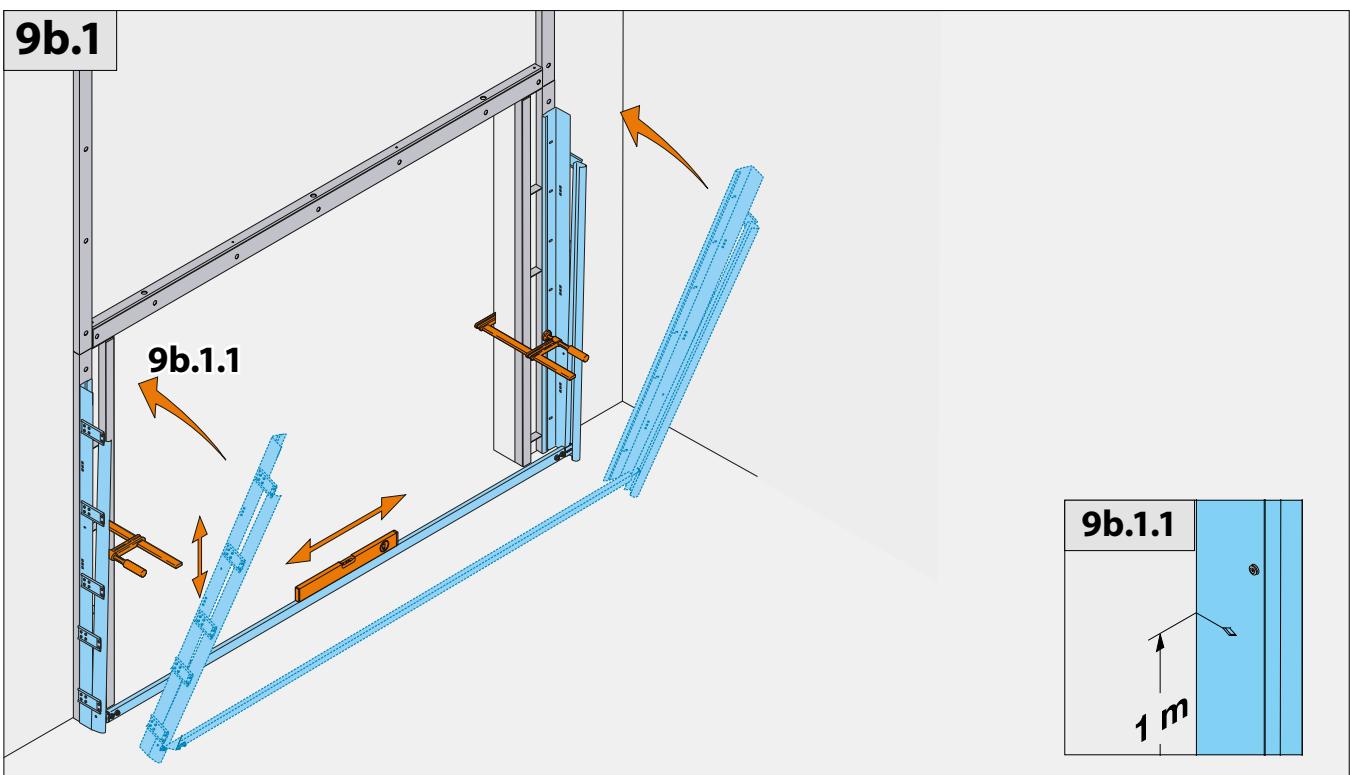
### 9a.2.1



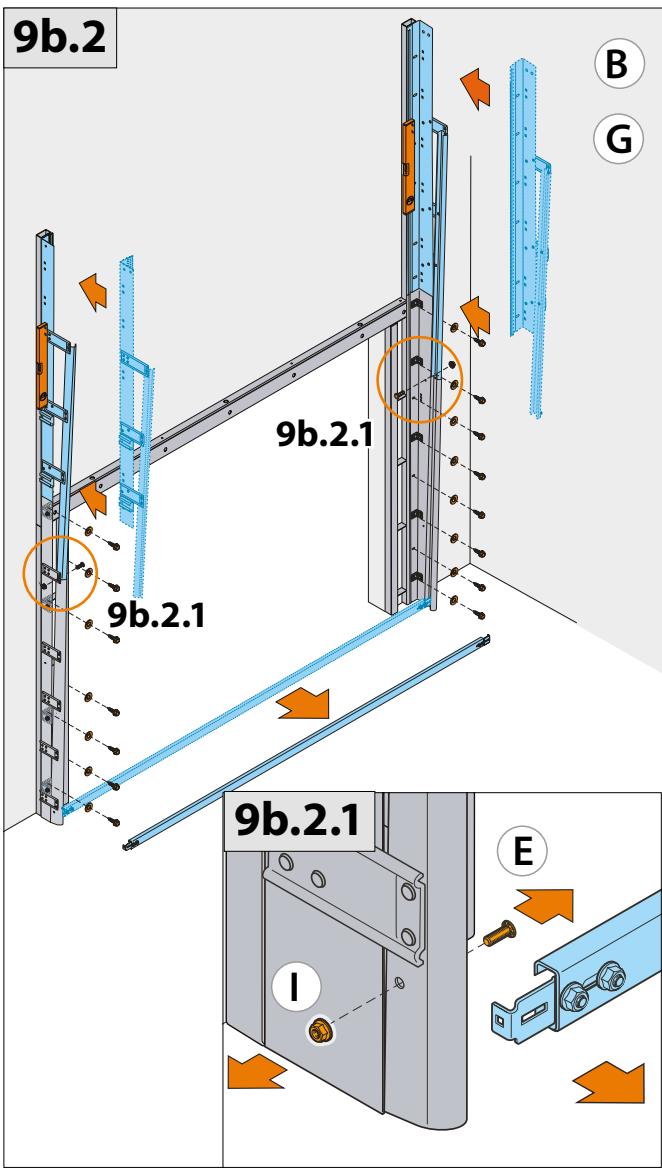
## 9a.2



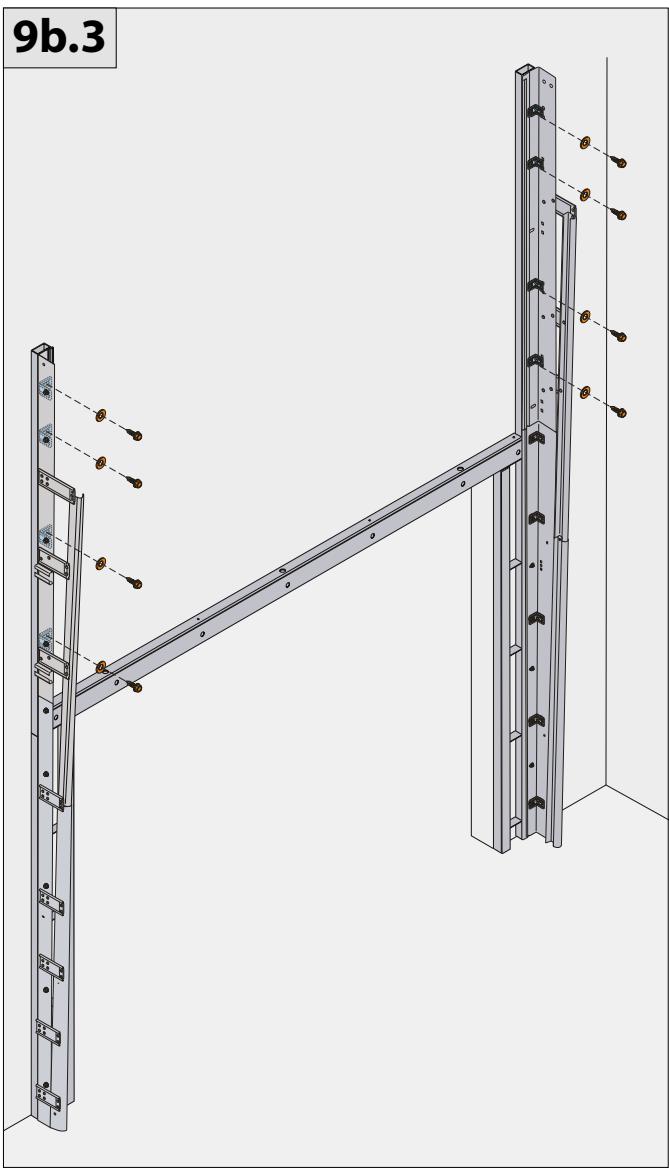
## 9b.1



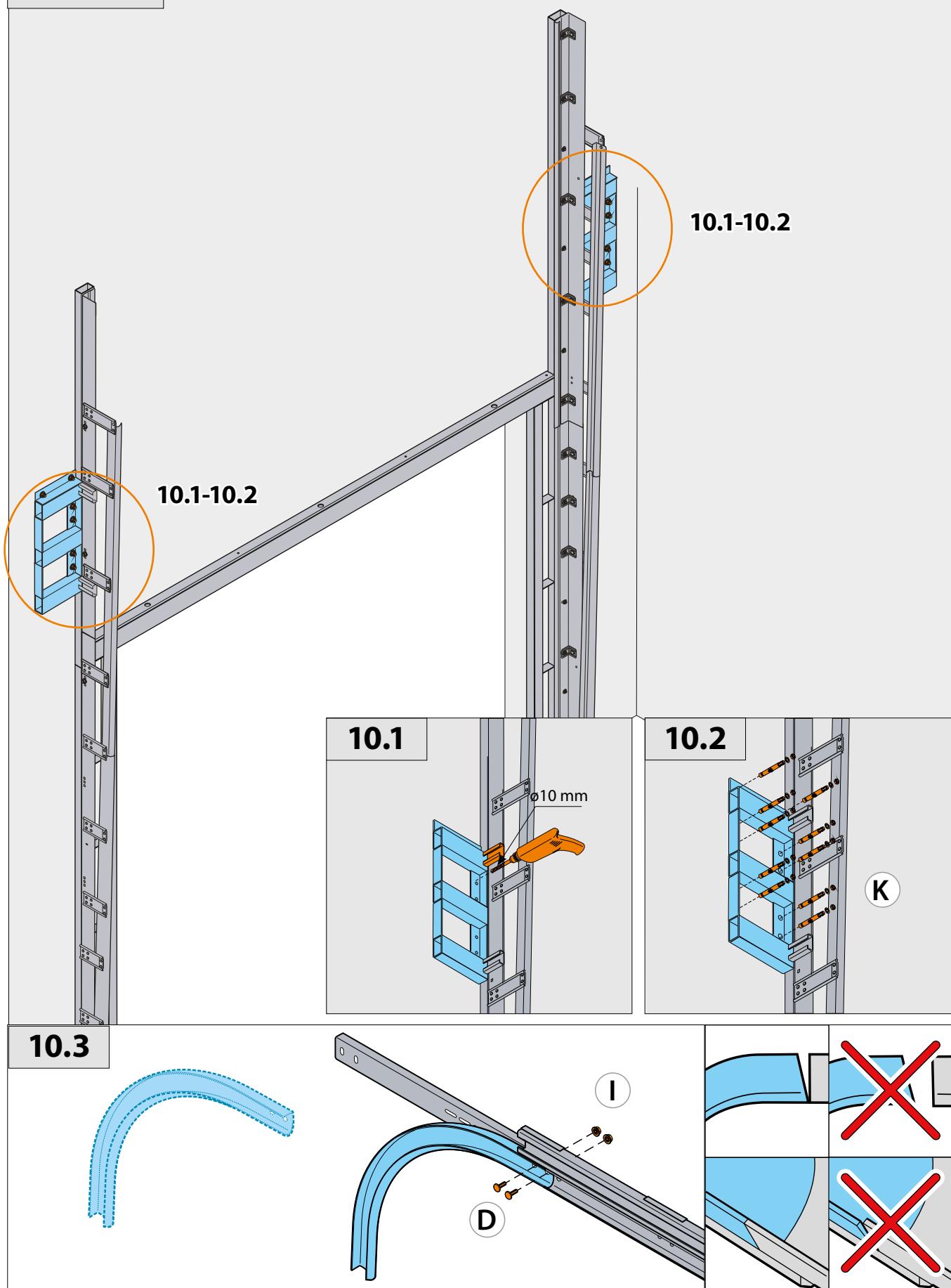
## 9b.2



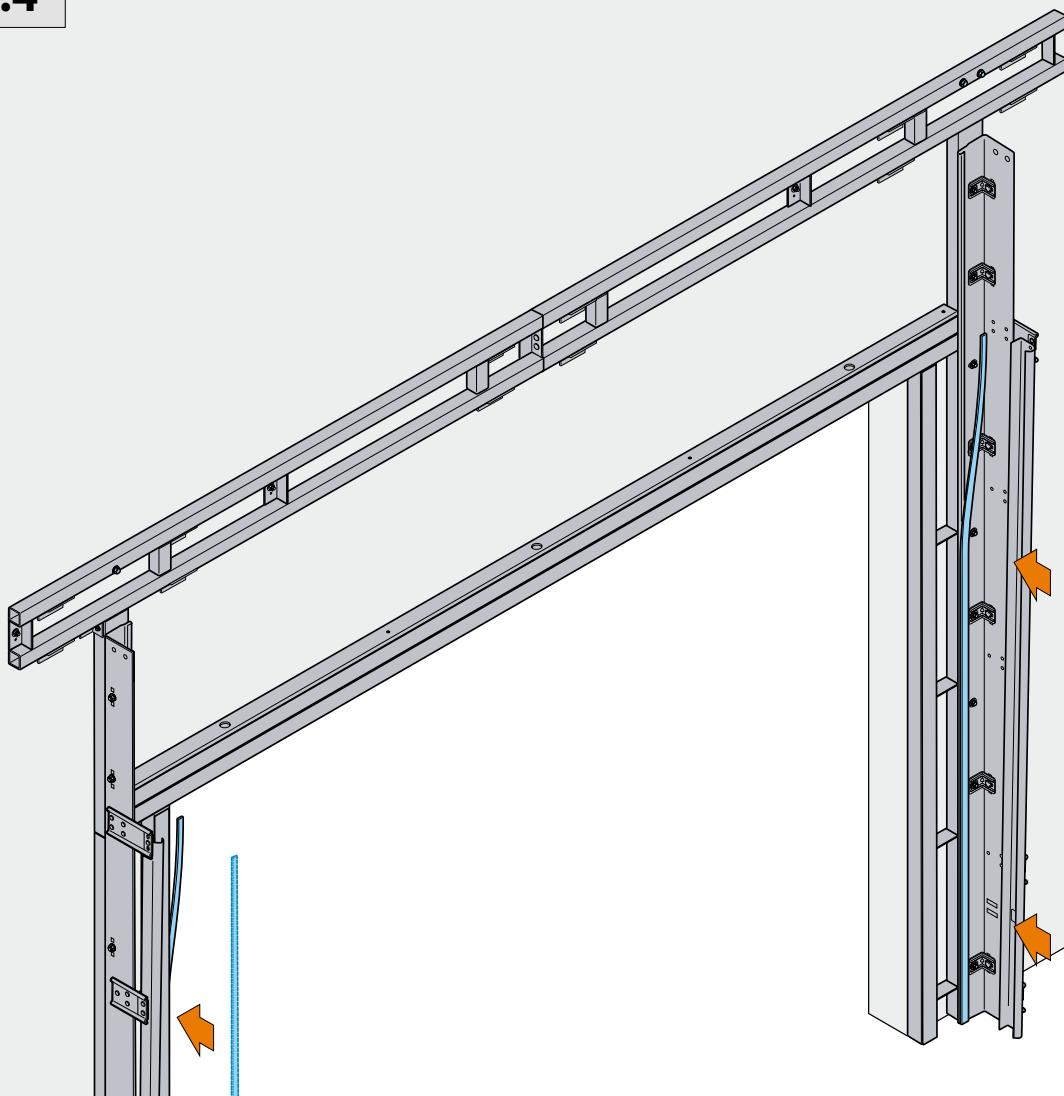
## 9b.3



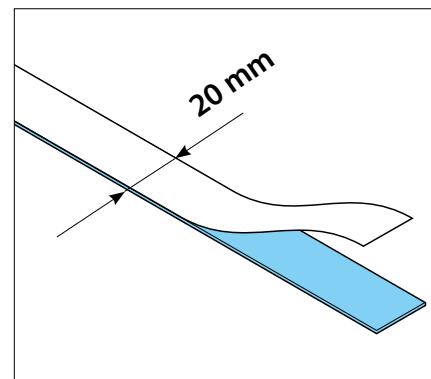
**10**



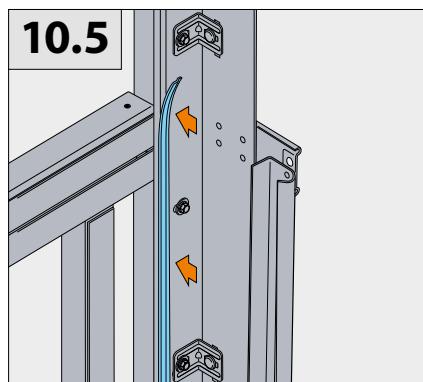
**10.4**



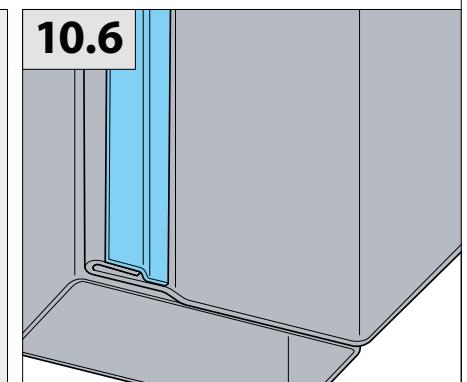
**10.5**



**10.6**

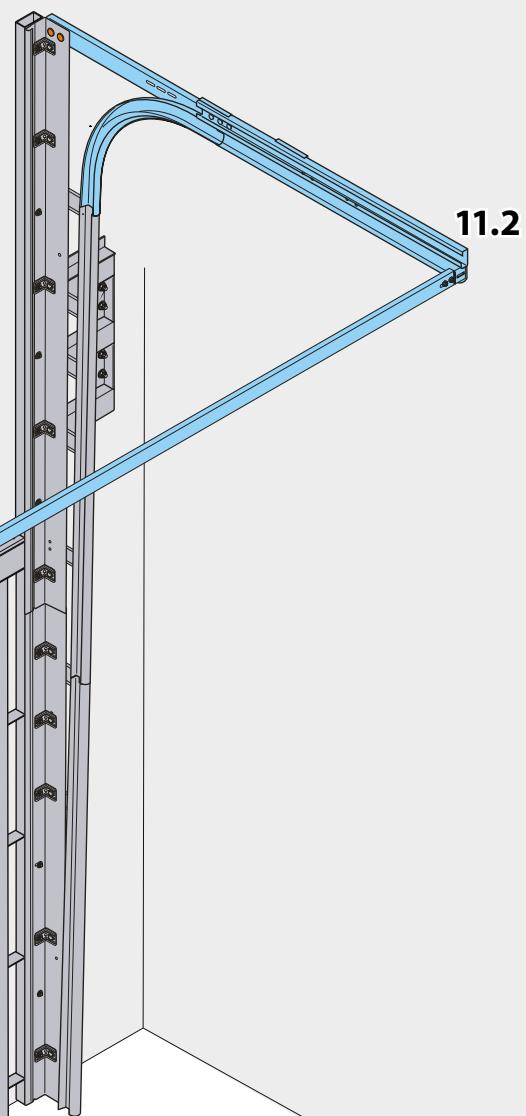


**10.6**

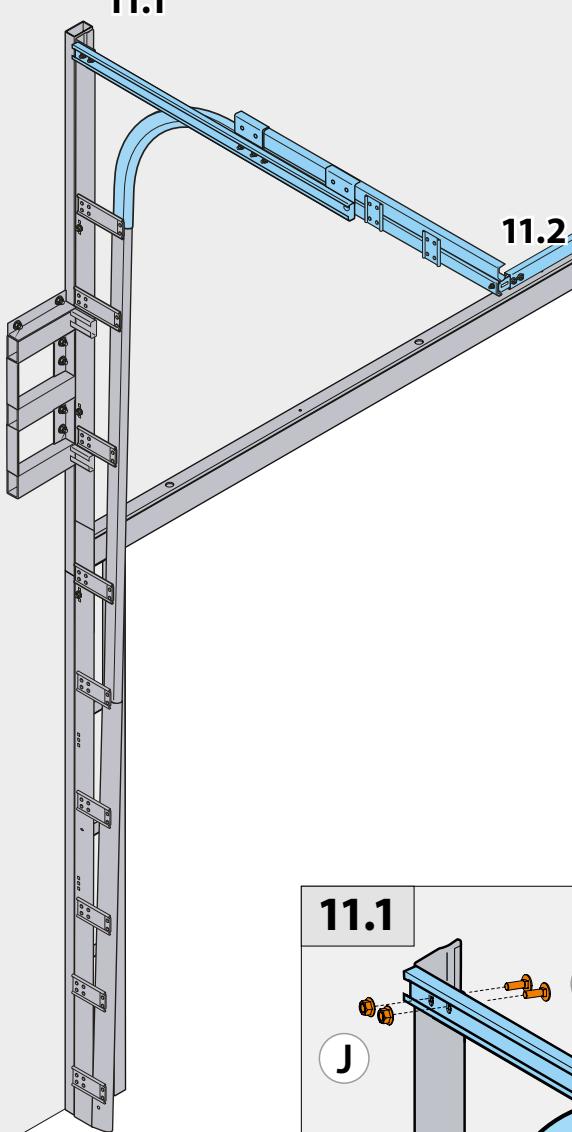


**11**

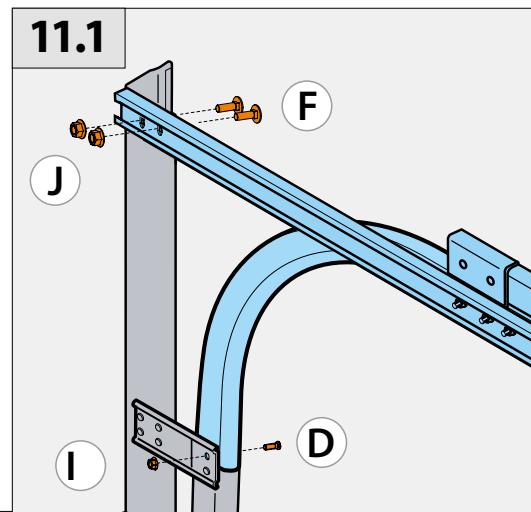
**11.1**



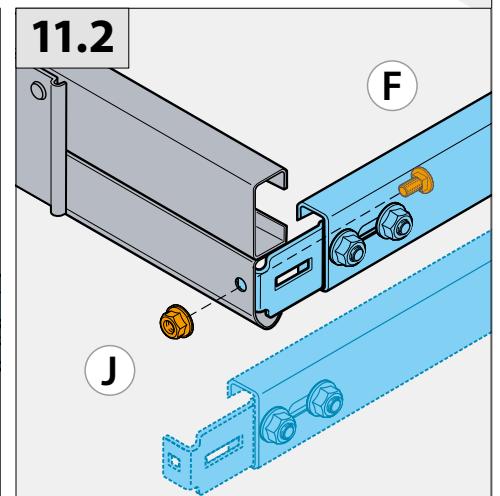
**11.1**

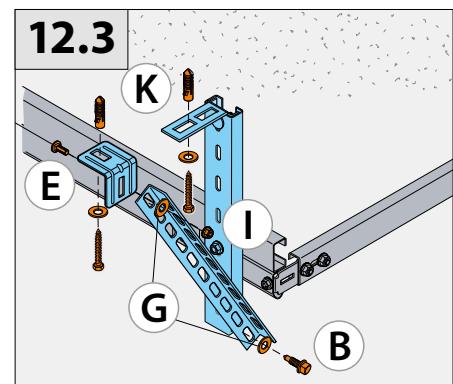
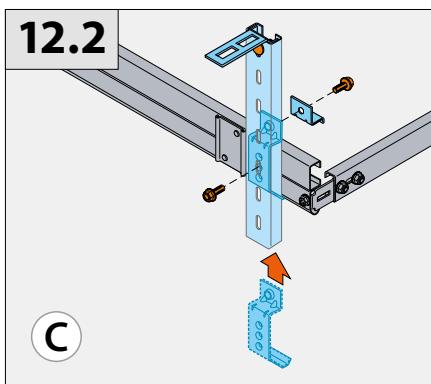
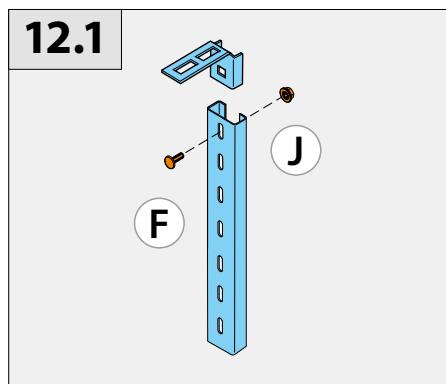
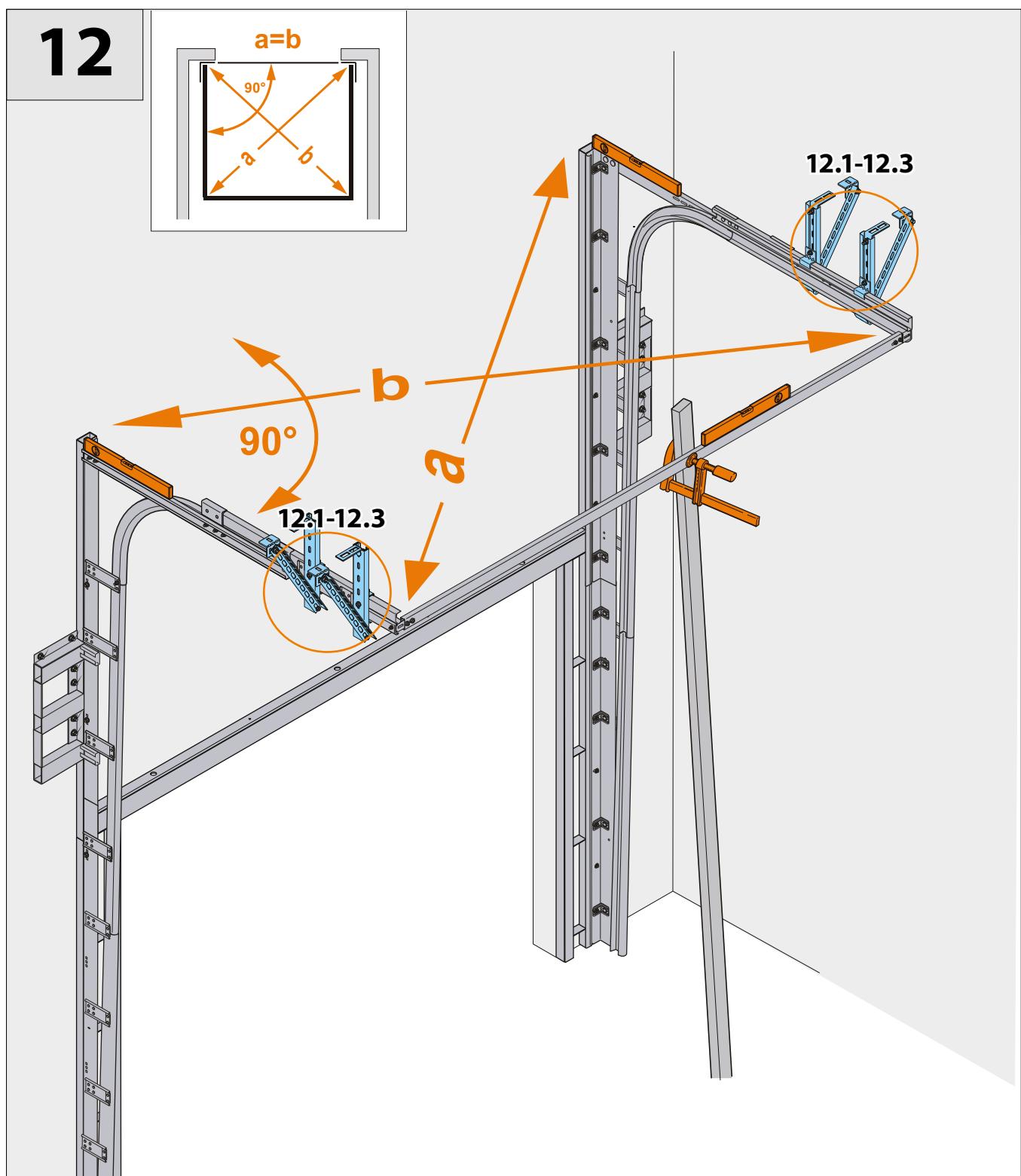


**11.1**

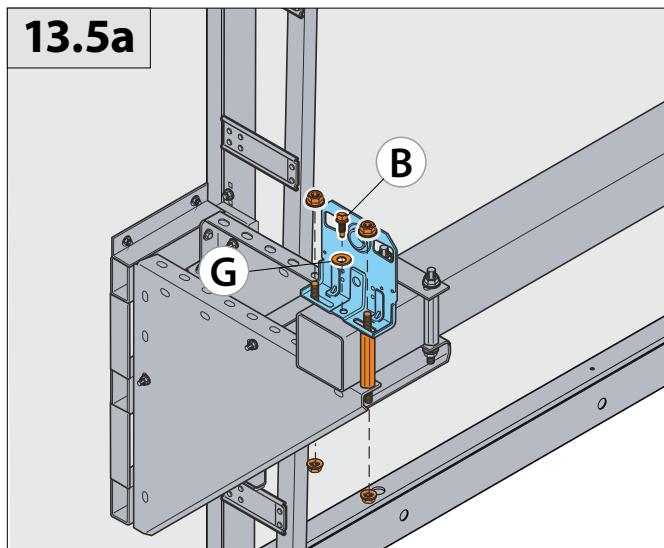
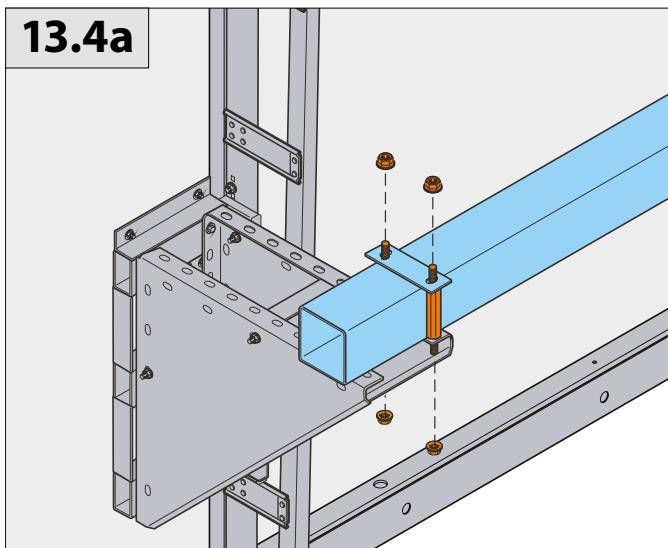
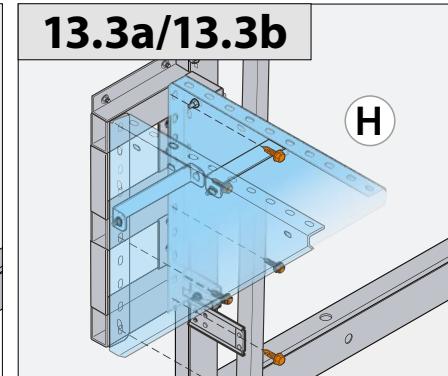
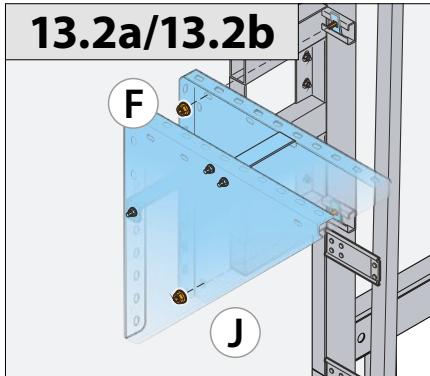
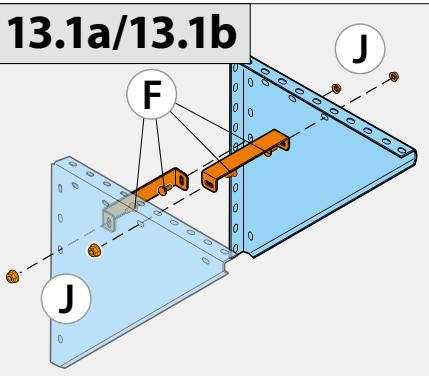
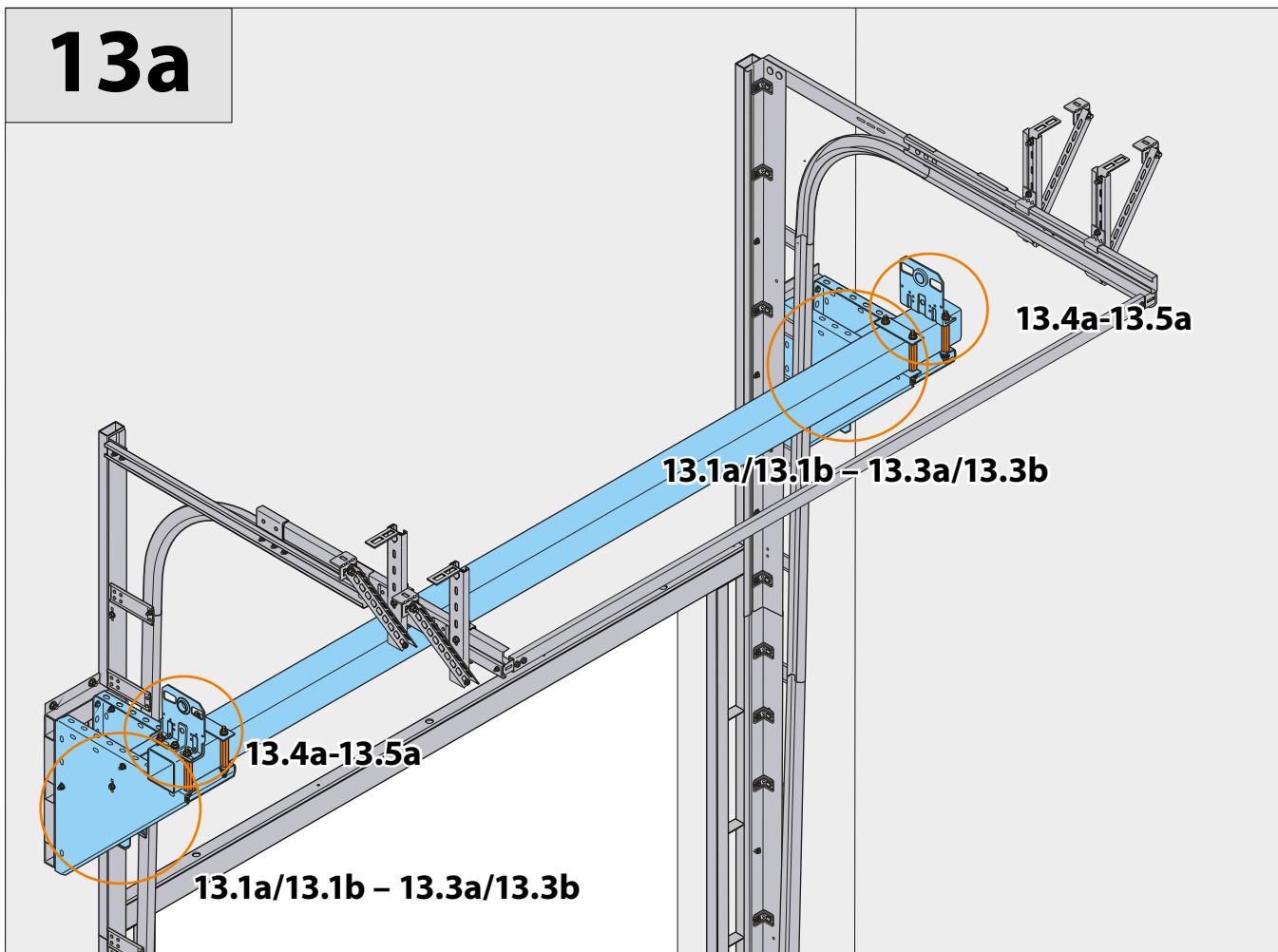


**11.2**

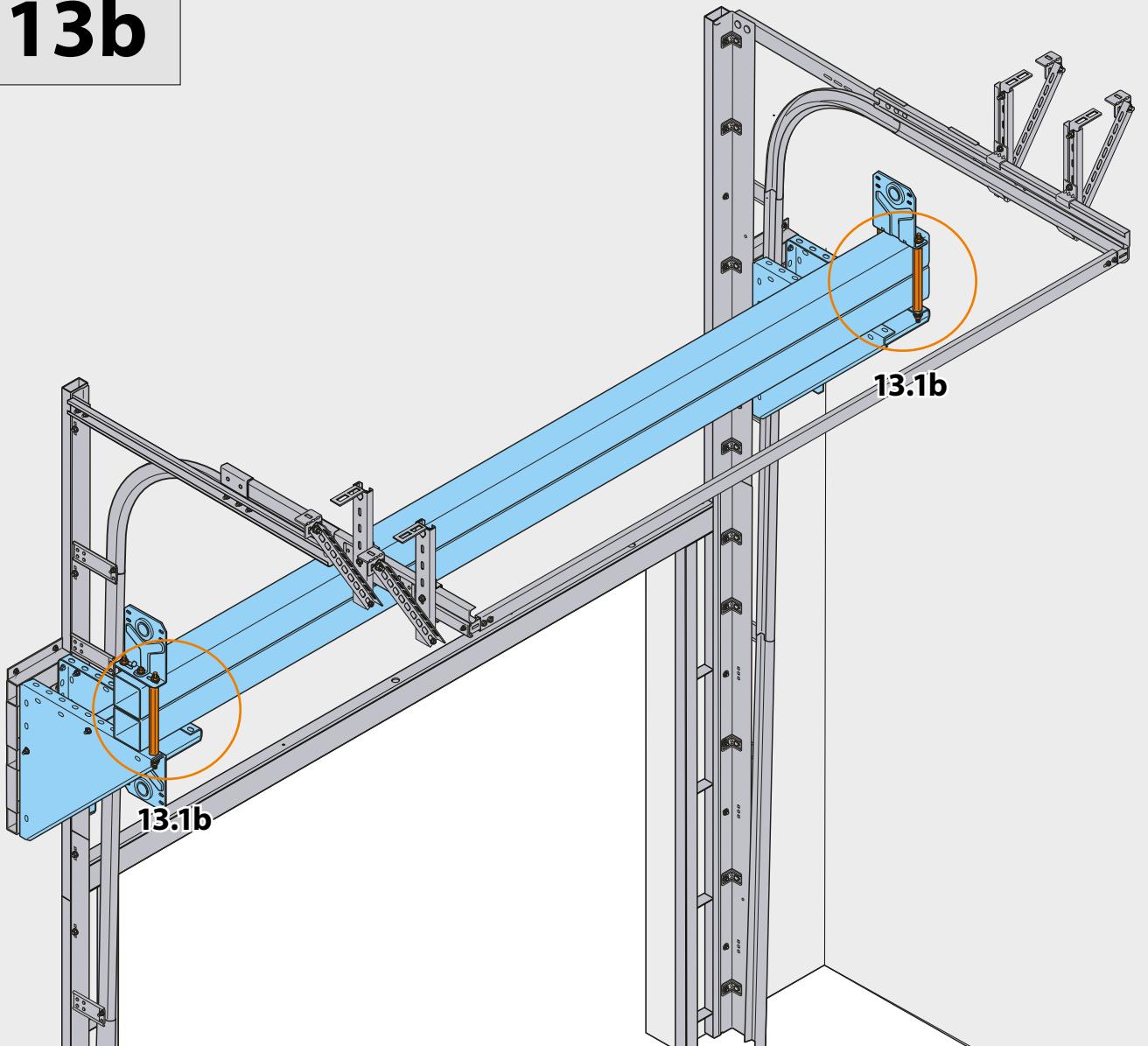




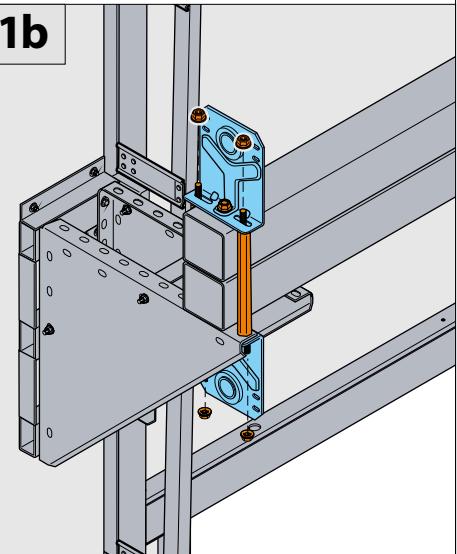
**13a**



**13b**

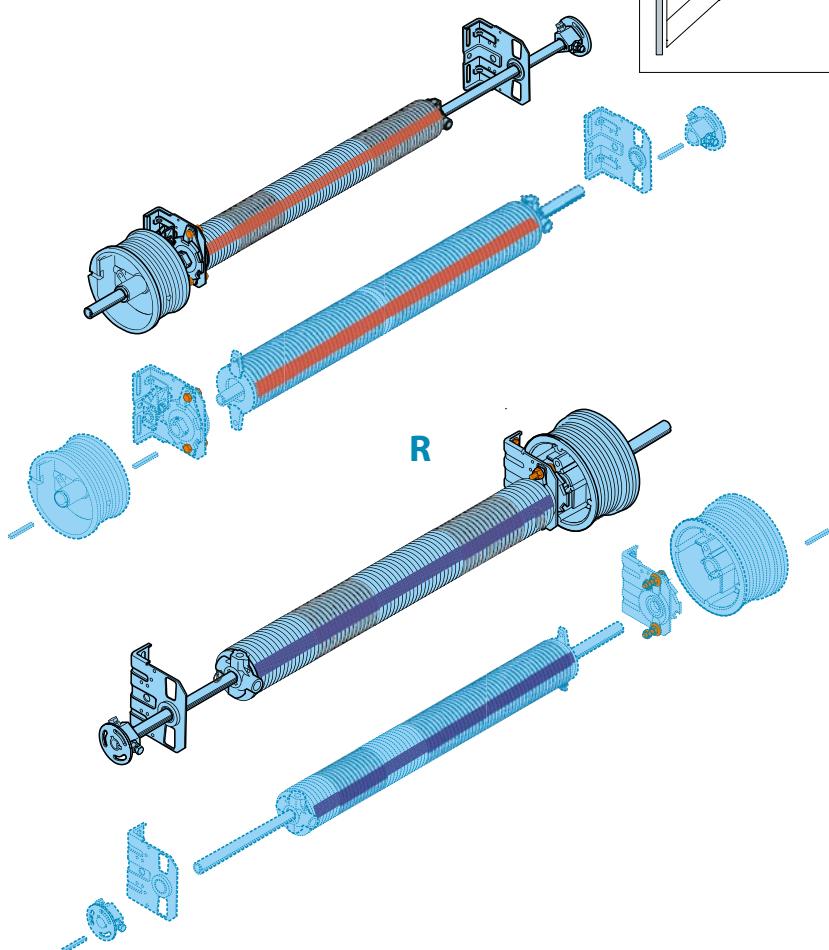


**13.1b**

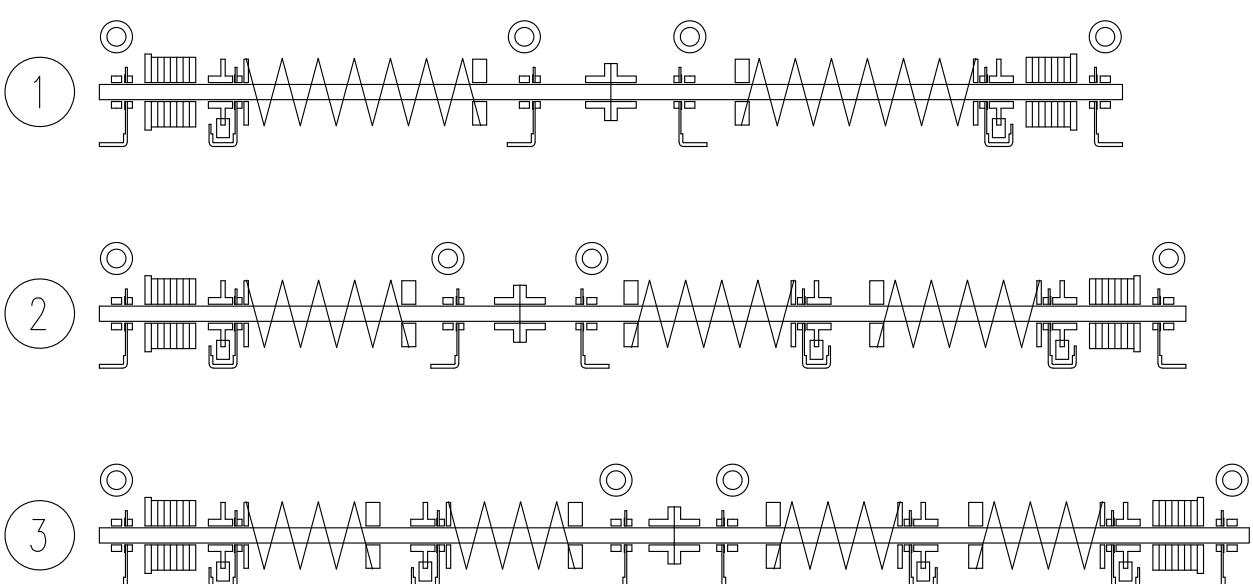
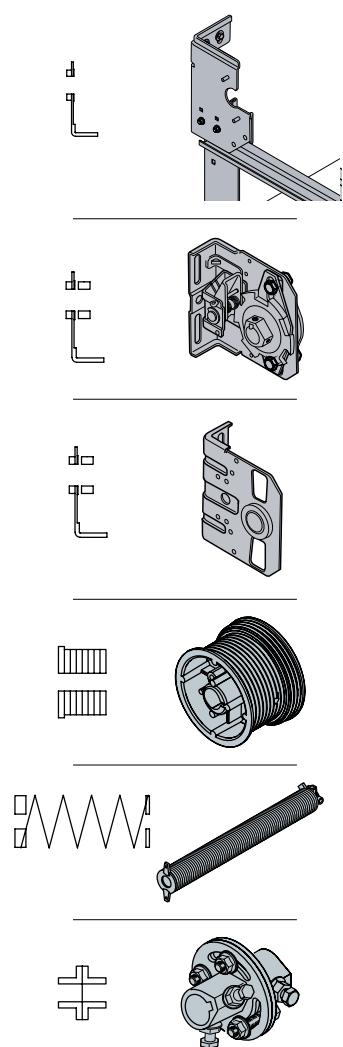


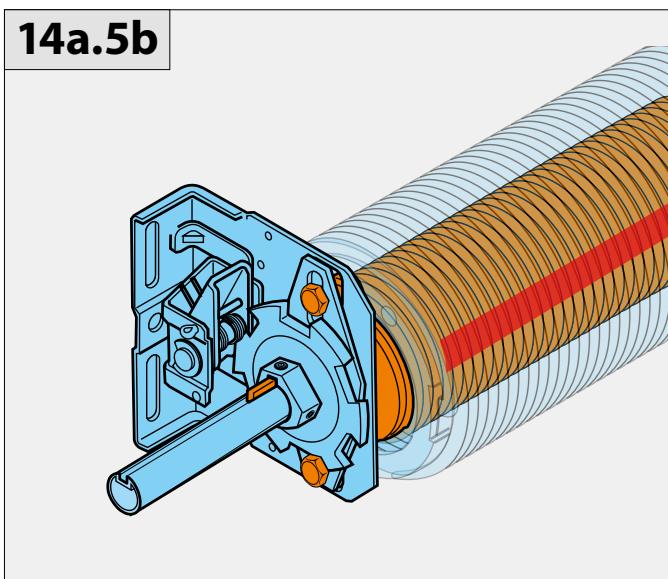
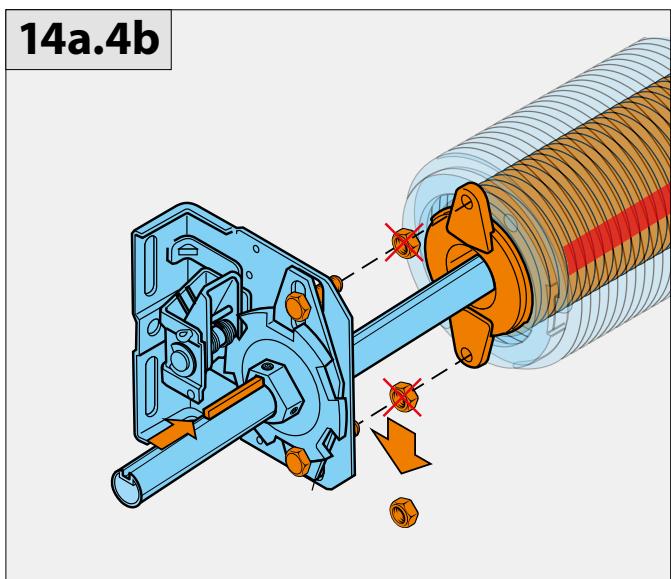
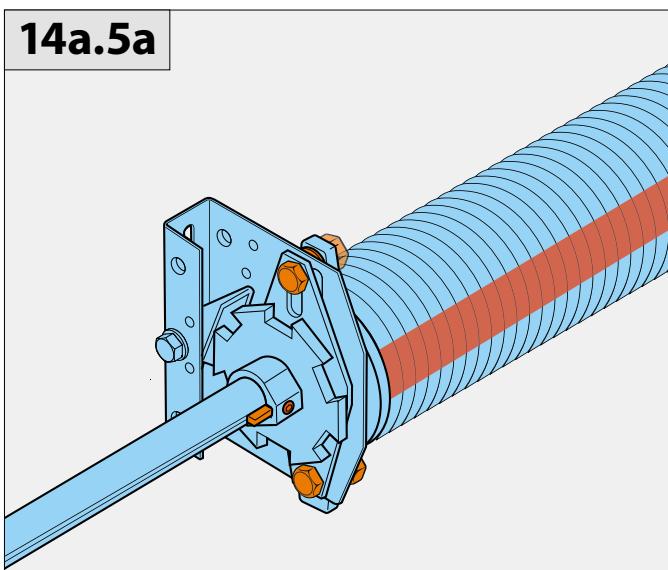
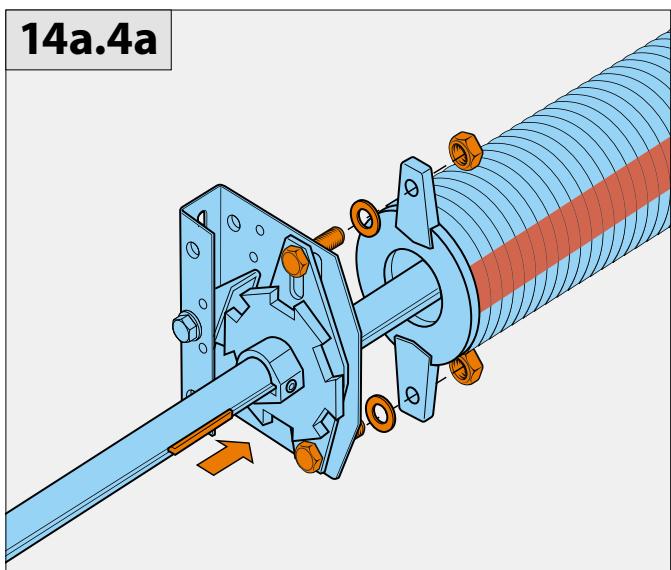
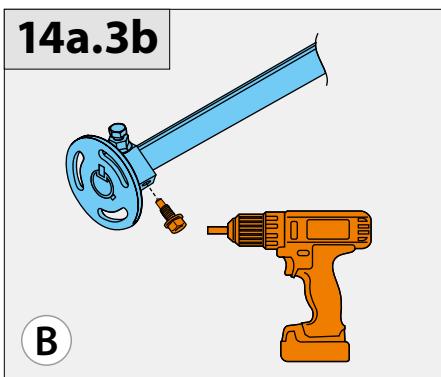
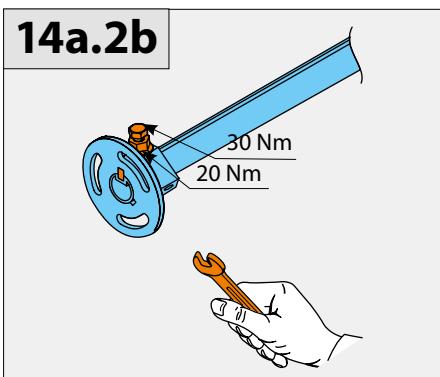
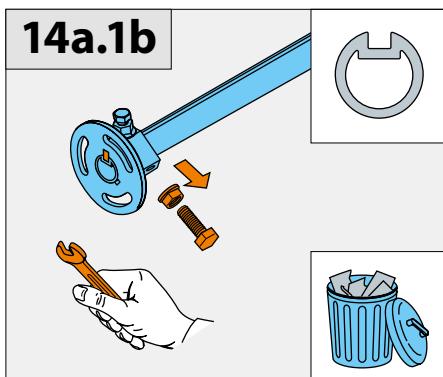
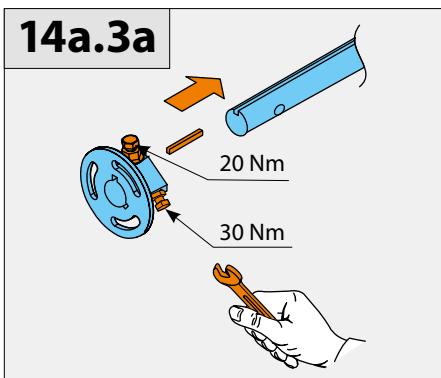
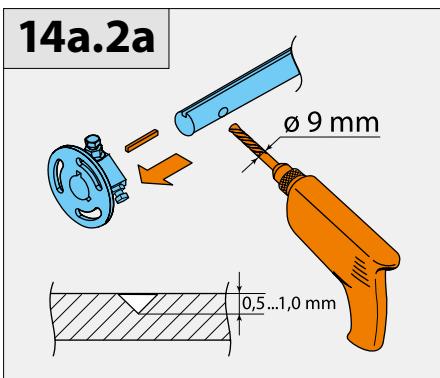
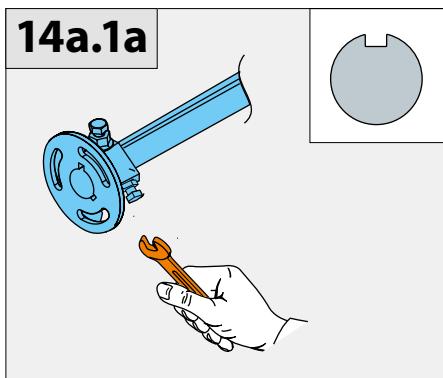
**14a**

L



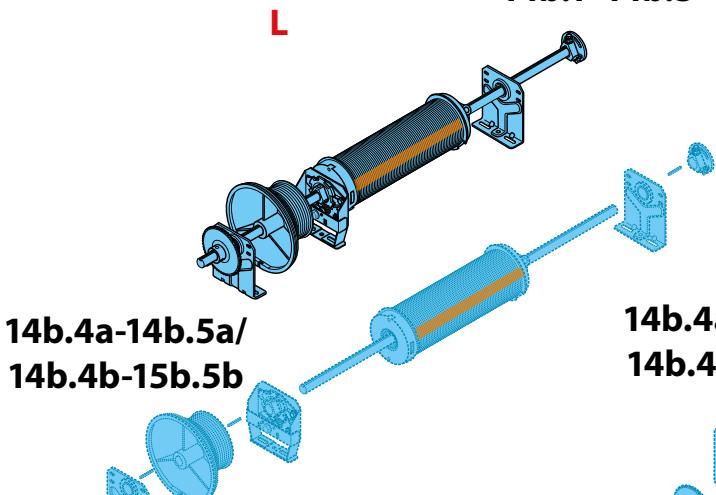
R



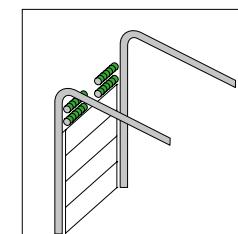
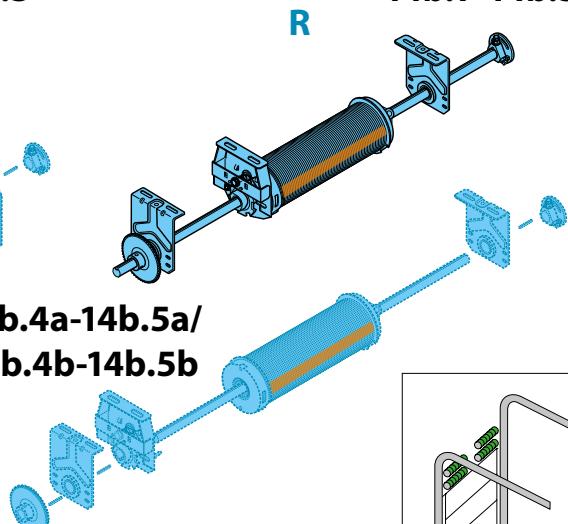


# 14b

**14b.1-14b.3**

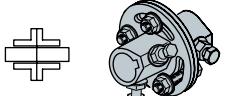
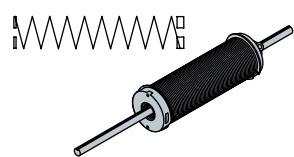
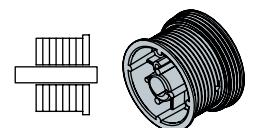
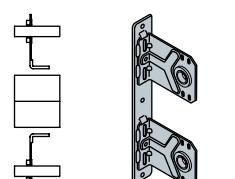
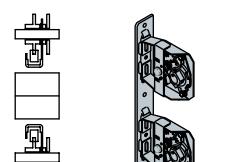
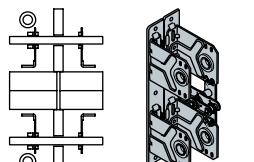
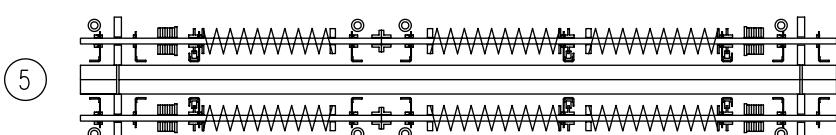
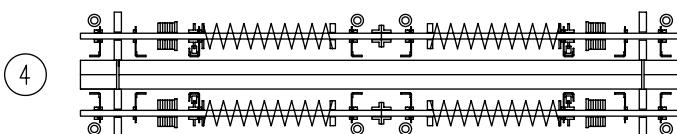
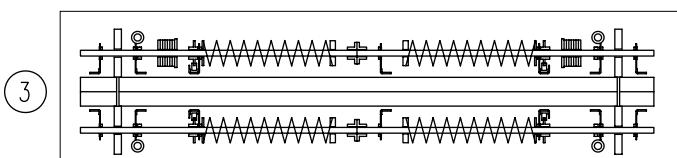
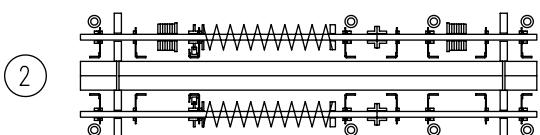
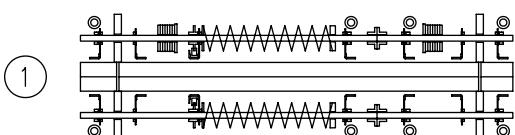


**14b.1-14b.3**

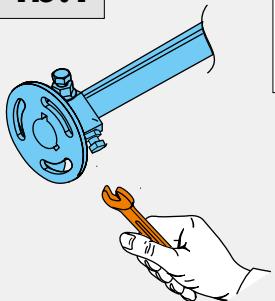


**14b.4a-14b.5a/  
14b.4b-15b.5b**

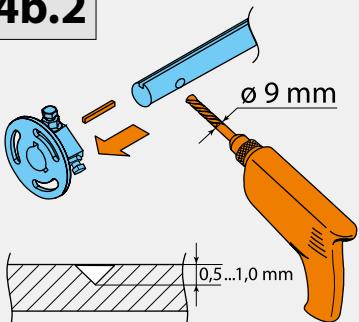
**14b.4a-14b.5a/  
14b.4b-14b.5b**



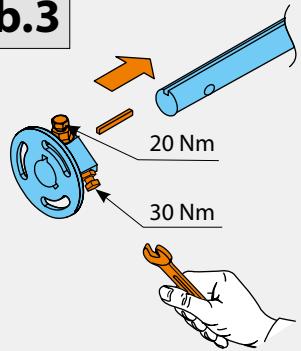
**14b.1**



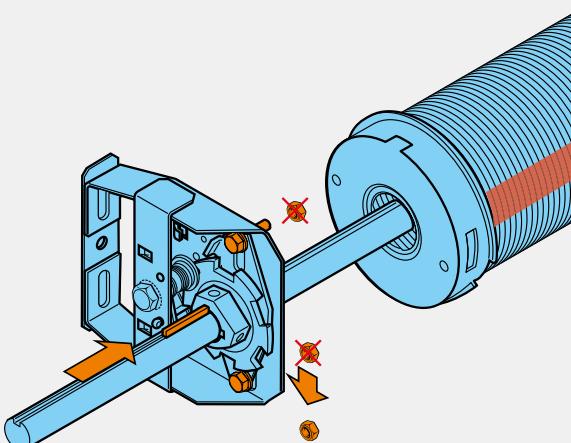
**14b.2**



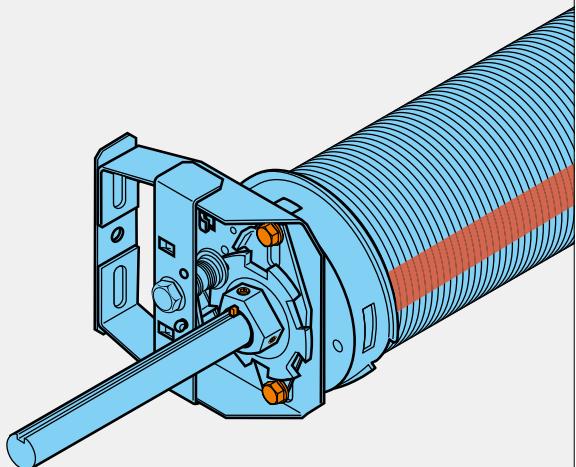
**14b.3**



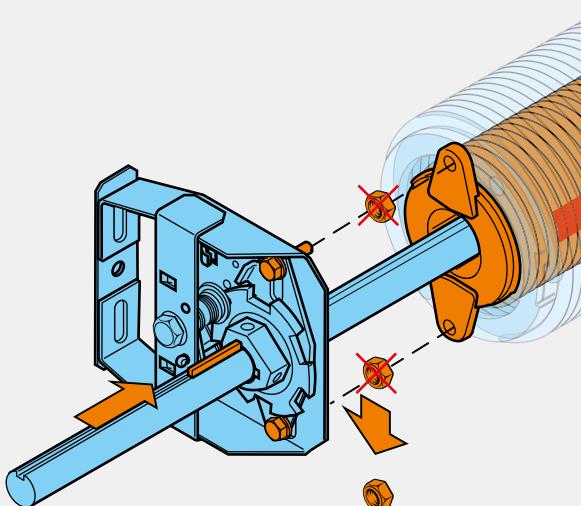
**14b.4a**



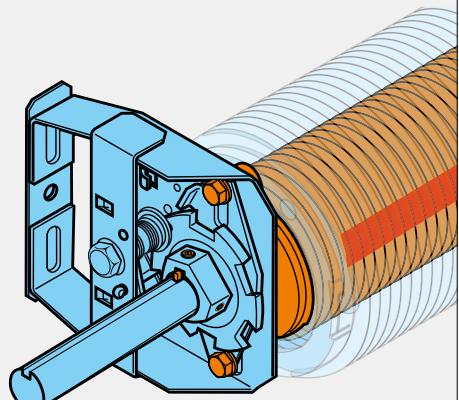
**14b.5a**



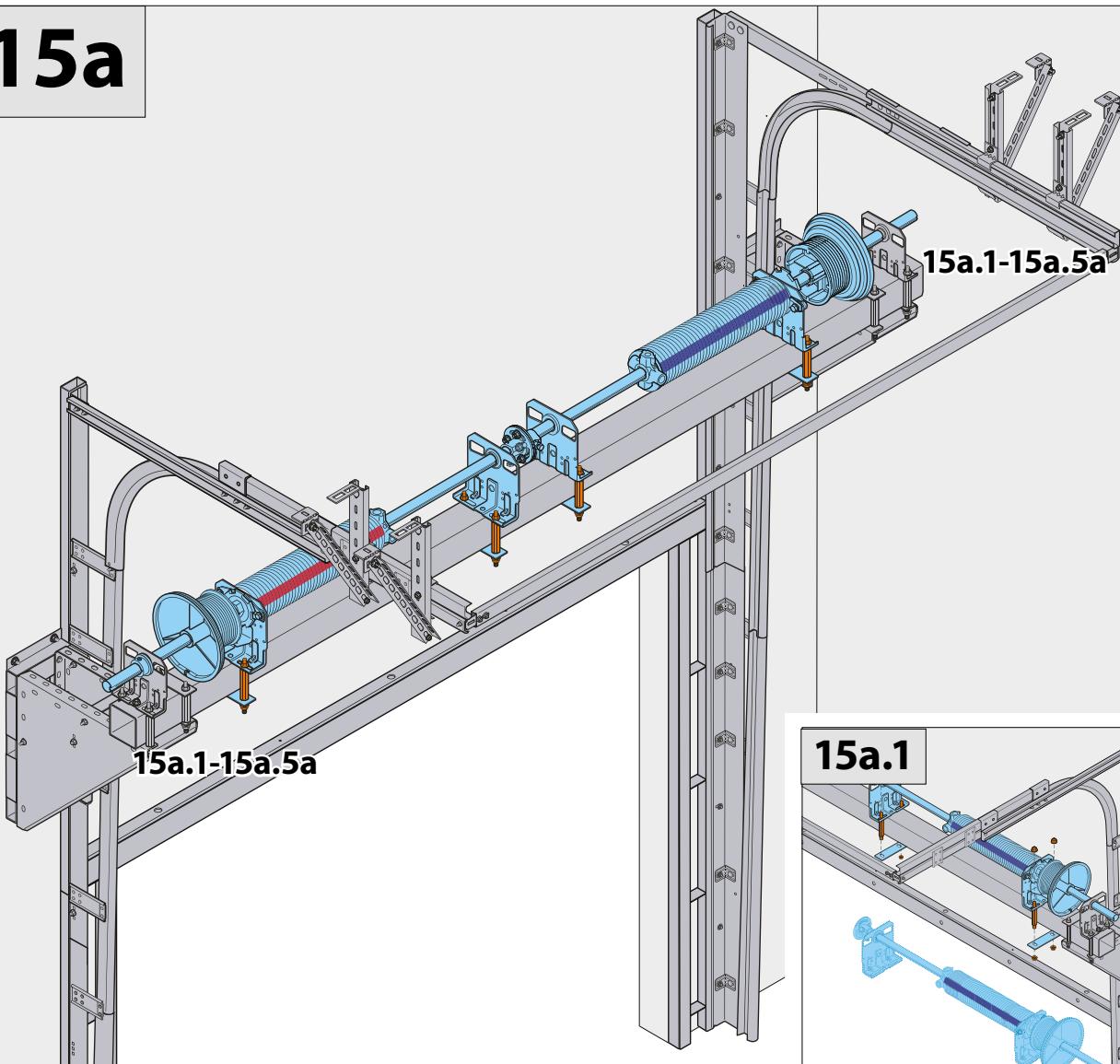
**14b.4b**



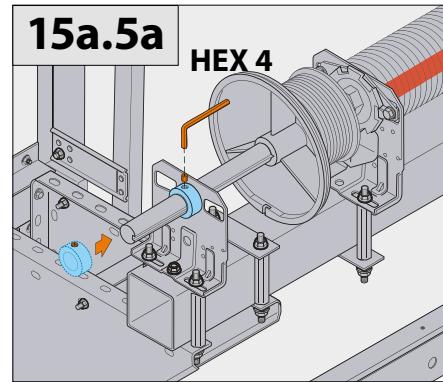
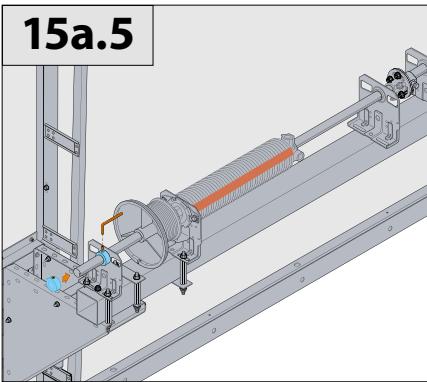
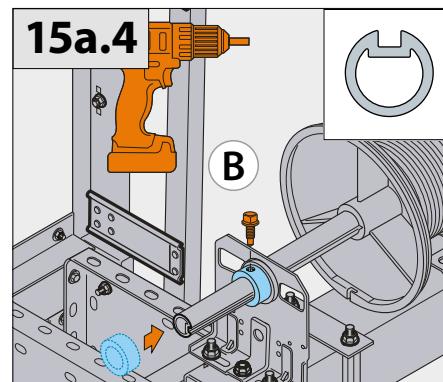
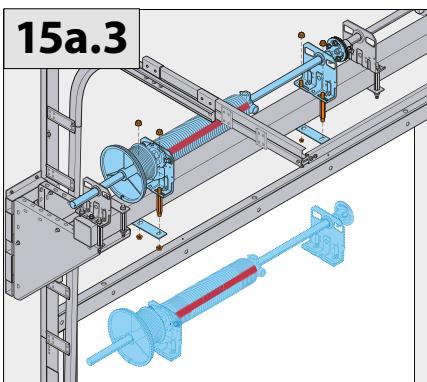
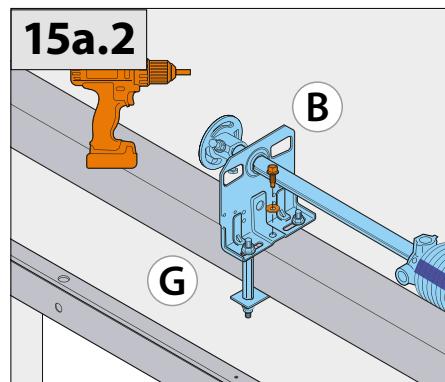
**14b.5b**



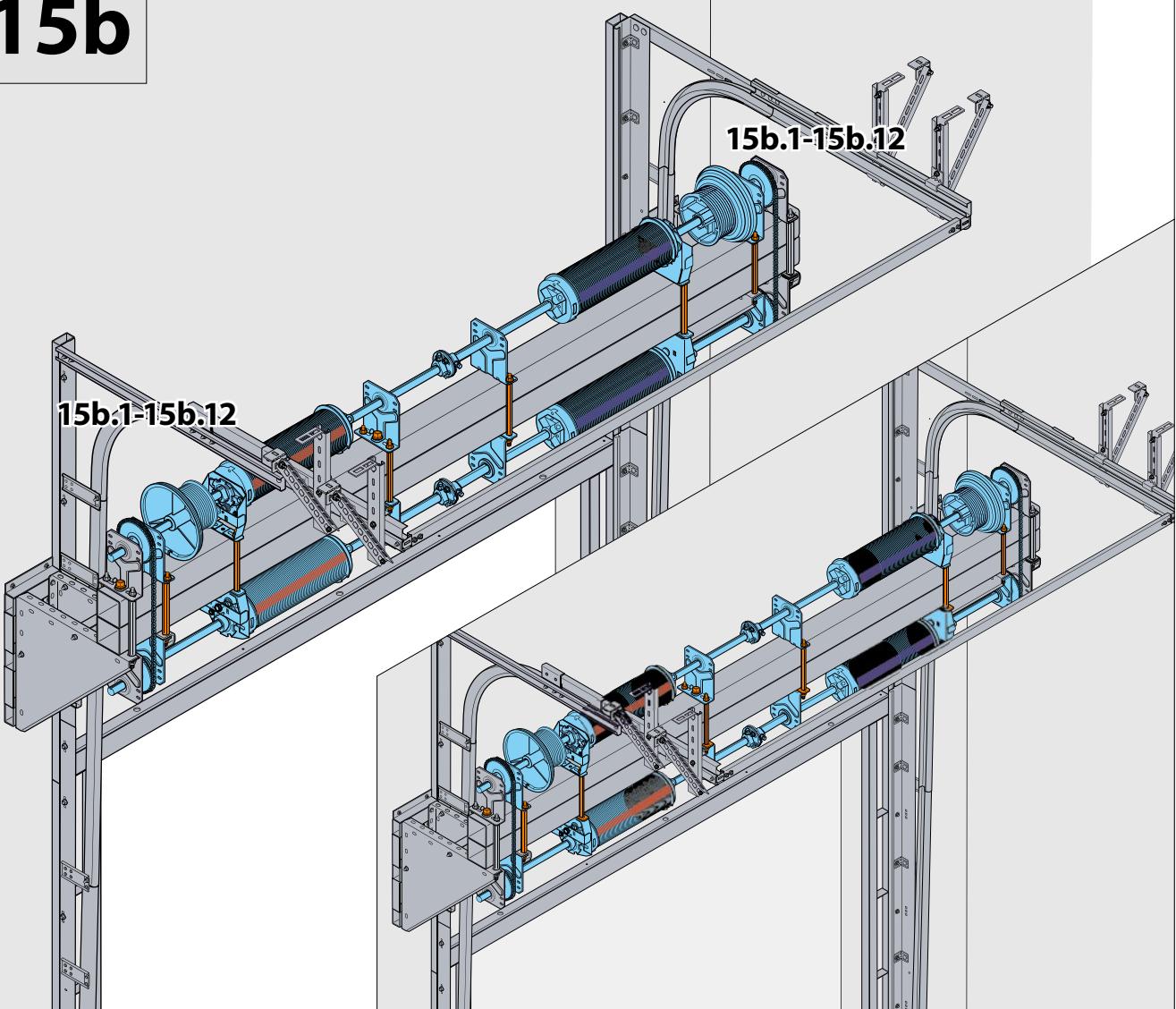
**15a**



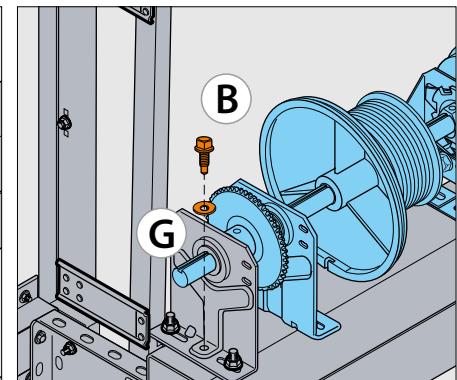
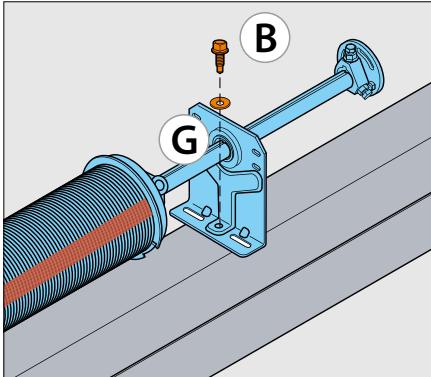
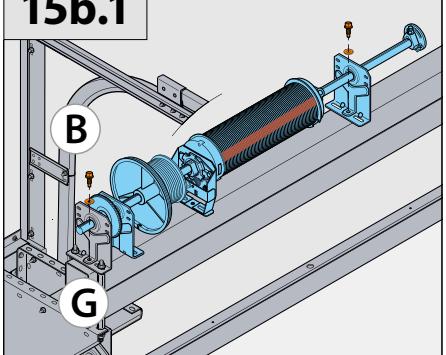
**15a.1**



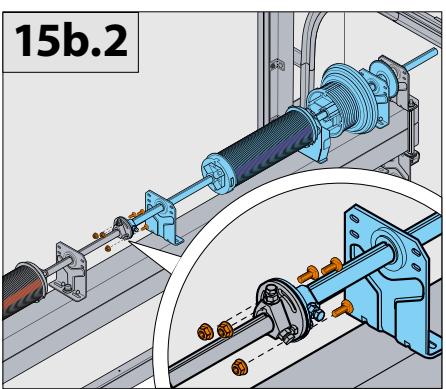
**15b**



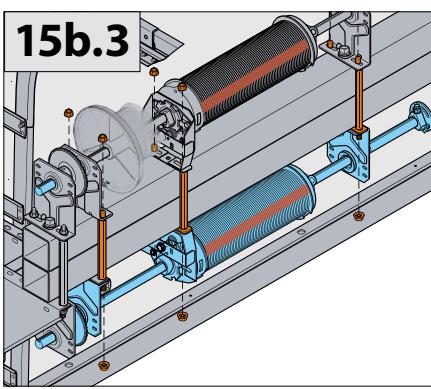
**15b.1**



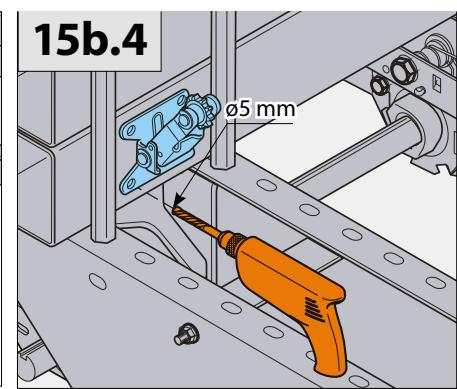
**15b.2**



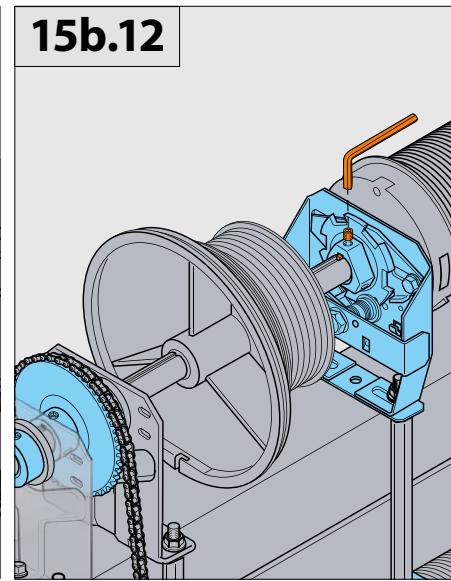
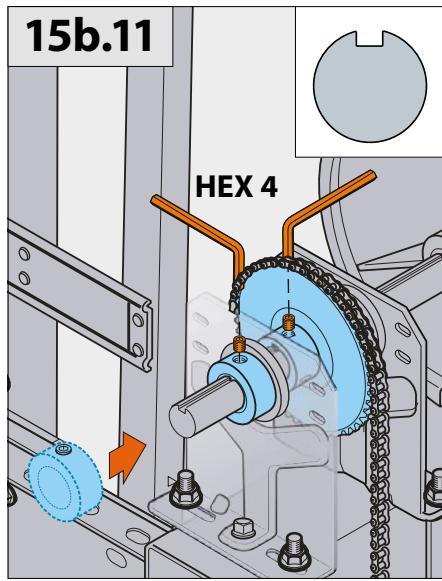
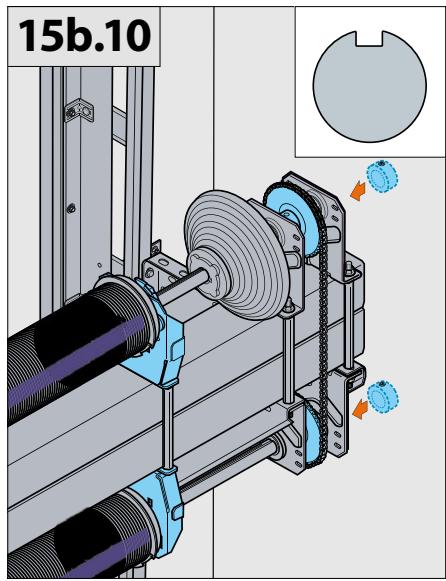
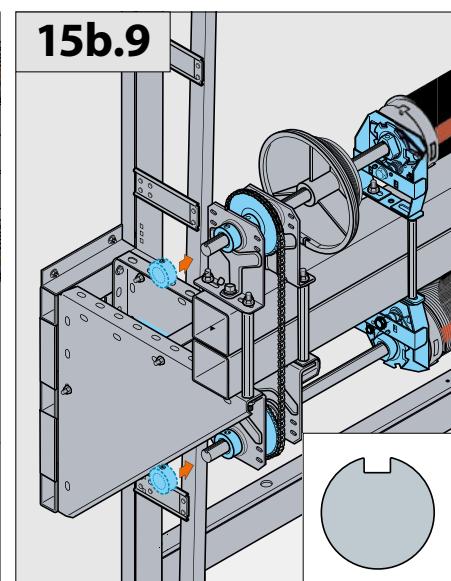
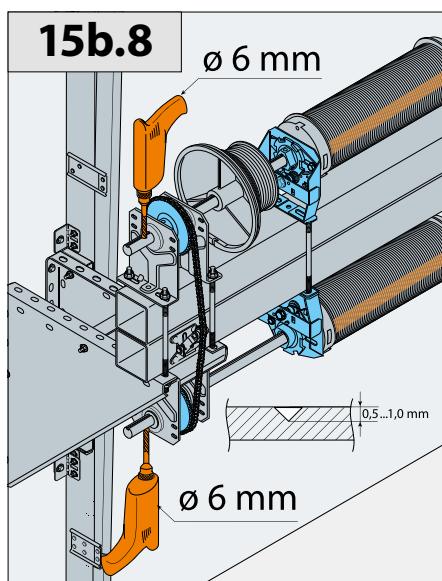
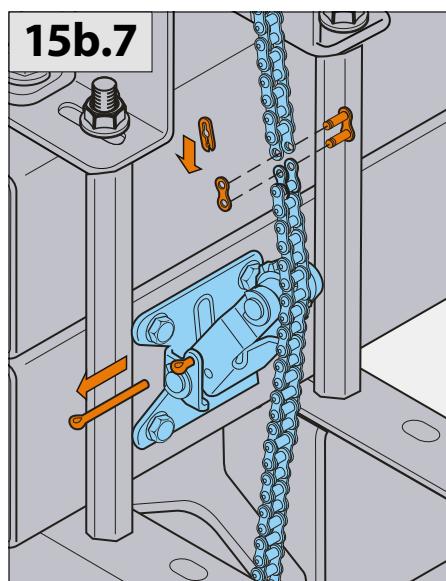
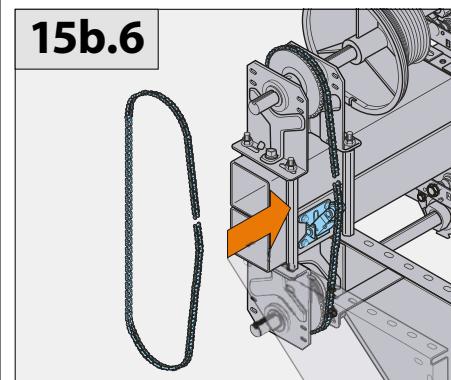
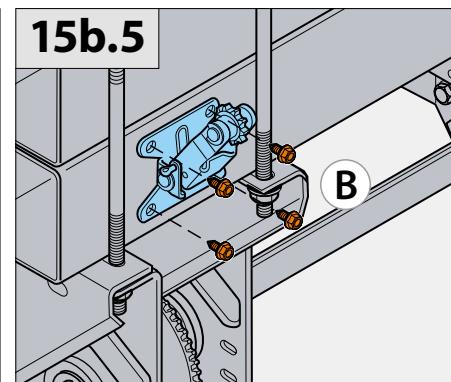
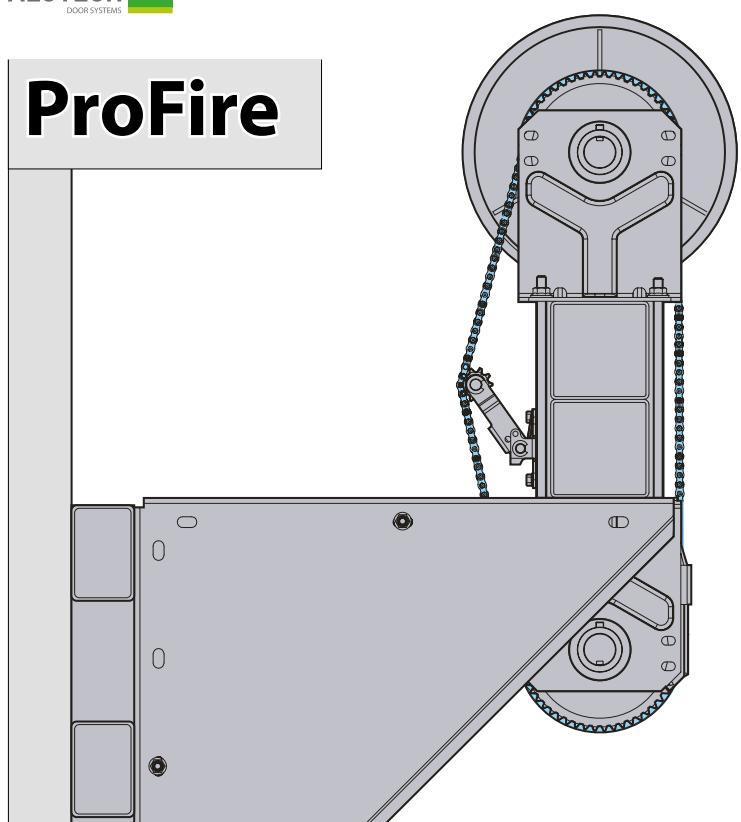
**15b.3**



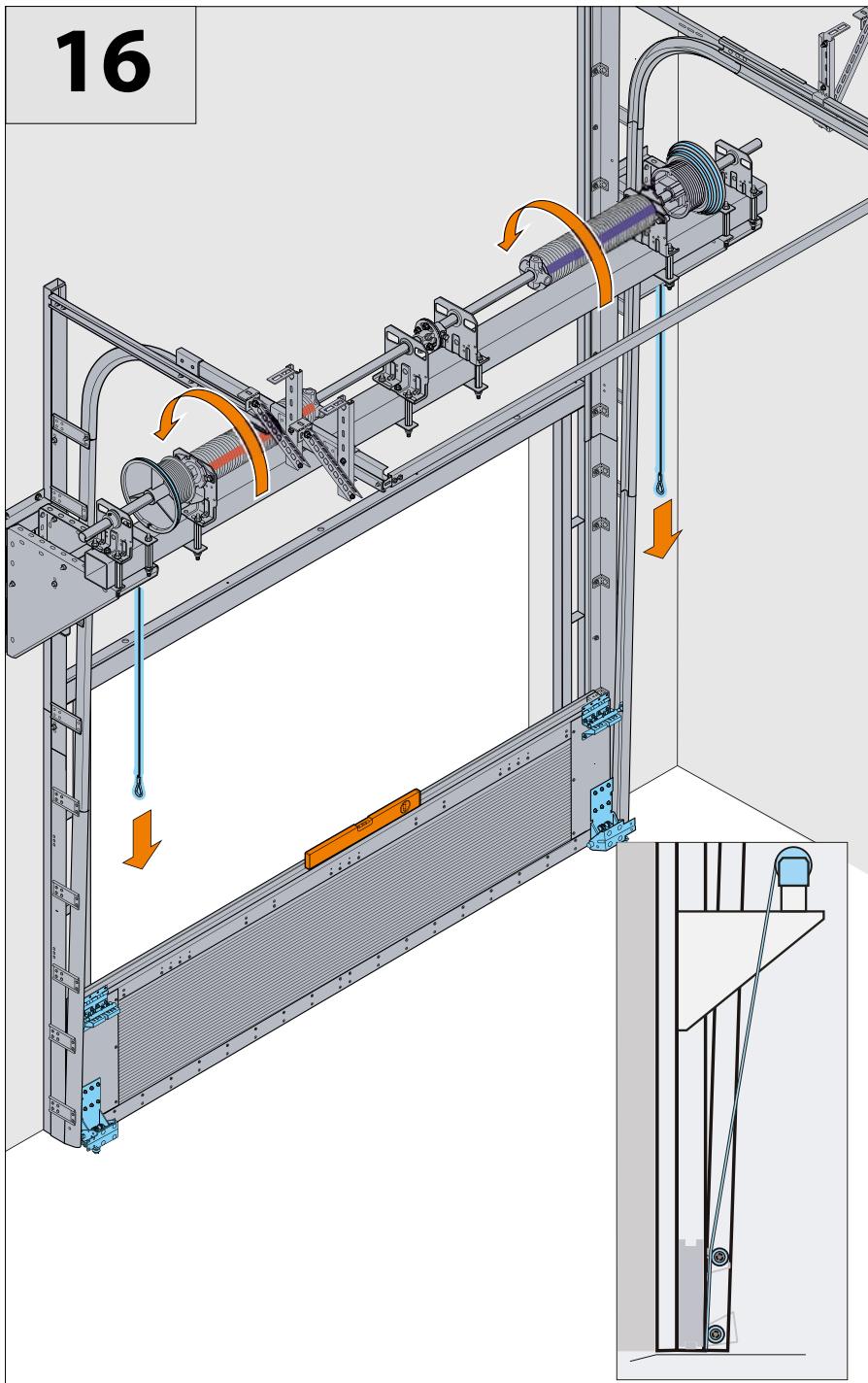
**15b.4**



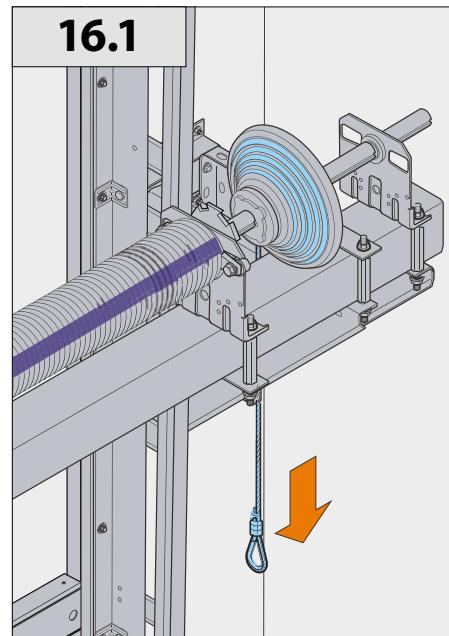
# ProFire



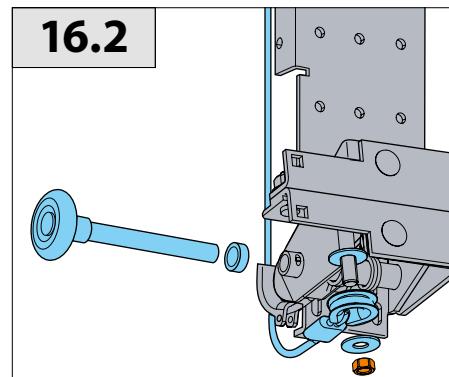
**16**



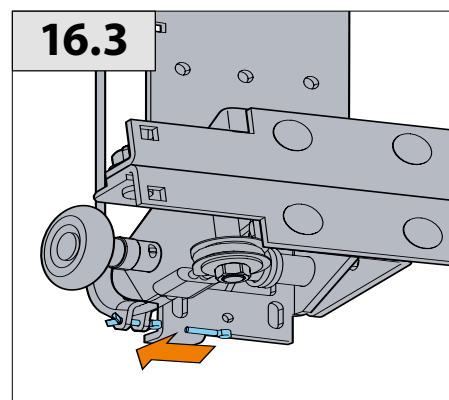
**16.1**



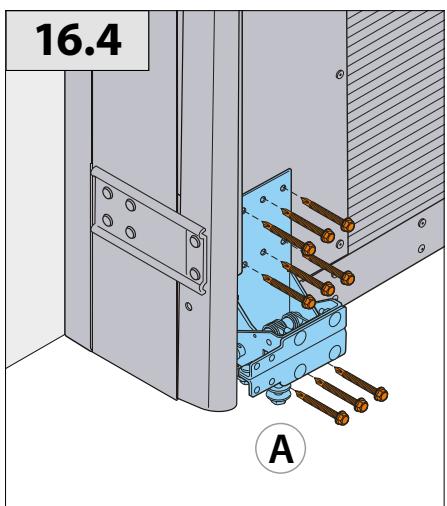
**16.2**



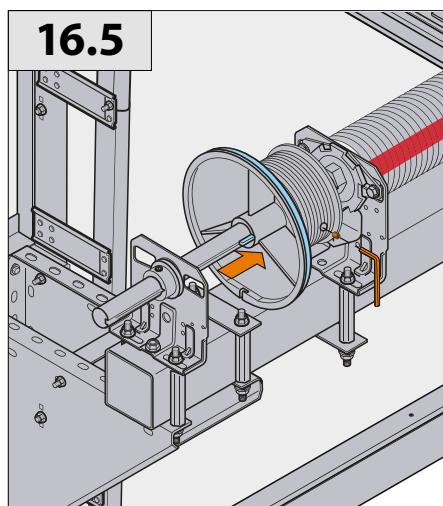
**16.3**



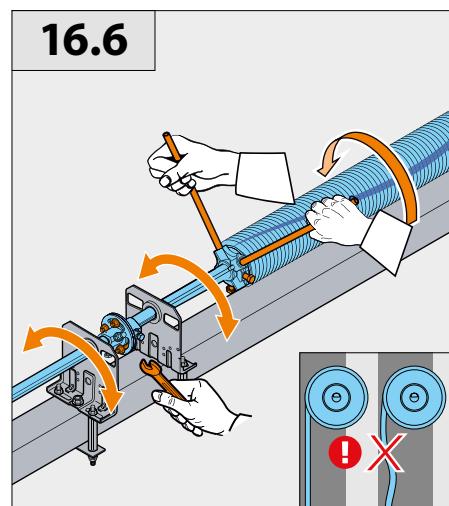
**16.4**



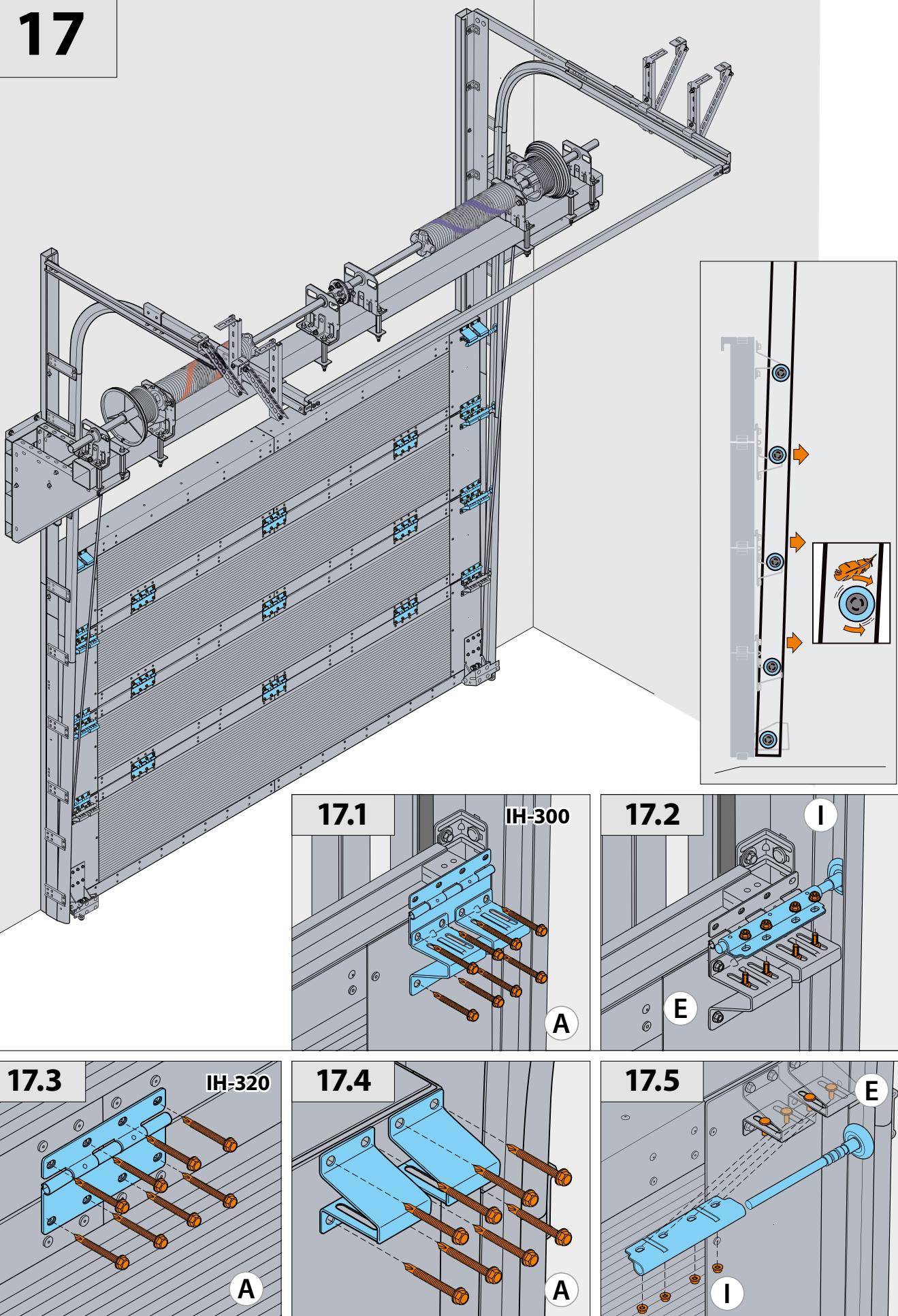
**16.5**



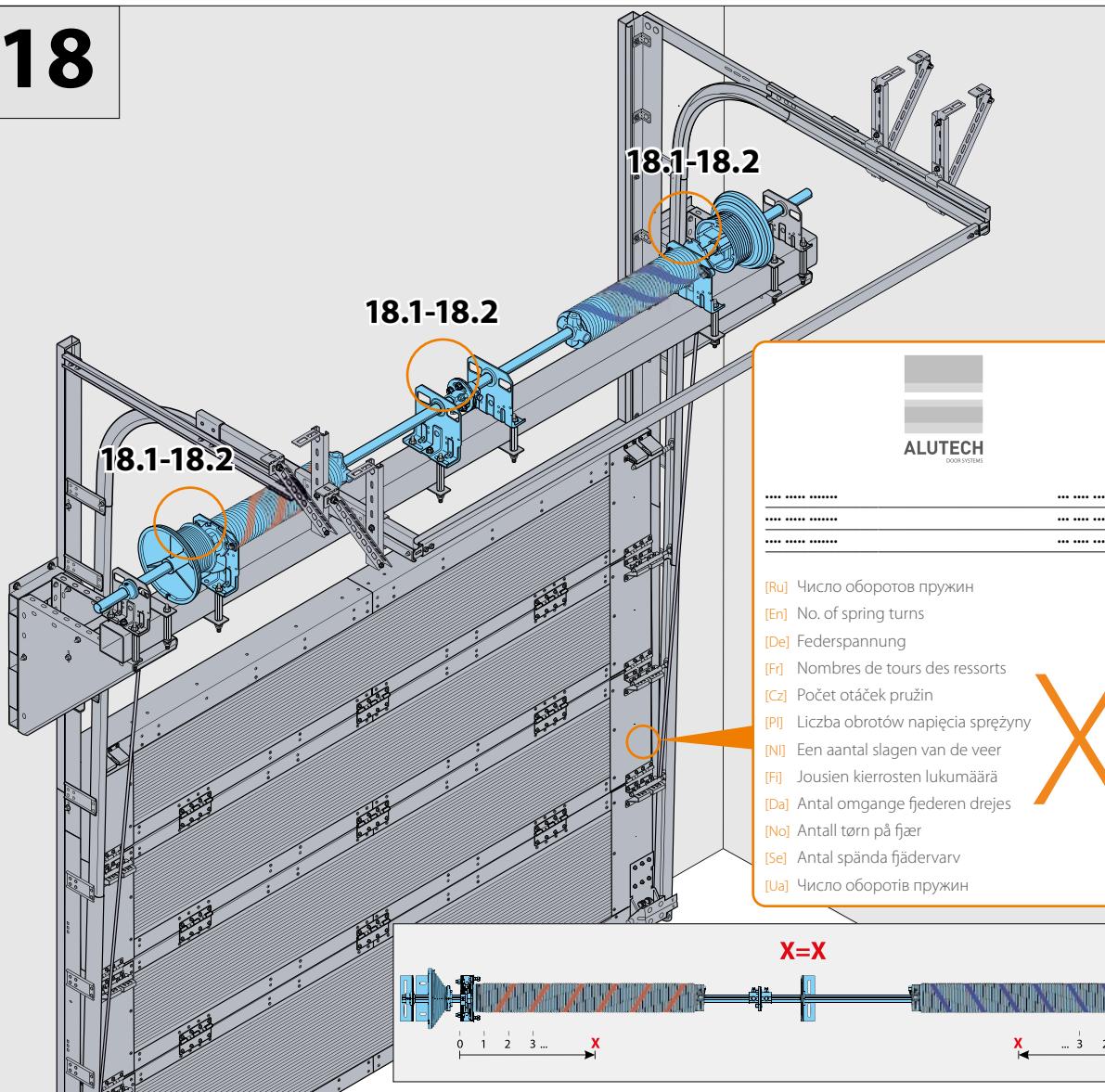
**16.6**



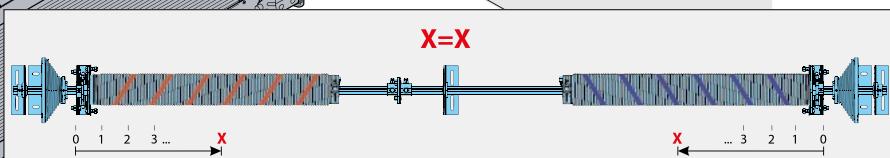
**17**



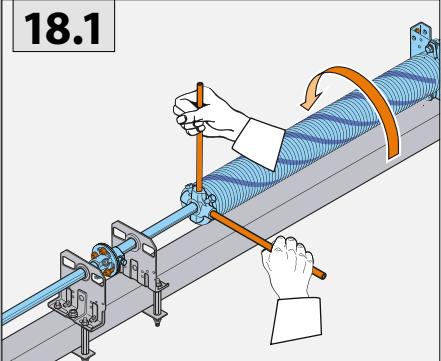
18



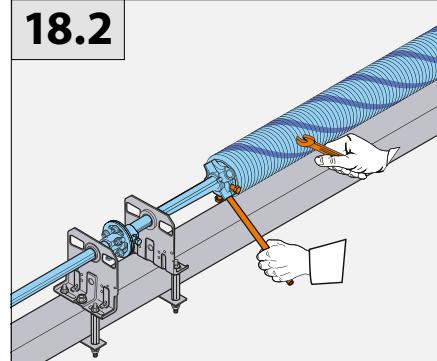
- [Ru] Число оборотов пружин
- [En] No. of spring turns
- [De] Federspannung
- [Fr] Nombres des tours des ressorts
- [Cz] Počet otáček pružin
- [Pl] Liczba obrótów napięcia sprężyny
- [Nl] Een aantal slagen van de veer
- [Fi] Jousien kierrosten lukumääärä
- [Da] Antal omgange fjederen drejes
- [No] Antall tørn på fjær
- [Se] Antal spända fjädervarv
- [Ua] Число оборотів пружин



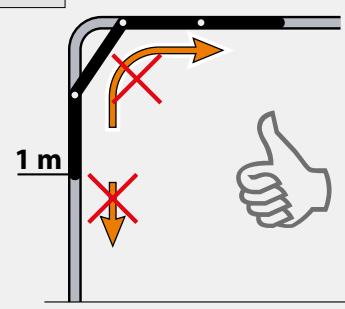
18.1



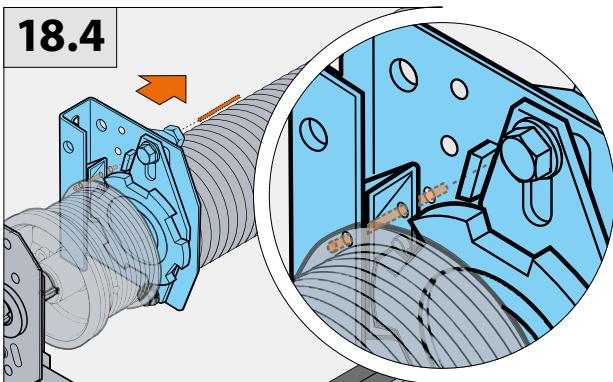
18.2



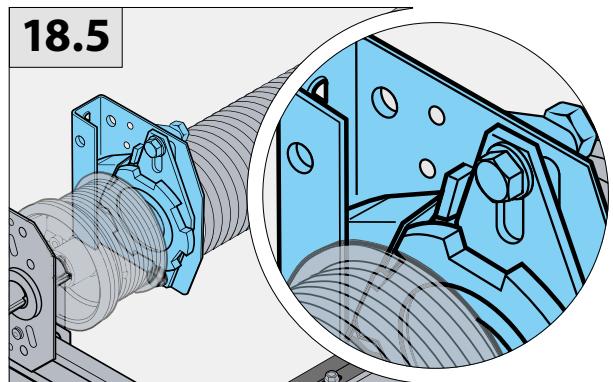
18.3



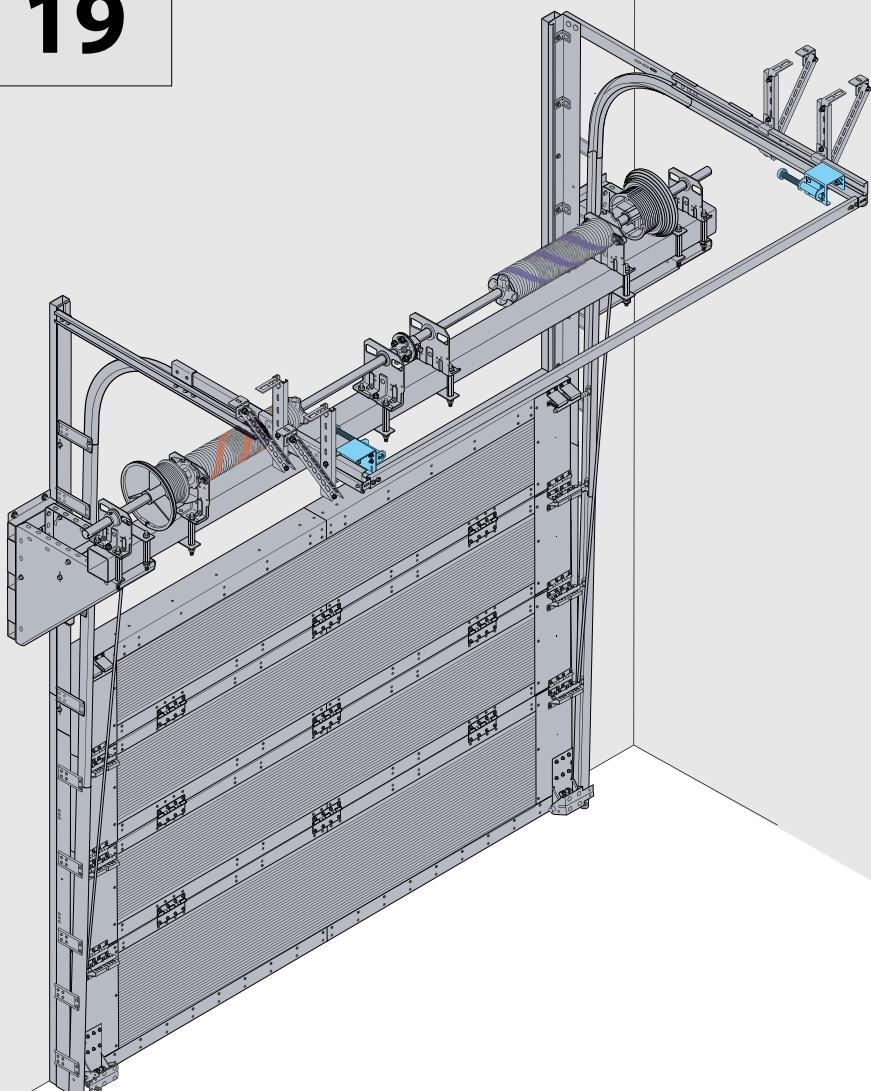
18.4



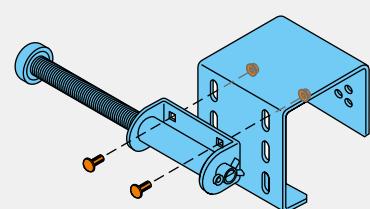
18.5



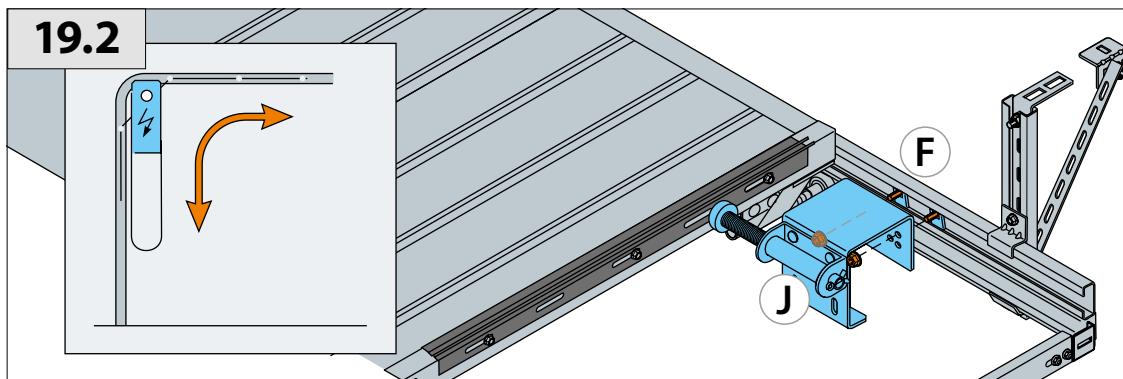
**19**



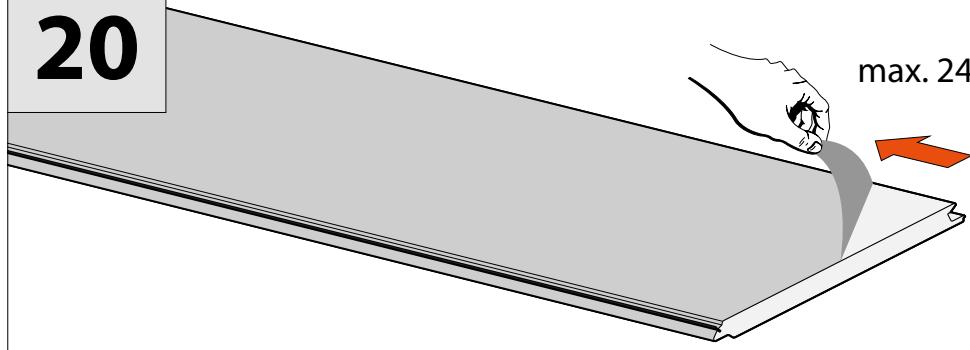
**19.1**



**19.2**



**20**







223016, Республика Беларусь,  
Минская обл., Минский р-н, Новодворский с/с,  
д. Королищевичи, ул. Свислочская, д. 5, каб. 310  
тел. +375 (17) 330 11 00  
факс +375 (17) 330 11 01  
[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)

5, Svislochskaya St., 223016, office 310,  
Korolishchevichi village, Novy Dvor District,  
Minsk Area, Minsk Region, Republic of Belarus

Tel.: +375 (17) 330 11 00

Fax: +375 (17) 330 11 01

[www.alutech-group.com](http://www.alutech-group.com)